

# el | cotidiano | 188

Revista de la realidad mexicana actual



• Reforma del campo:  
asignatura pendiente



ISSN 0186-1840  
noviembre - diciembre, 2014  
año 30, \$35.00

# P

## resentación

La rehabilitación y fortalecimiento de la planta agropecuaria nacional constituye un elemento fundamental de las agendas económica y social toda vez que de ahí depende la soberanía alimentaria del país, así como las oportunidades de miles de familias mexicanas cuyo ingreso y sustento derivan de las diferentes actividades económicas que se realizan en los sectores agropecuario, pesquero y acuícola; de ahí la importancia de transformar y modernizar el campo mexicano.

Por más de dos décadas, el modelo neoliberal desatendió al campo; las políticas públicas han sido coyunturales, y en consecuencia el resultado es deprimente. Paradójicamente, el único sector que ha repuntado y en donde existe un alto potencial presenta cada día mayor pobreza, más migración y más exclusión.

La realidad por la que atraviesa el sector y sus perspectivas de desarrollo, así como la expectativa creada sobre la posibilidad de reformar a fondo al campo mexicano, impulsaron al Comité del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria de la Cámara de Diputados para llevar a cabo los “Foros para la Transformación y Modernización del Campo”, los cuales reunieron a los productores de ese gran mosaico que tenemos en el país, a los especialistas, a los investigadores, así como a los funcionarios públicos federales y estatales, con el objetivo de aportar soluciones concretas que permitan un mayor desarrollo social, que reduzcan la desigualdad social, que impulsen el crecimiento económico y ofrezcan mayores y mejores oportunidades a la población.

Con este mismo ánimo es que el Comité y la Revista *El Cotidiano*, de la Universidad Autónoma Metropolitana, que ha cumplido ya 30 años publicando bimestralmente de manera ininterrumpida, decidió coordinar esfuerzos para dar vida a este número conjunto, el cual reúne algunas de las visiones y posiciones expresadas en los Foros con la pluma de prestigiosos académicos que generosamente contribuyeron a la formación de este ejemplar, el cual constituye un material multidisciplinario y diverso que, sin lugar a dudas, constituirá una rica aportación para el análisis de la vasta y compleja dinámica que la materia presenta.

Julio Moguel apertura este volumen con peculiar estilo. Aludiendo algunas ideas del marxismo, afirma que en las políticas públicas que ahora se dirigen hacia el campo mexicano existe un claro propósito de “cambiar el estado de cosas” de una forma más o menos radical, jugándose en ello la intención de fundar un nuevo Estado, ajeno a todo nacionalismo y a importantes valores con los que se conformaba aún hasta hace poco nuestra “esencia e identidad”.

Cruz López Aguilar plantea la necesidad de fortalecer el marco jurídico e institucional agrario, partiendo de la premisa que la autosuficiencia alimentaria no sólo plantea el cultivo y la producción de granos básicos para consumo humano, sino que engloba la gestión colectiva de los recursos naturales de los ejidos y comunidades, de manera que su aprovechamiento, manejo o conservación del territorio no necesariamente debe estar subordinado al logro de

altas tasas de ganancia, sino al logro de su reproducción simple, que comprenda los modelos de desarrollo local y regional bajo esquemas para la preservación, reproducción y desarrollo del medio rural.

La participación de Martha Beatriz Cahuich, desde una perspectiva antropológica e histórica, discute con particular sapiencia el desarrollo social rural en México, destacando los estudios realizados sobre “el mito de la modernidad” y su aplicación racional e irracional en nuestro país, a partir de lo cual señala con puntualidad los errores históricos generados por el proceso modernizador del área rural en México, que impidieron un desarrollo equilibrado y que condujeron hacia problemas sociales, económicos y ecológicos, así como a la decadencia productiva.

Por su parte, Jorge Chávez Presa comparte diversas reflexiones sobre el papel de la Hacienda y el presupuesto público para transformar el campo mexicano. Destaca su crítica hacia las graves distorsiones del gasto público en México, particularmente en lo que respecta a los procesos de planeación, definición y distribución de responsabilidades, y la evaluación de los programas ex-ante y ex-post para asegurar los resultados de las políticas públicas.

En las entrañas de *El Cotidiano* encontramos el artículo de Ramón Vera Herrera, “Maíz, soberanía alimentaria, autonomía y el Tribunal Permanente de los Pueblos. Reformas estructurales, embates integrados”, el cual constituye una valiosa aportación para entender las denominadas tesis sobre las guerras de subsistencia en el contexto del TPP y su proceso mexicano, donde las diversas organizaciones y comunidades presentaron sus casos con una visión integral y panorámica de lo que significa el ataque para la agricultura y la producción independiente de alimentos, buscando entender el funcionamiento y los metabolismos que impactan desde el gobierno y las corporaciones al campo mexicano.

En la diversidad del contenido no podía faltar el enfoque del Derecho Constitucional en torno al extensionismo público; de ahí que César Turrent nos lleve a recorrer la problemática existente entre la investigación, el extensionismo y la aplicación del avance tecnológico, que impide una sinergia adecuada que apunte al desarrollo. Bajo esta tesitura plantea la necesidad de acatar las disposiciones de la Ley Fundamental y asumir al extensionismo rural como un instrumento directo del Estado para garantizar al campesino el desarrollo de sus capacidades productivas, su bienestar e incorporación al desarrollo nacional.

Jaime Padilla Acero destaca entre los retos del siglo XXI la necesidad de continuar produciendo alimentos con base en una agricultura más sustentable, considerando los beneficios económicos, las condiciones sociales y el cuidado del medio ambiente, así como la posibilidad de aplicar políticas públicas en materia de biotecnología y bioseguridad, cultivos endémicos, unidades productivas y áreas de conservación, donde se cumplan y complementen los objetivos de los sectores involucrados bajo las mejores prácticas de cultivo, conservación y comercio internacional.

La importancia socioeconómica del sector agropecuario nacional, así como el problema cada vez más cercano de garantizar alimento para la población que representará para el año 2050 el reto de proveer de comida a cerca de 150 millones de personas, es el eje de la propuesta de José Ernesto Cacho. Él plantea la necesidad de tomar seriamente el rol de la agricultura y elaborar una mejor estrategia en torno a la organización de mercados agrícolas, comercialización de productos, reserva estratégica de granos y cobertura de riesgo, entre otras acciones que permitan planeary ejecutar políticas que posibiliten alcanzar exitosamente los objetivos alimentarios.

“La reconversión productiva y la soberanía alimentaria. El caso de la producción de *jatropha* en Chiapas”, de Pilar López Sierra, resulta un material revelador y oportuno que pone de manifiesto el avance real –si lo hubo– del proyecto anunciado ampulosamente en

2010 en el contexto de la Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 16), con la inauguración en Chiapas de la primera planta de biodiesel del país, combustible elaborado con la *jatropha curcas* o piñón, sembrada en 10 000 hectáreas.

El manejo de la relación agua-suelo-planta-clima para el desarrollo sustentable, no sólo en lo ambiental sino en lo económico y sobre todo en el desarrollo social, es el producto que Jesús Moncada de la Fuente y Manuel Anaya Garduño aportaron, provenientes ellos del Colegio de Posgraduados y de la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo. Su análisis ofrece una serie de propuestas, entre las que se encuentran la creación de la Comisión Nacional del Suelo y el establecimiento de sistemas de captación del agua de lluvia, sobre todo para la producción agrícola de temporal, la producción ganadera y la producción forestal, que nos permitiría revertir los bajos contenidos de materia orgánica para fortalecer la producción agrícola.

En el terreno del financiamiento contamos con la participación de Pablito Diego Valderrábano, quien explica puntualmente la misión y objetivos del programa estratégico de FIRA, a partir del reconocimiento de la problemática del crédito al sector privado en México, particularmente del crédito productivo que representa sólo el 13.5% con respecto a otros países, así como los retos que enfrenta actualmente la Banca de Desarrollo.

La problemática de la ganadería bovina y sus alternativas son abordadas por Beatriz Cavallotti, quien recoge a cabalidad las evidencias de la crisis en la ganadería. Estos datos se remontan al cambio de modelo económico que se suscitó a partir de los años ochenta del siglo pasado, cuyas consecuencias se agudizaron con las políticas orientadas a favorecer a los grandes productores y por la profundización de la apertura comercial con la firma del TLCAN. Como resultado, en la actualidad tenemos unos complejos sistemas de carne y leche, que presentan grandes asimetrías.

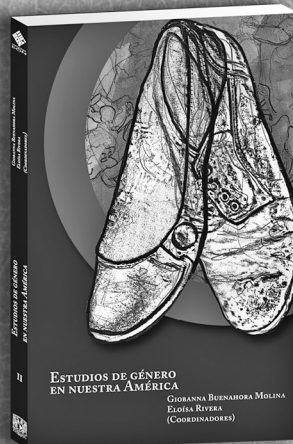
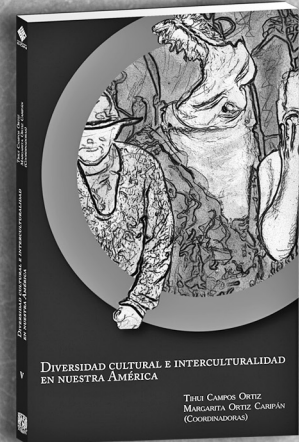
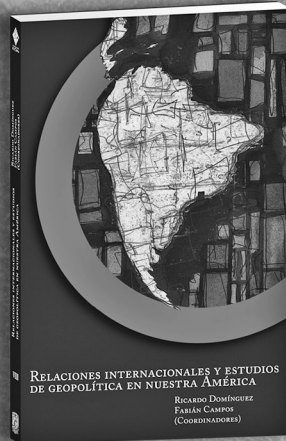
Alejandro Monteagudo Cuevas plantea como una herramienta viable para el desarrollo rural sustentable y la seguridad alimentaria la siembra comercial en el campo mexicano de cultivos genéticamente modificados, para lo cual es necesario reforzar la vinculación entre academia-productores-sector público-sociedad civil-cadena de valor, de manera que se detecten las necesidades y se trabaje coordinadamente.

Finalmente, el papel de la mujer en la acuicultura es abordado por Beatriz Vázquez Astudillo, quien evidencia que a nivel mundial –particularmente en la parte de la post-captura de la pesca rural– el 50% o más de los procesos involucrados, incluyendo la limpieza y comercialización de los productos, son realizados por las mujeres, y su participación en esta actividad crece hasta el 90% en algunas regiones del mundo, según estadísticas de la FAO. Por esto es menester replantearnos el papel de la acuicultura más allá de una actividad económica; debemos considerarla como un amortiguador del desempleo rural y de la migración, como una actividad que contribuye a una mejor cohesión social y al empoderamiento de las mujeres.

En suma, este es un número plural y diverso tanto en su temática como en sus concepciones, por lo que da continuidad a la línea editorial de *El Cotidiano*, analizando la realidad actual y ofreciendo a sus lectores la posibilidad de observar la fenomenología y problemática a través de diferentes lentes, dando cuenta así de la riqueza que representa la pluralidad en nuestros tiempos.

Dip. Marco Antonio González Valdez  
Presidente del Comité Centro de Estudios para el  
Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria

# Colección Estudios Multi e Interdisciplinarios sobre América Latina y el Caribe



# Breves reflexiones sobre el campo mexicano (con una vuelta rápida a algunas formulaciones del tan vituperado marxismo)

Julio Moguel\*

He rechazado, para la confección de este artículo, la vía de integrar informaciones específicas detalladas sobre el campo mexicano. Quiero, si se me permite, utilizar un tono de menor formalidad académica que el habitual, regresando para ello a algunas ideas caras al marxismo. Adelanto, desde la referida conceptualización y desde una aproximación indiciaria, una definida conclusión: en las políticas públicas que ahora se dirigen hacia el campo mexicano existe un claro propósito de “cambiar el estado de las cosas” de una forma más o menos radical, jugándose en ello la intención de fundar un nuevo *Estado*, ajeno a todo nacionalismo y a importantes valores con los que se conformaba aún hasta hace poco nuestra “esencia e identidad”, con la audacia pretendida de generar un nuevo bloque hegemónico encabezado por lo que pudiéramos llamar políticos *neoliberales de nueva generación*. El peñanietismo (¿ya podemos llamarlo de esa forma?) es la marca de fábrica más conocida de dicho emprendimiento. Veremos.

Las fórmulas o metas del modelo económico ahora en proceso son claramente distinguibles. Pero digamos primero lo que tales fórmulas o metas no son: a) impulso de un desarrollo industrial con sólidas bases productivas usando palancas de fomento como las que pudiera aportarnos el petróleo y las inmejorables condiciones geoeconómicas para efectos de exportación; b) forja de un Estado fuerte capaz de

regular los desfiguros o locuras del mercado y de los intereses voraces y mezquinos del dinero trasnacional; c) desarrollo de los mercados internos como base de sostén de producciones medianas y mayores, vinculado al deseo de forjar un esquema democrático de manejo del poder que, sin que implique apuntar hacia modelos *socializantes* (digámoslo así), consideraran necesario establecer o mantener, con *el pueblo* o las mayorías, los *links* de legitimidad y de legalidad indispensables para el manejo de la cosa pública.

Lo que desemboca ahora y se afirma en la era peñanietista es algo diametralmente distinto a lo anterior:

a) desindustrialización y abandono de una buena parte de las líneas de desarrollo autógeno para allanar los caminos a voluminosas inversiones de una élite de capitalistas privados nacionales —nuestra propia grey de ricachones, pertenecientes al 1%<sup>1</sup> de los poderosos del planeta— y de nivel trasnacional; a) extractivismo en todos los niveles en lugar de fomentos productivos y desarrollo de

<sup>1</sup> Recordemos que el movimiento reciente de los “indignados” planteó que la guerra del presente en el desarrollo y la sobrevivencia del planeta se daba —o se daría— finalmente, al 1% de la élite económica planetaria, frente al 99% de la población mundial.

\* Especialista en cuestiones agrarias.

la productividad (minería, petróleo, etcétera); b) financiarización del sector nacional y de otras áreas importantes de la economía rural (y global) con procesos especulativos que se extienden ya a todo lo largo y ancho de la ruta y que colocan a los productores rurales, pequeños y medianos en la más absoluta indefensión; c) asistencialismo de segunda o de tercera clase dirigido a montar escenarios menores de compensación (la “Cruzada contra el hambre”, entre otros de los conocidos programas) frente a los estragos económicos que naturalmente genera la aplicación del modelo; d) abandono de un modelo democrático basado en la construcción renovada de acuerdos y consensos con amplios sectores de la población nacional.

Que todo ello ya existía y se desarrollaba antes del sexenio peñanietista es algo que nadie puede negar, pero estas reformas hacen ahora los *ajustes pertinentes* en lo que se refiere a institución y norma, dejando atrás —pretendidamente para siempre— derechos sociales, económicos y políticos que nuestros padres y abuelos ganaron cien o doscientos años a sangre, inteligencia y fuego.

## II

Si volviéramos a caros conceptos del marxismo (algunos de ellos gramscianos) tendríamos que pensar los procesos de transformación en curso como el punto culminante de una específica entronización: la del capital financiero en su expresión más pura y condensada, núcleo del bloque de poder que toma en sus manos las riendas de gobierno, y ya no como invitado acompañante o secundario, sino como el verdadero mandamás. Distingue a esta entronización particular el hecho de que —siguiendo con nuestra aproximación *desde y con* algunas herramientas conceptuales del marxismo—, ya dueño del gobierno, se lanza con denuedo y altivez a la conquista de un nuevo status de norma, ley e institucionalidad. Pero, ¿cuál es el objetivo mayor?: transformar todas las reglas y valores que han sido base de sustento de nuestro ser-nacional para que las prácticas y las políticas de gobierno correspondientes al ejercicio y goce de su presencia hegemónica dentro del bloque de poder puedan volverse *políticas de Estado*.

Pero vale la pena preguntarse, ¿qué caracteriza o identifica al capital financiero que ahora marca las pautas estratégicas de la gobernación nacional? Es un núcleo de interés dentro del bloque de los grandes capitales de nivel nacional e internacional que no tiene amigos en el trabaja-

dor ni en el capital industrial (Nadal, 2013). Conviene citar las razones de dicha convicción:

[Las] operaciones [del capital financiero] no se rigen por la misma lógica. La variable que mejor explica esto es la tasa de interés. A partir del colapso del sistema de Bretton Woods, el mundo asistió a un proceso inexorable de incrementos en la tasa de interés, por lo menos hasta la década de los años noventa. Eso trajo como consecuencia un desempeño mediocre en materia de crecimiento y empleo a escala mundial. Esto se acompañó de un aumento brutal en la desigualdad. Si había que mantener algo de crecimiento, eso tenía que lograrse a través del endeudamiento y por medio de episodios de burbujas especulativas. Este es el sistema que le regaló al mundo la crisis global que estalló en 2008. El endeudamiento mantuvo inversiones, empleos y consumidores que no hubieran existido sin la ayuda del sistema financiero [...] Si hoy las tasas de interés en los principales países capitalistas se mantienen deprimidas, eso se debe a las maniobras de emergencia aplicadas por los bancos centrales en su afán de contrarrestar la crisis global. Pero el capital financiero sigue fijando las prioridades de la política macroeconómica, como puede observarse en la aplicación de la política de austeridad en Europa y Estados Unidos (Nadal, 2013).

Si la impronta del capital financiero deja huella profunda en tejidos acaso aún con cierta consistencia del capital industrial, su presencia en el campo adquiere efectos catastróficos, de marcada brutalidad. Su base: que los precios ya no se determinan por el juego simple de la oferta y la demanda y el peso que en ello imprimen las reservas, sino por factores extrasectoriales. Ello volatiliza activos y esperanzas, pues una sostenida caída de precios provocada por *dumping* o por “maniobras de banca” deja a los productores medianos y pequeños en condiciones de extrema indefensión<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> La Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo (ANEC) ha insistido desde hace tiempo en este específico punto, levantando demanda y exigencia de regulaciones que impidan la catástrofe económica y social que se proyecta. Recomendamos aquí el texto de Víctor Suárez Cadena, “Nueva revolución tecnológica con campesinos y sin transgénicos” en <victor.suarez@anec.org.mx>.

En la “mezcla” de sus activos y recursos y en sus condiciones de máximo ocultamiento de identidad –sin rostro, sin mano visible en la manipulación de la cuna– desaparece cualquier prurito ético o humanista de operación, de tal forma que el desastre económico y social –ambiental, entre éstos– al que lleva sin ninguna reserva, adquiere marca de naturalidad<sup>3</sup>. Bajo tales condiciones puede construirse, sin metáfora de por medio, la *dictadura perfecta*, fórmula que puede equipararse a la lógica política de un *presidencialismo imperial*.

### III

Podemos decir que la crisis actual del campo mexicano ya no remite a un esquema relacionado simplemente con el “ciclo” o con el “momento del ciclo” económico en el que se mueve o desenvuelve el país. Y no debe ser medido más, en consecuencia, con una crisis típica de la acumulación del capital. La crisis del campo mexicano remite ya claramente a una crisis de reproductibilidad, sujeta a cambios drásticos de desacumulación y de destrucción de activos para su mejor ajuste a las nuevas condiciones de dominio y de expoliación en el plano mundial. Vista dentro del proceso global que marcan las tendencias destructivas del modelo hegemónico de reproducción, la crisis del campo mexicano no es más que un eslabón de la Gran Crisis a la que algunos autores han calificado como una real y profunda “crisis de civilización”<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Dicho a modo de burla o de parodia, el investigador Jorge Diego Sanjinés nos dice: “Los recursos provenientes de innumerables fuentes y manejos [manejados por el capital financiero] se limpian entonces ante el juicio de Dios, de tal forma que en las épocas modernas alguien puede ser el mejor de los cristianos y formar parte a la vez del Club Internacional de Personalidades por la Depredación y el Aniquilamiento del Planeta.” Sanjinés, Jorge Diego (2013). “Por los caminos de Dios. Ensayos sobre el capitalismo indómito”, documento mimeo.

<sup>4</sup> Entre otros teóricos reconocidos, la conceptualización de “crisis civilizatoria” es utilizada por Armando Bartra en “Diez aproximaciones a la Gran Crisis”, y por Víctor M. Toledo en “Diez tesis sobre la crisis de la modernidad” (*Rojo-amate* núm. 2, noviembre-diciembre de 2010). Nos dice Toledo sobre este punto: “Vivimos una crisis de la civilización industrial cuyo rasgo primordial es la de ser multidimensional, pues reúne en una sola trinidad a la crisis ecológica, a la crisis social y a la crisis individual, y dentro de cada una de éstas a toda una gama de (sub) dimensiones. Esto obliga a orquestar diferentes conocimientos y criterios dentro de un solo análisis, y a considerar sus ámbitos visibles e invisibles. Se equivocan quienes piensan que la crisis es solamente económica o tecnológica o ecológica. La crisis de civilización requiere nuevos paradigmas civilizatorios y no solamente de soluciones parciales o sectoriales. Buena parte de los

La definición referida no es una simple fórmula retórica dirigida a engalanar discursos de ocasión. Los efectos de arrastre del proceso de des-acumulación y de destrucción acelerada de activos del campo mexicano se muestra o manifiesta en prácticamente todos los niveles, provocando por ejemplo procesos de des-utilización y de desvalorización de capacidades y saberes formativos de nivel universitario o escolar que tienden a poner en jaque a “la escuela” en su supuesta funcionalidad –proyectiva– de “activos para el desarrollo nacional” (en este caso, para el “sector rural” de la economía). Los flujos esperados del abajo-arriba en el escalamiento social propios de la escolarización –en el esquema tradicional– quedan sujetos a caprichosos movimientos que derivan en descomposición, de tal forma que el enganche de jóvenes con el espacio-chasis de recepción laboral queda sometido a engranajes de ingreso de monta marginal o de procedencia ilícita (léase, destacadamente ahora, del narcotráfico)<sup>5</sup>.

Pero ese encadenamiento de la crisis del campo mexicano con la Crisis Global tiene, por si faltara, sus propias y dramáticas secuencias de caída, muy determinadas por los coletazos de la propia crisis financiera que se vive en el plano internacional. Es el caso de la conocida secuencia de la crisis reciente que, iniciada en su última fase larga por el lado energético con el aumento en los precios de los hidrocarburos en 2003, adquiere fuerza como desequilibrio alimentario desde 2006 para transitar a su fase explosiva –como crisis alimentaria en 2008-2009–, alcanzando desde este último año una dimensión de escala internacional.

Los datos duros del asunto pueden ser vistos en un brochazo global: de 117 puntos calculados –por una nueva metodología de la FAO–, para 2005 en el índice general de precios para los alimentos se pasó a 200 puntos en 2008, bajó a 157 puntos en 2009, mas sólo para remontar hasta 228 puntos en 2011: “con la particularidad de que el índice de cereales pasó de 104 puntos en 2005 a 238 en 2008, y hasta 247 en 2011” (Calva, 2012: 11)<sup>6</sup>.

Los alcances macroeconómicos del desequilibrio muestran cuál parecería ser el punto de fusión: “[...] las importa-

marcos teóricos y de los modelos existentes en las ciencias sociales y políticas están hoy rebasados, incluidos los más críticos”.

<sup>5</sup> Conviene realizar un estudio específico de las nuevas relaciones entre “la escuela” y el sector económico para determinar cuáles son las nuevas realidades de su funcionalidad.

<sup>6</sup> La fuente citada por Calva, a registrar: FAO, Food Price Index, online.



ciones de alimentos –nos dice José Luis Calva, con cálculos propios desarrollados a partir de fuentes principales– se dispararon de 2,755.7 millones de dólares anuales durante el trienio 1980-1982 a 21,490.7 millones de dólares anuales durante el trienio 2008-2010, y ascendieron a 27,066.9 millones de dólares en 2011” (Calva, 2012: 69-70).

Una línea coherente de explicación del vínculo orgánico inter-crisis ha sido aportada por Blanca Rubio. Aquí su explicación:

Durante la primera fase de la crisis, en el 2008, los precios de los bienes alimentarios se incrementaron como resultado de la migración de los fondos especulativos hacia las *commodities* agrícolas, ante el declive de las ganancias ocurrido en el ámbito hipotecario. El cultivo que comandó el alza de los precios fue el arroz, impulsado por la restricción de las exportaciones en India, Pakistán y Vietnam, como resultado de factores económicos y climatológicos. El precio del arroz alcanzó la cifra récord de 1009.32 dólares por tonelada en mayo del 2008, cuando en el periodo anterior a la crisis había llegado a costar a lo sumo 338.06 dólares la tonelada en el pico de 1996 [...] Durante esta primera fase de la crisis, los precios de los alimentos básicos para el consumo ascendieron entre un 60 y un 70% [...], provocando que el número de personas con hambre en el mundo se incrementara en 100 millones.

Todo lo dicho no queda explicado de ninguna manera como un simple desajuste temporal del esquema global de reproducción. El fenómeno tiene determinantes estructurales tales como a) La financiarización del sector alimentario nacional a la que ya antes nos hemos referido; b) La producción creciente de biocombustibles, dentro del cuadro proyectado de la crisis energética mundial<sup>7</sup>; c) El desastre ambiental generado por los efectos del cambio climático; d) El despliegue de políticas públicas dirigidas a generar supuestas ventajas comparativas que han echado por la borda toda idea relativa a la necesidad de un “crecimiento equilibrado” o a la generación de un modelo de desarrollo basado en la soberanía alimentaria del país.

<sup>7</sup> En 2007, la demanda de maíz para la producción de etanol en Estados Unidos se incrementó de manera notable. De los 40 millones de toneladas que aumentó el consumo de maíz en ese país, 30 millones fueron absorbidas para la producción de este biocombustible (citado por Blanca Rubio, con fuente: FAO: 2009: 21).

## IV

Algunas líneas de política económica en curso no prometen nada bueno para el desarrollo del campo mexicano. Una de ellas, referida a la reforma financiera –publicada en mayo pasado (2013) por el gobierno federal–, declaradamente orientada a generar una importante expansión crediticia –“a menor costo y con la mayor eficiencia”–, tiene en realidad el objetivo de “eliminar algunos obstáculos legales para hacer más expedito el proceso de ejecución sobre las garantías en caso de impago por parte de los deudores” (Nadal, 2013).

La aparente paradoja de tener líneas restrictivas en cuanto al gasto público y un proceso expansivo del crédito (“las importaciones de bienes de consumo y el crédito de la banca a empresas y personas siguió creciendo ‘de manera robusta’” en el lapso considerado) encuentra en el análisis precedente su explicación fundamental: el curso de enganche (“enganches”) al carro de una rápida –y más radical– (neo) liberalización se ubica en la obtención de rápidas ganancias obtenidas dentro de las enormes burbujas consumistas producto, en gran medida, de la especulación, con ajustes temporales que, como los realizados en la crisis inmobiliaria norteamericana, permitió tener en la masa de los nuevos deudores sin posibilidades de pago una base multiplicada de des-patrimonialización<sup>8</sup>.

El modelo en su conjunto entra entonces de nuevo en un ciclo de prueba decisivo, con tensiones que podrían llevar a una nueva etapa de grandes explosiones sociales que no alcancen a remitir. Sin mencionar, en lo que corresponde ahora a nuestro tema, las multiplicadas formas de resistencia y lucha en los medios rurales, que terca y afanosamente, como antaño, aún se obstinan en contradecir.

## Bibliografía

- Calva, José Luis (coord.) (2012). *Análisis estratégico para el desarrollo (políticas agropecuarias, forestales y pesqueras)*. T.9. México: Consejo Nacional de Universitarios / Juan Pablos Editor.
- Nadal, Alejandro (2013). “Capital financiero: ese año estúpido”. *La Jornada*, 19 de junio de 2013.
- Nadal, Alejandro (2013). “La reforma financiera en México”. *La Jornada*, 15 de mayo de 2013.

<sup>8</sup> En la crítica que lo caracteriza, Jorge Diego Sanjinés define a éste como un proceso de “nueva (y desde ahora) acumulación originaria permanente del capital”.

# Fortalecimiento del Marco Jurídico Institucional Agrario\*

Cruz López Aguilar\*\*

En el marco del Copecose, como sector agrario, nos atrevimos a formular y abordar un índice más allá de los temas que incorpora el sector agrario, de la propia Procuraduría Agraria, como son la soberanía y seguridad alimentarias, desarrollo rural sustentable, de financiamiento y crédito para el campo, de comercialización y desarrollo de mercados, entre otros, convencidos de la capacidad de las propias organizaciones campesinas para abordarlos, pero sobre todo con la convicción de que una reforma que no es integral no es reforma.

**M**uy buenos días a todos. Agradezco la invitación de nuestro amigo, el Diputado Marco Antonio González Valdez, presidente del Comité del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, para participar en la apertura de estos Foros para la Transformación y Modernización del Campo, en coordinación con las Comisiones de Reforma Agraria; Agricultura y Sistemas de Riego; Desarrollo Rural y Pesca; Medio Ambiente y Recursos Naturales, pertenecientes al Honorable Congreso de la Unión, haciendo un reconocimiento a la anfitronía de María Mójica Correa.

Con afecto, saludo a quienes el día de hoy moderan este foro:

Al Senador Manuel Humberto Cota Jiménez, presidente de la Comisión de Agricultura y Ganadería, con quien me une una entrañable amistad y una larga lucha de ideales, afanes y propósitos.

A la Diputada Gisela Raquel Mota Ocampo, presidenta de la Comisión de Reforma Agraria, quien ha sido permanentemente solidaria en las acciones que hemos emprendido en la Procuraduría Agraria.

Al Diputado José Antonio Rojo García de Alba, presidente de la Comisión de Agricultura y Sistemas de Riego.

De igual forma, saludo en fraternidad a quienes asisten a este evento, con el ánimo de formar parte de esta jornada significativa a propósito del

proceso de consulta para la transformación y modernización del campo.

Comienzo por manifestarles que me da mucho gusto participar en este foro porque me da la oportunidad de coincidir con Héctor Padilla Gutiérrez, con José Sandoval Ulloa, con Gerardo Sánchez García, con Benjamín Grayeb Ruiz, con José Durán Vera, con María Esther Terán Velázquez, con Max Correa Hernández, con Federico Ovalle Vaquera y con Don Luis Ponce de León Armenta, cuya formación y trayectoria dan testimonio de su compromiso y voluntad por revertir la lacerante realidad del campo mexicano. Estoy seguro de que este intercambio de ideas, de experiencias y de sobrado conocimiento habrá de enriquecer el trabajo que hemos realizado en otras instancias de actuación institucional.

\* Título del editor.

\*\* Procurador agrario.

Primeramente quisiera manifestarles que en la Procuraduría Agraria hemos hecho un ejercicio similar a éste, con la participación de las organizaciones sociales y campesinas que integran el Comité Permanente de Control y Seguimiento de la Procuraduría Agraria, instancia mejor conocida por sus siglas como Copepose, que es justamente una instancia de interlocución con las organizaciones sociales y campesinas del país, para abordar y analizar los temas trascendentes del país en materia agraria. Déjeme resaltar que en el Copepose Central participan alrededor de 25 organizaciones de diversas corrientes ideológicas, que actualmente se encuentran integradas en por lo menos cuatro frentes: Congreso Agrario Permanente—incluyendo la Confederación Nacional Campesina—, el Consejo Nacional de Organizaciones Campesinas, el Congreso Nacional de Organismos Rurales y Pesqueros, así como el Frente Auténtico del Campo.

En el Copepose le tomamos de inmediato la palabra al Primer Mandatario de la Nación, licenciado Enrique Peña Nieto, a propósito de la convocatoria que hiciera en la ceremonia conmemorativa del noventa y nueve aniversario de la Promulgación de la Ley Agraria del 6 de enero de 1915, celebrada en el puerto de Veracruz, con miras a la transformación del sector rural.

En ese mensaje trascendental, recordarán ustedes, el Presidente de la República estableció su firme compromiso de impulsar durante 2014 “una profunda reforma del campo, que lo ponga al día y que lo haga más competitivo”, con la imprescindible participación, “a través del diálogo y el trabajo conjunto, de las organizaciones campesinas y los legisladores”.

A partir de ese momento, y sabidos del tamaño del reto, en el marco del Copepose, como sector agrario, nos atrevimos a formular y abordar un índice más allá de los temas que incorpora el sector agrario, de la propia Procuraduría Agraria, como son la soberanía y seguridad alimentarias, desarrollo rural sustentable, de financiamiento y crédito para el campo, de comercialización y desarrollo de mercados, entre otros, convencidos de la capacidad de las propias organizaciones campesinas para abordarlos, pero sobre todo con la convicción de que una reforma que no es integral no es reforma.

En esa tesitura, partimos de la premisa de que México y el mundo requieren recuperar su espíritu y fortalecer su cohesión social. Somos conscientes de que el mundo enfrenta, nuestro país incluido, la experiencia de un modelo de producción y de consumo cuyos resultados—es innegable— han concentrado la riqueza que el trabajo produce y

deja saldos brutales de inequidad y de exclusión. Es el fruto inherente al sistema del libre mercado y flujo de capitales sin regulación alguna, que confunde naciones con empresas. Ante este escenario nos preguntamos: ¿Qué hacer?

Fue la pregunta obligada que nos hicimos en el Copepose, y determinamos en consenso que para enfrentar con éxito los problemas se debe iniciar por reconocerlos y ubicarlos en su justa dimensión y contexto. En primer término reconocimos que la reforma para el campo a la que nos convoca el Presidente de la República debe tener como actores principales a los campesinos, a los productores y a sus organizaciones, pues son quienes mejor conocen la realidad y la manera de cambiarla para su propio bienestar, articulando el modelo económico con las políticas sociales del Estado y el respeto absoluto a la naturaleza.

El Presidente de la República lo muestra en su convocatoria, que es ineludible aceptar el imperio del mercado, importar, exportar, intercambiar materias primas, manufacturas, tecnologías y ciencia, pero que no hay que depender del exterior para aliviar el hambre de los mexicanos; igualmente señala el valor incalculable de la autosuficiencia alimentaria, prima de la soberanía y de la seguridad nacional.

En este tenor, los temas de la autosuficiencia alimentaria y el de la justicia se convierten en asuntos prioritarios de la agenda política y económica del país. La autosuficiencia alimentaria no sólo plantea el cultivo y la producción de granos básicos para consumo humano, se trata de un concepto que abarca la gestión colectiva de los recursos naturales de los ejidos y comunidades, de tal suerte que su aprovechamiento, manejo o conservación del territorio no necesariamente están subordinados al logro de altas tasas de ganancia sino al logro de su reproducción simple, que comprende los modelos de desarrollo local y regional bajo esquemas para la preservación, reproducción y desarrollo del medio rural. Se trata de identificar la gestión local como factor decisivo del desarrollo sin el cual no son posibles respuestas completas al ajuste estructural necesario en la era de la globalización.

En la política agropecuaria resulta imposterizable concebir de forma integral el desarrollo rural a partir del desarrollo local, donde las decisiones en la actividad agropecuaria por parte de los productores rurales y las decisiones en la ejecución de planes y programas gubernamentales estén determinadas por la prioridad definida en la autosuficiencia alimentaria.

Bajo estas aproximaciones, en tan sólo cuatro semanas se formuló un documento base de propuesta integral con

la intención de generar un camino de colaboración para contribuir con la transformación de este país, esfuerzo concertado para encarar problemas de producción, productividad y comercialización, así como la asignación de presupuestos multianuales, el desarrollo de mercados y nuevos mecanismos de crédito y financiamiento.

En el documento base se profundiza en la respuesta a las exigencias de la modernidad. En esta propuesta, las organizaciones campesinas se han pronunciado por seis ejes articuladores de la Reforma, mismas que se enlistarán a continuación.

*Un Sistema Nacional Agroalimentario* que integre políticas integrales diferenciadas: Programa de Insumos Estratégicos; Programa Nacional de Sanidad e Inocuidad de Alimentos; Programa de Uso Eficiente e Integral de Recursos Hídricos, Captación y Manejo del Agua; Red de Asistencia y Transferencia de Tecnologías, que facilite la generación de modelos alternativos de producción agropecuaria.

*Un modelo de Planeación del Desarrollo Rural Sustentable*, que consolide un sistema integral de información para el campo, que contemple la actualización de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y expedición del Reglamento de la misma; el reconocimiento de las organizaciones campesinas como entidades de interés público, con interlocución en el diseño y ejecución de las políticas públicas rurales; la institucionalización de presupuestos multianuales para el campo, acordes a los esquemas de producción de mediano y largo plazos, así como la creación de ítems de infraestructura, desarrollo de capacidades, desarrollo sustentable, investigación y tecnología, en los que se requiere multianualidad presupuestal.

*Una Política Integral de Financiamiento y Crédito para el Sector Rural*, que considere bajas tasas de interés, mecanismos colaterales de garantías, instrumentos de administración de riesgos y seguros agropecuarios; que atienda a sectores y actividades tradicionalmente no atendidas; que contemple esquemas de garantías mutuales, como alternativas de pago que sustituyan la falta de garantías reales del sector social; que genere condiciones para intermediarios financieros de los productores rurales; que consolide la Banca Social, así como la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero, y la ampliación a las facultades de BANSEFI, reorientándolo como banca social gubernamental.

*Una Política de Comercialización y Desarrollo de Mercados*, mediante la implementación del Programa Básico de Producción y Comercialización, que vincule los Sistemas de Reservas Nacionales Estratégicas de Alimentos y el de

Inventario de Granos, así como a los Sistemas-Producto; que fomente el desarrollo de mercado de insumos agropecuarios a través de la creación de bolsas agropecuarias; que prevea la instrumentación de incentivos a la productividad; que integre un fondo para la adquisición de cobertura de precios, disponible para aprovechar las ofertas del mercado y evitar la volatilidad del mercado internacional; que impulse la integración de empresas comercializadoras de productos rurales, así como la revisión de la Ley de Comercio Exterior, proponiéndose la expedición de una legislación que regule el mercado: Ley de Comercio de Productos Agropecuarios, Ley de Normalización y Verificación de Granos y la Ley de Crédito Agrícola. Todo esto teniendo en mente la premisa: "No más hambre en el campo".

En cuanto al *Desarrollo Agrario Integral*, se propone la reconstrucción de la economía rural del país reafirmando la propiedad social como pilar fundamental para la economía campesina, rescatando y fortaleciendo el ejido y la comunidad como los núcleos básicos de una nueva economía, actualizando y modernizando su estructura empresarial y sus mecanismos de gestión bajo principios y normas modernas basadas en la eficiencia y la productividad; a través también de la ampliación de sus horizontes productivos en la asociación con los industriales que procesan los alimentos y las materias primas que producen los campesinos organizados, así como con las cadenas de distribución que llevan los productos a los consumidores finales y con un gobierno de la República como responsable de los apoyos, regulaciones, facilidades y estímulos que este esfuerzo conjunto necesita y que la ley ordena. Es importante poner en marcha el Programa Nacional de Ordenación, Regularización y Gestión Integral para el Desarrollo de la Propiedad Rural bajo una perspectiva de desarrollo territorial.

*Un Fortalecimiento del Marco Jurídico Institucional Agrario* que reafirme la propiedad ejidal y comunal, que contemple una refuncionalización de las instituciones del sector agrario, así como el fortalecimiento de la Procuraduría Agraria y la agilización de trámites en el Registro Agrario Nacional.

A partir de esta definición, las organizaciones campesinas se inclinaron por multiplicar y difundir el trabajo realizado en el Copecose Central y exigieron la instalación de los Copecoses en cada entidad federativa, hecho que tuvo lugar durante el mes de marzo de este año. En esos eventos permeó la inquietud de que con la reforma se pretendía transitar rápidamente de la propiedad social a la privada, en aras del desarrollo económico.

En esa tesitura, en una reunión con el movimiento campesino, el mismo jefe del Ejecutivo Federal, en el “Encuentro con Organizaciones Nacionales de Productores Rurales”, celebrado el 5 de marzo pasado en Manzanillo, Colima, hizo una defensa clara, abierta y contundente que no dejó dudas y acalló falsos rumores y especulaciones sobre la vigencia de la propiedad social.

Dijo el Presidente ante los funcionarios y dirigentes campesinos nacionales que el Gobierno de la República no ha propuesto ni propondrá iniciativa alguna que modifique el régimen de propiedad social que hay en nuestro país. El Gobierno de la República –recalcó el titular del Poder Ejecutivo– de ninguna manera propondrá modificaciones a las modalidades de propiedad que actualmente prevé nuestra Constitución General de la República.

En estos párrafos del mensaje presidencial nos quedó perfectamente claro que el ejido y la comunidad mantienen su régimen social como formas de propiedad consagradas en la Carta Magna, lo cual ya fue considerado y ratificado por los distintos frentes de las organizaciones sociales y campesinas convergentes en el Copecose.

Otro hecho distintivo de esta etapa histórica para el campo mexicano fue la instalación de la Comisión Permanente de la Reforma para la Transformación del Campo el 9 de abril de este año, instancia en la cual están representadas, además de las instituciones del Gobierno de la República vinculadas al medio rural, legisladores del H. Congreso de la Unión, gobiernos estatales, miembros del sector académico, organismos privados, y destacadamente la participación de alrededor de 38 organizaciones sociales campesinas, con el propósito de dar cauce a la convocatoria del Presidente, determinándose el 23 de abril pasado el inicio del proceso de consulta.

Con el respaldo total y absoluto del Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, licenciado Jorge Carlos Ramírez Marín, el pasado 10 de junio las organizaciones campesinas que integran el Copecose convocaron al Encuentro Nacional de Desarrollo Agrario, evento que contó con la participación de más de 500 dirigentes de cerca de 40 organizaciones campesinas, indígenas y sociales del país, con el afán de encauzar su derecho a participar de manera libre, abierta y plural en la elaboración de planes, proyectos y políticas que signifiquen una profunda reforma del sector rural de nuestro país.

En este evento, la Procuraduría Agraria ejercerá su responsabilidad constitucional para defender, en el marco irrestricto de la Ley, los derechos de los sujetos agrarios, la

tierra de propiedad ejidal y comunal, el agua, los recursos naturales de que disponen los núcleos agrarios, y en general el patrimonio de los campesinos y de los núcleos agrarios.

Por su parte, las organizaciones campesinas se pronunciaron por la necesidad de rescatar y fortalecer al ejido y la comunidad como núcleos agrarios básicos de una nueva economía a través de la actualización y modernización de su estructura empresarial y sus mecanismos de gestión, bajo principios y normas modernas basadas en la eficiencia y la productividad.

Asimismo se pronunciaron por el reconocimiento y el respeto por las tierras que poseen los campesinos e indígenas; igualmente, vieron la necesidad de defender y fortalecer la propiedad ejidal y comunal como condición indispensable en el ejercicio de los derechos individuales de los sujetos agrarios y colectivos de los núcleos de población, así como el fortalecimiento de la Procuraduría Agraria para responder a las necesidades de la sociedad rural.

De igual forma manifestaron la necesidad de contar con un Código de Procedimientos Agrarios; el reconocimiento de las organizaciones sociales y campesinas como entes de interés público; apoyos de proyectos productivos; capacitación, asistencia técnica y tecnológica; respeto a los usos y costumbres de los pueblos y comunidades indígenas; la creación de mecanismos tutelares en defensa de los derechos agrarios de la mujer; respeto a la equidad de género y la incorporación de las mujeres dentro de los órganos de representación y de vigilancia en los núcleos agrarios.

Finalmente, a mí me da mucho gusto compartirles que vinculado al Encuentro Nacional de Desarrollo Agrario, el 16 de junio pasado tuvo lugar de manera simultánea la realización de 32 sesiones extraordinarias correspondientes a los Copecosos estatales, que en un hecho histórico logramos reunir al mismo tiempo a más de 3 mil comisariados ejidales y consejos de vigilancia, a 450 organizaciones sociales y campesinas nacionales, regionales y locales, así como a 500 servidores públicos de los tres órdenes de gobierno, en torno al tema de la Reforma para la Transformación del Campo.

Fue una participación nutrida y exacerbada, cuyas inquietudes, ideas, planteamientos e iniciativas serán determinantes en la lucha que abanderan las organizaciones para defender –con toda contundencia y en el marco de la legalidad– la vigencia y el fortalecimiento de la propiedad social, ejidos y comunidades.

En estas 32 sesiones de los Copecosos estatales se levantó la voz soberana de los agraristas de México para definir rumbo y destino del campo mexicano.

Con valentía, precisaron coincidentes sus propósitos: “Queremos una modernización para nuestro campo, sí, pero no la limitada de los modelos agropecuarios de los países desarrollados. Aspiramos a la modernización y a la competencia donde los campesinos no sean ajenos a la definición de las reglas que hoy solamente se nos imponen. Queremos desarrollarnos, sí, pero no dependientes de los factores externos, sino a partir del compromiso social del Estado”. Así lo han señalado enfáticamente, con claridad, mediante la exigencia de una política de Estado que impulse un nuevo agrarismo en donde el campesino pueda vivir de sus tierras, vender a precios justos, adquirir los insumos que necesitan a precios bajos, estar organizados para defender sus derechos y tener acceso a créditos de fomento para que sus familias tengan a su vez derecho a la salud, educación y vivienda dignas. Así se rescatarán valores y vivirán en plenitud, en aras del bienestar social de sus pueblos y comunidades, contando con un Estado solidario.

Se tiene claro que sin los campesinos no hay desarrollo del campo. Se requiere la participación del Estado, un Estado social, promotor, que desbroce el camino, que regule el mercado para evitar abusos y disparidades extremas, que facilite apoyos para que el esfuerzo productivo sea rentable. Un gobierno que reconozca que se requiere ser competitivos, pero dentro de mercados que den oportunidades, con créditos y financiamiento expedito, suficiente y entregado con puntualidad.

Al abordar el tema agrario, las organizaciones han manifestado con contundencia que la reforma agraria es todavía una tarea inacabada no sólo por los conflictos irre-

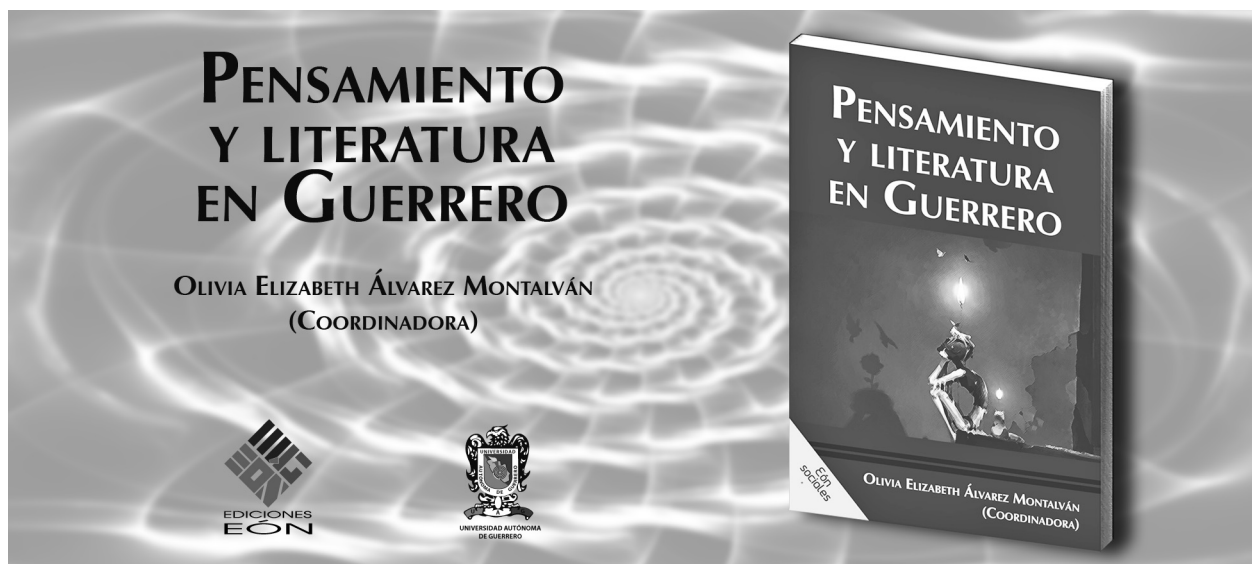
sueltos de la tierra que desgarran el tejido social del campo y alimentan la desunión y los conflictos intercomunitarios e interétnicos. Han exigido que el gobierno no olvide el objetivo histórico de la reforma agraria y que tenga, por ende, la responsabilidad de organizar, capacitar y ayudar a los campesinos en su tránsito hacia la modernidad, el cambio del asistencialismo por la productividad, la soberanía, la seguridad alimentaria y el mercado justo.

Por lo tanto, la propuesta campesina requiere que la SEDATU intensifique sus esfuerzos, que fortalezcan a la Procuraduría Agraria y que el RAN agilice sus procesos; en suma, que se actúe con coordinación y compromiso.

Concluyo mi intervención con la siguiente reflexión. En diversas ocasiones he reiterado como Procurador Agrario mi entera voluntad para ser facilitador e interlocutor de las propuestas de las organizaciones campesinas formuladas en el seno del Copecose. Nuestra alianza histórica está en los principios, en la decisión de encabezar la transformación del campo en la lucha contra la pobreza, en la idea de transformar a México en un campo exitoso y productivo, pues hoy como nunca es necesario “Mover a México” mediante una responsabilidad compartida.

Por ello resulta un privilegio compartir con ustedes las propuestas que he señalado con la convicción de que es urgente cambiar el rostro del campo, de los campesinos, y fortalecer sus organizaciones.

Bienvenida la convocatoria para un nuevo campo mexicano, pero con justicia social, con respeto absoluto a los derechos de los campesinos, a sus garantías y a sus decisiones.



# Libros Temáticos de El Cotidiano



Universidad  
Autónoma  
Metropolitana   
Casa abierta al tiempo Azcapotzalco

  
EDICIONES  
EON

# El desarrollo social rural en México. Perspectivas desde la antropología y la historia

Martha Beatriz Cahuich Campos\*

En este texto se compartirán algunas reflexiones que tanto la antropología como la historia han mostrado sobre la experiencia generada a raíz de esta “etapa modernizadora” en un afán por aportar algunos elementos que pueden servir a las presentes comisiones legislativas convocantes a este espacio. Cuando en este Foro nos preguntamos sobre cómo construir una política de desarrollo social que ayude a modernizar y transformar al mundo rural mexicano, que garantice la calidad de vida de sus habitantes, que gocen de una adecuada seguridad social, o bien cómo evitar que tengan hambre, debemos ser conscientes de que nos estamos colocando en el centro de la contradicción de la Modernidad.

## Antecedentes

La inquietud central que desde mi perspectiva se presenta en este Quinto Foro para la Transformación y Modernización del Campo, denominado “La política de desarrollo social rural. Indígenas, jóvenes, mujeres, adultos mayores y discapacitados”, puede ser formulada con una pregunta: ¿cómo construir una política de desarrollo social rural que modernice y transforme al campo mexicano, garantizando la calidad de vida y la dignidad de los habitantes de las áreas rurales?

Debo señalar que ignoro la respuesta a dicha pregunta, pues tengo

serias reservas sobre continuar con el proceso histórico *modernizador* que se ha realizado en México, pero como este no es el punto de discusión, compartiré algunas reflexiones que tanto la antropología como la historia han mostrado sobre la experiencia generada a raíz de esta “etapa modernizadora” en un afán por aportar algunos elementos que pueden servir a las presentes comisiones legislativas convocantes a este espacio.

¿Qué significa la palabra *modernización*? Según el Diccionario de la Real Academia Española, este término señala la “adopción de rasgos modernos o de aspecto moderno”. Por su parte, lo *moderno* alude a “lo reciente, nuevo, que existe desde hace poco”. Mientras que la *modernidad* es la cualidad de lo moderno, pero también hace referencia a “la Edad Moderna”,

como un periodo comprendido entre el Medioevo y la Edad Contemporánea (s. XV al XVIII)<sup>1</sup>. Así pues, estos términos sugieren la existencia de algo novedoso y reciente, pero también aluden a un proceso en la historia de la humanidad.

De acuerdo con el historiador Enrique Dussel, en su sentido más aceptado, la Modernidad fue una propuesta ideológica surgida en Europa en el siglo XVIII como resultado de las políticas e ideas filosóficas de la Reforma, la Ilustración y la Revolución Francesa<sup>2</sup>, que representaba una

<sup>1</sup> “Wordreference” [en línea]: <<http://www.wordreference.com/definicion/modernizaci%C3%B3n>>.

<sup>2</sup> Todo esto como consecuencia de fenómenos intra-europeos llevados a cabo en Italia (siglo XV), Alemania (siglos XVI a XVIII), Francia (siglo XVII) e Inglaterra (siglo XVII).

\* Profesora-Investigadora en la Escuela Nacional de Antropología e Historia.



“emancipación” de la humanidad, una salida de la “inmadurez” por un esfuerzo de la razón como proceso crítico, que abría la posibilidad de un nuevo desarrollo y que prometía bienestar y dignidad a todos los seres humanos (Dussel, 2000). Dussel sostiene, sin embargo, que este proceso se inició antes con el descubrimiento europeo de América en 1492, ya que a partir de entonces ha existido “una sola” Historia mundial, abriendo una etapa de mercantilismo planetario<sup>3</sup>. Por otra parte, una segunda etapa de la Modernidad se dio en la Revolución Industrial del siglo XVIII y de la Ilustración. El autor señala que este paradigma impactó la vida cotidiana de muchos pueblos y su comprensión acerca de la historia, la ciencia y la religión (Dussel, 2000: 45-47). Lo anterior se convirtió en bandera ideológica de varios grupos de élite de distintas naciones, en especial las latinoamericanas, y que llega hasta la actualidad.

Este autor advierte que la noción de Modernidad tiene en torno a ella un *mito*, que posee una parte racional y otra irracional. La racional justifica la presencia de este proceso histórico por representar un avance de la humanidad en su conjunto, pero que se justifica a sí misma a través de una praxis de violencia. En otras palabras, la civilización moderna eurocéntrica y norteamericana se autocomprende como más desarrollada y superior. Dicha supremacía obliga como exigencia moral a conducir a los “más primitivos” o “bárbaros” por el proceso educativo y material del progreso de las naciones civilizadas. Cuando el bárbaro se opone a lo anterior, la praxis moderna debe ejercer en último caso la violencia, produciéndose así víctimas como “acto inevitable”, en el cual el bárbaro mismo es culpable por obstruir el proceso civilizador. Así, la Modernidad es inocente de la violencia sacrificadora que impone: el carácter civilizatorio interpreta como inevitables los sufrimientos y el sacrificio de los otros pueblos o sectores atrasados. Esta es su parte irracional (Dussel, 2000: 48-49).

Más de quinientos años después de los inicios de este proceso histórico, el día de hoy y en este Foro seguimos preguntándonos sobre un término y un fenómeno social que ya no tienen nada de “novedosos o recientes”. La Modernidad en realidad es antigua; llevamos siglos viviéndola

<sup>3</sup> En otras palabras, la primera nación moderna fue España, que hizo una expansión territorial que provocó un mercantilismo mundial y fue así que la Europa Latina determinó en un primer momento a la Modernidad. El siglo XVII y sus ideas son efecto y no punto de partida de la Modernidad. En la segunda etapa de la Modernidad, Inglaterra reemplazó a España como potencia hegemónica hasta 1945.

en una experiencia humana global, por lo que tenemos mucho qué decir.

Cuando en este Foro nos preguntamos sobre cómo construir una política de desarrollo social que ayude a modernizar y transformar al mundo rural mexicano, que garantice la calidad de vida de sus habitantes, que gocen de una adecuada seguridad social, o bien cómo evitar que tengan hambre, debemos ser conscientes de que nos estamos colocando en el centro de la contradicción de la Modernidad, en medio de su parte racional e irracional, al intentar transformar sin ejercer violencia sobre los “bárbaros” que señala Dussel: indígenas, jóvenes, mujeres, adultos mayores o discapacitados. Es decir, modernizar sin víctimas o con víctimas que “no sufran demasiado”, o que sólo “sufran tantito” y su dolor se encuentre en “límites tolerables” para la moral social.

Para evitar lo anterior, Dussel señala que es necesario negar el mito civilizatorio y la “inocencia” intrínseca de la violencia de la Modernidad. Sólo se supera *la razón emancipadora como razón liberadora* cuando éticamente se descubre y respeta la dignidad del *Otro* (de la *otra* cultura, del *otro* sexo, de la *otra* nación); cuando se declara inocente a las víctimas desde la afirmación de su alteridad, como personas que han sido negadas por la Modernidad, no a través de un proyecto premoderno (como afirmación folklórica del pasado), ni un proyecto anti-moderno (a la manera de grupos de derecha o fascistas) y menos un proyecto post-moderno (en el sentido nihilista), sino como un proyecto tras-moderno (Dussel, 2000: 48-52). Así pues, esta sería la primera aseveración que desde mi punto de vista debe llevar el espíritu de esta política que se discute en este Quinto Foro: no se puede justificar y legitimar una modernización rural que genere víctimas.

## **Problemática: la experiencia de la Modernidad en el mundo rural en México**

Si atendemos a la tesis de Dussel, el proceso modernizador en México comenzó con la Conquista española en el siglo XVI, aunque el esfuerzo más importante para transformar el mundo rural proviene del último tercio del XIX. ¿Cómo ha sido la experiencia histórica generada a este respecto?

Estudios hechos por historiadores muestran cómo el mito de la Modernidad se ha aplicado en nuestro país con sus dos rostros: racional e irracional. La parte racional ha prometido un progreso material y un bienestar social

basado en el avance científico y tecnológico para todos los miembros de la Nación, pero la irracional ha considerado al área rural de nuestro país como un “problema” que se ha opuesto a lo anterior. La esencia de dicho problema no tiene que ver con los límites ecológicos, la falta de insumos o avances científicos y tecnológicos para mejorar e incrementar una producción económica, sino con la población histórica que lo ha habitado, principalmente los indígenas, pues se ha partido del supuesto de que su organización y estructura cultural han entorpecido la transformación rural necesaria para estar a la altura de las principales potencias del mundo. En otras palabras, una porción importante de los mexicanos han sido el “enemigo a vencer” (Aboites, 2002). Es a partir de esta premisa que podemos observar varios errores históricos generados por el proceso modernizador del área rural en México que impidieron un desarrollo equilibrado y que condujeron hacia problemas sociales, económicos y ecológicos y a la decadencia productiva. A continuación señalaré dichos errores y daré algunos ejemplos históricos al respecto.

El primer error ha sido el desfase que el proceso modernizador ha provocado entre la esfera política y la esfera social, ya que la primera permitió un enriquecimiento extremo de una minoría a través de un despojo masivo de tierra a la población históricamente productora del área rural (Guerra, 2002). Lo anterior llegó al grado de permitir, por ejemplo en el Porfiriato, que sólo 840 personas fueran dueñas de las tierras cultivables del país, mientras que 80% de los mexicanos de ese entonces sobrevivían vendiendo su fuerza de trabajo en condiciones de pobreza (Aboites, 2002: 122). La derrama económica por parte de los latifundistas, para el resto de la población, ha sido históricamente insuficiente en México para garantizar una vida digna.

El segundo error ha sido anteponer la lógica del discurso modernizador europeo (basado en el progreso individual) a la sociedad mexicana (que ha tenido una estructura históricamente corporativa en el área rural y en el mundo indígena) (Guerra, 2002: 296). Es decir, se ha impuesto otra visión cultural sobre la producción, aplastando formas de organización, saberes y prácticas que privilegiaban el autoconsumo colectivo local y regional más que el enriquecimiento personal.

Un tercer desacierto ha sido no construir estructuras de comunicación efectivas entre gobernantes y gobernados, que permitieran escuchar, atender, negociar y solucionar demandas y agravios. Esto ha provocado en la historia contemporánea mexicana que en momentos el pueblo

haya puesto en duda la legitimidad del gobierno, bajo la percepción de que este último no tiene derecho a ejercer la autoridad. Prueba del alcance que pueden tener estos tres errores fue la Revolución Mexicana, el movimiento armado más violento y dramático de la historia reciente de nuestro país. Este estallido social resume los tres primeros errores señalados y debe recordarnos siempre que una modernización irracional e inhumana es altamente peligrosa por las graves consecuencias sociales que de ella se pueden derivar (Guerra, 2002: 294-296).

El cuarto error ha sido privilegiar a la producción extensiva, enfocada al comercio internacional, sin cubrir las necesidades vitales de la población nacional de manera adecuada, especialmente de quienes habitan el área rural, ya que se corre el riesgo de que, ante una debacle de la economía mundial, se desplome el comercio exterior de este tipo de productos y se tenga que importar productos para sostener a la población. Si bien en la actualidad el mundo está tan globalizado y una crisis internacional afecta a todas las esferas, una política de autosuficiencia disminuiría la posibilidad de una crisis alimentaria o de salud. Un ejemplo contrario ocurrió durante el *crack* de 1929, época en la que si bien los precios de varios productos de exportación se desplomaron, los pobladores rurales (alejados del comercio internacional) no resintieron la catástrofe económica, a pesar del desempleo que hubo en zonas urbanas (Aboites, 2002: 126).

Un quinto error histórico ha sido invertir menos en el área rural, sobre todo en las actividades agrícolas, privilegiando el desarrollo industrial. Es conocido que el periodo comprendido entre 1935 y 1965 fue el más próspero de la producción rural del siglo XX en nuestro país: se amplió la superficie de la tierra cultivada y hubo un aumento en el rendimiento productivo. Esto facilitó que se incrementara la población asentada en el área rural con gente dedicada a actividades agrarias. La disminución, en esta época, de grandes propiedades latifundistas propició un uso más intensivo de recursos, se invirtió más en irrigación y 20% del gasto público se dedicó al campo. Es el periodo de la Revolución Verde. Este fue el momento de la autosuficiencia alimentaria, con la capacidad incluso de exportación. Se pueden discutir muchos elementos inadecuados de esta etapa (como el uso de herbicidas, contaminantes, deforestación por introducción de ganado, que la tecnología no estuvo al alcance de la mayoría de los productores o una excesiva intervención gubernamental en el control de precios o la comercialización) (Aboites, 2002: 129-132), sin

embargo ha sido la mejor época del mundo rural en los últimos 114 años.

Esto último nos conduce al sexto error, que ha consistido en una intervención gubernamental desequilibrada en el área rural. Aquí podemos ver dos vertientes, aparentemente contrarias. Una de ellas, ocurrida desde los años ochenta del siglo pasado y hasta la actualidad, representada por el retiro político y administrativo gubernamental y el impulso de la apertura comercial. Desde entonces y hasta la fecha se ha vivido la peor etapa productiva del medio rural<sup>4</sup>. Un ejemplo de lo riesgoso que es el retiro gubernamental de la definición de políticas, vigilancia y responsabilidad que tiene sobre el mundo rural fue lo ocurrido en 1994 con la entrada de México al GATT, y posteriormente al TLC, que permitió la competencia extranjera en el mundo rural, el fin definitivo del reparto agrario y la eliminación de los subsidios. Esto provocó que el mercado nacional se inundara de productos extranjeros, y que México, por el contrario, sólo pudiera competir a nivel internacional con pocos productos. Los cambios tecnológicos de ese entonces fueron inalcanzables para la mayoría de la población rural. Se vino abajo la posibilidad de una autosuficiencia alimentaria, y lo que sí se ha logrado de entonces a la fecha es una dependencia absoluta del mercado internacional para abastecer al país, gastándose millones de dólares en esto. Debemos añadir a los problemas de una incidencia gubernamental negativa el haber permitido la corrupción de estructuras corporativas rurales, basada en compra de líderes, cacicazgos, control de intermediarios, abusos en la comercialización, desalojos de comunidades enteras por obras federales, etcétera (Aboites, 2002).

Como consecuencia de no invertir en la producción rural y no contrarrestar el deterioro ambiental, la población económicamente activa de estos lugares prefirió emigrar hacia el resto del país y sobre todo hacia Estados Unidos, donde se convirtió en mano de obra barata. Hemos tenido, al final del siglo XX, comunidades rurales integradas por ancianos, mujeres y niños.

Quienes han permanecido en el medio rural han diversificado sus actividades económicas, con una tendencia

<sup>4</sup> El mundo rural aportó en 1995 únicamente 4.5% de la economía nacional, muy distante a la contribución de 22% que llevó a cabo en 1921 después del periodo revolucionario, añadiendo que en este último año dichas actividades dieron sustento a la mayor parte de la población del país de ese entonces (Aboites, 2002: 139-140).

a abandonar aquellas prácticas vinculadas a la tierra y al trabajo corporativo o familiar. En general, se prefiere que niños y jóvenes estudien y se dediquen a algo distinto que a la producción primaria. La introducción de la electricidad y de medios masivos de comunicación han contribuido a lo anterior. Hay en la actualidad una pequeña industrialización rural, con la aparición de talleres domésticos de textiles, muebles y alimentos; sin embargo, esto no ha sido suficiente: en los últimos 30 años, el mundo rural se ha sostenido con las remesas de los migrantes de Estados Unidos y con el narcotráfico (Aboites, 2002: 137).

La segunda vertiente tiene que ver con la intervención gubernamental directa en la organización política y económica en el desarrollo rural, que ha sido ampliamente criticada porque llegó a provocar un desequilibrio al favorecer a la propiedad privada, a la minoría de productores que cuenta con tecnología más moderna o al gran inversionista. Sin embargo, las etapas de mayor producción rural en la historia contemporánea de México, como ya se dijo, han sido con participación estatal, sobre todo cuando ésta se asocia con el reparto de tierra, con el control de las actividades de los grandes latifundistas, con la construcción de obras de irrigación, con la inversión de gasto público, con la intervención en la comercialización y el control de precios. A lo anterior debemos añadir el impulso de políticas de producción de granos básicos, el otorgamiento de créditos, la introducción de mejoras tecnológicas y de programas enfocados a elevar el nivel nutricional de la población rural (Aboites, 2002: 128-133 y 135-136).

El séptimo error ha sido educar mal o permitir que se educara mal a los mexicanos al hacerles creer que lo mejor es el consumo de productos industrializados. Esto ha sido especialmente grave en el caso de alimentos y medicinas. La facilidad con que han penetrado estos insumos aún en poblaciones de difícil acceso ha llevado al abandono de prácticas y hábitos de alimentación y cuidado de la salud que sólo han hecho dependiente a la población de estos productos y todo lo que conlleva (publicidad, comercio, especialistas, etcétera), y al desprecio y olvido de las estrategias culturales que por siglos o milenios se han desarrollado al respecto, y que llevan a un alto grado de autosuficiencia y autogestión. Lo peor de todo es que esta situación ha tenido consecuencias graves en la salud.

El octavo error ha sido que el Estado permita la presencia de aparatos ideológicos que maleducan a la población rural y la manipulan, y que se han convertido en actores

poderosísimos en nuestra sociedad que permiten imponer la ideología individualista de la Modernidad y justificar la inequidad social o la explican de manera falsa.

Las consecuencias de estos ocho errores históricos que hemos presenciado los antropólogos en las vidas de personas de “carne y hueso”, actores y protagonistas del mundo rural, han sido desoladoras. Hace casi veinte años, en mi primer acercamiento al mundo de la sociedad civil organizada, entré en contacto con la red Frente Nacional por el Derecho a la Alimentación. Eran los años noventa y acabábamos de transitar como Nación por la llamada “década perdida” de los ochenta; entrábamos de lleno al mundo neoliberal con la expectativa de convertirnos pronto en un “país desarrollado”<sup>5</sup>.

Dos décadas después me encuentro aquí con ustedes, en este espacio donde una de las temáticas a debatir es el programa gubernamental “Cruzada contra el Hambre”. ¿Qué ha ocurrido en este tiempo para transitar de una demanda por el “derecho a la alimentación” a una propuesta política para combatir el “hambre”? El deterioro creciente y extremo de nuestra población. La evasión gubernamental sobre diversos efectos que ha tenido la modernización en el desarrollo social de la población nacional ha dejado abierta a libre competencia en esta área que, sin regulación, ha traído consecuencias sumamente graves para la población: en su salud, en sus posibilidades de empleo, en su integridad física, en sus anhelos y ambiciones, en su futuro.

Como antropólogos, tanto mis colegas como nuestros estudiantes hemos atestiguado lo que sucede en las

<sup>5</sup> En esta parte de la ponencia me basaré en mi experiencia dentro del trabajo académico que he realizado como antropóloga e historiadora. En este sentido, me remitiré a las investigaciones que he realizado dentro de mi labor profesional en el área de la salud, como profesora-investigadora de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, con los proyectos “Estrategias de supervivencia en población marginal: sus consecuencias en la nutrición” (como investigadora responsable), ENAH, 1994-2002. “Salud ocupacional en trabajadores de PEMEX”, ENAH-PEMEX, 2000-2001. Proyecto que estuvo a cargo de la Dra. Eyra Elizabeth Cárdenas Barahona. “Salud en manos del pueblo. El proceso histórico del Movimiento Social de la Salud Popular en México” (como investigadora responsable), ENAH, 2003-2005. “Salud Popular” (un estudio sobre la participación social en salud) (como investigadora responsable). Proyecto de Investigación Formativa de la ENAH adscrito a la Licenciatura en Etnohistoria, 2005-2010. “El patrimonio cultural de Campeche desde la mirada de la familia” (como investigadora responsable, en conjunto con el Mtro. Juan Francisco Escobedo Martínez y la Dra. Laura Huicochea Gómez), ENAH, 2011 a la fecha. “Patrimonio cultural y familia: salud y educación (desde finales del siglo XIX hasta la actualidad)” (como investigadora responsable). “Proyecto de Investigación Formativa de la ENAH adscrito a la Licenciatura en Etnohistoria”, 2011-2014.

comunidades rurales cuando llega la luz eléctrica. Además de una serie de beneficios, se introducen los medios de comunicación, que alteran en cuestión de semanas hábitos alimentarios, de actividad física, de socialización y de producción.

Es espectacular la manera en que los productos industrializados, especialmente las golosinas y los refrescos, sustituyen a los platillos producidos con alimentos no procesados. El sobrepeso y la obesidad comienzan a manifestarse en cuestión de meses. Las caries dentales afloran de una manera muy rápida. Los niños dejan de jugar en la calle por ver la televisión: se acaba así su actividad física. Las mujeres tienen todo el día prendido estos aparatos, restringiendo formas de convivencia e intercambio colectiva. Se introducen normas y valores ajenos que cuestionan a los comunitarios, y los espacios vitales y domésticos se transforman (Cahuich Campos, 2006).

Como especialistas sociales, hemos atestiguado cómo se ha desarrollado una política de destrucción del aparato estatal de salud, que alguna vez pretendió ofrecer una cobertura estatal, a favor de grandes emporios privados. Los programas públicos que los sustituyen no son mejores en eficiencia y pretenden cubrir lo mínimo indispensable para que no se desaten epidemias contagiosas que dañen rápidamente a la población (como los planes de vacunación), pero que han dejado de lado todo esfuerzo preventivo o de participación social en salud.

Ante el espectacular crecimiento demográfico que se dio en el siglo XX y las consecuencias que se prevén a futuro, con una enorme cantidad de población que envejecerá, con enfermedades crónico-degenerativas costosas a tratar, ante una epidemia de obesidad que dispara, entre otras cosas a la diabetes, junto con la presencia de la desnutrición histórica, los responsables de las políticas públicas se han hecho a un lado y han dejado estos desafíos a las familias y a los individuos.

Todos los pueblos de la historia han dado una respuesta continua a sus necesidades vitales y han desarrollado una experiencia sociocultural. Esto ha generado un cierto paquete de conocimiento, organización social, sistemas de creencias y ordenamiento de conductas que ha ayudado a la humanidad a sobrevivir en distintos lugares y épocas. Cada cultura ha proporcionado su experiencia histórica a sus miembros, con aciertos y desaciertos. En ese sentido, hay una cierta sabiduría del pueblo en sí mismo, y también en el conjunto de gente especializada, que en su interior

ha conocido técnicas y saberes que ayudan a lo anterior (Illich, 1978).

Se ha impuesto un modelo civilizador que ha expropiado, cuestionado, despreciado, atacado, prohibido o destruido estos saberes y prácticas histórico-culturales que a lo largo de los siglos han permitido a nuestra población su reproducción biológica y social. En su lugar se han impuesto conocimiento y praxis basadas en el individualismo, la eficacia pragmática, el servicio como mercancía, la relación asimétrica entre quien ofrece una solución y quien sufre el dolor social, una participación subordinada y pasiva de los “consumidores” de estas acciones, todo esto justificado por un aparato legislativo, profesionalización formalizada, eficacia basada en la “racionalidad científica” y control de la conducta de la población. El punto más deplorable de esta situación es que la inequidad resultante ha sido justificada por la irresponsabilidad, indiferencia e ignorancia de las propias víctimas de este sistema, que consiste por lo general de la población rural y en particular de las mujeres, los niños, los ancianos, los analfabetas y los discapacitados que viven en este espacio<sup>6</sup>.

Uno de los aspectos que ha generado más sufrimiento ha sido la lesión sistemática que se ha ejercido en contra de las necesidades vitales de la población, especialmente aquellas que atañen a los aspectos básicos de la economía social y de la dignidad humana. Carencias que llevan a enfermedad, sufrimiento y muerte; imposibilidad de tener casa y vestido o medios para producir o adquirir sus propios alimentos; frustración ante el hecho de ser ignorado y ninguneado por parte de quienes deberían representar a la población o impartir justicia, y no poder actuar sobre problemas que pueden ser prevenibles.

La violencia ejercida hacia el mundo rural por la parte irracional de la Modernidad ha provocado en varios momentos de la historia contemporánea distintas reacciones, desde la resistencia hasta respuestas violentas. No profundizaré en las reacciones de resistencia por no tener espacio

<sup>6</sup> Me he basado en los rasgos del Modelo Médico Hegemónico que propone Eduardo Menéndez como un ejemplo palpable de una de las instituciones emergidas de la Modernidad. Menéndez, Eduardo L. (1992): “Modelo hegemónico, Modelo Alternativo subordinado, Modelo de autoatención. Caracteres estructurales”, Roberto Campos (compilador), *La antropología médica en México*, México, UAM, Instituto Mora, pp. 97-113.

para ello. En cambio, nombraré aquellas respuestas sociales que pueden ser mejor empleadas en una política que busque el desarrollo social rural.

Algo positivo que ha dejado la gran marginación y exclusión que ha caracterizado al paradigma de la Modernidad es que se ha aplicado de manera desigual en el mundo rural, lo que ha permitido la sobrevivencia aún de los saberes, prácticas y estructuras sociales que posibilitan actividades productivas autogestivas, así como de cuidado de la salud y la alimentación en algunos sectores de la población. En general, estos elementos son menos agresivos con la naturaleza y no está basado en una producción intensiva ni industrial a gran escala.

Esto es algo de suma importancia porque cuando las personas quedan con alto grado de marginalidad social recurren a ella, lo que les permite la sobrevivencia. Como ejemplo concreto mencionaré el caso del cuidado de la salud. En los estudios que he realizado he podido observar que nuestra población no rechaza ni cuestiona la medicina institucional, pero esta última ha sido tan inaccesible que nuestro pueblo ha continuado recurriendo al saber popular de cuidado de la salud y a los especialistas comunitarios tradicionales, lo que ha permitido su subsistencia. Esto se extiende al caso de las medicinas de patente, que por sus altos costos y lo riesgoso de su manejo han provocado que las personas sigan empleando la herbolaria u otros sistemas curativos tradicionales.

Cuando estas prácticas se sistematizan y son apoyadas por especialistas profesionales, y se logra difundir y pueden ser aplicadas por cualquier sector de la población (aun de personas analfabetas) pueden ayudar a la prevención, cuidado y curación de por lo menos varios padecimientos infecciosos comunes (asociados con las malas condiciones de vida, sobre todo problemas respiratorios y gastrointestinales), y se pueden evitar complicaciones que pongan en riesgo la vida de una persona. Esta ha sido la experiencia histórica que han tenido distintas organizaciones de la sociedad civil, de diócesis católicas solidarias (inspiradas en la Teología de la Liberación) y varios movimientos nacionales como Salud en Manos del Pueblo, el Movimiento Nacional de la Salud Popular y el Movimiento Nacional de Microdosis (Cahuich, 2008).

Esta respuesta social recurre a elementos conocidos, baratos y accesibles que pueden hacer una gran diferencia en la salud de la población, y que es un proceso muy poco conocido pero que en nuestro país lleva 40 años de

experiencia. No es necesario inventar nada nuevo sino sistematizar y apoyar estas experiencias.

En un estudio que en la actualidad estamos realizando en la ENAH, hemos podido observar cómo en el lapso de cinco generaciones se han perdido saberes históricos familiares sobre la práctica de la pesca ribereña en la Ciudad de Campeche. Desde los años cincuenta se han incorporado implementos tecnológicos más modernos y la ciudad ha crecido y se ha urbanizado, pero se ha producido un desastre ecológico tal, que esta actividad debe realizarse en la actualidad a una gran distancia de la costa, ya que no es posible obtener las especies históricas que se conseguían en la ribera de la región. Esta dificultad favorece la corrupción y las actividades ilegales. Así la modernización, sesenta años después, no ha provocado una mayor producción ni el bienestar prometido en esta ciudad, si bien durante este proceso se han enriquecido algunos negocios familiares (Cahuich, 2013)<sup>7</sup>.

Por otra parte, los estudios antropológicos que se han hecho sobre el fenómeno de la inequidad permiten ver que la victimización de ciertos sectores de la sociedad no es vista con indiferencia por parte de otros, aun cuando estos últimos no sean directamente perjudicados. Hay un rechazo y condena moral cuando esto ocurre. De esta manera, la irracionalidad de la Modernidad es algo que produce dolor social que conmueve y mueve no sólo a las víctimas, sino a gran cantidad de personas, y puede motivarlas a tratar de transformar esta situación. Lo anterior se puede dar desde el plano individual hasta el colectivo o institucional, sobre todo en sectores que manejan idearios y discursos filantrópicos o religiosos. Podemos mencionar dentro de todo esto, desde vecinos (que se organizan por ejemplo para abrir un asilo de ancianos) hasta universidades, iglesias, asociaciones civiles, instituciones de asistencia privada, organismos gubernamentales de otros países, entre otros.

Hay una enorme cantidad de grupos ciudadanos que existen en nuestro país y que tratan de incidir en la salud pública y de los cuales no existe registro y son ampliamente desconocidos, aún entre ellos mismos. Esto lo atestigüé cuando en 2004 tuve la oportunidad de colaborar con un

<sup>7</sup> Véase también Cahuich Campos, Martha Beatriz y Juan Francisco Escobedo Martínez (2013). "Vulnerabilidad y salvaguarda del patrimonio biocultural: algunos elementos históricos". 9° Congreso Internacional de Mayistas, San Francisco de Campeche, Campeche, 29 de junio de 2013.

grupo de investigadores y representantes de la sociedad civil que fue organizado por el Indesol. Uno de los elementos que caracteriza a este fenómeno es su heterogeneidad en cuanto a su número, composición y características. Son colectivos compuestos por personas de muy diversa extracción social, con distintos niveles educativos e ideas heterogéneas sobre qué hacer en esta problemática. Por supuesto las experiencias generadas son de muy diversa índole, pero no dejan de ser acciones desarticuladas que inciden de una manera muy desigual (Cahuich, I-II y 333-372).

Sin embargo pueden obtenerse muchas enseñanzas de estas experiencias. Tanto las personas que han sufrido inequidad social como aquéllas que no han sido directamente afectadas pero que están en desacuerdo con esta situación buscan construir opciones con sentido. Es decir, los cambios sociales más transformadores y permanentes son aquellos que parten de una preocupación o agravio del pueblo pobre y de un interés de este mismo por cambiar esta realidad, sobre todo cuando se construye un proceso participativo, autogestivo y no vertical. Cuando el control de lo vital está en manos de la gente, y mucho menos cuando los programas o acciones son impuestos por agentes externos, que no comprenden la problemática concreta que hay en cada caso y que no tienen el interés o la sensibilidad de la visión y la cultura de la población, y terminan siendo acciones paternalistas, puntuales y que se extinguen fácilmente cuando el agente benefactor se va. Además mal acostumbran a la población sólo a recibir, sin realizar de su parte alguna acción. Finalmente, estas acciones son presa fácil para la manipulación política, religiosa, de medios de comunicación, electoral, etcétera.

## Las propuestas

No puedo ofrecer soluciones ante una problemática tan compleja como la que presenta el mundo rural, menos aún ante la conciencia de la realidad actual, en donde hay una gran debilidad gubernamental, pues son otras fuerzas las que gobiernan parte de nuestro país, como es el caso de la delincuencia organizada.

Sin embargo, como mencioné en la primera parte de esta intervención, el primer elemento que deben tener en la mente aquellos que elaboran las directrices de una política social es renunciar a la trampa del discurso modernizador: la política que ustedes vayan a generar no debe aceptar la

inevitabilidad de la existencia de víctimas sociales en aras de un “bienestar general”. Esta tesis ha sido históricamente generada por élites de poder para justificar ante sí y ante los otros el pecado social que cometen cada vez que se apropian de manera injustificada e ilegal de los bienes y medios de vida colectivos. Un sistema político que se respeta no puede producir víctimas ni debe culparlas del sufrimiento que les inflige. Las leyes o disposiciones que deriven del día de hoy deben proponerse realizar una transformación social rural trans-moderna en la que una de las principales aseveraciones del discurso sea el aprovechamiento de los avances racionales y científicos aplicados de la manera más apropiada para beneficio de todos, sin dañar nuestras vidas y al planeta, pero respetando la historia y la cultura de cada sector de nuestra sociedad. Si esto no es posible, es mejor no “modernizar”.

La política que ustedes, señores diputados, elaboren, debe ser general para ser aplicada a nivel nacional, pero lo suficientemente flexible para poder ayudar a resolver problemáticas tan diversas y particulares como las que tiene nuestro país, no sólo por los rasgos de cada región, sino por la amplia gama cultural de los mexicanos. No hay una solución única: hay líneas generales básicas a marcar, pero el proceso para desarrollar socialmente al mundo rural requerirá de mucho tiempo, décadas incluso por lo dañado que se encuentra, y será necesariamente un proceso de ensayo y error.

Sobre este último aspecto, el mundo académico tiene mucho que decir. Hay una amplia producción en ciencias sociales en nuestro país que ofrece un panorama puntual, regional y nacional sobre la problemática del mundo rural.

El proceso modernizador no tiene por qué sacrificar o destruir el conocimiento cultural de la gente. Por el contrario, se debe entrar en diálogo con él a un nivel horizontal con aquellos otros saberes y prácticas generados a través de las vías científicas o tecnológicas que se llevan a cabo en nuestro país y en otras partes del mundo. Hemos aprendido que el mejor desarrollo no es necesariamente el que ha funcionado en los países del Primer Mundo, y es falso que sea la meta a alcanzar. Pero es importante resaltar que el saber histórico cultural de los mexicanos no debe ni puede privatizarse, ya que no pertenece a ninguna empresa o a algún individuo rico y poderoso. Es patrimonio cultural del pueblo que lo ha generado, y puede extenderse a ser Patrimonio Cultural de la Humanidad, lo mismo para los insumos que emplea,

la mayoría provenientes de la naturaleza, como son las plantas medicinales. Este es un aspecto importantísimo que debe contemplar esta política social.

La política transformadora que se piensa implementar no debe estar diseñada para cubrir únicamente la calidad de vida de la población, pensando que ésta consiste en lo mínimo indispensable para subsistir (Escobar citado por Cisneros *et al.* 2000. Véase Cahuich Campos 2012). En este sentido, el mecanismo que favorece que una política pública sea más exitosa es que parta de la lectura social que hace la población afectada y considere sus propias propuestas de resolución y su propia incidencia social. Los cambios más transformadores y efectivos son aquellos que parten del dolor, preocupación o agravio del pueblo pobre, sobre todo cuando éste tiene un interés o decisión real por solucionarlos, y cuando se construye un proceso participativo, no una imposición de política social vertical. Es el pueblo el que debe hacer el primer diagnóstico; sus inquietudes para resolverlo deben ser consideradas e incorporadas y se debe partir de su propia organización.

Una política social en el área rural debe contemplar así mismo que trabajará no sólo con la población afectada, sino con una amplia gama de actores sociales que se han solidarizado o tienen la capacidad de hacerlo y echar a andar procesos colectivos, pero no debe imponer sus normatividades. Si ya existen movilizaciones colectivas, éstas deben conocerse, evaluarse, apoyarse y potenciarse. Ya hay un camino andado en muchas agrupaciones civiles o religiosas. Ya existen movimientos sociales que trabajan en todo esto desde hace décadas.

Es bien sabido que es mejor la prevención que la solución de un problema. La política social de desarrollo social debe enfocarse principalmente en la garantía de una vida digna: la posibilidad de contar con insumos vitales como son agua, alimentos (no industrializados, son más sanos y baratos), insumos curativos (muchos de ellos pueden ser naturales, bien administrados), vivienda, caminos, y la producción alimentaria.

Todo esto evitará el desfase entre la esfera social (o sociocultural) y la esfera política. Lo que ustedes implementen debe contemplar adecuadas estructuras de comunicación que no sólo escuchen las demandas de la población rural, sino que busquen, junto con ella, atenderlas y solucionarlas.

Si bien es difícil que nuestro país se aisle del mercado global, la política de desarrollo social debe contemplar en

primer lugar el abastecimiento de las zonas productoras para así poder generar suficientes recursos para la población que se dedica a actividades terciarias. En este sentido la autosuficiencia, principalmente en materia alimentaria, es un reto a alcanzar.

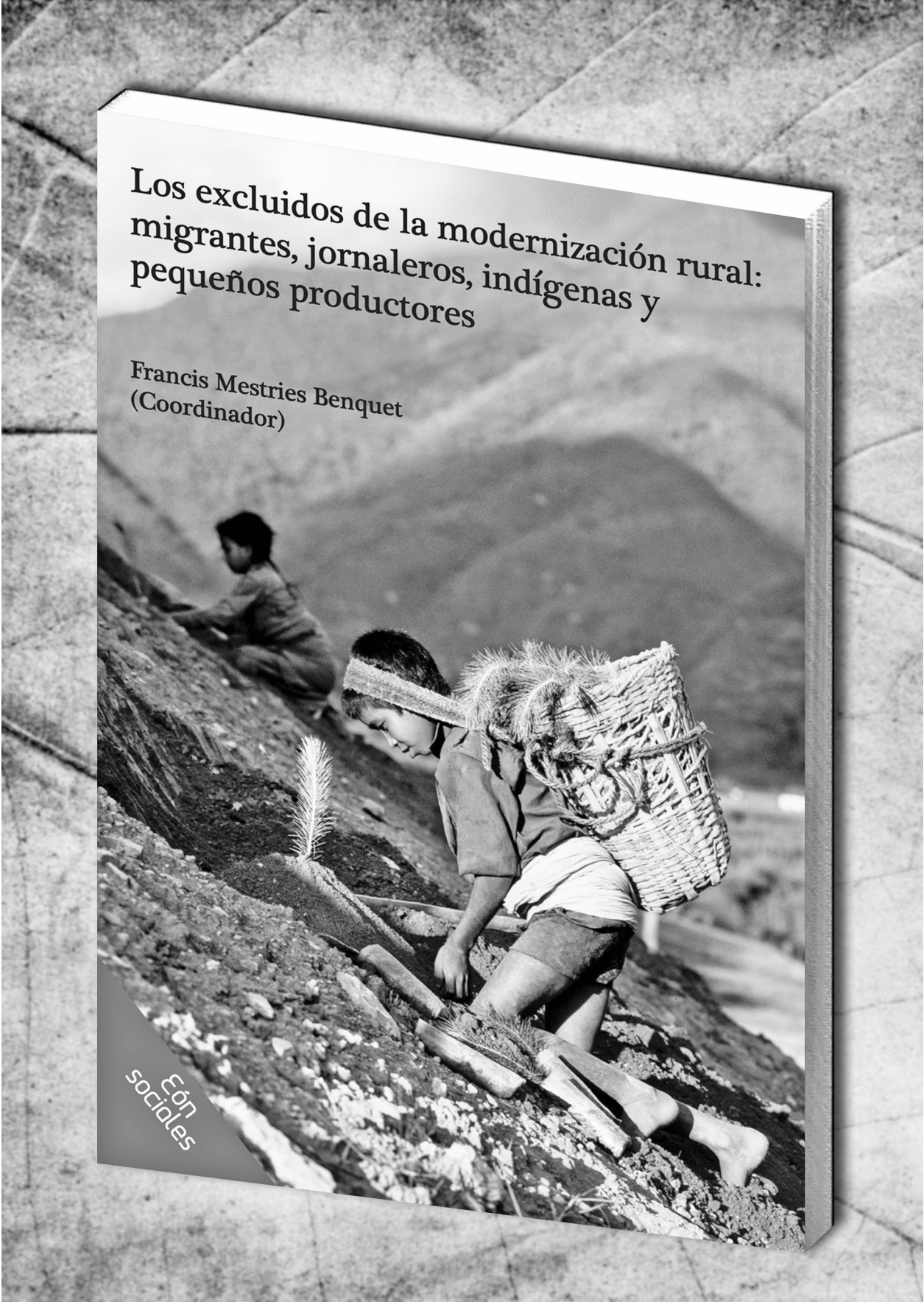
Si queremos que la futura historia de nuestro país sea una época de estabilidad social, no deben perder nunca de la mente que la política que rija la modernización del área rural en nuestro país no debe llevar a la pérdida de la legitimidad gubernamental ante el pueblo.

Finalmente, el Estado no puede hacerse de lado ante el desafío del desarrollo rural; no puede dejarlo a la deriva de intereses particulares o a las leyes del libre mercado o la inversión. Tiene una responsabilidad histórica que le da su razón de ser. Pero esta acción debe ser equilibrada, sin un control extremo, sin subsumir a un control férreo a los movimientos y respuestas sociales que se han generado para tal fin. Este es el gran reto que se tiene adelante, uno de los más importantes del siglo XXI.

## Bibliografía

- Aboites Aguilar, Luis (2002). "El mundo rural del siglo XX". *Gran Historia de México Ilustrada. El siglo XX mexicano*. México: Planeta de Agostini, Conaculta-INAH, pp. 121-160.
- Ahumada Infante, Aldo (2013). "Transmodernidad: dos proyectos disímiles bajo un mismo concepto". Disponible en <<http://polis.revues.org/8882>>, consultado el 9 de julio de 2014.
- Blanco Rivero, José Javier (2012). "La historia de los conceptos de Reinhart Koselleck: conceptos fundamentales, Sattelzeit, temporalidad histórica". *Politeia*, vol. 35, núm. 49, Universidad de Venezuela (julio-diciembre), pp. 1-33.
- Cahuich Campos, Diana del Rosario (2012). *La calidad de vida y el huerto familiar, desde la percepción ambiental de las familias de X. Mejía, Hopelchén*, tesis para optar por el grado de Doctorado en Ciencias en Ecología y Desarrollo Sustentable, Campeche, El Colegio de la Frontera Sur.
- Cahuich Campos, Martha Beatriz (2013). "El patrimonio cultural familiar sobre la pesca ribereña: los efectos de la urbanización en un barrio de Campeche". *Historia, voces y memoria. Revista del Programa de Historia Oral*, vol. 5 (Buenos Aires), pp. 29-50.
- Cahuich Campos, Martha Beatriz (2008). *Salud popular. Un estudio sobre participación social en salud. México (últimas décadas del siglo XX)*, tesis para optar por el grado de Doctorado en Historia y Etnohistoria, México, ENAH.
- Cahuich Campos, Martha Beatriz y Juan Francisco Escobedo Martínez (2013). "Vulnerabilidad y salvaguarda del patrimonio biocultural: algunos elementos históricos", 9° Congreso Internacional de Mayistas, Campeche.
- Cahuich Campos, Martha Beatriz y Lezlie López Cruz (2006). "Política agraria y alimentación: la historia oral de una comunidad mexicana de jornaleros agrícolas migrantes". *Voces Recobradas. Revista del Instituto Histórico de la Ciudad de Buenos Aires*, año 8, núm. 21 (Buenos Aires).
- Cisneros, B. H. et al. (2000). "Aproximación metodológica para evaluar calidad de vida en comunidades rurales". Daltabuit, G. M. et al. (editores). *Calidad de vida, salud y ambiente*. Cuernavaca: UNAM, CRIM, IIA.
- Dietz, Gunther (1999). *La comunidad purépecha es nuestra fuerza. Etnicidad, cultura y región en movimiento*. Quito: Ediciones Abya-Yala, pp. 147-180.
- Dussel, Enrique (2000). "Europa, modernidad y eurocentrismo". *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (Buenos Aires), pp. 41-53.
- Guerra, François-Xavier (2002). "La Revolución Mexicana en una perspectiva secular: las mutaciones del liberalismo". Reina, Leticia y Elisa Servín (coordinadoras). *Crisis, reforma y revolución. México: historias de fin de siglo*. México: Conaculta-INAH, pp. 293-325.
- Huicochea Gómez, Laura et al. (coordinadoras) (2010). *Patrimonio biocultural de Campeche. Experiencias, saberes y prácticas desde la antropología y la historia*. México: Fomix Conacy, Ecosur.
- Illich, Iván (1978). *Némesis médica. La expropiación de la salud*. México: Joaquín Mortiz.
- Menéndez, Eduardo L. (1992). "Modelo hegemónico, Modelo alternativo subordinado, Modelo de autoatención. Caracteres estructurales". Campos, Roberto (compilador). *La antropología médica en México*. México: UAM, Instituto Mora, pp. 97-113.



The book cover features a black and white photograph of a young child, likely a boy, walking up a steep, rocky hillside. The child is carrying a large, woven basket on their back, secured with a headband. The child is looking down at the ground, possibly tending to a small plant or seedling. In the background, another person is visible, working on the slope. The overall scene conveys a sense of labor and rural life.

**Los excluidos de la modernización rural:  
migrantes, jornaleros, indígenas y  
pequeños productores**

**Francis Mestries Benquet  
(Coordinador)**

**Con  
sociales**

# Algunas reflexiones e ideas sobre el papel de la Hacienda Pública y el presupuesto público en la reforma para transformar el campo mexicano

Jorge Chávez Presa\*

Es importante que el sistema de planeación baje sus pretensiones en dos sentidos: uno, que deje de tener la tentación de reinventar al país cada seis años, y el segundo, que se concentre en las obligaciones y capacidades de la administración pública federal y su coordinación con la de los órdenes estatal y municipal. Es también recomendable que la planeación gubernamental sea estratégica y eficaz, y para ello es fundamental recuperar que el PND y los programas sectoriales vuelvan a estar alineados con el presupuesto de egresos de la federación. Hace ya casi tres lustros que el presupuesto de egresos no se vincula con los objetivos, las estrategias y las líneas de acción.

**M**uchísimas gracias por invitarme a participar en el Foro para la Transformación y Modernización del Campo. Mi reconocimiento a la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión por convocar, a través del Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria, el Comité del CEDRSSA y los integrantes de las Comisiones Unidas del Campo, a reflexionar de manera multidisciplinaria sobre la problemática que enfrenta el campo mexicano y propuestas de solución. La celebración de este foro es muy oportuna, especialmente por las transformaciones

que el Constituyente Permanente y el Congreso de la Unión están llevando a cabo en materias de educación, telecomunicaciones y el sector energético, por sólo citar algunas.

He de reconocer que este gran Foro para la Transformación y Modernización del Campo se ha planteado una agenda muy ambiciosa, y qué bueno que sea así. Me siento de verdad muy honrado por haber sido considerado.

Dada la magnitud y la complejidad de lo que representa una transformación del campo mexicano, considero que mis reflexiones expuestas en el Foro sexto “Presupuesto, gasto, multianualidad y evaluación” podrían ser de utilidad si logro aportar algunos elementos que contribuyan a contestar en alguna medida preguntas como

las siguientes: ¿Qué se puede hacer mejor desde la Hacienda Pública y el presupuesto público para elevar los niveles de vida de la población que vive en el campo mexicano? ¿Ha sido y está siendo efectiva y eficaz la intervención del Estado a través del gasto público para impulsar el PIB agropecuario? ¿Cómo puede contribuir el presupuesto de egresos a fortalecer la soberanía alimentaria?

En virtud de que el tiempo y espacio son insuficientes para contestar estas preguntas, limitaré mi exposición sólo al tema de la planeación y el gasto público.

Empiezo con un planteamiento duro y crítico: el gasto público en México padece graves distorsiones que ameritan atenderse y resolverse. Cabe señalar lo siguiente:

\* Coordinador del diplomado de Planeación, Programación y Presupuesto en el Instituto Nacional de Administración Pública y participante en el Grupo Huatusco desde su fundación.

- a. Prevalece una debilidad en la planeación gubernamental tanto en lo general como en la del sector agropecuario;
- b. La definición y distribución de responsabilidades no están adecuadamente representadas en el presupuesto de egresos, y
- c. La evaluación ex-ante y ex-post de los programas contribuye poco a fortalecer una planeación para asegurar resultados a las políticas públicas.

## **i) Debilidad de la planeación gubernamental**

La planeación es la antítesis de la improvisación y las ocurrencias. Toda buena organización gubernamental, privada o social, está sustentada en buenos ejercicios de planeación. No obstante esta evidencia, la planeación del sector público federal padece de serias deficiencias, unas de origen y otras de vicio. Una buena y eficaz rendición de cuentas y evaluación vienen precedidas también por una buena planificación y por una realimentación de los ejercicios anteriores del gasto. La evaluación particularmente permite corregir imperfecciones, castigar desvíos y en su caso rectificar el rumbo.

El Sistema de Planeación Democrática, del cual surge el PND sexenal, ya caducó. Básicamente se cumple con un trámite. En lugar de constituirse como un instrumento útil para la administración pública que le permita ubicar el alcance de sus políticas públicas, hacia dónde hay que dirigir éstas, marcar los cómo y los con qué, como disponer del financiamiento que cubra el costo de la aplicación de las políticas públicas, el PND es, ha sido y será un listado de buenas intenciones. Esto dejará de ser así hasta en tanto se transforme el sistema de planeación actual de sólo un horizonte de cinco años y que es estático, a uno que sea dinámico con la capacidad de actualizarse.

Es importante que el sistema de planeación baje sus pretensiones en dos sentidos: uno, que deje de tener la tentación de reinventar al país cada seis años, y el segundo, que se concentre en las obligaciones y capacidades de la administración pública federal y su coordinación con la de los órdenes estatal y municipal.

Es también recomendable que la planeación gubernamental sea estratégica y eficaz, y para ello es fundamental recuperar que el PND y los programas sectoriales vuelvan a estar alineados con el presupuesto de egresos de la federación. Hace ya casi tres lustros que el presupuesto de egresos no se vincula con los objetivos, las estrategias

y las líneas de acción. El PEF de 2014 es evidencia de ello. Los programas presupuestarios se introdujeron mediante la reforma a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; los programas presupuestarios no los contempla la Ley de Planeación.

¿Cómo se puede contribuir a los objetivos del PND y los programas sectoriales si no tienen una vinculación clara y medible con el PEF? Como dato curioso, esta pequeña imperfección se superó cuando en 1998 se introdujo la Nueva Estructura Programática<sup>1</sup>. Otro problema técnico surge de fijarle a los programas sectoriales más objetivos de los instrumentos disponibles para cumplirlos.

La planeación gubernamental en nuestro país se implantó en un entorno económico, político y social totalmente diferente al actual. Las consultas populares eran parte del mecanismo para legitimar un triunfo electoral de un partido que era hegemónico, donde el Presidente de la República carecía de contrapesos, especialmente por el lado del Congreso de la Unión. Es un absurdo presentar el plan casi seis meses después de que inicia una nueva administración, y donde los programas sectoriales salen a la luz pública un año después de que aparece el PND. También es poco práctico que no contemple mecanismos para actualizar el plan y los programas sectoriales respectivos cuando por factores exógenos los supuestos y los parámetros bajo los cuales se construyeron sufrieron cambios. La planeación es dinámica, no es determinística, y es un error concebirla como si estuviera escrita en piedra.

El tema de la planeación gubernamental representa una gran oportunidad para reformularla y reorientarla a una coordinación coherente de políticas públicas; esto es, que los objetivos correspondan a los instrumentos disponibles. La planeación gubernamental tiene que transformarse en un instrumento para orientar el gasto público hacia resultados concretos esperados por la sociedad.

En esencia, es imprescindible modernizar la planeación gubernamental para que el gobierno haga bien lo que le toca hacer y las actividades productivas emprendidas por el sector privado hagan lo correspondiente en un marco de certidumbre, es decir, donde el gobierno deje de sorprender.

Hay experiencias exitosas de planeación en el sector energético cuya metodología puede ser adoptada. Me refiero específicamente a las prospectivas del sector eléctrico y

<sup>1</sup> Véase *Para recobrar la confianza en el gobierno*. México: FCE, 2012.

gas natural, por citar algunas, en las que cada año se dispone de un horizonte de planeación de 10 años sobre la base de tres escenarios.

Sólo con planeación el gasto público podrá elevar su eficacia y efectividad; de lo contrario, la política de gasto público será de reacción, y su impacto será sumamente limitado.

## ii) Definición y distribución de responsabilidades de gasto

La estrategia presupuestaria ha tenido un papel relevante como instrumento para alcanzar y mantener la estabilidad económica. No obstante, su efectividad para promover el desarrollo productivo y social del país ha sido muy limitada. Dentro de su composición programática se ha privilegiado a los programas presupuestarios relacionados con aspectos

administrativos en detrimento del gasto destinado a programas relacionados con las responsabilidades fundamentales y sustantivas, así como con los objetivos del PND.

Por otra parte, las limitantes de la estrategia presupuestaria para el campo en su propósito redistributivo son evidentes. Si bien existen elementos que muestran que algunos programas sociales que atienden a la población rural han contribuido a reducir la pobreza extrema, se requiere de un mayor esfuerzo por concentrar el gasto público en los programas de más alta progresividad y evitar que los subsidios al campo sean regresivos.

El presupuesto de egresos se ha debilitado al sustentarse en programas presupuestarios. Es básico realinearlos a los programas sectoriales y al PND. Como prueba véase el siguiente cuadro, el cual expone la cantidad de programas presupuestarios y su escasa vinculación con el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario (PSDA PyA).

Programas presupuestarios en clasificación económica 2014		
S	<i>Sujetos a Reglas de Operación</i>	66,408,482,987
240	Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas	4,587,372,670
257	Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria	6,309,039,319
258	Programa Integral de Desarrollo Rural	11,901,081,675
258	Programa Integral de Desarrollo Rural (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	1,064,110,000
259	Programa de Fomento a la Agricultura	20,599,847,598
260	Programa de Fomento Ganadero	5,380,195,602
260	Programa de Fomento Ganadero (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	825,010,000
261	Programa de Fomento a la Productividad Pesquera y Acuícola	2,137,525,822
262	Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados	8,072,147,699
263	Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	1,939,000,000
264	Programa de Innovación, Investigación, Desarrollo Tecnológico y Educación	3,568,142,602
264	Programa de Innovación, Investigación, Desarrollo Tecnológico y Educación (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	25,010,000
E	<i>Prestación de Servicios Públicos</i>	5,399,596,265
001	Desarrollo y aplicación de programas educativos a nivel medio superior	720,277,449
002	Desarrollo de los programas educativos a nivel superior	1,081,370,607
003	Vinculación entre los Servicios Académicos que presta la Universidad Autónoma Chapingo y el Desarrollo de la Investigación Científica y Tecnológica	186,297,534
004	Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria	1,164,659,549
004	Desarrollo y aplicación de programas educativos en materia agropecuaria (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	50,010,000

Continúa...

005	Apoyo al cambio tecnológico en las actividades agropecuarias, rurales, acuícolas y pesqueras	1,180,581,009
006	Generación de Proyectos de Investigación	771,547,260
006	Generación de Proyectos de Investigación (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	25,010,000
011	Inspección y Vigilancia Pesquera	219,842,857
<i>P</i>	<i>Planeación, seguimiento y evaluación de políticas públicas</i>	<i>4,051,551,314</i>
001	Registro, Control y Seguimiento de los Programas Presupuestarios	3,877,301,314
001	Registro, Control y Seguimiento de los Programas Presupuestarios (Ampliaciones determinadas por la Cámara de Diputados)	174,250,000
<i>F</i>	<i>Promoción y fomento</i>	<i>11,454,148</i>
001	Promoción, fomento y difusión de las políticas sectoriales en materia agropecuaria y pesquera	11,454,148
<i>G</i>	<i>Regulación y supervisión</i>	<i>1,894,537,862</i>
001	Regulación, supervisión y aplicación de las políticas en materia agropecuaria, acuícola y pesquera	1,894,537,862
<i>R</i>	<i>Específicos</i>	<i>283,800,001</i>
099	Cuotas, Apoyos y Aportaciones a Organismos Internacionales	283,800,001
<i>K</i>	<i>Proyectos de Inversión</i>	<i>354,899,517</i>
026	Otros proyectos	334,929,031
027	Mantenimiento de infraestructura	6,620,486
028	Estudios de preinversión	13,350,000
<i>M</i>	<i>Apoyo al proceso presupuestario y para mejorar la eficiencia institucional</i>	<i>2,044,493,506</i>
001	Actividades de apoyo administrativo	2,044,493,506
<i>O</i>	<i>Apoyo a la función pública y al mejoramiento de la gestión</i>	<i>126,517,452</i>
001	Apoyo a la Función Pública y Buen Gobierno	126,517,452
<i>L</i>	<i>Obligaciones de cumplimiento de resolución jurisdiccional</i>	<i>39,208,500</i>
001	Responsabilidades, Resoluciones Judiciales y Pago de Liquidaciones	39,208,500

### iii) Evaluación ex-ante y ex-post débil

Para que el gasto público rinda más a productores y mejore las condiciones de vida de la población rural, se necesita más evaluación ex-ante y ex-post. Ello demanda contar con estructuras programáticas bien definidas que permitan identificar población objetivo, proyectos y resultados susceptibles de ser medidos, para que sólo los programas de menor costo y mayor efectividad productiva y beneficio social se privilegien con el Presupuesto de Egresos de la Federación. Para esto, resulta necesario concretar una reforma presupuestaria planteada en la nueva Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria que mejore

la manera de asignar, administrar, controlar y evaluar la aplicación de los recursos públicos, de tal forma que se profundicen los alcances de la reforma que inició en 1996, la cual introdujo dos innovaciones para orientar las etapas del proceso hacia la obtención de resultados: la Nueva Estructura Programática (NEP) y el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)<sup>2</sup>. Cabe destacar que esa reforma se enfocó en las instituciones que regulan el proceso presupuestario con el objeto de introducir incentivos que incidieran en el desempeño de la administración pública e

<sup>2</sup> Chávez Presa, Jorge A. (2000). *Para recobrar la confianza en el gobierno: hacia la transparencia y mejores resultados con el presupuesto público*. México: FCE.

incrementaran la transparencia en la asignación del gasto y en su ejercicio, como base para incrementar la confianza de la población en el gobierno<sup>3</sup>.

La evaluación es imprescindible y ésta debe aplicarse, de preferencia, a todo peso propuesto para ser erogado, así como también a una vez que fue ejercido.

No sólo la inversión debe estar sujeta a la evaluación sino también debe aplicarse a todos los programas productivos y sociales que son intensivos en gasto de operación. La evaluación ex-post es parte de una buena práctica de rendición de cuentas. De hacerlo, se mostraría un profundo respeto al contribuyente y se realzaría el papel de la ciudadanía. De no hacerlo, tampoco habría elementos para realimentar la planeación.

## Algunas reflexiones finales

La reforma para transformar el campo mexicano pasa por la Hacienda Pública, ya que abarca simultáneamente temas tanto de los ingresos públicos como del gasto público. Habrá un mejor ejercicio del gasto público en la medida en que se dé una transformación profunda a la planeación, programación y elaboración del presupuesto de egresos de la federación. Se requiere actualizarla para enfrentar los retos que plantea el siglo XXI. Esto podrá darse en la medida en que se den avances en lo siguiente:

1. Definir con precisión lo que se quiere del campo mexicano. En la medida en que se le asignen más objetivos tendremos que asegurarnos de que se tienen los instrumentos para alcanzarlos.
2. Es indispensable reconocer la realidad. Es prácticamente imposible que si la población rural que vive primordialmente dispersa y que representa poco menos de la cuarta parte de la población total, al sólo generar un máximo del 4% del PIB se genere la riqueza que eleve los niveles de vida de los mexicanos que viven en zonas rurales. Es fundamental que la transformación del campo mexicano acepte esta realidad y plantee medidas para lograr una migración ordenada e incorpore a esta población a actividades productivas de mayor valor agregado.
3. El campo mexicano, además de requerir buena infraestructura de comunicaciones y telecomunicaciones,

<sup>3</sup> La NEP es un instrumento para concretar el concepto de transparencia en el presupuesto público y con ello hacer posible la rendición de cuentas de aspectos sustantivos. El SED es la herramienta para una evaluación que haga realidad una auténtica rendición de cuentas.

pide a gritos una inyección efectiva para incrementar el capital humano de la población rural que les facilite una transición a actividades productivas de más valor agregado. Es muy probable que esto suceda como resultado de la reforma a las telecomunicaciones.

4. Desde la perspectiva funcional del presupuesto público, el sector público federal atiende a la población del campo al ejercer varias funciones del desarrollo social como Educación, Salud, Protección Ambiental y Protección Social, por citar algunos. Y a los productores del campo mexicano al ejercer funciones del desarrollo económico como la Agropecuaria, Silvicultura, Pesca y Caza.

En realidad hay muchísimas preguntas que nos podemos hacer, pero en realidad lo que tenemos que plantear son los objetivos que buscamos alcanzar como país, y los instrumentos requeridos para lograrlo.

A juzgar por la diversidad y número de programas presupuestarios, hay claramente un problema de falta de definición. Esto contribuye a una gran dispersión del gasto público y a una disminución de su efectividad.

Le estamos poniendo al campo mexicano muchísimos objetivos, mientras que a su vez enfrenta muchísimas restricciones.

## ¿Qué queremos del campo mexicano?

El PND 2013-2018 se orienta a la seguridad alimentaria. En consecuencia, el Programa Sectorial del Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario (PSDA PyA) requiere estar alineado a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículo cuarto), así como a la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la cual define a la seguridad alimentaria como: "abasto oportuno, suficiente e incluyente de alimentos a la población". Esta edición del PSDA PyA precisa este objetivo con el criterio de un coeficiente aceptable de la producción nacional de granos básicos y oleaginosas, dada la volatilidad de precios y abasto del mercado mundial que expone al país y a su población a la vulnerabilidad y dependencia del exterior. Para ello, el PSDA PyA ha planteado para el 2018 producir el 75% de la oferta total de los granos básicos y oleaginosas.

El reto planteado por el Sistema de Planeación Democrática del país es inmenso. Ello obliga a reflexiones profundas para una toma de decisiones que implicará seguramente disyuntivas. Este Foro es un paso importante para diseñar mejores políticas públicas y lograr una mejor asignación del presupuesto público.

# Alternancia y pluralidad política en Tlaxcala

Raúl Rodríguez Guillén  
Carlos Bustamante López  
María Magdalena Sam Bautista  
(Coordinadores)



Con  
sociales

# Maíz, soberanía alimentaria, autonomía y el Tribunal Permanente de los Pueblos (TPP). Reformas estructurales, embates integrados\*

Ramón Vera Herrera\*\*

El capítulo México del TPP identificó el libre comercio como centro de una dinámica sistémica que sojuzga al derecho ante los intereses económicos de sectores ajenos a la población en su conjunto, por lo que toda la sesión del TPP (2011-2014) fue identificada como Libre Comercio, Violencia, Impunidad y Derechos de los Pueblos en México. El proceso del TPP en México abrió en octubre de 2011 siete procesos concomitantes: la violencia de la guerra sucia desatada por el gobierno con el pretexto de la guerra contra la delincuencia con su cauda de asesinatos y desapariciones; la violencia contra los migrantes y aquella que impulsa a la gente a migrar; la violencia contra los trabajadores y sus organizaciones gremiales por las reformas que precarizan sus demandas y por la represión desatada contra la crítica y la disidencia; la violencia nacional que conocemos como devastación ambiental; la violencia de género y los crímenes discriminatorios de odio contra grupos particulares de la población, que es urgente detener de una vez por todas; la violencia contra los comunicadores y la urgencia de una efectiva libertad de expresión; y la violencia contra la vida campesina y los ámbitos territoriales de los pueblos indígenas, que es el asunto que nos ocupa centralmente en este documento.

## I. El caso México

**E**n 2009, diversas organizaciones, comunidades y personas solicitaron la presencia en México del Tribunal Permanente de los Pueblos: un tribunal de conciencia, heredero del Tribunal Russell, que puso los ojos del mundo en los crímenes de guerra en Vietnam y luego en la violencia represiva de las dictaduras de América del Sur en los años setenta (Fondazione s/p).

\* Una versión preliminar mucho más extensa apareció en *No toquen nuestro maíz*, GRAIN, 2013, <[www.grain.org](http://www.grain.org)>.

\*\* GRAIN.

“Ante la impermeabilidad del Estado, el enmarañamiento jurídico y la fabricación expresa de leyes que obstruyen la consecución de la justicia” (rasgos sistémicos y estructurales percibidos en el aparato de los tres poderes), el grupo promotor vio necesaria la intervención del Tribunal. Sin ser vinculante, el Tribunal posibilita que la gente agraviada sistematice los ataques que sufre y los presente ante personas de autoridad moral para cotejar la pertinencia, la veracidad y la trascendencia de la propia mirada (*Petitoria formal*).

Al solicitar la intervención del TPP, el grupo promotor señaló: “En esta espesura legal que nos encontramos, es para nosotros urgente hallar un referente que incluso vaya más allá de la institucionalidad internacional y sea en verdad independiente, lo que nos permitirá documentar de forma vasta, abierta (y sin embargo, rigurosa) todo tipo de agravios”. Una de las apuestas era romper el cerco informativo y la imagen ficticia en el extranjero que el Estado mexicano promueve de sí mismo (*Petitoria formal*).



La sociedad civil mexicana buscó al TPP porque “el grueso de las exigencias al poder del Estado son anuladas o menospreciadas cuando la gente apela ante las dependencias y las instancias de aplicación de justicia. [Las mismas] leyes y modificaciones constitucionales son promotoras de políticas públicas que le abren margen de maniobra a las corporaciones transnacionales, nacionales y extranjeras, e impiden que la justicia de las demandas populares encuentre cauces legales asequibles” (*Petitoria formal*).

El capítulo México del TPP identificó el libre comercio como centro de una dinámica sistémica que sojuzga al derecho ante los intereses económicos de sectores ajenos a la población en su conjunto, por lo que toda la sesión del TPP (2011-2014) fue identificada como Libre Comercio, Violencia, Impunidad y Derechos de los Pueblos en México.

El proceso del TPP en México abrió en octubre de 2011 siete procesos concomitantes: la violencia de la guerra sucia desatada por el gobierno con el pretexto de la guerra contra la delincuencia con su cauda de asesinatos y desapariciones; la violencia contra los migrantes y aquélla que impulsa a la gente a migrar; la violencia contra los trabajadores y sus organizaciones gremiales por las reformas que precarizan sus demandas y por la represión desatada contra la crítica y la disidencia; la violencia nacional que conocemos como devastación ambiental; la violencia de género y los crímenes discriminatorios de odio contra grupos particulares de la población, que es urgente detener de una vez por todas; la violencia contra los comunicadores y la urgencia de una efectiva libertad de expresión; y la violencia contra la vida campesina y los ámbitos territoriales de los pueblos indígenas, que es el asunto que nos ocupa centralmente en este documento<sup>1</sup>.

## 2. La racionalidad campesina

“¿Qué condiciones provocan que un gobierno como el mexicano (que cuenta en su territorio con sistemas ancestrales de 10 mil años de certeza, con una biodiversidad y una agricultura capaces de alimentar a las comunidades, y con la potencialidad de producir en territorio nacional los alimentos básicos para alimentar a toda la población), decida dismantelar ese sistema tradicional, castigar los apoyos a la producción agrícola doméstica, criminalizar el ancestral intercambio libre de semillas y saberes, y atentar directa-

mente contra el maíz, uno de los cultivos más importantes de la humanidad cuyo centro de origen es precisamente nuestro país?” (*Petitoria formal*).

Los casos sistematizados en cinco preaudiencias nacionales en diferentes puntos del país, en una audiencia complementaria y en la audiencia final celebrada en noviembre de 2014, arrojan evidencia de que las políticas públicas internacionales promovidas desde los años ochenta son las responsables –junto con los cambios constitucionales y la reforma a leyes y reglamentos– del dismantelamiento que golpea la racionalidad campesina. La subordinación de la agricultura mexicana a los intereses de un sistema agroalimentario industrial mundial dominado por unas cuantas corporaciones transnacionales, el deshabilitar al campesinado para que no les sea rentable producir sus propios alimentos, la interrupción o erosión del proceso continuado de creación de biodiversidad agrícola y cultural-social, son efectos directos de estas políticas y de los tratados o acuerdos de libre comercio (que funcionan como candado para hacerlas irreversibles).

El ataque emprendido por las corporaciones del sistema agroalimentario industrial mundial no perdona tampoco a los medianos y algunos grandes agricultores comerciales que buscan vivir de las actividades agropecuarias aun con las reglas impuestas por el modelo dominante, porque pese a todos los esfuerzos por cumplir con tales reglas, son marginados “conforme se desploma la tasa de ganancias y las corporaciones deciden degollar a todo aquel que se interponga en el camino de su propia estabilidad financiera” (“Los devastadores efectos”).

Los efectos más devastadores son resentidos por las comunidades que por milenios se transformaron y evolucionaron mutuamente con el maíz en su sistema-milpa y que, gracias a una crianza mutua, han logrado defender a jalones sus territorios y un breve espacio de autonomía en un México que todo es centro de origen de esta maravillosa planta. Son atacadas las comunidades sembradoras, recolectoras, pescadoras, pastoras, cazadoras y que cuidan animales de corral. Comunidades que cuidan el bosque, cosechan el agua y revitalizan los cuerpos de agua; guardan, intercambian y custodian semillas ancestrales. Gente que cultiva el equilibrio del mundo donde se puede y busca la subsistencia de su comunidad, una verdadera soberanía alimentaria y un equilibrio territorial integral (“Los devastadores efectos”).

Resultan afectados los consumidores en ciudades y ámbitos rurales por igual porque ya no pueden decidir sobre

<sup>1</sup> <[www.tppmexico.org](http://www.tppmexico.org)>.

sus propios alimentos y se hallan prisioneros de las políticas públicas y de los designios de las corporaciones. Se configura así una condición estructural de violencia contra los derechos de los pueblos, un proceso de desmantelamiento de los ámbitos rurales, de la vida campesina y de la posibilidad de que la gente se alimente a sí misma. El proceso es responsable de la expulsión desmedida de poblaciones en todo el planeta, y en particular en México, y a fin de cuentas de que las urbes crezcan de manera continua, repercutiendo con renovadas urgencias sobre el campo.

### 3. Cinco tesis sobre la guerra a la subsistencia

En el proceso mexicano del TPP, las diversas organizaciones y comunidades presentaron sus casos con una visión integral y panorámica de lo que significa este ataque para la agricultura y la producción independiente de alimentos, buscando entender el funcionamiento y los metabolismos que impactan al campo mexicano desde el gobierno y las corporaciones. Las investigaciones y estudios de varias fuentes y la multitud de casos presentados, el trabajo de catorce años de la Red en Defensa del Maíz, han documentado esta integralidad pero no comprendíamos aún la fuerza con que iba a ser planteada en diferentes espacios<sup>2</sup>.

La evidencia surgida de los casos (de grupos y comunidades) permitió pensar un agravio central, formulado en la preaudiencia de San Isidro, Jalisco, a fines de junio de 2013, agravio que retomó la acusación general y después el dictamen final de la audiencia general de noviembre de 2013: *que el Estado mexicano y las corporaciones buscan activamente impedir que la gente resuelva por medios propios, independientes, algo tan fundamental como su propia subsistencia (es decir, su propia producción de alimentos, su salud, su educación, sus sistemas de justicia, sus ámbitos de organización), reivindicando sus espacios [sus territorios] y tiempos propios con la dignidad de un horizonte de justicia plena*. Esta concreción recibió el

<sup>2</sup> Preaudiencia de Tepoztlán, *Colisión campo-ciudad*, 24 de noviembre de 2012; preaudiencia de San Luis Beltrán, Oaxaca, *La contaminación transgénica expresa encontrada en el maíz nativo mexicano*, abril de 2013; preaudiencia de San Isidro, Jalisco, *Territorialidad, subsistencia y vida digna*, 28-30 de junio de 2013; preaudiencia de Maní, Yucatán, *Políticas de exterminio del pueblo maya*, 10 de noviembre de 2013; preaudiencia *Cultivos transgénicos, el caso de México con énfasis en el maíz*, México, D.F., 12 de noviembre de 2013. Véase audiencia complementaria de Acatepec, Hidalgo, *Devastación de la vida comunitaria*, noviembre de 2013.

cotejo enorme de la obra del filósofo Jean Robert y de los últimos trabajos de Iván Illich. En San Isidro se planteó así:

Que las empresas directamente beneficiadas por actos gubernamentales del Estado, por sus políticas públicas, sus reformas constitucionales y sus legislaciones apalancadas con “tratados de libre comercio y cooperación” (y sus normas, estándares y reglamentaciones), han destruido las condiciones para que la gente gestione su entorno material y subjetivo, para que resuelva la subsistencia mediante sus propios medios individuales y colectivos con creatividad e ingenio propio [...] Esto acarrea una fragmentación comunitaria, la erosión de las relaciones, la invasión, la devastación, el despojo y el acaparamiento de los territorios, la expulsión de personas y su sumisión extrema en trabajos esclavizantes e indignos<sup>3</sup>.

Para el pleno de organizaciones que promovió este proceso ante el TPP fue importante intentar un resumen que diera cuenta de esta concatenación –decimos integral u holística– de los acontecimientos y estructuraciones que disparan ese flujo de devastación económico-social, política, cultural, ambiental e histórica. Resumidas, las cinco tesis se presentaron en la instalación del capítulo México del TPP, en octubre de 2011<sup>4</sup>. En cada grupo de argumentos de cada una de las cinco “razones del maíz” se detallan los metabolismos imbricados que, pensamos, dan cuenta de los agravios relacionados con la alimentación y la autonomía.

#### Primera tesis

*Las reformas estructurales promovidas por los organismos internacionales a partir del sexenio 1988-94 empujaron al Estado mexicano a emprender un interminable desmantelamiento jurídico de todas las leyes que promovían derechos colectivos (indígenas y campesinos) y protegían ámbitos comunes (territorios de pueblos indígenas y campesinos, sus tierras, aguas, semillas, montañas y bosques). Se recrudeció el desmantelamiento de*

<sup>3</sup> *Territorialidad, subsistencia y vida digna*, documento de contexto general de las denuncias ante el TPP, San Isidro, Jalisco, 27 de junio de 2013. Véase Jean Robert “Por un sentido común controversial”. *No toquen nuestro maíz*. Véase Iván Illich. “El trabajo fantasma”. *Obras completas*, tomo 2. México: FCE, 2008.

<sup>4</sup> *Las razones del maíz: cinco tesis sobre la violencia contra la soberanía alimentaria y la autonomía*, texto presentado en Ciudad Universitaria, en la instalación del TPP en México, octubre de 2011. <www.tppmexico.org>.

*muchos programas, proyectos y políticas públicas que apoyaban la actividad agrícola, en detrimento de los pequeños y medianos agricultores mexicanos y en beneficio de la agricultura industrial estadounidense de las corporaciones.* “El Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN), y luego otros tratados y acuerdos igualmente devastadores, reforzaron estas políticas, las instrumentaron y las hicieron más difíciles de echar abajo” (“Los devastadores efectos”).

El ataque contra los ámbitos comunes con la contrarreforma al Artículo 27 abrió la posibilidad de ejercer propiedad individual sobre lo que antes era común, y de vender, comprar y rentar la tierra colectiva (ejidal o comunal) despojándola del carácter “inalienable, inembargable e inextinguible”. El nuevo Artículo 27 abrió la puerta para dismantlar los territorios, la comunalidad de los pueblos indígenas y la razón social de organización compartida de los ejidos.

Se impulsó así “la certificación de las tierras de ejidos y comunidades con no mucha sutileza por el Programa de Certificación Ejidal (Procede) y su variante comunal (Procecom)”. Estos programas de registro y certificación buscaron privatizar los ejidos y comunidades. Fue un esquema para volver mercancía “todas las tierras mancomunadas que entrañan relaciones sociales profundas”. La certificación individual buscó desactivar las estrategias comunitarias encarnadas en la fuerza de las asambleas, para que cada flamante ‘propietario’ se hallara solo ante la ley. Pese a que se insistió que la individualización era voluntaria, la certificación y su naturaleza privatizadora es cada vez más nítida: se trata de un ataque generalizado contra los campesinos y sus formas de vida en la siembra. Se busca escindirlos de los territorios que durante milenios han custodiado<sup>5</sup>.

A punto de culminar el proceso del TPP en México, el panorama se recrudece al extremo con las leyes secundarias de la llamada Reforma Energética, que contemplan la “ocupación temporal”, la expropiación disfrazada de todo terreno que contenga potencial energético, estableciendo como prioridad la extracción sobre cualquier otra, lo que llanamente significa que se avecina una escisión más radical y profunda (impuesta por el gobierno) entre la gente y su

territorio, hasta erradicar —eso parecen esperar— la memoria territorial de las comunidades y los ejidos (Hernández Navarro, 2014).

Con el TLC se llegó al extremo de impulsar importaciones de maíz, pese a ser un producto básico para la alimentación de la población mexicana y pese a todas las asimetrías en productividad y subsidios existentes entre los productores de Estados Unidos y Canadá y los productores mexicanos. Aunque se planteó un plazo de quince años para liberalizar por completo el comercio exterior del maíz, el gobierno mexicano —unilateralmente— permitió la entrada de importaciones por arriba de la cuota y sin arancel. Esto redujo los precios internos del maíz en un 50%, lo que benefició tan sólo a los cárteles transnacionales que controlan el grano<sup>6</sup>. Dice Ana de Ita:

La negociación del capítulo agrícola se dio en contra de los intereses nacionales, de la soberanía alimentaria, de los campesinos que son la gran mayoría de los productores del país y únicamente a favor de las empresas transnacionales, algunos agricultores empresariales y un reducido número de cultivos de exportación. El TLCAN atenta contra la agricultura campesina, que no tiene posibilidades de competir en el mercado abierto [...]

El Estado ha reducido los subsidios y programas de apoyo para los campesinos y pequeños productores, mientras muchos programas se han concebido para subsidiar a los grandes productores y a las comercializadoras e industrias procesadoras de alimentos, muchas de ellas transnacionales.

El gobierno mexicano eliminó las empresas estatales de regulación que operaban en el sector agropecuario. El vacío que dejó el Estado fue aprovechado por empresas transnacionales subsidiarias de firmas estadounidenses, muchas de las cuales se vincularon con las empresas mexicanas más fuertes. La integración del mercado norteamericano a favor de las transnacionales es un hecho sin precedentes, que en todos los casos significó una transferencia de renta del sector campesino al sector empresarial, con la mediación del Estado (“Efectos del libre comercio”).

<sup>5</sup> Véase *Tenencia de la tierra y derechos agrarios*. Diciembre de 2003. <[http://www.sagarpa.gob.mx/sdr/evets/sm\\_jovenes/pdfs/l\\_eirr\\_sra.pdf](http://www.sagarpa.gob.mx/sdr/evets/sm_jovenes/pdfs/l_eirr_sra.pdf)> y Hernández Navarro, Luis (1992). *Autonomía y nuevos sujetos rurales en el desarrollo rural*. México: Siglo XXI.

<sup>6</sup> Las investigaciones del Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano (Ceccam) durante más de quince años, son la fuente de estas conclusiones. Véase <[www.ceccam.org.mx](http://www.ceccam.org.mx)>.

## Segunda tesis

*Las grandes corporaciones en todo el mundo se han propuesto impedir el desarrollo de una producción independiente de alimentos. Esto implica un blindaje jurídico privatizador con normativas paralegales propias de los acuerdos “comerciales”. Esto implica el intento por despojar a los campesinos de sus semillas ancestrales, erosionarlas y criminalizar su custodia, resguardo e intercambio.* La relación del Estado con el campesinado se transformó. Se impusieron programas industrializantes en aras de grandes rendimientos, pero en los hechos tales programas afectaron la rentabilidad de la producción propia, de tal modo que los campesinos comenzaron a volverse dependientes y/o asalariados, o comenzaron a abandonar sus comunidades y su territorio.

Como síntoma, los datos de la concentración corporativa (un mercado oligopólico sin precedentes en la historia de la agricultura mundial) indican que “las diez mayores empresas mundiales en cada rubro controlan el 95% del mercado mundial de agrotóxicos, el 75% del mercado mundial de semillas comerciales. Seis de ellas, Monsanto, DuPont, Syngenta, Dow, Bayer y Basf, controlan el 100% de las semillas transgénicas” (Grupo ETC). Visto a la distancia de los años, con la Revolución Verde se desalentó y erosionó la agricultura campesina tradicional de modos muy profundos. Ésta recrudesció la sumisión del país hacia la agricultura industrial, algo que venía ocurriendo desde finales de la Segunda Guerra Mundial, y desmanteló la agricultura nacional en todos los órdenes.

Hay investigadores que, en este intento, ven un empeño auténtico pero fallido en aras de aliviar el hambre del mundo, aumentando la eficacia, los volúmenes y los rendimientos. Mas existe una amplia crítica para quien el término *Revolución Verde* significa

Subordinar la agricultura a los paquetes tecnológicos de las empresas, erradicar la producción independiente de alimentos, erosionar las semillas propias, nativas, ancestrales y su intercambio, sustituyendo éstas con semillas ‘mejoradas’, ‘híbridas’, de laboratorio, sentando las bases para el modelo agrícola modernizante y sus políticas asociadas –promovidas por corporaciones, gobiernos y organismos internacionales. Las empresas promocionaron el uso de agrotóxicos, plaguicidas y fertilizantes– buscando intensificar los cultivos en un modelo industrial de producción. Se acapararon tierras, se cambió el uso del suelo, y se promovió a las corporaciones, desplazando

de la competencia al campesinado tradicional. Fue México la punta de lanza de este ataque con la complicidad de fundaciones internacionales y la formación del Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo (CIMMYT), posteriormente miembro del Grupo Consultivo Internacional de Investigaciones Agrícolas (CGIAR) (“Los devastadores efectos...”).

En su sentencia, los jurados de la audiencia final del maíz recalcaron:

Quando la Revolución Verde se extendió a zonas campesinas y al maíz, ocupó un lugar central de una política que se empeñaba explícitamente en expulsar a los campesinos del campo, para abastecer de mano de obra barata a las ciudades que habían entrado al acelerado proceso de industrialización. Al mismo tiempo, se extendió progresivamente el uso de las semillas híbridas y sus agroquímicos a las zonas de agricultura de temporal tradicionalmente cultivadas con semillas nativas o criollas, es decir, en áreas que no son apropiadas para ese tipo de monocultivo<sup>7</sup>.

Promover el cultivo y la comercialización de semillas de laboratorio (híbridos, transgénicos y más) implica atentar contra todos los saberes propios de la agricultura tradicional campesina y agroecológica; atentar contra los canales de confianza de custodia, selección e intercambio ancestral; fabricar leyes que privilegien a las grandes corporaciones con certezas jurídicas de propiedad (de la tierra, del agua, de las semillas, de los saberes y la biodiversidad) mediante títulos agrarios, derechos de propiedad intelectual, patentes, derechos de obtentor, regulaciones sanitarias, “buenas prácticas agrícolas”, volúmenes mínimos para la comercialización, plazos de pago, etcétera; y claro, proseguir con el desmantelamiento de los apoyos al campo, promoviendo las importaciones desleales y más<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Tribunal Permanente de los Pueblos, *Dictamen sobre violencia contra el maíz, la soberanía alimentaria y la autonomía de los pueblos*, tercera audiencia temática en el marco del proceso de Libre Comercio, Violencia y Derechos de los Pueblos en México (2011-2014), Ciudad de México, 19-21 de noviembre de 2013. Véase <[www.tppmexico.org](http://www.tppmexico.org)>.

<sup>8</sup> Dos ejemplos contundentes son la *Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados*, o “Ley Monsanto”, y la *Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas*. Véase también GRAIN. “Leyes para acabar con la producción independiente de alimentos”. *El gran robo de los alimentos*. Editorial Icaria, 2012. Véase además la *Reforma a la Ley Federal de Variedades Vegetales*. Véase la revisión que realizó GRAIN de esta ley –contra la cual existe ya una carta de protesta: “Alto a la embestida privatizadora

Para deshabilitar la producción independiente de alimentos, el Estado ha seguido promoviendo leyes de variedades vegetales y (mediante un marco internacional privatizador basado en los criterios de la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales o UPOV) promueve leyes para el registro y la certificación de semillas y variedades. Se trata de poner en manos de transnacionales todos los hilos del sistema agroalimentario nacional con su agricultura industrial y el procesado de los alimentos.

Acaparar material vegetal mediante las leyes de variedades vegetales y de producción, certificación y comercio de semillas se apuntaló en el objetivo de

Dejar fuera de la ley (criminalizar) los sistemas locales, campesinos e indígenas de uso, intercambio, producción y mejoramiento de variedades locales; permitir que el sector empresarial –incluidas las transnacionales– defina políticas nacionales sobre semillas, investigación y agricultura; crear un sistema de certificación y fiscalización que será controlado por empresas privadas y asociaciones internacionales de semilleros; obligar a las comunidades campesinas y pueblos indígenas a aceptar normas fijadas por las transnacionales semilleras y la fiscalización por parte de organismos privados si desean seguir intercambiando semillas de manera legal; postergar, minimizar o eliminar cualquier preocupación por la conservación de la diversidad agrícola (Montecinos).

En el dictamen de la audiencia final relativa al maíz y la soberanía alimentaria, los jurados no dejaron de anotar que “uno de los intentos privatizadores de mayores repercusiones es el intento de privatizar los derechos intelectuales y en particular las semillas, para que patrimonios de la humanidad y de culturas campesinas e indígenas que representan trabajo colectivo realizado a lo largo de milenios se conviertan en fuente privada de riqueza para unos cuantos. El proceso, además, tiene un costo ambiental inmenso, hasta poner en creciente peligro la supervivencia de la raza humana”. Y más adelante, expresamente impugnando las legislaciones al respecto, los jurados asentaron en su fallo: “las leyes y el aparato judicial están siendo utilizados para burlar principios de derecho y derechos fundamentales de los pueblos. La Ley de Semillas de 2007 convierte en crimen

---

sobre las semillas”, que está circulando en las redes sociales. Véase <[www.biodiversidadla.org/content/view/full/70743](http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/70743)>–.

lo que los pueblos han hecho por milenios para cuidar, mejorar, multiplicar y compartir sus semillas” (Tribunal Permanente de los Pueblos).

Frenar la producción independiente de alimentos claramente implica deshacerse de quienes los producen. Víctor Quintana señala que si la estrategia neoliberal estuvo centrada en privatizar la propiedad agraria y negociar un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, la postura gubernamental queda muy bien resumida por un alto funcionario: “En el campo mexicano sobran muchos millones de campesinos, pues su contribución al Producto Interno Bruto es muy desproporcionada con su participación en el total poblacional. Por lo tanto, de 25 millones hay que reducir la población a unos 5 millones” (Quintana).

Entonces no fue ni es sólo un ataque contra las comunidades llamadas “tradicionales”. El golpe iba también contra los productores comerciales cuya producción de alimentos en el ámbito rural mexicano es crucial para “el sustento de millones de familias de agricultores que al lograr una rentabilidad podrían promover seguridad y soberanía alimentarias para todo el país si tan sólo el gobierno promoviera las políticas públicas apropiadas”. Dice Ana de Ita:

México había iniciado una liberalización unilateral del sector agropecuario desde 1989, como parte de un ambicioso programa de ‘modernización del campo’, inscrito en un proyecto general de cambio estructural. La apertura comercial, el retiro del Estado de la mayoría de las actividades económicas, la reducción de los subsidios, la privatización de la mayoría de las empresas estatales, fueron los objetivos que orientaron la política agrícola. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) institucionalizó el modelo económico neoliberal y pretendió darle un carácter definitivo e irreversible. Es decir, el TLCAN garantizó que las drásticas reformas estructurales impulsadas en la agricultura se mantuvieran. El TLCAN fue el candado que cerró la puerta e impidió dar marcha atrás a las reformas (“Catorce años de TLCAN”).

El desmantelamiento de la economía campesina que se legalizó con la imposición del TLCAN vino acompañado de desnutrición, desempleo, emigración, deterioro ambiental, narcotráfico y violencia: el mayor desgarramiento del tejido social en la historia contemporánea

de la nación mexicana<sup>9</sup>. Hoy hay un cambio de uso del suelo inusitado (una creciente deforestación en aras de establecer e impulsar monocultivos, agricultura industrial y urbanización)<sup>10</sup> en contra de la agricultura tradicional campesina y a contrapelo de los agricultores comerciales medianos, mediante una política de subsidios y programas inequitativa y tendenciosa. Para Víctor Quintana, “en 2002 la inseguridad alimentaria afectaba a más de la mitad de todas las familias dedicadas a actividades campesinas; en 2011 significaba 63 millones de personas, de las cuales 28 millones padecen ‘pobreza por hambre’. Según datos de la Secretaría del Trabajo [bastante subrepresentados], desde 1994 a 2012 habían dejado el campo un millón 780 mil personas, mientras la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) admitía que diario sale un promedio de 600 campesinos del medio rural” (Quintana)<sup>11</sup>.

Ana de Ita nos indica cómo atenta el gobierno mexicano contra la seguridad alimentaria de la población mexicana, poniendo en grave riesgo a los productores mexicanos de maíz comercial (los de Sinaloa en particular):

Desde 2011, el gobierno mexicano decidió permitir a las transnacionales abastecerse de maíz blanco sudafricano, sin poner ningún requisito o impuesto a su importación, a pesar de que México no tiene acuerdo de libre comercio con este país. Se importaron en ese año casi un millón de toneladas de Sudáfrica y más de medio millón de toneladas de Estados Unidos [...]

[...] Las transnacionales han importado 255 mil toneladas de maíz blanco de Sudáfrica y otras 255 mil provenientes de Estados Unidos, por las que pagaron en promedio alrededor de 4 mil 900 pesos por tonelada (371 dólares). Se sabe que vienen en camino varios miles de toneladas más, de ahí que Cargill y Archer Daniels Midland (ADM), quienes compran alrededor de 1.5 mi-

llones de toneladas en el estado y otras empresas —que compran otro tanto— se nieguen a comprar el maíz de Sinaloa. Estos monopolios —que después de la retirada de los aparatos de regulación del Estado son la única alternativa de compra de la cosecha para los productores— argumentan que el mercado está “invertido” y no es redituable comprar ahora, cuando en meses posteriores los precios internacionales bajarán.

La Secretaría de Agricultura, que confunde la seguridad alimentaria y la política agrícola con oportunidades de negocios, argumenta que no tiene recursos para apoyar a los productores a establecer algún esquema de pignoración que evite la caída del precio del mercado, garantice la venta de la cosecha nacional y constituya una reserva técnica; por el contrario, sostiene que apoyar a los agricultores nacionales implicaría pérdidas (De Ita, “La seguridad alimentaria”).

Ante el desplome de la tasa de ganancia, quienes lucran con la seguridad alimentaria han decidido ir por todo y desprotegen incluso a quienes podrían haber supuesto salir poco afectados por la liberación del campo.

Uno de los efectos más conocidos de los tratados de libre comercio es la ruina de los sistemas agrícolas y alimentarios locales, que no pueden competir con las importaciones de alimentos. La imposibilidad de controlar las exportaciones es sólo la otra cara de la moneda, y su efecto es que a la ruina de la agricultura local se suma la imposibilidad de defenderse de sus impactos. Salta a la vista, una vez más, que la crisis alimentaria no es un accidente en el camino del capitalismo globalizado, sino una situación construida por éste, y que los tratados de libre comercio son un instrumento fundamental para ello (GRAIN, “Flujo de alimentos...”) <sup>12</sup>.

### Tercera tesis

*Hay una invasión transgénica “legal” promovida por el Estado y las empresas —que comenzó en 2001 y que inevitablemente contaminará a las 62 razas y miles de variedades que existen en México— como un control genético que suponen que el campesinado no podrá quitarse de encima. Es alarmante que*

<sup>9</sup> Hay estudios que señalan que el incremento de obesidad y sobrepeso en México —12% entre 2000 y 2006— coincide con la aplicación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Durante ese lapso se incrementó el consumo de productos procesados, bebidas gaseosas y otros alimentos con altos niveles de grasa y azúcar, mientras cada vez más empresas estadounidenses aumentaron su presencia en toda la gama de producción y procesamiento. Véase Brooks, David. “Obesidad, un regalo del TLCAN a México”, *La Jornada*, 6 de abril de 2012.

<sup>10</sup> Tomando los datos publicados por FAO en 2005, hay una tasa anual de deforestación de 263 mil 400 hectáreas entre 2000 y 2005, lo que representaría 1 millón 562 mil 400 hectáreas en seis años. <<http://cerodeforestation.blogspot.mx/2010/03/deforestacion-en-mexico-dimensiones.html>>.

<sup>11</sup> Véase *Diario Reforma*, 16 de octubre de 2002.

<sup>12</sup> GRAIN. “Flujo de alimentos y TLC”, octubre de 2008. Véase “Las corporaciones siguen especulando con el hambre”, enero de 2009, <[www.grain.org](http://www.grain.org)>.

la contaminación transgénica del maíz, si llega a generalizarse en México, erosionará irremediablemente su centro de origen, poniendo en entredicho la mera continuidad de esta especie. La tecnología transgénica es un grillete genético que impide la plena transformación de las semillas y que cuenta con un “código de barras” para reafirmar los derechos de propiedad asociados. Mediante este grillete genético se busca que la actividad agrícola dependa de las industrias semilleras y de insumos, porque tales corporaciones de semillas, como hemos visto, acaparan también la producción y el mercado de agrotóxicos. En este ataque, la invasión transgénica es un paso, el más letal hasta ahora. Según algunas investigaciones<sup>13</sup>, es claro que los cultivos transgénicos no aumentan la producción pero buscan imponerse porque de entrada, “sin excepción, están patentados o sujetos a alguna forma de propiedad intelectual. Quien los use se verá obligado a comprar semillas año tras año”, y mediante un contrato “que deberá firmar al momento de comprar la semilla” se verá obligado a comprar agroquímicos, producidos en su mayoría por las mismas empresas semilleras. “Los transgénicos son un instrumento diseñado y utilizado para expandir el mercado de las semillas y el mercado de los agroquímicos”. Hablamos de unos 20 mil millones de dólares anuales. “El mercado de los agroquímicos es aún más grande, tres o cuatro veces eso”. Otro agravante es que agricultores y campesinos se ven obligados a contratos para que cultiven del modo que determine la empresa: fecha de siembra, dosis de semilla, distancia entre surcos, labores de cultivos, qué agroquímicos usar, cuándo y en qué dosis, etcétera. La idea de ser cultivadores libres quedará descartada con las reglamentaciones de propiedad intelectual y de los contratos, incluido de nuevo el delito de cuidar e intercambiar cualquier semilla no registrada, certificada, reglamentada. Incluso serán las empresas las que decidan a quién venderle el producto, cómo cuidar el suelo, el agua que debe usarse, “cómo combatir las plagas o enfermedades, y las muchas otras capacidades necesarias para ser un buen cultivador”. Esto significa que el campesinado entre en una relación de muchas deudas, lo que implica un estrangulamiento nada paulatino de los

medianos y los pequeños. “Para las empresas, el camino está claro: o logran obligar a los campesinos e indígenas del mundo a pagarles, o los expulsan de la tierra para que los reemplacen grandes empresarios que sí pagarán”<sup>14</sup>.

En el dictamen de la preaudiencia de San Luis Beltrán, Oaxaca, donde se valoró la contaminación transgénica del maíz nativo mexicano, se valoró también el caso de cómo el establecimiento científico se ha coludido con dicha contaminación con la idea de profundizarla hasta el momento de hacerla irreversible. Los dictaminadores cotejaban que en los testimonios se ofreció evidencia de “la forma en que se procedió a la falsificación de pruebas, a la distorsión del método, a la presentación mentirosa de los resultados, al ocultamiento de la información. Se constituyó así una auténtica conspiración en que los funcionarios del gobierno, las corporaciones privadas y los supuestos científicos realizaron actividades criminales para ocultar la información sobre la contaminación transgénica”<sup>15</sup>.

En la preaudiencia de la ciencia, diferentes expertos pudieron exponer el resultado de sus propios estudios, y científicos de otros países completaron la sistematización señalando que “el gobierno mexicano ha favorecido, con sus políticas, reglamentaciones y disposiciones, el desarrollo de una ciencia cada vez más dependiente de poderes hegemónicos”<sup>16</sup>.

#### **Cuarta tesis**

*Atentar contra los sistemas de agricultura campesina ancestral y sus variantes agroecológicas modernas, atentar contra bienes comunes tan cruciales como las semillas nativas, atentar contra la actividad agropecuaria general, comercial o de subsistencia propia, devasta la vida en el campo y debilita y deshabilita a las comunidades, agudiza la emigración y la urbanización salvaje, favorece la invasión de los territorios campesinos e indígenas para megaproyectos, explotación minera, privatización de agua, plantaciones de monocultivos, deforestación y apropiación de territorios en programas de mercantilización de la naturaleza, como REDD y servicios am-*

<sup>14</sup> “Cinco desmentidos para rechazar transgénicos”.

<sup>15</sup> Dictamen que presentan Camila Montecinos, Joel Aquino y Gustavo Esteva en la Preaudiencia nacional: *Contaminación transgénica del maíz nativo*, San Luis Beltrán, Oaxaca, 27 de abril de 2013.

<sup>16</sup> Silvia Rodríguez Cervantes, Elizabeth Bravo, Julio Muñoz, Carlos Vicente, *Dictamen de la Preaudiencia: Cultivos transgénicos. El caso de México con énfasis en el maíz*, 14 de noviembre de 2013.

bientales. En San Isidro, Jalisco, la preaudiencia abordó la lógica de la territorialidad y su relación con la subsistencia y la vida digna. Los dictaminadores insistieron en que ante “una transformación aún más radical que la que eliminó a los campesinos en Europa”, en México las fuerzas de abajo “resisten y lo hacen organizadamente”, según los testimonios presentados. Y añadieron la advertencia de que “si México pierde la guerra contra la subsistencia, los campesinos sin campo se agregarían a una masa desposeída, vulnerable a toda suerte de manipulaciones y cautiva de quienes les otorgarían los medios de una miserable supervivencia” (Vallejo *et al.*).

Esta visión fue retomada por la sentencia emitida por los jurados en la audiencia final de este proceso, en noviembre de 2013:

El llamado Consenso de Washington, como se denominó a principios de los noventa al conjunto de políticas que aplicaban en América Latina las instituciones internacionales con sede en Washington, puso énfasis en la desregulación y el libre comercio como condiciones indispensables para reactivar las tasas de ganancia que se habían estancado en las décadas de 1970 y 1980. Este enfoque ha servido como cortina de humo para disimular la intensificación de una guerra abierta, de carácter criminal, contra la subsistencia autónoma de amplios grupos, entre ellos destacadamente la de los pueblos indígenas y las comunidades campesinas.

Al despojarlos de sus medios autónomos de vida se les condena a la migración, a la dependencia de programas asistencialistas, a la miseria, a la marginación y a la muerte [...] La imposición de un modelo agroindustrial intensivo —del que los transgénicos son uno de los instrumentos más extremos— por parte del Estado mexicano y corporaciones del agronegocio como Monsanto, Syngenta, Dow, BASF o Cargill, no sólo constituye un ataque a una cultura, sino también una verdadera guerra contra la subsistencia, impulsada mediante la fabricación de leyes que impiden la defensa de la agricultura campesina y la producción independiente [de alimentos] (Tribunal Permanente de los Pueblos).

En la preaudiencia de Maní, Yucatán, también se habló en amplitud del despojo y acaparamiento de los territorios de los pueblos: “Existe un proceso mucho más amplio de acaparamiento de tierras y bienes comunes, de destrucción socioambiental y territorial y de aniquilamiento de los

tejidos sociales que forma parte de un plan orquestado para el desplazamiento y vaciamiento de los territorios. El proceso de despojo también pasa por un mecanismo de destrucción del tejido comunitario de los pueblos indígenas. Lo que se busca es fomentar la división comunitaria y la cooptación de los líderes. [...] A veces cómplice y otras protagonista, es casi imposible encontrar una línea que divida los intereses del Estado y los de los empresarios nacionales o extranjeros que desean el territorio” (López Bac *et al.*).

Y el dictamen de Tepoztlán, pensando en la Colisión Campo-Ciudad, apuntaba:

El objetivo de los ataques es el despojo total, quitar a los pueblos sus saberes, sus formas de construir una mirada, un sentido y un actuar propio, sus formas de convivencia, y por supuesto sus medios de subsistencia. Ello con el objetivo de convertirnos en individuos aislados, sin lazos sociales, sin arraigo a un territorio, a la tierra o a un barrio, dependientes al momento de alimentarnos y trabajar, para así dejarnos sin más alternativa que convertirnos en mano de obra sumisa, barata y desechable<sup>17</sup>.

En la post-audiencia complementaria sobre programas de gobierno, celebrada en la Huasteca hidalguense, el dictamen apuntó: “La devastación de la vida de los pueblos de la región Huasteca [de agricultura milpera, constituida milenariamente por comunidades nahuas, tepehuas, otomíes, pames, teenek, totonacos y no indígenas] ha implicado un ejercicio constante de la violencia contra la salud, la tierra, los bosques, el aire y el maíz, así como una violencia sistemática contra quienes en la Región Huasteca se oponen a toda forma de dominación. Hay complicidad de las autoridades con los grupos económicos interesados en apropiarse de las tierras para obtener ganancias a partir de la devastación [...] Al propiciar esta fragmentación y la privatización, el Estado mexicano atenta contra la vida digna que los pueblos construyen”<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Camila Montecinos, Jean Robert y Carlos Vicente. *Dictamen presentado en la Preaudiencia: Colisión Campo-Ciudad, Tepoztlán, Morelos*, 23 de noviembre de 2012.

<sup>18</sup> Dictamen de la audiencia complementaria, *Devastación de la vida comunitaria por los programas de gobierno*, presentado por Concepción Hernández, Mauricio González, José Rosario Marroquín y Abad Cruz, 28 de noviembre de 2013.



## Quinta tesis

Buena parte de la crisis climática es responsabilidad de las corporaciones y los gobiernos que están en el fondo de esta eliminación de ámbitos comunes y derechos colectivos. Todo el sistema que está en el fondo del desmantelamiento y el blindaje jurídico, del intento por erradicar la producción independiente de alimentos y por monopolizar la rentabilidad de un cultivo tan versátil como el maíz, eliminando toda la gama de sembradores que no sean corporaciones, desde pueblos indígenas hasta agricultores de mediana o pequeña escala (todo el sistema que está en el fondo de los encarecimientos desmedidos en los precios de los alimentos y de la crisis alimentaria generalizada) es responsable de entre 45-57% de los gases con efecto de invernadero por “su integración vertical (con su acaparamiento de tierras y agua, con sus semillas de laboratorio híbridas y transgénicos, con su promoción de agrotóxicos que erosionan el suelo, con su deforestación, sus monocultivos, el transporte que emplea, el procesado industrial, el empaçado, el almacenamiento y la refrigeración)” (GRAIN, “Cuidar el suelo”).

## 4. Desvío de poder

El 17 de marzo de 2011, la asamblea de la Red en Defensa del Maíz (RDM) emitió un comunicado en que resumió el corazón de lo que ante el TPP después argumentarían los agraviados: “Lamentamos profundamente que las leyes nos roben la palabra, no nos permitan dialogar desde lo profundo y nos traten de imponer en este caso la *Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados* y sus derivados como el único camino legal para defender nuestro derecho de vivir como pueblos de maíz, siendo que dicha ley nos impide esa defensa” (*Comunicado de la Red en Defensa del Maíz*). Es posible hacer extensiva su queja contra la enorme batería de leyes con que el Estado y las empresas beneficiarias de sus políticas intentan restringir las posibilidades de defensa de la gente, y por supuesto contra los tratados de libre comercio.

Siendo solamente un instrumento de las políticas estructurales establecidas por el Consenso de Washington —es decir, el candado que cerró la posibilidad de combatir estas reformas— el TLCAN sirvió de modelo para otros tratados y acuerdos. La amplitud, el carácter abierto y “en curso” de algunos acuerdos “obliga a los países firmantes a ampliar periódicamente lo acordado y a emprender en los años por venir un número indefinido de reformas

jurídicas, administrativas, económicas y sociales cuyo fin es otorgar condiciones cada vez más favorables a las inversiones de las empresas [...] con verdaderas reformas ‘paulatinas’ que serán definidas a nivel ministerial, lejos del seguimiento que puedan hacer los parlamentos o la opinión pública de cada país [...] El poder y la obligación de diseñar los cambios futuros y ponerlos en práctica quedan en manos de los gobiernos en turno, sin la posibilidad de negarse o ejercer un control o participación efectiva por parte de los parlamentos o de los movimientos sociales. Se renuncia en los hechos a ejercer la soberanía nacional o garantizar la participación social” (GRAIN, “¿Firmar la renuncia?”).

Estos acuerdos se han ido transformando en “manuales de operación”, de ordenamiento, normatividad y reglamentación que buscan incidir en la legalidad de los Estados alterando varios órdenes cruciales de la vida económica y técnica. “Acuerdos que pueden llamarse de cooperación o comercio o culturales o de transferencia tecnológica. En el caso de las actividades agropecuarias, de pesca, pastoreo y producción rural de alimentos, establecen una serie de normas, criterios, requisitos, estándares, procedimientos, programas, proyectos y asignación de presupuestos, incluida la gestión de vastos segmentos de la actividad gubernamental como es la gestión y administración del agua, la sanidad alimentaria, las normas de calidad y sobre todo la competencia de los tribunales para dirimir asuntos cruciales que implican que la normatividad que prevalece es la derivada de acuerdos ‘comerciales’ o de ‘cooperación’, en detrimento de la legalidad nacional y de los derechos de la población” (GRAIN, “¿Firmar la renuncia?”)<sup>19</sup>.

Algunos documentos ya alertaban de la intención de los cambios diciendo: “Con éstos se busca completar los procesos privatizadores, terminar con cualquier restricción a la propiedad y la actividad en la región, conseguir pleno acceso a los recursos naturales y dar garantías de que podrán operar con claras ventajas sobre las empresas nacionales. Todo ello blindado contra cualquier cambio político que los

<sup>19</sup> El caso de Metalclad, una empresa, se “igualó” con el gobierno mexicano en su personalidad jurídica ante un tribunal del TLCAN y pudo demandarlo por “todo lo que no ganó y pudo haber ganado”, y pese a la resistencia y a las acciones incluso gubernamentales en favor de la resistencia, la empresa le ganó el juicio al gobierno y sentó un precedente muy peligroso. Véase Bejarano, Fernando (2003). “El conflicto del basurero tóxico de Metalclad en Guadalcázar, SLP”. *Enfrentando la globalización. Respuestas de la sociedad civil mexicana a la integración económica de México*.

pueblos de la región puedan impulsar a futuro” (“¿Firmar la renuncia?”)<sup>20</sup>.

Este conjunto de disposiciones, normas y reglamentos, en lugar de proteger a la población, le cierra las puertas jurídicas para que no pueda emprender por canales legales el camino de la justicia. Su función, denunciada recurrentemente en todo el proceso del capítulo México del Tribunal Permanente de los Pueblos es instrumentar el “desvío de poder”<sup>21</sup>; es decir, la utilización expresa de las leyes y del poder del Estado para obstruir la justicia, mientras se privilegia a las corporaciones en la promoción de sus intereses. En la acusación general presentada por las organizaciones mexicanas se anotaba:

Paradójicamente, dicha desregulación condujo al desarrollo de una regulación excesiva encaminada a restringir los derechos de la población afectada por estas transformaciones y a contener cualquier posibilidad de protesta social. Es posible demostrar que la firma de todos los tratados y acuerdos de libre comercio y cooperación conduce no sólo hacia la desregulación/sobrerregulación jurídica, al desmantelamiento institucional, sino que es el instrumento más acabado de la desviación de poder; a partir de dinámicas integrales (económicas, políticas, sociales, ambientales, militares, jurídicas). Las actuales devastaciones agrícola, alimentaria, comunitaria, social, laboral y ambiental que se observan en el país son el resultado estructural de las diversas políticas de desregulación y restricción desmedida acordadas, que los tratados de libre comercio instrumentan (“Los devastadores efectos de la guerra”).

En la preaudiencia de Tepoztlán, Morelos, se hizo alusión directa a ese manejo de las leyes que promueve la criminalización y la represión de los movimientos:

<sup>20</sup> Véase también “La enfermedad del momento: trataditis aguditis, mitos y consecuencias de los tratados de libre comercio con Estados Unidos”.

<sup>21</sup> Citado por la abogada Magda Gómez en “¿Existe en México el desvío de poder?”, *La Jornada*, 25 de octubre de 2011: “En nuestro país ocurre una regresión democrática, una condición estructural de ‘desviación de poder’, de uso faccioso del derecho, que la Comisión Interamericana de Derechos Humanos definió en el caso del general Gallardo: ‘La Comisión considera que ha existido una actitud anómala por parte del Estado mexicano que configura una desviación de poder [...] Un acto administrativo puede estar afectado de ilegalidad si su autor ha usado sus poderes para un fin distinto de aquel en vista del cual le han sido conferidos [...] Consideramos que es una práctica constante [...] la utilización de los poderes del Estado para perseguir y afectar las garantías de los pueblos’”.

En lo inmediato vemos una violación desvergonzada de las normas, leyes y declaraciones de intención que pudieran, de alguna manera, favorecer a los sectores populares del campo o la ciudad, acompañado del uso de lenguaje engañoso, declaraciones vacías que nunca se cumplen o simplemente son mentiras. A ello se le va sumando, de manera creciente, la modificación y la creación de nuevas leyes que favorecen sin pudor los intereses de las grandes empresas y capitales, mientras reprimen y sujetan al resto de la población, especialmente a los sectores populares<sup>22</sup>.

## 5. Agravios y responsabilidades

La acusación presentada al Tribunal Permanente de los Pueblos abarca al Estado mexicano, “a los legisladores y funcionarios de todos los niveles que han promovido el desmantelamiento de la agricultura y del ámbito rural mexicanos, de la propiedad social, en favor de empresas transnacionales para darles certeza jurídica permitiendo el despojo y el acaparamiento de vastas extensiones de terreno, los oligopolios de sectores de mercado claves como las semillas, la compra y distribución de granos, su procesamiento y venta al público —arrebatando las posibilidades de soberanía alimentaria, debilitando por ello a los pueblos y destruyendo así la integridad de comunidades enteras y sus territorios”. Sin excluir por supuesto a todas las corporaciones implicadas. Y se remataba: “Lo acusamos también de arrebatarlos, como mexicanos y mexicanas, la posibilidad de decidir qué comemos y cuáles son sus condiciones sanitarias” (“Los devastadores efectos de una guerra”). En las condiciones de inseguridad alimentaria en México “(28 millones que padecen hambre y por lo menos 3 millones en condiciones de hambre extrema)”<sup>23</sup>, la acusación insistió en que existe una relación demostrable entre la caída de la rentabilidad de la producción independiente de alimentos, la expulsión de poblaciones enteras, el aumento de la población en las ciudades y el crecimiento de las mismas, el recrudecimiento de las exigencias urbanas hacia el campo, la fragmentación extrema de los lazos sociales y culturales que amalgamaban la vida en México, y el extractivismo renovado de corporaciones nacionales y extranjeras en tales territorios.

<sup>22</sup> Camila Montecinos, Jean Robert y Carlos Vicente, *Dictamen presentado en la Preaudiencia: Colisión Campo-Ciudad*.

<sup>23</sup> Coneval, Informe de Evaluación de la Política Social 2011.

El Tribunal Permanente de los Pueblos es la primera tribuna jurídica que a nivel internacional reconoce el carácter integral del ataque a la vida campesina y a los ámbitos rurales, a la producción independiente de alimentos y a las estructuras organizativas comunitarias que defienden autogobiernos y territorios. En su sentencia de noviembre de 2013 declaró:

La imposición de ese modelo por parte de algunos de los Estados más poderosos se basa en la conjunción de distintos actores internacionales, como los organismos que controlan los aspectos comerciales, financieros y monetarios del sistema, así como las grandes empresas transnacionales que controlan una buena parte de la producción y el comercio mundial, y desde luego con la connivencia de los gobiernos nacionales que en tantos lugares del mundo, con el apoyo de los sectores más poderosos en cada país, adoptan las normas y las políticas necesarias para facilitar la implantación del modelo y las medidas represivas necesarias para hacer frente a las resistencias populares.

[...] Este Tribunal condena a los sucesivos gobiernos de México que han impulsado los procesos aquí denunciados, a las grandes empresas que concentran su actividad en el mercado de los productos transgénicos y los correlativos agroquímicos (Monsanto, Dow Chemical, Dupont, Bayer, Syngenta, Basf), las empresas procesadoras o comercializadoras de productos alimentarios (como Nestlé, Cargill o Pepsico) y las políticas comerciales de Estados Unidos y Canadá, impulsadas a través del TLCAN<sup>24</sup>.

El fallo del Tribunal enfatizó que los agravios presentados por organizaciones y comunidades mexicanas respondían a una dinámica “que tiene sus raíces en el modelo actual de regulación neoliberal de las relaciones económicas internacionales, gobernado por mecanismos muchas veces opacos y ajenos al control de los ciudadanos y que responde solamente a la lógica del beneficio monetario, sin tener en cuenta los intereses y los derechos de las personas y comunidades” (*Dictamen sobre violencia contra el maíz*).

Es decir, los jurados consideraron que los tratados de libre comercio funcionan como instrumentos de administración y operatividad que reafirman la vigencia de las políticas estructurales en favor de las corporaciones y en detrimento de la población. La sentencia del Tribunal en la audiencia final agrupó en cuatro series todos los agravios:

1. Un intento de exterminio del maíz y de las culturas, cosmovisiones y formas de vida que se crearon mutuamente con él, lo que corresponde a la ruptura de una matriz civilizatoria.
2. El intento sistemático de destruir los territorios, que son la integralidad que acoge la vida espiritual y concreta de los pueblos, mediante procesos de fragmentación, desagregación, reducción, privatización, explotación y contaminación, en realidad, mediante el despojo.
3. La intención clara y sistemática de destruir y acabar con la capacidad de los pueblos y comunidades de asegurar de manera autónoma su subsistencia y formas de vida.
4. La destrucción de los pueblos originarios y de los tejidos organizativos de las comunidades, de sus asambleas y sistemas de cargos, reemplazándolo por el terror y la desconfianza (*Dictamen sobre violencia contra el maíz*).

Los agravios se pueden desglosar. Aquí volcamos, a manera de resumen panorámico final, los que se presentaron en la acusación general y se retomaron en los dictámenes, relacionados con las responsabilidades y las condiciones en que ocurren, para conformar núcleos y racimos de problemas relacionados. La acusación general buscó una mirada integradora como método de abarcar y relacionar los diferentes elementos que configuran el proceso. Los dictámenes hicieron eco de esta integralidad. Esto implica una idea metabólica que no sólo quiere explicar una circunstancia, sino que quiere desentrañar todo un funcionamiento, el flujo del sistema y la estructura del capitalismo en movimiento (“Los devastadores efectos de una guerra”).

1. El Estado mexicano y las corporaciones están destruyendo, con intensidad inusitada, la relación de las comunidades con ese territorio, base fundamental de la subsistencia, la reproducción social y la continuidad civilizatoria de un pueblo<sup>25</sup>. Se trata de escindirlos e incluso borrar la memoria

<sup>24</sup> Tribunal Permanente de los Pueblos, *Dictamen sobre violencia contra el maíz, la soberanía alimentaria y la autonomía de los pueblos*.

<sup>25</sup> Véase *El maíz no es una cosa, es un centro de origen*.

territorial para que la tierra sea un “bien raíz, un inmueble” y no el tramado simbólico y concreto que es ahora. Para ello estableció la reforma al Artículo 27 constitucional y otras leyes adyacentes que despojaron a la tierra de su carácter inalienable, inembargable e imprescriptible, lo que abrió la posibilidad de su renta, venta y enajenación mediante los contratos con corporaciones e individuos<sup>26</sup>. Sigue siendo fundamental para el Estado mexicano y sus negocios y privatizaciones generalizadas erradicar la propiedad comunal y ejidal, la propiedad colectiva de la tierra, la llamada propiedad social, fragmentando y privatizando su tenencia. Hoy es evidente que este agravio pretende llevarse al extremo mediante las leyes secundarias de la llamada Reforma Energética.

Con la individualización, certificación y registro de la tierra se otorgó certeza jurídica a las corporaciones para acaparar tierras y territorios para la producción agroindustrial intensiva, en menoscabo de la calidad de los suelos, de los mantos acuíferos y la biodiversidad, de la soberanía alimentaria y de la integridad de las comunidades afectadas (*Tenencia de la tierra*). Ha resultado crucial no sólo desmantelar los derechos colectivos de los campesinos sino impedir el reconocimiento de los derechos de los pueblos indígenas, entre ellos el derecho al territorio. Esto pesa de una manera brutal sobre la vida general de las comunidades (*Petitoria formal al Tribunal Permanente de los Pueblos*)<sup>27</sup>.

2. Es clara la promoción de políticas públicas encaminadas a privilegiar a las corporaciones transnacionales. Retirar el apoyo a la producción independiente de alimentos (fuera pequeña o mediana) entraña la erosión de la producción propia, de la soberanía alimentaria<sup>28</sup>. Esto es un atentado contra la soberanía nacional, contra la seguridad alimentaria de la población en su conjunto, y socava las bases y estrategias productivas del país<sup>29</sup>. Mientras, todas las facilidades

<sup>26</sup> Véase *Tenencia de la tierra y derechos agrarios*.

<sup>27</sup> Véase “El Estado mexicano no reconoce los derechos de los pueblos indios”, *Ojarasca* 178, febrero de 2011.

<sup>28</sup> Véase <<http://eleconomista.com.mx/industrias/2013/10/24/>>, y también GRAIN. “Las corporaciones siguen especulando con el hambre” y “Leyes para acabar con la producción independiente de alimentos”.

<sup>29</sup> Ana de Ita. “La seguridad alimentaria como negocio”. Véase también GRAIN. “Flujo de alimentos y TLC”, octubre de 2008 y “Las corporaciones siguen especulando con el hambre”, enero de 2009, <[www.grain.org](http://www.grain.org)>.

para producir, importar, comercializar y/o promover los alimentos procesados que fabrican a partir de sus propios canales de abastecimiento de materia prima los consiguen, vez tras vez, las grandes corporaciones.

3. Apoyar a la agroindustria profundiza la implantación de una dependencia forzada. Promover paquetes tecnológicos que hacen a la tierra dependiente de agroquímicos muy tóxicos, la erosionan y encarecen la actividad agrícola hasta restarle toda su rentabilidad<sup>30</sup>.

La dependencia impuesta incluye programas de intensificación de cultivos, de corte enajenante y autoritario (en aras, dicen, de aumentar la productividad, los rendimientos). Hay el objetivo de erradicar los modos y saberes ancestrales de manejo agrícola sustituyendo semillas ancestrales por toda una gama de semillas de laboratorio (híbridas y transgénicas), registradas y certificadas, compradas a las corporaciones; impulsar la mecanización, los fertilizantes y los plaguicidas químicos. Sostener grandes rendimientos sólo se logra predando un terreno tras otro y acaparando la tierra sin miramientos, con la idea de que todo es desechable. Avanza la devastación ambiental de la tierra de cultivo y de los bosques y los cuerpos de agua. Los intermediarios y sus esquemas de importación son promovidos sin importar la seguridad alimentaria de la población. Se imponen normas, estándares, certificaciones y controles de volumen mercantil para cerrar el paso a los productos cosechados de manera libre, mientras se promueve todo lo procesado y transportado por las grandes industrias. Es el pretexto de la sanidad alimentaria (o seguridad sanitaria de los alimentos), mientras se pasa por alto la nocividad de productos alimentarios industriales como los de los criaderos de pollos o cerdos (GRAIN, *El gran robo de los alimentos*).

4. La guerra contra la subsistencia entraña la privatización de saberes, conocimientos y descubrimientos, lo que lleva al extremo de la privatización de la vida misma. La propiedad intelectual, las patentes, los derechos de obtentor y todos sus esquemas asociados de certificación, registro y catalogación (por ejemplo de variedades vegetales) llevan a la erosión extrema de la biodiversidad al promoverse

<sup>30</sup> Grupo ETC, “El carro delante del caballo, los cárteles de la agricultura trastornan el mundo”. Véase también “Permanent People’s Tribunal Verdict against the Big six Agrochemical Companies: Syngenta, Bayer, Monsanto, Dow, Dupont, Basf”, Bangalore, India, diciembre de 2011. <<http://www.globalnet.iepala/global/fichas/ficha.php?id=17107>>.

variedades acotadas por su registro como si fueran estáticas, cuando en realidad se transforman todo el tiempo.

El efecto más contundente es la devastación de una de las estrategias más antiguas de la humanidad: la selección, custodia, mantenimiento e intercambio libre de semillas campesinas ancestrales, que entrañan cuidados y responsabilidades comunales muy concretas<sup>31</sup>. Hay leyes que criminalizan expresamente la custodia e intercambio libre de semillas nativas ancestrales. Esa criminalización es promovida por las corporaciones y diversas asociaciones en complicidad con Estados y organismos internacionales mediante sistemas de leyes directamente encaminadas a dejar fuera todas las semillas que no estén registradas y certificadas por ellos. Esta situación entraña una grave violación a los derechos de los pueblos, como lo plantea la Declaración de Argel, y es un crimen que atenta contra una de las estrategias más antiguas de la humanidad.

5. En la estrategia corporativa, el arma más extrema es la imposición de cultivos transgénicos: un control genético, atado a patentes y a varios marcos jurídicos de propiedad intelectual e industrial. Esto es expreso, y a lo largo de los últimos catorce años asumió varias estrategias o pasos para dicha contaminación —de la contaminación a traspaso, pasando por minimizar los efectos reales de los OGM, la promulgación de leyes expresas para promoverlos, la negación de que toda Mesoamérica es centro de origen, el ponerle fin a la moratoria que existía contra los transgénicos y el otorgamiento de permisos de siembra piloto y experimental en el norte del país—. Los efectos de corto, mediano y largo plazo de esta invasión transgénica son a todas luces catastróficos para la biodiversidad, para la agricultura, para la producción de alimentos y para la salud de la población a nivel mundial —no sólo mexicana—, por lo que es urgente frenar la embestida (“Cinco desmentidos para rechazar transgénicos”). Desde octubre de 2012, pero después de varios intentos, el 5 de julio de 2013, “un grupo de organizaciones de la sociedad civil, científicos y abogados” reunidos expresamente interpusieron una

“Demanda de Acción Colectiva en contra de la siembra de maíz transgénico en territorio mexicano”. Esta demanda logró una medida precautoria que se otorgó el 17 de septiembre de 2013. “Gracias a ella, todos los permisos para la liberación o siembra de maíces transgénicos en todo el país se encuentran suspendidos por mandato judicial”. Lo grave es que ante el hecho se han presentado 73 impugnaciones de la medida, promovidas, extrañamente, por las dependencias de gobierno y las empresas, lo cual implica, de acuerdo con la evidencia de los promoventes, un caso flagrante de “desvío de poder”<sup>32</sup>.

6. El acaparamiento del agua se promueve de manera frenética. Se buscan artilugios legales para romper la defensa de las fuentes de agua en los territorios campesinos e indígenas. El despojo del agua a las comunidades locales conurbadas a las ciudades ha llegado a tal extremo, que una parte importante del agua que se deja a las comunidades es fuente de enfermedad y envenenamiento (Barreda).

7. El acaparamiento de tierras no se ha logrado en la medida de lo esperado. Una urgencia de los nuevos regímenes es lograrlo mediante todos los mecanismos de “asociatividad” con las empresas: una nueva aparcería disfrazada donde la agricultura es por contrato con títulos de propiedad en prenda o la compra recurrente y cíclica de paquetes de semilla e insumos regulados fuertemente, promotores de dependencias muy desiguales.

8. Como dijo Iván Illich y nos recuerda Jean Robert: la guerra contra la subsistencia devasta las capacidades creativas con el fin de provocar escasez y necesidades económicas. Esto tiene el efecto directo de expulsar a marejadas humanas de sus propios territorios, escindiendo a las personas y a los colectivos de sus fuentes y medios propios de subsistencia<sup>33</sup>. La expulsión a las ciudades o a los centros agroindustriales provoca un tráfico de personas para la mano de obra barata como jornaleros y obreros. Crecen las urbes por las poblaciones descartadas

<sup>31</sup> Alianza Biodiversidad, Red por una América Libre de Transgénicos, Campaña Mundial de la Semilla de Vía Campesina, “Declaración de Yvapuruvu”. Véase <[www.biodiversidadla.org](http://www.biodiversidadla.org)> y el texto en este mismo libro, Camila Montecinos (GRAIN), “Análisis de la propuesta de ley de semillas de México”, 2007, documento inédito.

<sup>32</sup> “Ampliación del expediente de la simulación de protección de la diversidad del maíz al desvío de poder a favor de las transnacionales”, presentación del caso *Demanda de Acción Colectiva contra el Maíz Transgénico en México*, documento sometido al Tribunal Permanente de los Pueblos, capítulo México, septiembre de 2014. Inédito.

<sup>33</sup> Véase *El séptimo hombre*, de John Berger, para dar cuenta del carácter de planificación que tiene la migración para quienes necesitan de la mano de obra precarizada y frágil como fuente de lucro y margen de ganancia (*Sur+*, Oaxaca, México, 2011).

y precarizadas que arriban, lo que recrudece las exigencias urbanas sobre el campo, exacerbando el círculo vicioso entre ambos.

9. La expulsión implica un vaciamiento de los territorios y su subsecuente invasión para minería, deforestación y otros esquemas fraudulentos de especulación con el carbono y el oxígeno como los servicios ambientales, REDD, las reservas de la biósfera que enajenan el manejo del territorio y especulan con el cuidado ancestral de las comunidades<sup>34</sup>.

10. Es un complejo sistema de enajenación: se imponen condiciones donde la gente no puede resolver por medios propios su sustento; se trastoca la creatividad de la labor de producción y se vuelve trabajo redundante —el empleo sirve para ganar dinero para comprar comida, para trabajar para obtener dinero para ganar comida—, lo que implica una alienación y deterioro de los saberes y los esfuerzos, la ruptura de los ciclos creativos, la fragmentación de las comunidades; se acapara la tierra, el agua y los bienes comunes, se invaden y devastan los territorios con proyectos extractivistas; se expulsa a las personas y se fragilizan los individuos y colectivos (“Los devastadores efectos de una guerra sostenida”).

11. Crece el proceso de compactación de grandes empresas que se apoderan de toda la cadena de producción de alimentos, lo que es nocivo para los productores, los consumidores y el planeta. Lo anterior es una dislocación y a la vez una concentración: se aleja el punto donde se producen los alimentos del punto donde se consumen. Las agroindustrias buscan su llamada “integración vertical” (el llamado sistema agroalimentario industrial): un proceso que va del acaparamiento de la tierra y pasa por la producción y uso de semillas de laboratorio con paquetes de agrotóxicos (plaguicidas y fertilizantes), el cambio del uso del suelo y la devastación-deforestación-acaparamiento-abuso de agua, más el transporte, procesado, empaclado y almacenamiento, hasta llegar a las grandes cadenas de comercialización de alimentos que condicionan desde la calidad o sanidad alimentaria hasta el precio y el acceso de los alimentos a la gente común (*El gran robo de los alimentos*).

12. Se dismantelan los mercados locales en aras de los grandes acaparadores de alimentos y las grandes cadenas de supermercados, rompiendo las regiones y sus flujos de

intercambio más profundos. Se imponen estándares, normas de calidad, sanidad alimentaria y otros criterios “técnicos” como “buenas prácticas agrícolas, las NOM, la Calidad Suprema y otras, que se invocan para marginar los alimentos producidos ‘por la libre’”, privilegiando a los producidos bajo el control de las corporaciones, aunque en la práctica sean estos alimentos mucho más nocivos que los populares (*El gran robo de los alimentos*).

13. Se impone una violencia extrema contra múltiples procesos históricos de larga duración —muy pertinentes— para comunidades y pueblos. Crecen las amenazas, las coerciones, los encarcelamientos, las desapariciones y los asesinatos de líderes comunitarios, de gente de organizaciones civiles campesinas e indígenas, a manos de grupos paramilitares y sicarios promovidos por las empresas agrícolas, mineras, forestales, de infraestructura y otras para atemorizar o desaparecer a los opositores (*Montecinos, Dictamen presentado en la Preaudiencia*).

La sentencia final del TPP establecía que los agravios que sufren las comunidades “se están ejerciendo mediante diversas formas de violencia sistemática, cuyo fin parece que es infundir terror general y profundo, creando un ambiente de caos y provocando confusión y zozobra continua. El TPP cree que el terror impide la denuncia total de los ataques a los pueblos mexicanos por parte de quienes son sus víctimas, por lo que este Tribunal se compromete a continuar recabando los antecedentes necesarios para develar y denunciar en toda su profundidad el horror que alcanzó a atisbar” (Tribunal Permanente de los Pueblos, *Dictamen sobre violencia contra el maíz*).

Pero la gente resiste, adquiere perspectiva. Entiende que “las comunidades campesinas e indígenas y los agricultores en pequeña escala, hoy por hoy producen la parte más sustancial de los alimentos del mundo”, pese a la poca tierra a nivel mundial que mantiene, y pese a las condiciones de opresión que intentan imponer<sup>35</sup>. En Maní, Yucatán, el dictamen apuntaba:

El extractivismo es una pieza fundamental de esta etapa del modelo neocolonial como mecanismo de saqueo de los bienes comunes y de la identidad cultural, y confi-

<sup>34</sup> Véase <[www.wrm.org](http://www.wrm.org)>.

<sup>35</sup> Grupo ETC: “Quién nos alimentará: ¿la cadena industrial de producción de alimentos o las redes campesinas?” <<http://www.etcgroup.org/es/content/quien-nos-alimentará>>, 2013. Véase GRAIN, “Hambrientos de tierra” <<http://www.grain.org/es/article/entries/4956>>.

gura una verdadera guerra sostenida con tecnologías complejas de alto impacto y difícil reversión que usan nuestros territorios como campos experimentales... El negocio globalizado de alimentos agota recursos no renovables por cuenta y necesidad de un modelo depredador que necesita el control de toda la cadena para ejercer hegemonía y asegurar la rentabilidad (López Bac et al.)

El proceso del Tribunal Permanente de los Pueblos abre múltiples espacios y vasos comunicantes donde la gente reunida reflexiona y sistematiza lo que le ocurre. Es entender juntos cómo transformar las condiciones que nos pesan. Las comunidades revaloran el papel de su agricultura y su producción propia, independiente, “los cultivos ancestrales y las semillas nativas”, y buscan mantener a sus jóvenes en sus comunidades y regiones para que la masa crítica de gente actuando y pensando desde la lógica de la comunidad no se desgaste, no se pierda, no se rompa. Saben que hay que reforzar, a como dé lugar, la idea de la asamblea y la comunidad como núcleo articulador de la construcción colectiva del saber y del entendimiento general del mundo y los quehaceres.

Guillermo Bonfil Batalla decía: “El cambio cultural más urgente es el que surgirá de un nuevo pensamiento crítico radical y arraigado, capaz de formular alternativas e imaginar futuros posibles. O imposibles, pero que tengan la fuerza de convocar nuestras voluntades” (Bonfil Batalla).

## Bibliografía

- Barreda, Andrés (2012). “La catástrofe del agua en México sólo la explican las políticas del TLC”. *Ojarasca* 178, febrero.
- Bonfil Batalla, Guillermo (1991). “Implicaciones culturales del Tratado de Libre Comercio”, *México Indígena*, nueva época, núm. 24, septiembre.
- Comunicado de la Red en Defensa del Maíz*. 17 de marzo de 2011.
- De Ita, Ana (2007). “Catorce años de TLCAN y la crisis de la tortilla de maíz”. <Ecoportal.net>, 11 de diciembre.
- De Ita, Ana (2012). “Efectos del libre comercio en la soberanía alimentaria, el maíz y la autonomía”, documento inédito, preparado especialmente para el Tribunal Permanente de los Pueblos, febrero.
- De Ita, Ana (2012). “La seguridad alimentaria como negocio”. *La Jornada*, 28 de abril.
- Fondazione Lelio e Lissli Basso Issoco, Introduction, <[http://www.internazionaleleliobasso.it/?page\\_id=207&lang=en](http://www.internazionaleleliobasso.it/?page_id=207&lang=en)>.
- GRAIN. “¿Firmar la renuncia a la soberanía nacional?”, junio de 2008. Véase también *Documentos de análisis de GRAIN*, “La enfermedad del momento: trataditis aguditis, mitos y consecuencias de los tratados de libre comercio con Estados Unidos”, mayo de 2004, <[www.grain.org](http://www.grain.org)>.
- GRAIN. “Cuidar el suelo”, 18 de octubre de 2009. <<http://www.grain.org/article/entries/1236>>; “Alimentos y cambio climático: el eslabón olvidado”, 28 de septiembre de 2011. <<http://www.grain.org/es/article/entries/4364>>.
- Grupo ETC. “El carro delante del caballo, los cárteles de la agricultura trastornan el mundo”, septiembre de 2013. <<http://www.etcgroup.org/es/content/el-carro-delante-del-caballo-los-carteles-de-la-agricultura-trastornan-el-mundo>>.
- Hernández Navarro, Luis (2014). “Servidumbre de hidrocarburos y resistencia rural”. *La Jornada*, 17 de junio.
- López Bac, Ernestina et al. (2013). *Dictamen de la preaudiencia de políticas de exterminio contra el Pueblo Maya, Táan U Xu’Ulsaj K-Kuxtal*. Maní, Yucatán, 10 de noviembre.
- “Los devastadores efectos de una guerra sostenida contra la subsistencia de los pueblos”, acusación presentada por el Eje 5, *Violencia contra el maíz, la soberanía alimentaria y la autonomía de los pueblos*, al Tribunal Permanente de los Pueblos, Ciudad de México, 19 de noviembre de 2013.
- Montecinos, Camila (GRAIN) (2007). “Análisis de la propuesta de ley de semillas de México”, documento inédito.
- Petitoria formal al Tribunal Permanente de los Pueblos*, Fundación Lelio Basso, Roma, Italia, encaminada a instaurar un Capítulo México donde podamos ventilar los nexos entre Libre comercio, guerra sucia y derechos de los pueblos. Comité promotor del Capítulo México, febrero de 2011. Véase también *la Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos*, Argel, 4 de julio de 1976.
- Quintana, Víctor (2012). “TLC: Violencia contra las agriculturas campesinas e indígenas”, inédito. Documento especial para el Tribunal Permanente de los Pueblos, abril.
- Vallejo, Fernanda; Dora Lucy Arias, Jean Robert y Alfredo Zepeda (2013). *Dictamen sobre territorialidad, subsistencia y vida digna*. San Isidro, San Gabriel, 30 de junio.

# Derecho Constitucional al Extensionismo Público, Ley de Extensionismo Rural Integral Territorial e Instituto de Extensionismo Rural Integral Territorial

César Turrent Fernández\*

La ley no le otorga al SNITT los instrumentos operativos ni mandatos para alcanzar los objetivos, y el resultado es que los centros, institutos y universidades que realizan investigación sobre el sector rural no tienen fines ni estrategias complementarias de investigación, y cada uno realiza lo que su presupuesto le permite y considere pertinente. Por ello, no tenemos la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural.

**S**eguramente ya se ha comentado aquí —y en ese caso, permítanme reiterarlo— que la visión sobre un cambio estructural para el campo mexicano surgió aquí, en la LXI Legislatura, con el nombre de Reforma Rural Estructural y que fue retomada y fortalecida por la presente LXII Legislatura y que este Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA) fue la primera institución que desde el año 2011 inició el proceso de análisis de la problemática legislativa y operativa existente al respecto.

Recordemos que los Diputados plantearon que la reforma rural estruc-

tural que proponían estaría basada en cinco ejes fundamentales: I. Armonización del marco legal rural; II. Reingeniería institucional pública; III. Planeación participativa rural; IV. Política de Estado de corto, mediano y largo plazos, y V. Presupuesto integral multianual.

Por lo anterior, me es muy satisfactorio observar que el Comité y el CEDRSSA retoman esta iniciativa y que a través de estos Foros aporten lo que debería realizarse desde la perspectiva y atribuciones del Poder Legislativo.

## **Problemática de la sinergia entre la investigación, extensionismo y aplicación del avance tecnológico**

El hecho de que el Comité del CEDRSSA haya planteado que debe analizarse esta sinergia significa ya un pronuncia-

miento en el sentido de que se visualiza un mismo proceso, compuesto por el eslabonamiento de estos elementos para que se realice adecuadamente. Es decir, que los eslabones de la cadena deben estar operando y funcionando en el mismo sentido, buscando cumplir con el objetivo central. Coincido plenamente con esta visión; sin embargo, nuestra realidad es diferente.

## **Investigación**

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS) mandata que la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable (CIDRS), con la participación del Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable (CMDRS), integre la política nacional de investigación e impulse la generación de investigación sobre el desarrollo

\* Director General de Educación Tecnológica Agropecuaria, subsistema de la Subdirección de Educación Media Superior de la Secretaría de Educación Pública.



rural sustentable y en particular el desarrollo tecnológico, su validación, transferencia y apropiación por parte de los productores y demás agentes. Se establecerá el Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable (SNITT) como una función del Estado, con el objetivo de coordinar y concertar las acciones de instituciones públicas, organismos sociales y privados que promuevan y realicen actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico y validación y transferencia de conocimientos en la rama agropecuaria, tendientes a la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural respecto de sus actividades agropecuarias.

Sin embargo, la ley no le otorga al SNITT los instrumentos operativos ni mandatos para alcanzar estos objetivos, y el resultado es que los centros, institutos y universidades que realizan investigación sobre el sector rural no tienen fines ni estrategias complementarias de investigación, y cada uno realiza lo que su presupuesto le permite y considere pertinente. Por ello, no tenemos la identificación y atención tanto de los grandes problemas nacionales en la materia como de las necesidades inmediatas de los productores y demás agentes de la sociedad rural.

Los Fondos SAGARPA/CONACYT no definen líneas integrales de investigación para el sector rural ni son suficientes para orientarla. Los fondos canalizados a la Coordinación de Fundaciones PRODUCE (COFUPRO) son relativamente bajos y se destinan fundamentalmente para el ámbito tecnológico y comercial, y no han alineado la investigación hacia los pequeños productores y zonas marginadas, ni sobre aspectos sociales o de sustentabilidad.

Es de reconocerse el esfuerzo que realizan los Centros de Investigación CONACYT sobre diferentes problemáticas del sector productivo y rural, pero no están vinculados con el SNITT.

## **Extensionismo**

En principio, la LDRS no lo define ni lo considera, sólo señala en su Artículo 41 que las acciones en materia de cultura, capacitación, investigación, asistencia técnica y transferencia de tecnología son fundamentales para el fomento agropecuario y el desarrollo rural sustentable, y que el Gobierno Federal desarrollará la política de capacitación a través del Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral (SINACATRI), atendiendo la demanda de la población

rural y sus organizaciones. Es decir, podría interpretarse que el extensionismo se asemeja a lo que la LDRS define como Capacitación y Asistencia Técnica.

En ese sentido, la Ley señala criterios y procedimientos para instrumentar estos cinco elementos al mandar que las acciones y programas en capacitación, asistencia y transferencia de tecnología se formulen y ejecuten bajo criterios de sustentabilidad, integralidad, inclusión y participación. Además, se deberán vincular a todas las fases del proceso de desarrollo, desde el diagnóstico, la planeación, la producción, la organización, la transformación, la comercialización y el desarrollo humano, incorporando en todos los casos a los productores y a los diversos agentes del sector rural, y atender con prioridad a aquellos que se encuentran en zonas con mayor rezago económico y social.

La LDRS precisa que el SINACATRI es una instancia de articulación, aprovechamiento y vinculación de las capacidades que en esta materia poseen las dependencias y entidades del sector público y los sectores social y privado.

Específicamente sobre el tema de Asistencia Técnica, en su Artículo 50, precisa que la Comisión Intersecretarial, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, impulsará esquemas que establezcan una relación directa entre profesionales con los productores, promoviendo así un mercado de servicios especializados en el sector y un trato preferencial y diferenciado de los productores ubicados en zonas de marginación rural.

Los programas que establezca la Secretaría en esta materia impulsarán el desarrollo de un mercado de servicios de asistencia técnica mediante acciones inductoras de la relación entre particulares. Estos programas atenderán también de manera diferenciada a los diversos estratos de productores y de grupos por edad, etnia o género.

La LDRS, en su Artículo 51, plantea que el Gobierno Federal fomentará la generación de capacidades de asistencia técnica entre las organizaciones de productores, mismos que podrán ser objeto de apoyo por parte del Estado.

En su Artículo 52, la LDRS plantea lo que será materia de asistencia técnica y capacitación, y se observa una muy limitada visión de la complejidad del sector rural mexicano. Sólo se salva, desde mi punto de vista, el inciso V, que a la letra dice: “La preservación y recuperación de las prácticas y los conocimientos tradicionales vinculados al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, su difusión, el intercambio de experiencias, la capacitación de campesino a campesino, y entre los propios productores y agentes de la sociedad rural, y las formas

directas de aprovechar el conocimiento respetando usos y costumbres, tradición y tecnologías en el caso de las comunidades indígenas”.

Si bien este último inciso es muy importante, el esquema del servicio de asistencia técnica entre particulares —es decir, el servicio privado— no lo considera.

Finalmente, la LDRS mandata que el SINACATRI establezca el Servicio Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica Rural Integral (SENACATRI) como la instancia de dirección, programación y ejecución de las actividades de capacitación y asistencia técnica, el cual estará dirigido por un consejo interno conformado por, otra vez, todas las dependencias y sujetos del desarrollo rural, lo cual parece muy adecuado.

Pero al mandatarlo sobre las acciones a realizar —mismas que son muy importantes, como: elaborar y ejecutar el Programa Nacional de Capacitación Rural Integral, validar los programas de capacitación, integrar el Fondo Nacional de Recursos para la Capacitación Rural con los recursos de las entidades integrantes del SINACATRI, y apoyar con recursos para la capacitación a la población campesina— vemos que no le da atribuciones sobre la ejecución de la asistencia técnica.

El problema persiste, y es que en la LDRS no se le dieron atribuciones ni instrumentos al SENACATRI para que pudiera ejecutar estas acciones. Al final del sexenio anterior se le dio al Instituto Nacional de Capacitación Agrícola (INCA) la denominación de SENACATRI, cuando es una Asociación Civil y no una dependencia pública; cuando no tiene presupuesto y además no controla todo el proceso, pues la asistencia técnica siguió integrada a la Subsecretaría de Desarrollo Rural, dentro de la Dirección de Capacitación y Extensionismo. Por lo anterior, los resultados en la coordinación y ejecución de los programas de capacitación y asistencia técnica han sido mínimos.

Es por esto que es comprensible lo que señala la OCDE en su estudio reciente del 2011 sobre el Sistema de Extensión Agrícola en México:

- Un servicio de extensión agrícola como tal no existe en México
- La asistencia técnica se lleva a cabo a través de contratistas del sector privado, Prestadores de Servicios Profesionales (PSP)
- La fuerza impulsora detrás de la demanda de estos servicios es el acceso a los programas de gobierno
- Los PSP son vistos como simples intermediarios o “captadores de demanda” para los programas de apoyo federal

- Los institutos de investigación, centros de investigación y universidades no cuentan con programas organizados de transferencia de tecnología, por lo tanto están desarticuladas a nivel de campo

### **Aplicación de los avances tecnológicos**

Este concepto no está definido en la LDRS, pero puede asimilarse al de Transferencia de Tecnología, que si bien se menciona tampoco se define ni se precisa qué tipo de acciones deberán desarrollarse para implementarlo. Así que respondiendo al motivo de este Foro, podemos decir que la sinergia entre investigación, extensionismo y aplicación de los avances tecnológicos *no existe* oficialmente, ni en los mandatos de ley ni en la operación de los programas públicos.

En resumen, en este tema la LDRS no cumple con el mandato de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), que en su Artículo 27, fracción XX, es categórica en este aspecto: “El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica. Asimismo expedirá la legislación reglamentaria para planear y organizar la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, considerándolas de interés público.

El desarrollo rural integral y sustentable a que se refiere el párrafo anterior, también tendrá entre sus fines que el Estado garantice el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos que la ley establezca”.

Es decir, la Capacitación y la Asistencia Técnica no están conjuntadas para garantizar a la clase campesina su bienestar e incorporación al desarrollo nacional, así como para garantizar el abasto de los alimentos básicos a nuestra población nacional, pues como es de todos conocido, los campesinos representan el 73% de las Unidades Económicas Rurales, cerca de 3.8 millones de productores que realizan una agricultura familiar de autoconsumo y que no reciben apoyos en bienes y servicios públicos acordes a su idiosincrasia, cultura, situación económica, social y productiva, y que están en la pobreza. Quiero resaltar que la educación formal, la del nivel medio superior y superior, no está considerada en este proceso de transferencia de conocimientos,

y pienso que debe ser un eslabón permanente en la cadena de generación, adaptación, transferencia y adopción de conocimientos en el sector rural.

En este contexto, quiero referirme a la Educación Tecnológica Agropecuaria del nivel medio superior, ya que aquí hay grandes expertos que abordarán la educación superior. Planteo que la formación de bachillerato tecnológico es esencial en la adaptación y adopción de tecnologías y conocimientos en el corto, mediano y largo plazos.

En principio prepara a los hijos de los ejidatarios, campesinos, indígenas, pequeños y medianos propietarios privados no sólo en una educación general de bachillerato que les permita continuar sus estudios donde más les conviniera, sino también en competencias profesionales para que egresen como Técnicos Agropecuarios en diferentes especialidades y puedan enfrentarse al mundo laboral ya sea creando su propia empresa, laborando en las existentes o en el servicio público.

Pero en el transcurso de su formación se constituyen como uno de los eslabones de acceso directo a las familias rurales, para transmitirles tecnologías que están aprendiendo en clases y en la práctica en los planteles, sobre bienes y servicios de los programas públicos tanto para los aspectos tecnológicos como sociales, económicos y sustentables. El caso de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria es significativo: actualmente se cuenta con una matrícula de 175 mil alumnos que se forman en más de 500 unidades educativas que están ubicadas a lo largo y ancho del país, en las más variadas condiciones climáticas, edáficas, orográficas y sobre todo de diferentes culturas, etnias, grupos campesinos y pequeños y medianos empresarios. Es decir, en el corto plazo, ya que se están formando los alumnos de bachillerato tecnológico, están en el proceso de transferencia y adopción de tecnologías en las zonas rurales más apartadas de México, y pueden hacerlo más sistemáticamente.

En el mediano plazo, la DGETA participa formando Técnicos Agropecuarios en diversas áreas –agrícolas, pecuarias, forestales, agroindustriales, desarrollo integral comunitario, agricultura sustentable, informática y administración y contabilidad– que se incorporan en un 40 a 50% de sus egresados en las más diversas áreas del desarrollo rural integral sustentable. De esta manera, coadyuva en elevar el nivel de educación formal de los trabajadores medios en el sector rural.

En el largo plazo, estos exalumnos y técnicos pueden tomar el lugar de sus padres y la toma de decisiones en las

unidades productivas rurales y en diferentes ámbitos, no sólo los productivos. De igual manera, los hijos que siguen estudiando, sobre todo los que continúan las carreras relacionadas con la agricultura y el desarrollo rural, no sólo pueden tomar el lugar de sus mayores en la producción, sino que pueden acceder a puestos de decisión tanto en los tres niveles de gobierno como en el Poder Legislativo, y de esta manera pueden influir en la dirección del desarrollo rural del país.

Así también estaremos formando al futuro extensionista, como dice IICA, revalorizando esta profesión, otorgándole una formación equilibrada en aspectos sociales y técnicos: capacidad de integrar conocimientos de múltiples disciplinas, facilitar procesos de cambio (tecnológicos, institucionales, económicos y organizacionales), capacidad para hacer posible el liderazgo colaborativo, la posibilidad de emprender y la capacidad de asociación y la acción colectiva.

Además la DGETA, con el programa y recursos aprobados para este año por esta soberanía en el Programa de Capacitación y Extensión Educativa, comenzará a implementar un Programa de Investigación Educativa y Tecnológica, Validación y Transferencia de Conocimientos. Para ello incorporará a su personal docente-investigador –que asciende a cerca de 5000 en el país y a 1250 profesionistas de diferentes especialidades que atienden las brigadas de educación para el desarrollo rural–.

Es decir, que la Secretaría de Educación Pública, a través de la Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), está actualmente realizando y mejorando la vinculación entre la educación de jóvenes técnicos agropecuarios y la investigación aplicada, generada en nuestro Centro de Investigación en Recursos Naturales y Desarrollo Rural y los diferentes planteles y su transferencia, adaptación y adopción no sólo de tecnologías, sino también de esquemas organizativos, capacitación y modelos integrales de producción y desarrollo, a través de nuestras brigadas de educación para el desarrollo rural.

Por todo lo anterior, nuestra propuesta resumida es la siguiente:

## **I. Alcanzar el Derecho Constitucional al Extensionismo Rural integral público para campesinos e indígenas**

Deben acatarse las disposiciones de nuestra Carta Magna y asumir al extensionismo rural como un instrumento directo del Estado para garantizar al campesino el desarrollo de

sus capacidades productivas, su bienestar e incorporación al desarrollo nacional. Esto querría decir que el extensionismo rural debe ser una política permanente de Estado para los campesinos de México, estableciendo como prioritaria la atención a productores pequeños de agricultura familiar, en donde se localizan los indígenas que producen para su autoconsumo y que están en mínima parte interrelacionados con el mercado.

## **II. Promulgar la Ley General de Extensionismo Rural Integral Público a Campesinos e Indígenas**

Para reglamentar el Derecho al Extensionismo Rural Integral Público a campesinos e indígenas, e integrar la dispersión actual de instituciones, programas y presupuestos que caracterizan al sector rural, es necesario elaborar y promulgar la Ley de Extensionismo Rural Integral Público a Campesinos e Indígenas, cuyas características principales son:

- Su objetivo, el desarrollo humano y social, que se empodere del proceso de solución de sus problemas, adopción de tecnologías, formas de organización y gestión de recursos públicos sobre su productividad y bienestar integral.
- Parte de un enfoque sistémico y territorial
  - Integra la capacitación, organización, asesoría profesional y técnica, así como la gestión de recursos públicos para el incremento de la productividad y la mejora del empleo e ingreso de otras actividades económicas, sociales y de manejo adecuado de los recursos naturales de campesinos e indígenas.
  - Asimismo, el rescate de conocimientos empíricos sobre sistemas de producción campesinos e indígenas, plantas medicinales y de diversos usos y colecta de material genético local.
  - El territorio se asimila a la unidad básica del núcleo agrario.
  - El extensionismo rural no puede ser sólo un servicio de transferencia de tecnología sino un instrumento para el desarrollo rural. Por ello, planteamos que el extensionismo rural debe ser integral, que incluya actividades y servicios de transferencia tecnológicos, agroindustriales y económicos para alcanzar el bienestar social y la conservación y uso racional de los

recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de los territorios rurales.

- Para poder realizar este tipo de extensionismo rural no es entonces factible que se reduzca a un cultivo o actividad ganadera, forestal o acuícola: debe ser realizado en un territorio. Conforme lo ha definido IICA, un territorio no es sólo una extensión de superficie natural sino una construcción social que ha tomado su forma a partir de las decisiones socioeconómicas tomadas. Es decir, un territorio rural es una unidad social en la que un grupo determinado ha tomado decisiones sobre los recursos naturales existentes: suelo, agua, flora, fauna, y le ha impreso su sello.
- En el caso de México, país que se diferencia del resto del mundo por sus aspectos agrarios, asimilamos al territorio como un núcleo agrario donde su asamblea de sujetos agrarios tiene la atribución de tomar decisiones sobre toda su área de uso común y tiene injerencia sobre la zona parcelada y en la zona urbana del ejido. Por ello, planteamos que el extensionismo rural debe ser territorial social. La garantía de la alimentación de las familias rurales se encuentra precisamente en este ámbito del huerto familiar y de la actividad pecuaria de traspatio, así como en la zona parcelada.

Como señala IICA, hay que considerar la agricultura familiar y territorios, heterogeneidad de territorios y sus dinámicas, y la diversidad de las agriculturas familiares, que a su vez cumple múltiples funciones económicas, ambientales y sociales. Es un modo de vida y de organización social y económica en cada territorio; requiere políticas y acciones diferenciadas que atiendan sus especificidades.

## **III. Derivado de esta ley, creación del Instituto Nacional de Extensionismo Rural Integral Público para Campesinos e Indígenas, organismo público descentralizado con autonomía y patrimonio propio**

En este Instituto deben participar las dependencias de investigación agropecuaria, forestal y pesquera, CONACYT, educación media superior y superior, COFUPRO y las organizaciones y colegios de profesionistas para definir las estrategias de coordinación, el diseño de modelos

y esquemas de extensionismo rural y la constitución de unidades de servicios integrales en función de los distintos niveles de territorialidad y gobierno, así como la dimensión de los programas y proyectos de extensionismo rural integral. Esto significa que deberá darse una interrelación permanente entre las necesidades que plantean los productores y la generación de conocimientos científicos y tecnológicos, así como su transferencia por los extensionistas y evaluación de sus impactos en el bienestar social y en el desarrollo rural sustentable previamente definidos.

- El extensionista ya no debe ser un agente externo que conoce y transfiere conocimientos tecnológicos.
- Ahora es un facilitador de intercambio de información y conocimientos.
- Su papel es de articulador de los programas públicos.
- Apoya procesos de asociatividad y acción colectiva.
- Fortalece capacidades locales de autoaprendizaje e innovación permanente, tecnológica, económica y social.
- Apoya procesos de inclusión y empoderamiento de actores locales.

## Anexos

Por lo tanto, se diseñarán políticas y programas diferenciados de Capacitación y Asistencia Técnica por tipo de productor, con trato preferencial para los productores de menores ingresos, sin dejar de atender a los productores empresariales, dedicados a la producción para el mercado, quienes deberán reembolsar al menos parte de los costos por concepto de los servicios que reciban.

Asumimos el concepto de bienestar como bienestar social, tal y como está definido en la LDRS: “Satisfacción de las necesidades materiales y culturales de la población incluidas, entre otras, la seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica”.

Asimismo, acatamos el concepto de Desarrollo Rural Sustentable como está definido en la misma LDRS, como “El mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio” (Art. 2º, fracción XIV).

Para el caso del extensionismo rural para los pequeños propietarios privados, planteamos que este enfoque territorial también debe darse, pero ahora centrado en el ámbito de sus organizaciones económicas y relacionado fundamentalmente con la innovación tecnológica, la agroindustria y la generación de mayores ingresos económicos, así como al manejo racional de sus recursos naturales.

## Sedesol. Cruzada “Hambre cero”

En 2012, el 61.6% de la población que habita en las áreas rurales del país (16.7 millones de personas) se encontraba en situación de pobreza. De este universo, 5.8 millones se encontraban en pobreza extrema. En estas zonas, la agricultura constituye una actividad considerable, ya que proporciona una parte significativa del sustento de los hogares, particularmente de aquellos con mayores carencias, y es una fuente sustancial de abasto de alimentos.

De los más de 5.3 millones de Unidades Económicas Rurales (UER) (16) que existían en el país en 2012, la mayoría (73.0%) son del tipo familiar de subsistencia.

Con relación al empleo, en 2012 la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada en actividades agropecuarias fue de 6.7 millones de personas (13.7% del total). Poco menos de 3.9 millones de UER se orientan principalmente a la producción de subsistencia, esto es 73.0% del total, y se ubican en los estratos I y II. Entre sus principales características destaca que cuentan con activos productivos promedio muy reducidos, con un limitado acceso al crédito y que se ubican principalmente en las regiones Centro, Sur y Sureste del país (véase Cuadro 5). La población en estas unidades presenta altos niveles de pobreza y marginación, mientras que alrededor del 30.0% del total de la UER en estos estratos está conformado por personas hablantes de lenguas indígenas.

La participación en la producción agropecuaria y pesquera en los seis estratos de UER se estima considerando la aportación de cada estrato al total de las ventas en el país. De esta forma, el estrato I no participa en las ventas ya que su producción es dedicada al autoconsumo; el estrato II aporta 0.14% de las ventas totales, mientras que el estrato VI el 93.6%, lo que refleja la alta concentración del acceso a los mercados en productores de este último estrato que concentra tan sólo el 0.3% de las UER en el país.

**Cuadro 5**  
**Características de las UER, 2012**

<i>Tipo de UER</i>	<i>Número de UER</i>	<i>Porcentaje de UER por estrato</i>	<i>Superficie promedio (hectáreas)</i>	<i>Valor promedio de activos (Millones de pesos)</i>	<i>Destino principal de la producción</i>	<i>Acceso al crédito</i>	<i>Regiones de ubicación principal</i>
Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado	1,192,029	22.40%	3.5	0.004	autoconsumo	Sin acceso	Centro, Sur y Sureste
Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado	2,696,735	50.60%	8.8	0.04	autoconsumo y mercado nacional	2.7% UER	Centro y Sureste
En transición	442,370	8.30%	32.3	0.14	mercado nacional	7.8% UER	Occidente, Bajío, Centro y Golfo
Empresarial con rentabilidad frágil	528,355	9.90%	37.5	0.24	mercado nacional	13.1% UER	Golfo, Noroeste, Occidente y Bajío
Empresarial pujante	448,101	8.40%	141.4	0.75	mercado nacional	44.5% UER	Noroeste, Occidente y Bajío
Empresarial dinámico	17,633	0.30%	297.6	5	mercado nacional y de exportación	50.5% UER	Noroeste, Occidente y Bajío

Fuente: SEDESOL, con información de FAO y SAGARPA (2012), "Diagnóstico del Sector Rural y Pesquero: identificación de la problemática del sector".

La complejidad económica y social de la situación de hambre en la población convoca a la necesidad de estrategias que permitan elevar el ingreso de la población rural, así como asegurar una disponibilidad suficiente, estable y sustentable de alimentos mediante el impulso del crecimiento del sector agrícola.

En este marco, el Presidente de la República Enrique Peña Nieto ha establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 que el campo tendrá todo el respaldo de su administración y asumió dos compromisos estructurales de implementar "...políticas diferenciadas, a fin de apoyar con mayor eficacia a los productores de autoconsumo que laboran en la agricultura de subsistencia, como a quienes se dedican a la agricultura comercial, con mayor potencial de crecimiento".

El enfoque territorial busca la integración de espacios, agentes, mercados y políticas públicas de intervención, y promueve la unión de los territorios rurales –a su interior y con el resto de la economía nacional–, su revitalización y reestructuración progresiva y la adopción de nuevas fun-

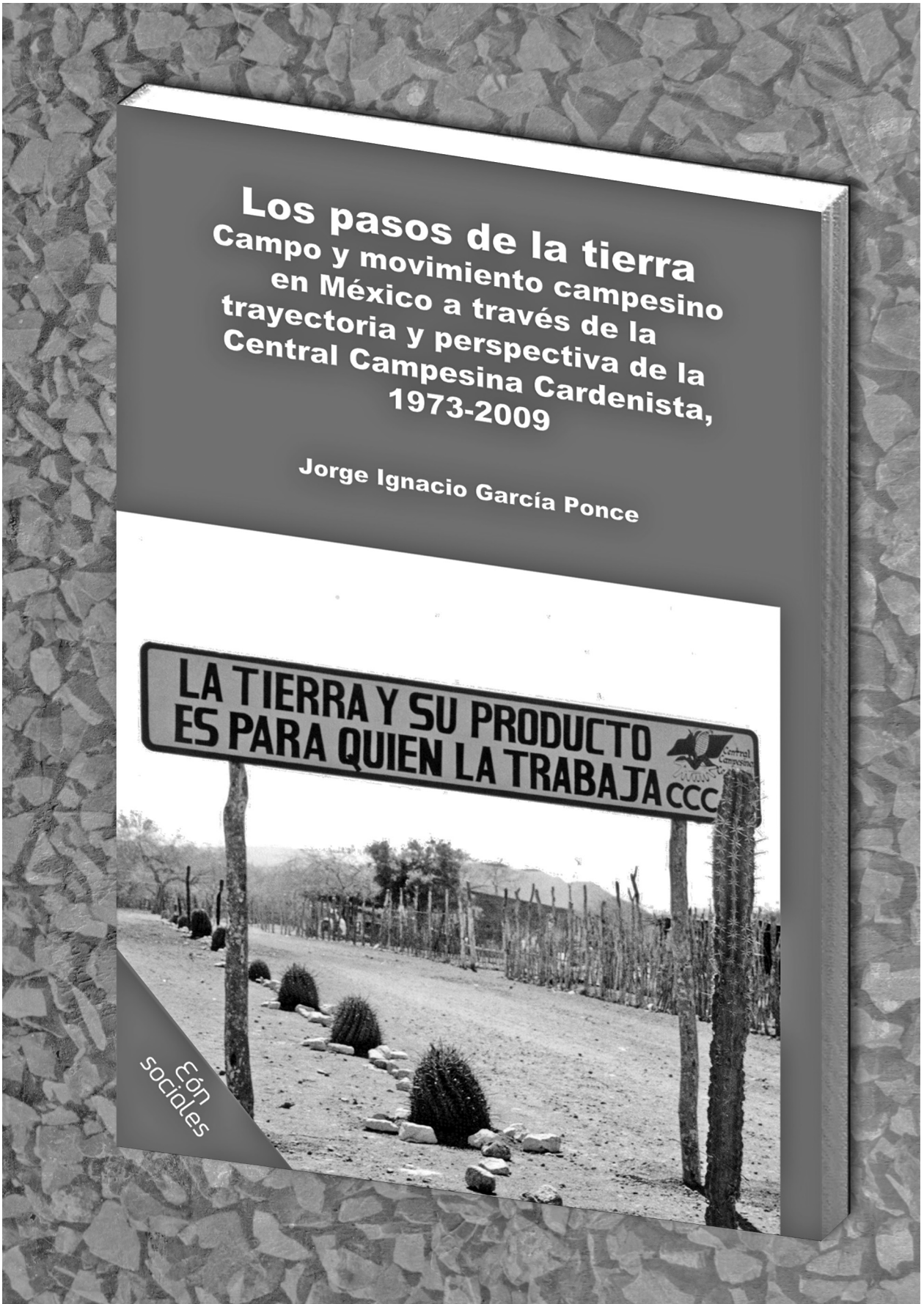
ciones. Tiene como objetivo principal el logro armónico de las metas del desarrollo en el marco de una visión territorial de nivel nacional, cuya aspiración fundamental sea ofrecerle prosperidad a la mayor parte posible de la población rural, fomentando la equidad, la competitividad productiva, el manejo sostenible del ambiente, la estabilidad política y la gobernabilidad democrática. Al hablar de prosperidad, el enfoque territorial tiene como referentes indiscutibles la superación de la pobreza rural y la seguridad alimentaria de la población rural. El desarrollo rural sostenible con enfoque territorial es una propuesta que se centra en el individuo, que considera los puntos de interacción entre los sistemas humanos y los sistemas ambientales, que busca la sostenibilidad del bienestar, que reconoce el carácter multidimensional de los sistemas productivos y que favorece el aprovechamiento competitivo pero racional de aquellos recursos que favorezcan la inclusión del mayor número posible de grupos sociales relegados (IICA: Enfoque Territorial del Desarrollo Rural, 2003).

**Los pasos de la tierra**  
**Campo y movimiento campesino**  
**en México a través de la**  
**trayectoria y perspectiva de la**  
**Central Campesina Cardenista,**  
**1973-2009**

Jorge Ignacio García Ponce

**LA TIERRA Y SU PRODUCTO**  
**ES PARA QUIEN LA TRABAJA** CCC

**Con**  
**sociales**



# Bioseguridad: normatividad, infraestructura y experiencia nacional para la adopción de aplicaciones en biotecnología moderna. Inocuidad alimentaria y sanidad vegetal (forestal), animal y acuícola de los cultivos GM en México

Jaime Enrique Padilla Acero\*

Como contexto nos referimos a la evolución de los sistemas agroalimentarios en el mundo, donde se han logrado avances y se han superado limitaciones con base en tecnologías, organización social-productiva y modernización de prácticas tradicionales. En la última mitad del siglo se dieron cambios importantes en la aplicación de conocimientos aplicados a la producción agrícola, primero con la “Revolución Verde”, liderada desde México por el Dr. Norman Borlaug, y posteriormente al advenimiento de la biotecnología moderna que dio paso a la utilización comercial de cultivos genéticamente modificados (GM) o biotecnológicos, también denominados transgénicos.

Entre los retos del siglo XXI destaca la necesidad de continuar produciendo alimentos con base en una agricultura más sustentable, considerando los beneficios económicos, las condiciones sociales y el cuidado del medio ambiente. Como contexto nos referimos a la evolución de los sistemas agroalimentarios en el mundo, donde se han logrado avances y se han superado limitaciones con base en tecnologías, organización social-productiva y modernización de prácticas tradicionales, pero que a veces han generado otras asimetrías y excesos que es necesario atender.

\* Director científico de AgroBio México, A.C.

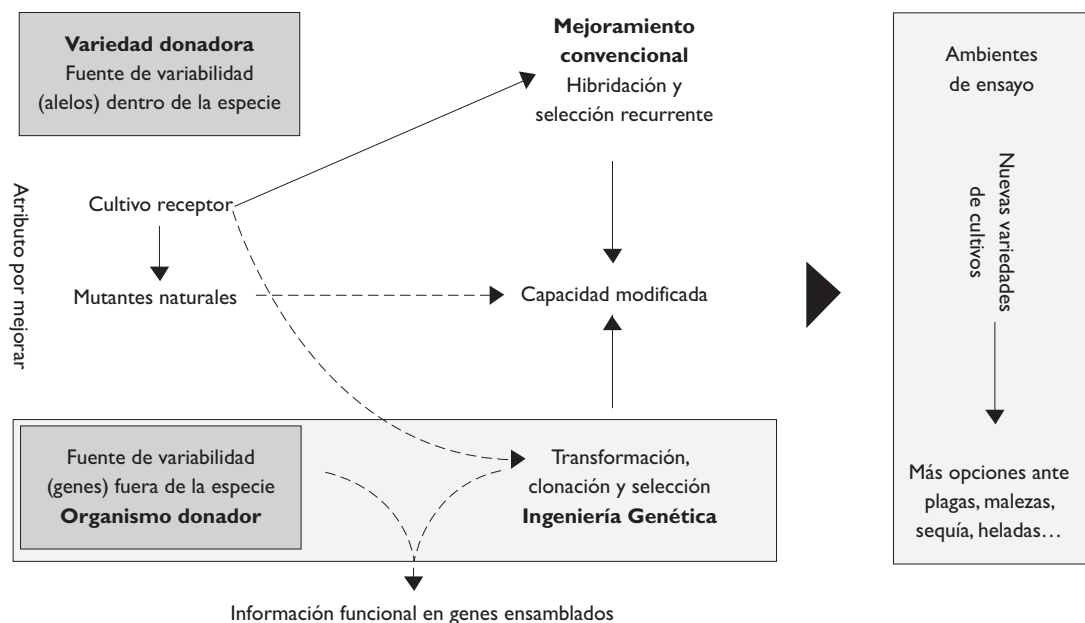
Para abarcar este tema es por tanto necesaria una revisión profunda de las bases y ejemplos sobre el desarrollo agrícola en este contexto. Existe una obra titulada “Un recorrido cultural por las motivaciones, estrategias y logros de las civilizaciones para procurarse alimento”, escrita por Francisco García-Olmedo e incluida en *El ingenio y el hambre. De la revolución agrícola a la transgénica*. (España: Crítica), que puede servir a este propósito.

En la última mitad del siglo se dieron cambios importantes en la aplicación de conocimientos aplicados a la producción agrícola, primero con la “Revolución Verde”, liderada desde México por el Dr. Norman Borlaug, y

posteriormente al advenimiento de la biotecnología moderna que dio paso a la utilización comercial de cultivos genéticamente modificados (GM) o biotecnológicos, también denominados transgénicos<sup>1</sup>. Es importante mencionar que esta tecnología fue desarrollada como parte de las diversas estrategias para incorporar o mejorar determinados caracteres o atributos a los cultivos adecuados para aprovechar la variabilidad genética necesaria para estos procesos.

<sup>1</sup> Debe notarse que no todos los OGM son transgénicos (congenes de otra especie), ya que existen otras categorías como la modificación de los genes de un mismo organismo.





Se han generado diversas mejoras y aplicaciones para los distintos sistemas agrícolas que se han ido desarrollando; en el caso de los cultivos GM ha sido posible dirigirlos principalmente hacia sistemas de agricultura intensiva donde la protección del rendimiento contra plagas y enfermedades, y a la vez la disminución de costos económicos e impactos ambientales es muy importante, pero también incluye características que benefician a los consumidores en general, pero es claro que no pueden hacerse generalizaciones contundentes. Cada tipo de cultivo OGM es un caso especial dependiendo de la especie que se modifica, la tecnología o función que se le incorpora y la región donde se va a cultivar.

de un amplio proceso de diseño genético y fisiológico, de transformación, regeneración y selección de mejores prospectos, que conserva los atributos de la especie receptora, añadiendo unos pocos genes adicionales a un acervo de decenas de miles que posee un organismo en su genoma. Este es un proceso relativamente rápido (comparado con la selección convencional) pero que ha requerido importantes inversiones para el desarrollo y evaluación de los productos.

Actualmente existe una diversidad importante de cultivos GM a nivel comercial o en etapas avanzadas de desarrollo o evaluación, que ha permitido incrementar los volúmenes de producción, los beneficios económicos directos y otros de tipo ambiental, el rescate de industrias (por ejemplo, algodón en la Comarca Lagunera, papayas en Hawái), mantener la productividad agrícola y social (algodón en India, soya en Sudamérica) y en general aprovechar de mejor forma las tierras e insumos agrícolas dentro de una estrategia hacia una agricultura sustentable.

Existe una gran cantidad de aplicaciones biotecnológicas presentes en los productos alimenticios, que van desde el tratamiento a productos lácteos (yogurts light y deslactosados, quesos) embutidos, verduras y frutas sin semilla, etcétera, y entre éstos se incluye la presencia autorizada de componentes derivados de cultivos transgénicos (aceites, harinas, aderezos, jarabes, etcétera), como ejemplo de las diversas innovaciones que tenemos disponibles a nivel comercial.

Coexistencia de sistemas de producción	
Tradicional-agricultura campesina	Milpa: Diversidad, autoconsumo, baja productividad
Agricultura intensiva y tecnificada	Riego y tecnologías, uniformidad, alta productividad
Cultivos biotecnológicos	Atributos adicionales, versatilidad ante riesgos
Producción orgánica, agroecología	Integración, certificación, riesgos sanitarios
Agricultura protegida	Altos insumos, riesgos controlados, valor agregado

Un solo tipo de cultivo transgénico (por ejemplo, maíces resistentes a insectos plagas de follaje) es el resultado

### Biotecnología agrícola desde hace 30 años

<i>Otros cultivos biotecnológicos en uso o desarrollo comercial en el mundo</i>			
Cultivo	Capacidad funcional nueva	Empresa o institución que lo produce	País donde se cultiva (o en proceso)
Papaya	Resistente al "virus de la mancha anular"	Universidades y empresas de Estados Unidos	Estados Unidos-Hawái, China, Tailandia, India
Canola	Resistente a herbicidas	Bayer, Monsanto Dupont-Pioneer	Canadá, Estados Unidos, Chile, Australia
Jitomate	Mayor duración en anaquel	Monsanto	China, México (en los noventa)
Frijol	Resistente al "virus del mosaico"	Embrapa (empresa pública)	Brasil
Arroz	Mayor contenido de pro-vitamina A	Consorcio internacional público-privado	Filipinas, China
Maíz	Tolerante a la sequía	Monsanto, Dupont-Pioneer	Estados Unidos

Como parte del contexto de la necesidad o impulso al desarrollo de la biotecnología agrícola, está la atención a BT y el estudio de factores limitantes a la producción, en nuestro caso, y por diversas causas las pérdidas por plagas de insectos que dificultan el mejoramiento de los rendimientos. Estas variedades son resistentes al ataque de larvas trozadoras, ya que con la producción de una proteína bioinsecticida, las plantas de algodón o maíz evitan ser dañadas por las plagas más importantes en las regiones de cultivo, y se abate la brecha producción/demanda. Estas tecnologías están disponibles comercialmente desde finales de los noventa.

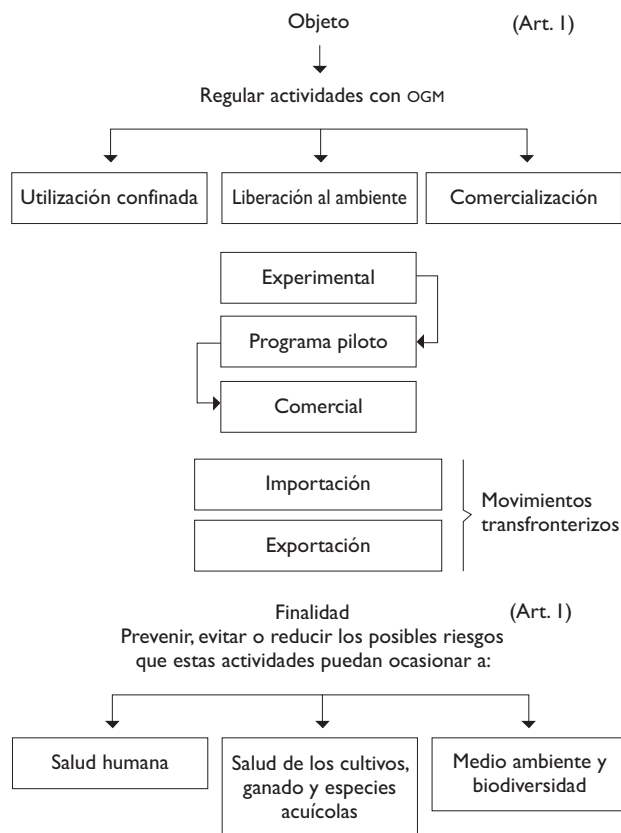
No obstante, hay una regulación formal en este respecto (la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados. LBOGM), que requiere la implementación de procedimientos de evaluación sanitaria y ambiental. Nuestro país ha invertido un esfuerzo gubernamental e institucional en el desarrollo regulatorio, ya que el proceso de expedición de la ley, su reglamento y la normatividad complementaria ha durado más de una década y actualmente existen los instrumentos necesarios para implementar una política pública de estímulo a la investigación científica, al desarrollo tecnológico y a la innovación productiva a través de la biotecnología y la bioseguridad.

#### Maíz GM: contexto regulatorio

- 1989-Primeros ensayos en campo (jitomate)
- 1996-Introducción de algodón y soya GM
- 1998-Moratoria en I&D maíz GM
- 2005-Ley de Bioseguridad de OGM (LBOGM)
- 2008-Reglamento de la LBOGM (permisos)
- 2009-Régimen Especial de Protección al Maíz
- 2009-Primeros ensayos con maíz GM bajo la LBOGM
- 2011-Permiso comercial de algodón GM (Bt y TH)
- 2012-Soya comercial y solicitudes de maíz... 2013-14

La Ley se ocupa de regular las diversas actividades con OGM como la experimentación (en confinamiento y ambiental), la comercialización y movimientos de importación y exportación y asimismo todo el proceso evaluatorio de posibles riesgos con respecto a la salud humana, la sanidad vegetal animal y acuícola, así como a la biodiversidad y el medio ambiente, en seguimiento de acuerdos internacionales en la materia, como el Protocolo de Cartagena para la Seguridad de la Biotecnología.

#### Ley de bioseguridad de OGM



Del lado del desarrollo y del ciclo de vida de un producto biotecnológico, está todo un proceso científico, tecnológico y de innovación, ya que se requiere un desarrollo de conceptos a partir de nuevos genes, protección de derechos de propiedad intelectual, evaluación funcional, operación comercial bajo procedimientos de acompañamiento o soporte técnico, etcétera, que se ha estructurado para hacer un uso responsable y sostenible de las tecnologías.

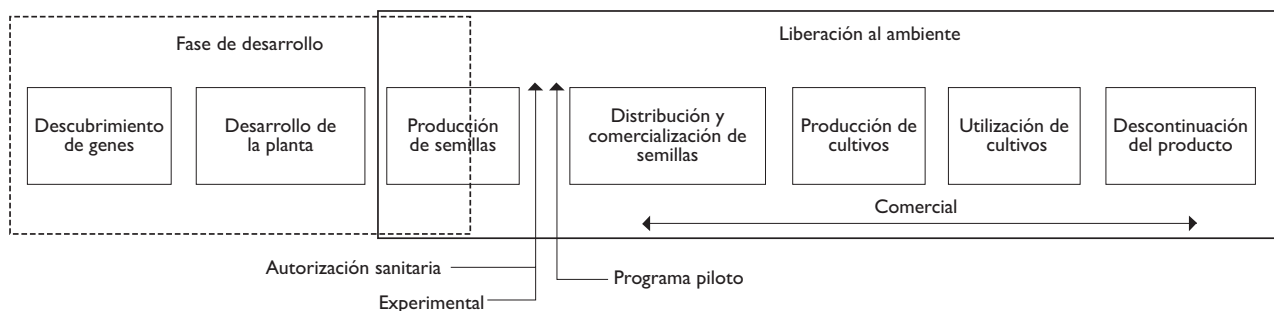
En el proceso de evaluación regulatoria existe una serie de pasos para la liberación a través de tres etapas con objetivos específicos en cada una y que son sujetas de ajustes normativos a través de la experiencia nacional que se inició desde fines de los ochenta, y que actualmente ha avanzado en etapa comercial relativamente consolidada en algodón, etapa comercial incipiente en soya y etapa pre-comercial en maíz, actualmente bajo una suspensión administrativa y judicial bastante artificial.

mostrado en los reportes de resultados que los promotores han entregado a la autoridad. No obstante que estos documentos no son de acceso público, hay otras fuentes de información y estrategias de comunicación formal que se han difundido a otros funcionarios, a los productores y a los medios impresos y electrónicos, además de un cúmulo de publicaciones científicas que dan cuenta de resultados similares en diversas partes del mundo.

En una liberación experimental es preciso en principio evaluar la efectividad biológica de la tecnología, siempre en comparación con un testigo o control tanto del cultivo como del manejo convencional del mismo. Asimismo se confirma que existe una equivalencia agronómica en los caracteres que definen el cultivo de modo que no surjan nuevas susceptibilidades o cambios no intencionales que sean una desventaja. Antes de presentar esta solicitud se hace una evaluación de riesgos (ex ante) para descartar, detectar y manejar en su

### Desarrollo y ciclo de vida de una nueva variedad para cultivo comercial

Caso: biotecnología agrícola



Para cada cultivo se han especificado “polígonos” o áreas de liberación máxima, que comprenden las regiones aprobadas en donde podría utilizarse una o varias tecnologías, lo que normalmente ocurre gradualmente, en zonas aptas para cultivo, de acuerdo con la demanda de los agricultores y bajo un riguroso monitoreo agrícola y ambiental en términos administrativos. Por otra parte, los sitios de liberación que se aprueban en los permisos son los predios exactos donde se llevan a cabo las evaluaciones bajo protocolos establecidos. Hay consideraciones ambientales sobre la localización y extensión de estas áreas que se incorporan dentro del concepto de ecorregiones.

Actualmente los procesos de evaluación y de solicitud de liberación para maíz GM se encuentran restringidos a los distritos de riego de estados norteños como Sinaloa y Tamaulipas, donde hoy por hoy las tecnologías disponibles tienen un impacto positivo a todos los niveles, lo que ha sido

caso los factores que pudieran causar problemas (flujo génico, desarrollo de resistencias, afectación a otros organismos, etcétera); al mismo tiempo se dispone de información y pruebas sobre la inocuidad del producto, lo que autoriza la Secretaría de Salud a través de Cofepris.

Liberación experimental
<ul style="list-style-type: none"> <li>• De la solicitud al permiso: 6 meses</li> <li>• Aislamiento físico (espacial) y/o temporal, acceso restringido</li> <li>• Equivalencia agronómica (aspecto, rendimiento, etc.)</li> <li>• Eficacia biológica (R-insectos, virus.T-herbicidas)</li> <li>• Interacciones ecológicas (susceptibilidad a factores bióticos/abióticos, no persistente, no invasiva, efecto sobre Organismos No-blanco)</li> <li>• Procedimiento normalizado para evaluación de riesgos (NOM, en proceso...)</li> <li>• Reporte de resultados (NOM), requisitos y formato general para los OGM</li> </ul>

Un gran tema sobre los cultivos GM es la inocuidad, ya que hay rumores y suposiciones infundadas. Desde hace más de dos décadas, varias instituciones nacionales e internacionales avalan el rigor, el acceso y la confiabilidad de diversas pruebas aplicadas para descartar efectos tóxicos inmediatos o acumulativos, alergénicos y de otros tipos, de acuerdo con protocolos estándar emitidos por las instancias especializadas y competentes (*Codex Alimentarius*).

<b>Inocuidad de los alimentos transgénicos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un alimento sano y seguro se produce y prepara con prácticas adecuadas: tradicionales, pero reguladas y vigiladas.</li> <li>• FAO (Organización Alimentación y Agricultura - ONU).</li> <li>• OMS (Organización Mundial de la Salud - ONU).</li> <li>• <i>Codex Alimentarius</i> - comités internacionales sobre granos, aceites, carne, verduras, etcétera.</li> <li>• Cofepris - Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios - SSalud.</li> </ul>

En el caso de México se cuenta con un listado oficial de 132 eventos (es decir, de distintas combinaciones génicas y atributos) en al menos ocho cultivos que han sido autorizados como sanos y seguros para el consumo humano, animal y para procesamiento de alimentos. En este listado existen al menos 67 distintos tipos de maíces GM o transgénicos, muchos de los cuales se encuentran en los cargamentos de maíz que importamos para distintos fines, principalmente pecuarios y todos los que están en proceso de evaluación para su producción comercial en el país.

Inocuidad	<p>“La evaluación de la inocuidad previa a la comercialización da garantía de que el alimento es tan seguro como su homólogo convencional”</p>
-----------	--

**Informe de Consulta Mista EAO/OMS de Expertos sobre Alimentos Obtenidos por Medios Biotecnológicos (May/Jun 2000)**

<p>61 países han autorizado OGMs para consumo humano, animal y para procesamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brasil</li> <li>• Canadá</li> <li>• China</li> <li>• Corea</li> <li>• España</li> <li>• Estados Unidos</li> <li>• India</li> <li>• Japón</li> <li>• Sudáfrica</li> <li>• (UE28)</li> </ul>	<p>México 132 OGM autorizados de 1995 al 7-Ene-2014 (Cofepris)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alfalfa</li> <li>• Algodón</li> <li>• Arroz</li> <li>• Canola</li> <li>• Jitomate</li> <li>• Maíz (67 eventos)</li> <li>• Papa</li> <li>• Remolacha azucarera</li> <li>• Soya</li> </ul>
--	--

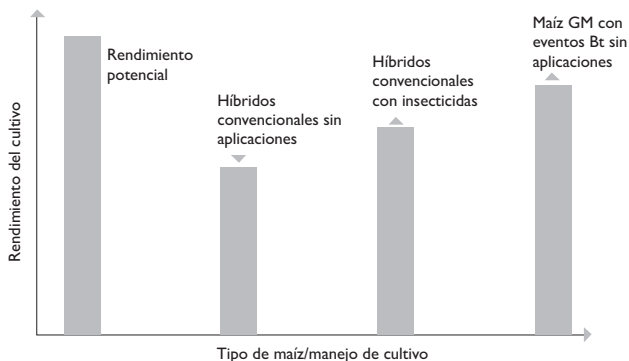
Los ensayos de campo se realizan en colaboración común entre instituciones públicas de investigación y desarrollo agrícola (UAS, UANL, ITSON, UAAAN; también han participado el Cinvestav, el INIFAP, el ColPos), aportando la experiencia y el rigor para determinar beneficios y riesgos de cada caso, ya sea de un producto importado y también de iniciativas nacionales, en cumplimiento de directrices de la propia LBOGM.

Como resultado de estos procesos y los aspectos comerciales posteriores, existen dos principales tecnologías de MG disponibles cuyo uso y utilidad se ha incrementado año con año en muchos países (actualmente casi 30) que en conjunto estamos utilizando casi el 12.5% de las tierras cultivables en el mundo. Las ventajas de la resistencia a insectos en algodón y maíz es determinante en la reducción de aplicación de plaguicidas sintéticos; por otro lado, la tolerancia a herbicidas en soya, canola y también acoplada en algodón y maíz ha permitido adoptar prácticas más sustentables para el control de malezas en campo y beneficios para el suelo.

<b>Tecnologías de MG dominantes</b>
<p>GM-RI: Control de plagas en algodón y maíz Efectividad de eventos específicos, 5 L+ C Costo/beneficio (Eco, Amb, Soc) Programas preventivos vs. IR; MIP Nuevos apilados y versiones</p>
<p>GM-TH: Control de malezas en algodón, soya y maíz Efectividad de eventos específicos (&gt; 10 Mlz) Costo/beneficio (Eco, Amb, Soc) Programas preventivos vs. MR Nuevos apilados y versiones</p>

En el caso de los llamados cultivos GM tipo Bt, resistentes a insectos plaga de lepidópteros (orugas de palomillas) o coleópteros (larvas de escarabajos fitófagos), las plantas producen una proteína bioinsecticida (inocua a humanos, animales superiores e invertebrados) a partir de la información genética de una bacteria común que la produce como estrategia de sobrevivencia. Existe una gran variedad de estas proteínas que son específicas para plagas distintas, así que se desarrollan productos adaptados al tipo de plaga a controlar. Los maíces GM-Bt probados en México son capaces de controlar eficazmente a los omnipresentes gusano cogollero, barrenador de tallo, elotero, el de raíz e incluso otras plagas oportunistas.

### Los maíces Bt protegen (o recuperan) el rendimiento promedio > 12%



Es importante notar que esta tecnología por sí misma no incrementa directamente el desarrollo de las plantas (se incorporan a diferentes híbridos adaptados a distintas regiones), sino que protegen o recuperan el rendimiento potencial de las variedades, que se perdería por causa de los daños que provocan los insectos en la productividad y la calidad. En el caso del algodón, esto permite que las bellotas no se dañen desde etapas tempranas y desde adentro, generando en cambio fibra abundante, sana y de muy buena calidad. En maíz GM las proteínas Bt protegen además la integridad de los granos del elote, evitando que se infecten por hongos filamentosos, que producen micotoxinas que tienen una actividad carcinogénica bien conocida.

En el caso de las tecnologías de tolerancia a herbicidas, éstas hacen posible el control de malezas debido a que las plantas GM tienen información genética y enzimas para evitar o degradar un herbicida de bajo impacto ambiental (como el glifosato), que afecta a las malezas, quedando indemnes bajo aplicaciones únicas o limitadas durante el ciclo de cultivo. La ventaja es múltiple: no se usa maquinaria para el desyerbe, se ahorra combustible, se deja el rastrojo en el suelo y mejora las propiedades de éste.

Varios autores han calculado en términos gruesos este tipo de beneficios y los pueden expresar tanto en términos económicos (por mayor producción y disminución de costos) como ambientales (reducción continua en la cantidad de ingredientes activos de plaguicidas sintéticos y de los Índices de Impacto Ambiental (EIQ en inglés), en beneficio de las poblaciones humanas, animales y vegetales circundantes (Barfoot & Brookes, 2014).

No obstante estos beneficios se han especificado medidas de bioseguridad genéricas y específicas en cada una de las etapas de liberación con el fin de brindar un nivel adecuado de protección a los objetos y metas que se

especifican en la legislación nacional tanto agrícola como ambiental.

Un ejemplo son los insectos benéficos (que tienen un papel agrícola y ambiental importante) como los polinizadores, los insectos que controlan plagas, los que reciclan materia orgánica, etcétera. En la evaluación se verifica que aplicaciones como los cultivos GM-Bt no afecten a estas poblaciones, lo que está ampliamente documentado en la literatura científica y regulatoria alrededor del mundo.

Se prevé que tecnologías emergentes como la que brinda una tolerancia a la sequía (o al riego limitado) permitan tener mejores salvaguardas en varios cultivos que se producen en condiciones de temporal y que son vulnerables a las lluvias escasas o erráticas en algunas regiones, o en general a variaciones notorias que se han asociado con los efectos del cambio climático.

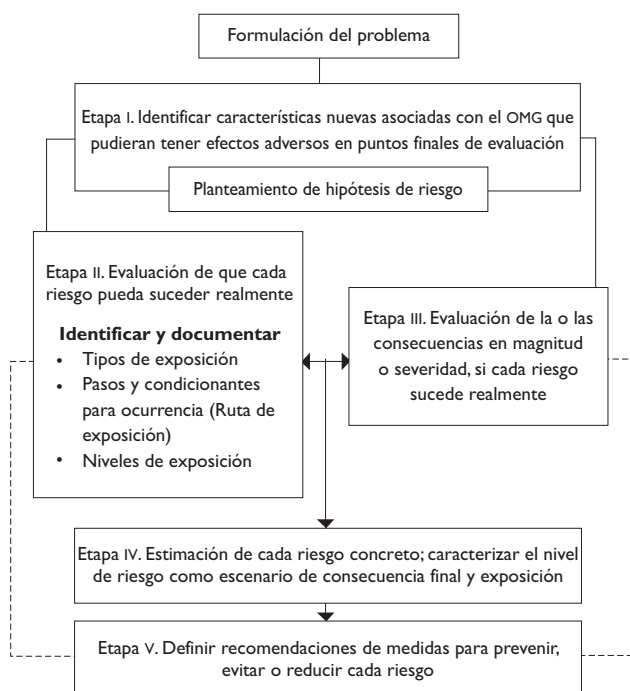
Existen otras etapas de evaluación (programa piloto o precomercial) donde se enfatiza la evaluación del balance costo/beneficio a nivel ambiental y económico, de modo que se compara con otros materiales, prácticas, tecnologías o manejos convencionales. Como se ha dicho, se han observado incrementos en productividad de más del 10% y reducciones en costo de producción, a la vez que un uso más adecuado de otros insumos. No obstante, la práctica comercial y las necesidades de mercado (la preferencia de los agricultores) seguirán siendo la regla de oro en términos de la adopción o no, y la evolución de las tecnologías.

En este nivel es cuando se implementan prácticas adicionales para la gestión de los riesgos de cultivos GM que se hayan considerado relevantes a partir del análisis y el seguimiento al proceso regulatorio. Esto incluye el manejo de aspectos como el registro y trazabilidad, transporte seguro, las distancias y desfaseamiento de cultivos, las prácticas de refugios para manejo integral de plagas, el monitoreo de resistencia, etcétera. La comunicación de riesgos se refiere a la información y capacitación disponible y aplicada a todos los integrantes de la cadena productiva y de valor.

#### Medidas de bioseguridad (piloto) 4-20 ha

- Vigilancia en la ruta de importación y transporte; protocolos contra liberaciones no intencionales
  - Almacenamiento y manejo seguro de semilla
  - Aislamiento espacial o temporal
  - Registro de semilla sembrada y remanente
  - Registro de muestras para análisis y usos alternos
  - Cosecha programada, movilización a elevadores y comercialización sólo para propósitos de uso autorizado
- Monitoreo de plantas voluntarias durante los años siguientes
- Un año de reposo si se cambia a variedades convencionales

Actualmente se desarrolla el contenido de una Norma Oficial Mexicana (NOM) para especificar los procedimientos comunes que se realizan para evaluar los riesgos que algunos tipos de OGM (plantas agrícolas y forestales, así como insumos fitosanitarios) pudieran causar a las metas de protección pertinentes, consideradas en la legislación sobre bioseguridad, sanidades agropecuarias y de tipo ambiental.



En este proyecto se han considerado asimismo los esquemas generados en otros países (Estados Unidos, Brasil, Australia, Europa) y en mecanismos multilaterales como la Conferencia de las Partes del PCSB, que ha dedicado tiempo y espacio a atender esta necesidad. Adicionalmente, todas las dependencias gubernamentales, académicas, empresariales y civiles que participan han trabajado por generar un instrumento accesible, útil e incluyente que se integre a la normatividad mexicana, considerando nuestras características especiales (país megadiverso, centro de origen de cultivos, sistemas de producción diversificados, derechos indígenas, etcétera).

Bajo este proceso normalizado será posible, de acuerdo con el nivel de riesgo definido, que tanto por el promotor como por el regulador adopten las medidas adecuadas con las cuales se maximicen los beneficios y se eviten, prevengan o mitiguen los riesgos detectados, bajo un esquema de coexistencia productiva.

Estimación del nivel de riesgo		Gravedad de la consecuencia (con base en asignación en inciso 4.3)			
		Marginal	Menor	Intermedia	Mayor
Ocurrencia (Con base en la ruta al daño y la exposición, inciso 4.2)	Muy posible	Bajo	Moderado	Alto	Alto
	Posible	Bajo	Bajo	Moderado	Alto
	Poco posible	Insignificante	Bajo	Moderado	Moderado
	Muy poco posible	Insignificante	Insignificante	Bajo	Moderado

La matriz de asignación de riesgo, tal y como se presenta en la mayoría de las guías, instructivos y documentos sobre evaluación de riesgo (ambiental) de OGM.

El desarrollo tecnológico para la agricultura en México debe aprovechar la diversidad genética y versatilidad funcional misma de los cultivos como el maíz, y asimismo la abundancia de cultivos tradicionales que nos pueden dar soluciones a necesidades internas (volumen y diversidad de alimentos y nutrientes) y oportunidades externas (fuentes de empleo, valor agregado, divisas). La biotecnología –junto con sus disciplinas constituyentes y auxiliares– es una herramienta necesaria, complementaria y global para lograrlo.

El país tiene los recursos de infraestructura, técnicos y académicos –tanto en instituciones públicas como privadas y corporativas– para desarrollar colaborativamente líneas originales y adecuadas de productos biotecnológicos, muchos de los cuales han quedado en proyectos inacabados o se están evaluando actualmente en el extranjero.

Existe un acervo normativo suficiente y razonablemente articulado que, junto con diversas entidades reguladoras y coordinadoras involucradas (CIBIOGEM, SENASICA-SAGARPA, DGIRA-Semarnat, CONABIO) pueden impulsar el potencial productivo en pos del conocimiento, preservación focalizada y aprovechamiento sostenible de nuestra biodiversidad, con acceso justo y repartición justa de beneficios.

Todo esto es posible con la aplicación de políticas públicas en la materia (biotecnología y bioseguridad, cultivos endémicos, unidades productivas, áreas de conservación) donde se cumplan y complementen los objetivos de los sectores involucrados bajo las mejores prácticas de cultivo, conservación y comercio internacional.

MODERNIDAD Y CULTURA POLÍTICA  
EN MÉXICO 2000-2012  
ENTRE LA VIOLENCIA,  
LA GLOBALIZACIÓN Y LA DEMOCRACIA



RAMÓN ESPINOSA CONTRERAS  
MA. ANTONIETA JULIÁN PÉREZ



RAMÓN ESPINOSA CONTRERAS  
MA. ANTONIETA JULIÁN PÉREZ

MODERNIDAD Y CULTURA POLÍTICA EN MÉXICO  
2000-2012. ENTRE LA VIOLENCIA, LA GLOBALIZACIÓN  
Y LA DEMOCRACIA



# Organización de mercados agrícolas, agricultura por contrato, comercialización de productos, reserva estratégica de granos, tablero de control de oferta y demanda, cobertura de riesgos, ingreso objetivo, pignoración

José Ernesto Cacho Ribeiro\*

Enfrentamos el problema cada vez más cercano de garantizar el alimento para la población, que tiene un crecimiento exponencial y que representará para el año 2050 el reto de alimentar a cerca de 150 millones de personas. Es necesario, desde este momento, tomar seriamente el rol de la agricultura en el entorno nacional y elaborar una mejor estrategia para planear y ejecutar las acciones que permitan alcanzar estos objetivos.

**E**l sector agropecuario mexicano tiene una gran importancia en términos sociales y económicos y dispone de una amplia variedad y extensión de recursos naturales. Existen grandes oportunidades como socio comercial clave de Norteamérica y con gran potencial con América Latina, Europa y Asia. Sin embargo, también enfrentamos grandes retos para mejorar la productividad agrícola, teniendo una utilización más racional del cada vez más escaso recurso hídrico y fomentar el desarrollo jurídico, organizacional y económico de las comunidades de productores.

Las siguientes mediciones demuestran la importancia socio económica del sector agropecuario nacional:

- a) Las áreas rurales del país concentran el 22% de la población.
- b) El sector agroalimentario (agropecuario, alimentos y bebidas/tabaco) aporta el 8.6% del Producto Interno Bruto.
- c) Las actividades agroalimentarias representan el 15% del empleo.
- d) Las exportaciones agroalimentarias contribuyen con el 5.6% del total de divisas por ventas al exterior (agropecuarias y agroindustriales).

Adicionalmente enfrentamos el problema cada vez más cercano de garantizar el alimento para la población, que tiene un crecimiento exponencial y que representará para el año 2050 el reto de alimentar a cerca de 150 millones de personas. Es necesario, desde este momento, tomar seriamente el rol de la agricultura en el

entorno nacional y elaborar una mejor estrategia para planear y ejecutar las acciones que permitan alcanzar estos objetivos.

El primer paso y el primordial será lograr la participación de todos los actores que integran el sector agropecuario alineando las necesidades reales de la industria de transformación y el consumidor final con las políticas públicas establecidas por el Estado, buscando su aplicación regional de acuerdo con las necesidades reales específicas. Se necesita una alianza entre el sector público y el sector privado que discuta y analice estas necesidades, establezca prioridades, objetivos específicos y medibles a mediano y largo plazos para garantizar la seguridad alimentaria a través de una producción sustentable y brindar una mejora económica sustancial en el nivel de vida de los productores.

\* Consejero, delegado y director general del Grupo Minsa, S.A. de C.V. y tesorero del Consejo Nacional Agropecuario, entre otros.



El ordenamiento del mercado tiene que ir de la mano de una planeación sustentable a través del análisis real de la oferta y la demanda nacionales, estableciendo las acciones que permitan acercar las zonas de producción a las zonas de consumo mediante la conversión de cultivos, basados en el desarrollo regional y tomando en cuenta la vocación de la tierra en términos de disponibilidades reales de agua y condiciones climáticas específicas, así como las capacidades locales de mano de obra. Es importante el establecimiento de un tablero de control que permita tomar las mejores decisiones en cuanto a las siembras y cosechas requeridas en diferentes periodos de acuerdo con la demanda y ofertas posibles.

A partir de estos parámetros se debe identificar la infraestructura existente y los requerimientos y necesidades de la misma y diseñar la estrategia para la construcción de la infraestructura necesaria para la creación de corredores agrologísticos eficientes y competitivos que atraigan una inversión efectiva tanto pública como del sector privado y de las propias organizaciones de productores para el almacenamiento, acondicionamiento de granos, transporte ferroviario y/o carretero y cadenas de frío.

Esto permitirá una reducción en los costos logísticos y una mayor disponibilidad de los insumos para la industria. Este desarrollo debe basarse en la aplicación de paquetes tecnológicos eficientes y el uso de semillas híbridas mejoradas que permitan obtener altos rendimientos en los productos seleccionados y contar con una alta productividad que brinde a los productores la oportunidad de lograr un incremento importante en sus ingresos incorporándolos al circuito comercial.

Al mismo tiempo se debe fomentar la organización de productores a través de los gobiernos estatales para permitir el acceso al financiamiento tanto de la banca privada como de la Banca de Desarrollo a tasas accesibles; capacitación y extensionismo rural en las mejores prácticas agrícolas por parte de las empresas de semillas y del gobierno federal y/o estatal, incluyendo la rotación de cultivos, descanso de la tierra y aplicación de paquetes tecnológicos que incrementen la productividad de los cultivos y que requieran menor cantidad de agua y fertilizantes para dar sustentabilidad al medio ambiente.

Dentro de la participación del gobierno, sea federal o estatal, es importante redefinir los apoyos que se entregan a los productores a través de la SAGARPA, mediante diferentes programas y ventanillas, para lograr apoyos estratégicos para estos desarrollos, apoyos canalizados y enfocados específicamente en las regiones selecciona-

das e identificadas para alcanzar las metas productivas propuestas.

Por otro lado, nuestra realidad es que estamos compitiendo en un mercado abierto influido directamente por los precios internacionales de los productos agropecuarios, y al mismo tiempo debemos garantizar un ingreso justo para el productor cuando la comercialización se realiza a precios de mercado y ofrecer el mejor precio disponible para el consumidor.

Una planeación de manejo de riesgos puede aminorar los efectos de la volatilidad internacional de los precios. Los compradores y usuarios de los productos agrícolas podrían firmar contratos anticipados garantizando al productor la venta de sus productos y al comprador la disponibilidad de los mismos. En este sentido existe ya un avance importante en el país a través del esquema de Agricultura por Contrato, implementado por ASERCA y que se utiliza en cada cosecha brindando a los participantes las siguientes ventajas:

- Comprador y vendedor tienen la certidumbre de la comercialización.
- Tener un precio conocido anticipadamente a la comercialización; precio techo para el comprador y precio piso para el vendedor.
- Contar con una protección ante la volatilidad de precios en el mercado mediante el manejo de riesgos, a través del uso de coberturas de futuros para ambas partes.

El uso de este esquema ha permitido para ambas partes participar en una cultura del manejo de riesgos, concientizándose sobre la necesidad de contar con una protección ante la volatilidad de precios en los mercados por un lado, y aunque en una menor medida, la necesidad del productor de proteger sus cosechas mediante el seguro agropecuario ante contingencias climáticas. En este sentido, será importante contar con tarifas competitivas de los intermediarios financieros con los que se llevan a cabo estas operaciones.

Es por ello que se hace el planteamiento enfocado en la inversión para lograr un incremento de productividad, lo que redundará en una reducción de costos en las actividades de siembras y cosechas, al mismo tiempo que garantizaría un mayor ingreso a los productores.

Estas propuestas, y en algunos casos ejemplos prácticos, ya se han llevado a cabo a través del proyecto Nueva Visión para el Desarrollo Agroalimentario de México, proyecto iniciado por el Foro Económico Mundial y en el cual participa la SAGARPA y cerca de 60 empresas mexicanas nacionales e internacionales, y es un foro que plantea la alianza público-privada para lograr un mejor desarrollo y productividad del campo mexicano.

# Entre la reconversión productiva y la soberanía alimentaria. El caso de la producción de jatropha en Chiapas

Pilar López Sierra\*

El objetivo de este trabajo es rescatar la experiencia chiapaneca por su avance en cuanto a definición de las líneas de política agrícola que con ésta se han experimentado y que van más allá de la promoción de la producción de la jatropha curcas. En efecto, la promoción de la jatropha en Chiapas se justificó primero con la idea de crear una alternativa de obtención de ingresos para productores pobres ubicados en tierras de bajo potencial productivo, a la vez que se avanzaría en la producción de materia prima para una agroindustria destinada a impactar positivamente sobre el medio ambiente. Posteriormente, el discurso oficial avanzó sobre una línea complementaria: la reconversión productiva. En este último proyecto, la jatropha curcas o piñón es quizá el menos exitoso de los cultivos.

En la carrera por la producción de agrocombustibles en México, el estado de Chiapas tomó la cabecera con la abierta promoción que de éstos realizó el gobierno de izquierda de Juan Sabines. Si nos atuviéramos al proyecto inicial de Sabines para Chiapas presentado en su *Programa Institucional de la Comisión de Bioenergéticos del estado de Chiapas 2007-2012*, el estado tendría establecidas hacia 2012 120,000 hectáreas de varios cultivos destinados a la producción de agrocombustibles. El “avance real” del proyecto se anunció ampulosamente el mes de diciembre de 2010 en el contexto de la Convención de Nacio-

nes Unidas sobre el Cambio Climático (COP 16), con la inauguración en Chiapas de la primera planta de biodiesel del país, combustible elaborado con la jatropha curcas o piñón sembrada en 10,000 hectáreas. El “avance” resulta no sólo ridículo en relación con las metas originales, sino también —como veremos posteriormente— dudoso.

Es mucha la información que da cuenta de la fallida experiencia estatal en la producción de agrocombustibles. El objetivo de este trabajo es, sin embargo, rescatar la experiencia chiapaneca por su avance en cuanto a definición de las líneas de política agrícola que con ésta se han experimentado y que van más allá de la promoción de la producción de la jatropha curcas. En efecto, la promoción de la jatropha

en Chiapas se justificó primero con la idea de crear una alternativa de obtención de ingresos para productores pobres ubicados en tierras de bajo potencial productivo, a la vez que se avanzaría en la producción de materia prima para una agroindustria destinada a impactar positivamente sobre el medio ambiente. Posteriormente, el discurso oficial avanzó sobre una línea complementaria: la reconversión productiva. En este último proyecto, la jatropha curcas o piñón es quizá el menos exitoso de los cultivos. Importa, sin embargo, hacer énfasis en él, porque es el primer cultivo destinado específicamente a ser materia prima para la producción de agrocombustibles, y Chiapas es la entidad en que éste se ha experimentado. ¿Qué supone

\* Ceccam.

la reconversión productiva en Chiapas? ¿Qué impactos se esperan de ésta tanto en lo que se refiere a los productores como en lo que respecta a la producción de básicos y del cuidado del medio ambiente? ¿Hasta qué punto la legislación y planeación establecidas en México y en Chiapas para la regulación de la expansión de los agrocombustibles ha servido y/o sirve para impedir las nocivas consecuencias que a nivel internacional han tenido en la producción de alimentos, en el medio ambiente y en los campesinos en tanto productores y poseedores de recursos naturales?

## **Agrocombustibles contra producción de alimentos**

Promovidos en nuestro país básicamente a partir de 2006, los llamados agrocombustibles llegan a México con el estigma de ser una de las causas principales de la crisis por los precios de los alimentos desatada a nivel internacional en 2007. ¿Alimentamos a las personas o a los automóviles? es la pregunta de un mundo con necesidades cada vez más apremiantes de energéticos, pero sobre todo de un mundo donde la producción de alimentos se ve presionada por una población creciente, más urbana y con hábitos alimenticios diferentes. Hacia 2011, una nueva alza en los precios de los básicos evidencia la recurrencia de la crisis mientras se sostengan las causas que se conjugan para explicarla, a saber: el uso de alrededor del 40% de la producción maicera norteamericana para la producción de etanol, una creciente especulación con los alimentos en la Bolsa de Valores<sup>1</sup>, incrementos en los precios del petróleo y los impactos negativos que sobre las cosechas han tenido desastres naturales en diversas partes del mundo, todo esto “cocinado” al calor de tres décadas de liberalismo económico.

Hacia 2006, cuando los agrocombustibles sustituían menos del 3% de la energía para el transporte, ya se cuestionaban también por el hecho de ser promovidos (tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea) con una política

<sup>1</sup> Según argumenta el Observatorio de la Deuda en la Globalización (ODG), el repunte de los precios de los básicos se debe a procesos de especulación provocados por los mismos especuladores que provocaron la crisis financiera del sector inmobiliario de Estados Unidos. El ODG sostiene que de 1960 a 2011 la producción de comida se triplicó mientras la población solamente se duplicó, por lo que “la nueva crisis ocurre cuando hay abundancia de alimentos”. El ODG sostiene que mientras en 1998 la inversión financiera con carácter especulativo en el sector agrícola era de apenas 25%, actualmente se ubica en 75%. Susana González G. “Especuladores causantes de la recesión provocan alza a precios de los alimentos” en *La Jornada*, 15 de mayo de 2011.

de amplios subsidios, y en Brasil con formas de explotación del trabajo que recuerdan mucho a la esclavitud. Asimismo se cuestionaban porque su expansión ha implicado despojo de tierras de campesinos pobres en países también pobres<sup>2</sup>, así como por sus supuestos impactos benéficos sobre el medio ambiente, ya que considerando los cambios en el uso de la tierra que se requiere para ampliar la producción de insumos para esta industria —reconoce la propia FAO—, “podría cambiar el balance positivo que supone se tiene con los agrocombustibles respecto a la emisión de gases de efecto invernadero”<sup>3</sup>.

En términos generales, podemos decir que en México, a lo largo de los últimos dos sexenios, se ha promovido una serie de planes, proyectos y legislaciones para avanzar sobre la producción de agrocombustibles e incluso que la acción realizada durante el gobierno de Felipe Calderón consideró la crítica internacional y nacional para rehacer el camino “avanzado” en el periodo presidencial de Vicente Fox. Pese a esto, lo realizado en materia de agrocombustibles en nuestro país no ha pasado de ser una promoción anticipada de los propios ejercicios de planeación, investigación e incluso legislación promovidos por el gobierno federal, y en cuanto a la recuperación de la crítica al avance de los agrocombustibles en otras latitudes, si bien ésta fue retomada en el discurso del equipo calderonista, en términos reales la vía “mexicana” no resulta una verdadera alternativa que establezca límites para garantizar la soberanía alimentaria o para evitar la expansión de cultivos en selvas y bosques, pero tampoco para lograr que la producción de estos cultivos genere ingresos suficientes para los productores.

## **Chiapas: entre la reconversión, producción y la soberanía alimentaria**

### **De nuevo el sueño de las plantaciones comerciales**

A lo largo del sexenio pasado, el gobierno de Juan Sabines hizo de Chiapas un verdadero “laboratorio” de experimentación de políticas destinadas al agro. En particular

<sup>2</sup> En un estudio realizado por la FAO en 17 países de América Latina y el Caribe, se documentaron compras de alrededor de 71 millones de hectáreas: 22% para uso minero y tres cuartas partes del 78% restante para la producción de biocombustibles. Véase <<http://www.telam.com.ar/?codProg=imprimir-nota&id=11216>>, consultado el 4 de enero del 2012.

<sup>3</sup> FAO (enero de 2009). “Biocombustibles: perspectivas, riesgos y oportunidades”. *Claridades Agropecuarias*. 185. Sagarpa, p. 29.

la producción de insumos para agrocombustibles<sup>4</sup> en Chiapas quedó amarrada a un programa de reconversión productiva que por un lado tiene que ver con la definición de una política orientada hacia la producción maicera, y por el otro con la promoción de cultivos perennes como la *jatropha curcas* y la palma africana. En efecto, pese a que en el citado *Programa Institucional de la Comisión de Bioenergéticos del estado de Chiapas 2007-2012* quedaba claramente establecido que los agrocombustibles se promoverían en tierras subutilizadas por no contar con alternativas viables de producción, y que la higuera y el piñón se establecerían en zonas de bajo potencial productivo, sin competir con las superficies que actualmente se destinan a la producción de maíz y frijol, en poco tiempo quedó claro que para el gobernador de Chiapas la reconversión productiva del estado contemplaba la sustitución del maíz por cultivos más rentables. Así, a mediados de 2008, Juan Sabines declaraba que en la entidad se "...apuesta por desincentivar el cultivo de maíz para autoconsumo y alentar la producción de nuez de *jatropha* para elaborar combustibles [que] van a dar una solución económica al campo de Chiapas" (Villalba Sánchez).

Esta no fue la única vez que el gobernador se refirió al asunto. En abril de 2008 ya había declarado: "Hemos convocado a la reconversión productiva del campo chiapaneco, especialmente aquéllos que siembran maíz para autoconsumo, exhortando a que dediquen sus tierras a productos más rentables y sustentables, como el aguacate, el tomate, la palma de aceite, el cacao, el cedro blanco, entre otros"<sup>5</sup>. Lo importante de estas declaraciones es que se dieron en el contexto de un encuentro con productores de maíz de la región de La Frailesca, principal zona productora de maíz en la entidad<sup>6</sup>. En el mismo evento donde Sabines hablaba a los productores de maíz de autoconsumo sobre la necesidad de reconvertir, el titular de la Sagarpa apostaba por "elevar la productividad del maíz sembrado en México".

El otro lado de la reconversión productiva de Chiapas tiene que ver con la promoción de cultivos más rentables,

<sup>4</sup> La reconversión productiva se ha promovido en la entidad por lo menos como componente de proyectos como REDD+ en la Lacandona, en el de la autopista San Cristóbal de las Casas-Palenque, en la recuperación de la reserva de Montes Azules, en la Ciudad Rural Sustentable Nuevo Juan Grijalba, así como en la promoción de agrocombustibles.

<sup>5</sup> <<http://www.presidencia.gob.mx/prensa/discursos/?contenido=34781>>.

<sup>6</sup> La Frailesca comprende cuatro municipios de Chiapas: Villa Flores, Villa Corzo, La Concordia y Ángel Albino Corso. Juntos concentraron hacia 2010 el 7.6 % de la superficie sembrada de maíz en la entidad, y aportaron el 15.6% de la producción.

como los destinados a la producción de combustibles, y ha sido promovido por diversos programas e incluso por una Ley estatal. El 20 de junio de 2009 fue promovido por el titular de la Sagarpa en el contexto del anuncio de la "primera" planta generadora de biodiesel en Puerto Chiapas, el *Programa de Desarrollo Rural Sustentable Trópico Húmedo*. Este programa serviría para impulsar 17 cultivos —entre ellos la *jatropha*— en nueve estados del sur-sureste del país<sup>7</sup>. Hacia 2011, en una presentación del Instituto de Reconversión Productiva y Bioenergéticos de la entidad, se consideró promover tanto la producción de *jatropha* y palma africana como la de hule, cacao y frutales, además de plantaciones comerciales forestales.

En el contexto de la realización de la COP 16 en diciembre de 2010 se presentó la *Ley para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático* para el estado de Chiapas. Dicha ley establece en su Artículo 8, Fracción II, que en materia de seguridad alimentaria se investigarían escenarios climáticos para ubicar cultivos prioritarios o señalar la oportunidad de cambio de cultivos; en el Artículo 9 se plantea que en materia de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI), y para la preservación y aumento de sumideros de carbono (fracción I) a través de procesos de reconversión productiva, se reconvertirán tierras agropecuarias degradadas a sistemas agroforestales<sup>8</sup> de manejo sustentable de conservación y para la producción de bioenergéticos diversos del maíz y la caña de azúcar. Se establece asimismo generar procesos de producción de biodiesel utilizando 50% de aceite de *jatropha curcas*.

Meses antes, en el contexto del anuncio de la utilización de diesel obtenido a base de *jatropha* producida en la

<sup>7</sup> Los nueve estados contemplados en el programa son Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

<sup>8</sup> Los sistemas agroforestales son formas de uso y manejo de los recursos naturales en los cuales las especies leñosas (árboles y arbustos) son utilizadas en asociación deliberada con cultivos agrícolas y/o con animales. El propósito fundamental es diversificar y optimizar la producción para un manejo sostenido; diversificar la producción; controlar la agricultura migratoria (denominación que se le da a la agricultura de subsistencia basada en la corta y quema del bosque); aumentar el nivel de materia orgánica en el suelo; fijar el nitrógeno atmosférico; reciclar nutrientes; modificar el microclima y optimizar la producción del sistema respetando el principio de sistema sostenido. Estos sistemas se recomiendan como opción para problemas de baja producción y degradación de la tierra en los trópicos. Sagarpa-Subsecretaría de Desarrollo Rural-Dirección General de Apoyos para el Desarrollo Rural. *Sistemas agroforestales*, núm. 8 Colección Sistemas de Agronegocios Agrícolas. Véase <<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrollorural/Documents/fichasCOUSSA/Sistemas%20Ag>>.

entidad para el transporte público en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, se anunciaba la transformación en la entidad de “miles de hectáreas que antes eran de autoconsumo en tierras que ahora producen biocombustibles”.

En Chiapas se impulsó la reconversión productiva para combatir las prácticas tradicionales de roza, tumba y quema que atentan contra el medio ambiente y son comunes en la producción de maíz de autoconsumo... con la reconversión productiva en las regiones donde había tala y sólo se producía maíz para autoconsumo, hoy los campesinos chiapanecos están devolviendo la vocación de la madre tierra, reforestando con árboles frutales sin dejar de producir maíz, pero abandonando las prácticas nocivas para el medio ambiente<sup>9</sup>.

El cultivo de maíz para autoconsumo aparece en el discurso que se maneja en la entidad y en el país como factor que “perpetúa la pobreza”<sup>10</sup> de los campesinos e indígenas, a la vez que se hace del sistema de roza, tumba y quema una actividad inviable “porque ocasiona pérdida de suelo, de selvas, de biodiversidad, de agua y no genera producción eficiente”<sup>11</sup>. La síntesis de estos discursos se presenta en el “Pacto de Huixtan”:

Al percatarse el Presidente de la deforestación de las laderas de las montañas, se comprometió con los pueblos indígenas de Chiapas a ayudarlos a reforestar si abandonaban la práctica de roza, tumba y quema para la siembra de maíz de autoconsumo, dotándoles del maíz que ellos requieran para subsistir. En donde aceptaron y se comprometieron este diálogo derivó en el “Pacto de Huixtan” (*Chiapas, México ante el cambio climático*).

<sup>9</sup> “Logran en Chiapas lo que parecía imposible”. *La Crónica de hoy*, 30 de abril de 2010. <[http://www.cronica.com.mx/notaImprimir.php?id\\_notas=479228](http://www.cronica.com.mx/notaImprimir.php?id_notas=479228)>.

<sup>10</sup> Desplegado del gobierno de Chiapas publicado en la revista *Nexos*, diciembre de 2009. Como complemento, el discurso oficial destaca cómo dejar la producción maicera de autoconsumo mejora las expectativas económicas de los campesinos. Así se deja ver en la inserción oficial publicada en *La Jornada*, donde se da cuenta de la visita del representante de la ONU en México a la Ciudad Rural Sustentable Nuevo Juan Grijalba: “Tras el recorrido, el mandatario Juan Sabines y Magdy Martínez Solimán saludaron a los propietarios de la naciente economía de los empresarios que han cambiado la siembra de maíz de autoconsumo por nuevos retos de negocios”. “Embajadores visitan la Ciudad Rural Sustentable”. *La Jornada*, 11 de octubre de 2009.

<sup>11</sup> Palabras del titular de la Semarnat, Juan Elvira Quezada, en el contexto de la celebración del Día Mundial de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía. Véase Enciso, Angélica (2010). “Con desertificación dos tercios del país: Conafor”, *La Jornada*, 18 de junio.

## **La *jatropha curcas* en Chiapas. Un sueño fallido en el campo chiapaneco**

En el sexenio pasado, Chiapas fue el estado más importante en el país en cuanto a promoción de los agrocombustibles desde el gobierno estatal. El *Programa Institucional de la Comisión de Bioenergéticos del estado de Chiapas, 2007-2012* destaca la necesidad de generar combustibles alternativos que no contribuyan a la emisión de GEI, a la vez que plantea que las actividades agropecuarias deben ir más allá de la producción de alimentos y desarrollar su potencial energético. Originalmente se proyectó incorporar 119,900 hectáreas a la producción de insumos para la empresa energética: al piñón se destinarían 60,000 hectáreas; 40,000 a la palma de aceite; 10,000 a la higuera y 9,900 hectáreas a la caña de azúcar<sup>12</sup>. Finalmente fueron sólo dos los cultivos que se promovieron (piñón y palma de aceite) y dos las plantas para la transformación de esta materia prima: uno en el municipio de Cintalapa (de un particular) y el mayor en Puerto Madero, en Tapachula.

Se pensaba que la primera planta construida en Cintalapa comenzaría a funcionar hacia fines de 2008. Para alimentarla en una primera etapa (de 2008 a 2012) se programó establecer 10 mil hectáreas de *jatropha* o piñón en las regiones de La Frailesca, Centro, Fronteriza, Sierra e Istmo Costa. La prensa reportaba hacia mayo de 2008 el establecimiento de 6 mil hectáreas de piñón<sup>13</sup>; para enero de 2009 había casi 7 mil hectáreas, y se tenía la expectativa de alcanzar las 10,000 hectáreas durante 2009<sup>14</sup>.

Pese a que la planta de Cintalapa<sup>15</sup> es la primera a la cual le podemos dar seguimiento tanto en prensa como en documentos oficiales, hacia junio de 2009 se anunció la construcción —a partir de agosto— de la “primera planta

<sup>12</sup> Información del Ing. Rafael Arellanes, “Primer Foro Internacional de Biocombustibles” realizado en Tuxtla Gutiérrez en marzo de 2007 y citados por el Dr. Oliver Probst en *Experiencias y perspectivas de la producción de biodiesel en México*, Tecnológico de Monterrey, en “Agronegocios en un ambiente global, oportunidades y retos”, 18 y 19 de abril de 2007 <<http://fisica.mty.itesm.mx>>.

<sup>13</sup> *El financiero*, 21 de septiembre de 2008.

<sup>14</sup> *Cuartopoder* <[cuartopoder.com.mx](http://cuartopoder.com.mx)>, jueves 29 de enero de 2009.

<sup>15</sup> Inicialmente se consideró que la planta de Cintalapa constituía el arranque en México de un convenio entre México y Colombia comprendido dentro del Proyecto Mesoamericano (antes Plan Puebla-Panamá) que en su capítulo “Biocombustibles” considera la construcción de plantas de biocombustibles en los nueve países que la integran, por lo que la planta de Cintalapa sería la primera de su tipo en la región. La planta de Cintalapa se construyó pero nunca funcionó.

generadora de biodiesel con base en palma africana y *jatropha* en Chiapas”, pero ésta se encuentra ubicada en Puerto Madero (o Puerto Chiapas), en Tapachula. Por alguna razón que desconocemos, en lugar de la planta de Cintalapa, el honroso primer lugar no sólo estatal sino nacional le corresponde a la planta de Puerto Chiapas.

Tanto en México como a nivel internacional se ha promovido la *jatropha curcas* por el doble mérito de no competir con la producción de alimentos, a la vez que –se sostiene oficialmente– es ideal para extenderse en tierras marginales, en suelos pobres con poca agua, elevadas temperaturas, y porque incluso permite la recuperación de suelos.

Las regiones de Chiapas en donde se comenzó a promover la *jatropha curcas*<sup>16</sup> comprenden municipios con una importante variedad ecológica, recursos hidráulicos e incluso áreas naturales protegidas. Acorde a lo recomendado por el INIFAP como áreas con “potencial” para la producción de *jatropha*<sup>17</sup>, Chiapas se localiza en la franja intertropical del planeta. En términos generales, salvo las partes muy elevadas de la Sierra Madre de Chiapas, con clima frío y fuertes precipitaciones, el grueso de la zona se presenta apta para la expansión de la *jatropha*, sobre todo en las tierras de climas cálidos (superiores a 23°C) y semicálidos (20°C en promedio). Por su potencial productivo, el área de interés comprende tanto tierras con buen potencial donde el cultivo del maíz está destinado básicamente al mercado (La Frailesca), como municipios con muy bajos rendimientos, donde podemos suponer que la dependencia de los productores respecto al grano es definitiva.

La decisión sobre dónde sembrar el piñón quedó finalmente en los productores. La Secretaría del Campo promovió la *jatropha curcas* enfatizándoles que utilizaran las tierras marginales, de poca calidad o no ocupadas, no destinadas al cultivo del maíz, y que tampoco desplazaran superficie forestal<sup>18</sup>. Por su parte, los campesinos ahora

“piñoneros”, por lo menos discursivamente sostienen la importancia de no extenderse a estas tierras. Sin embargo, el problema de la posible expansión de la *jatropha* a costa principalmente del cultivo del maíz viene “amarrado” a los reducidos recursos públicos destinados al básico en contraposición con una aparentemente atractiva oferta de estímulos para aquellos productores que decidan cultivar el piñón<sup>19</sup>.

En Chiapas, los estímulos para la producción de *jatropha* han llegado a través de la Conafor y del propio gobierno del estado. Los recursos de Conafor comenzaron a llegar a la zona a partir de 2007. Entre ese año y 2010, estos recursos pasaron de \$6,060 a \$7,700 pesos por hectárea. A estos recursos hay que sumar \$1,000 más por hectárea que se les proporcionaron para pagar su asistencia técnica, además de la planta entregada gratuitamente por la Secretaría del Campo y el *Procampo*, que se aplica también a apoyar la reconversión.

La propuesta, sin duda atractiva, atrajo de golpe a muchos productores. Los requisitos establecidos primero para obtener el permiso para poder sembrar el piñón y después para tener acceso a los estímulos no fueron, sin embargo, fáciles de cumplir. Antes del establecimiento de la plantación, el productor tiene que contar con un permiso de la Semarnat, mismo que se otorga previa entrega de un programa de manejo donde queden establecidos claramente los límites de la parcela donde se va a sembrar la *jatropha*. Esto permitió a la Semarnat (vía satélite) controlar que la plantación no se extendiera a tierras ubicadas en zonas de reserva ecológica, por lo menos en el arranque del proyecto.

El permiso sólo logra librar el primer obstáculo. Para controlar que los recursos se apliquen realmente a la

<sup>16</sup> Son 16 los municipios originalmente incorporados: en la región Centro: Cintalapa, Jiquipila, Ocozocuahtla, Berriozábal, San Fernando, Ixtapa, Chiapa de Corzo y Acala. En el Istmo-costa: Arriaga y Tonalá. En La Frailesca: Villaflores, Villa de Corzo, La Concordia y Ángel Albino Corzo; y en la región Sierra: Amatenango de la Frontera y Bejucal de Ocampo.

<sup>17</sup> Véase Zamarripa, Alfredo y MC. Gabriel Díaz Padilla (2008). *Áreas de potencial productivo de piñón, jatropha curcas L, como especie de interés bioenergético en México*. INIFAP, 30 de abril. <<http://www.oleaginosas.org/art.211.shtml>>.

<sup>18</sup> Obtuvimos esta versión en trabajo de campo realizado en agosto de 2009, y comprende tanto la información obtenida con los técnicos de la Secretaría del Campo como de la organización de piñoneros (Unión de Sociedades Bioenergéticas Chiapas, S.C. de R.L. de C.V.). Lo mismo

sostienen Valero Padilla, Cortina Villar y Vela Coiffier (2011). “El proyecto de biocombustibles en Chiapas: experiencias de los productores de piñón (*jatropha curcas*) en el marco de la crisis rural”. *Estudios Sociales*, vol. XIX, núm. 39, julio-diciembre, pp. 121-144.

<sup>19</sup> Sobre una muestra de 69 piñoneros, los autores confirmaron que el 34.8% de ellos aceptaron el programa para obtener ingresos por la venta de la semilla; 18.8% por el subsidio; 10.1% porque el piñón ofrece mayores beneficios que el maíz... En cuanto a las razones de rechazo del proyecto, el 22.4% planteó que por poseer poco terreno necesario para sus alimentos. Los resultados de esta encuesta nos permiten plantear –por lo menos a nivel hipotético– que, sea a favor o en contra de aceptar el cultivo de *jatropha*, pesa como contraparte principal el cultivo del maíz. Otras actividades/cultivos que influirían serían la ganadería o renta de pastura (14.3% de los que rechazaron) y el cultivo de café y otros cultivos comerciales (2%). Véase Valero Padilla, Cortina Villar y Vela Coiffier (2011). “El proyecto de biocombustibles en Chiapas...”, pp. 130-131.

producción de *jatropha*, éstos se otorgaron en dos desembolsos: el primero, después de tres meses de haberse establecido la plantación, y el segundo a los diez meses o un año de otorgado el primer desembolso, una vez que Conafor calificara la plantación. Esto supone que el productor inicialmente sólo recibe la planta otorgada por la Secretaría del Campo, y que él mismo tiene que cubrir los costos iniciales (limpia del terreno, plantación, gasto en líquidos para combatir maleza y fauna nociva) hasta que los técnicos de Conafor visiten la plantación y otorguen su visto bueno para que se les otorguen los primeros recursos.

Para aprobar el recurso, Conafor revisa que la plantación esté en buenas condiciones, con un buen desarrollo de las plantas y con una densidad recomendada de 1,600 plantas establecidas por hectárea (3x2). La dependencia establece asimismo una superficie mínima por productor de diez hectáreas destinadas al piñón. Dado lo reducido de las parcelas campesinas, se permite que se junten varios productores para sumar las diez hectáreas y repartirse posteriormente el apoyo, que sale a nombre de un solo productor. Una vez realizada la verificación técnica, si el cultivo se ha establecido de acuerdo con el lineamiento de Conafor, la dependencia otorga el primer recurso, mismo que en el año 2007 correspondió al 70% del estímulo total, y los siguientes dos años al 50%.

Cabe destacar que la promoción del piñón se realizó originalmente sin recomendación de un paquete tecnológico propio, de manera que los productores aplicaron los mismos insumos que utilizan en su producción maicera para control de plagas y de malezas. El costo de instalación de la plantación y mantenimiento para el primer año calculado por la Secretaría del Campo es de \$10,000 pesos por hectárea, y una vez establecida la plantación, el costo de mantenimiento es de \$5,000 pesos, aproximadamente. El dirigente de la Unión de Sociedades Bioenergéticas Chiapas considera que el costo alcanza entre \$5,000 y \$6,000 pesos por hectárea para su establecimiento, y alrededor de \$ 2,500 para mantenerlo. Considerando este último costo como válido en la medida en que es a partir de la experiencia de los productores, el estímulo de Conafor apenas cubre el gasto inicialmente realizado por el productor, y el restante 30 o 50% que se les otorga después de diez meses o un año es asimismo limitado a los gastos realizados para mantenerlo durante ese tiempo.

Los técnicos de la Secretaría del Campo, los de Conafor y los de la organización de piñoneros sugirieron a los nuevos productores de piñón que sembraran la *jatropha* intercalada con maíz o con otros cultivos propios de la región, primero

porque no sabían si estaban incluidos o no dentro del programa de estímulos, y una vez que esto se aprobara, para garantizar un ingreso a los productores mientras les llegaba el apoyo otorgado por Conafor. Sabemos además que es una práctica de agroforestería recomendada por la Sagarpa para las áreas tropicales, y que entre otras funciones tiene la de controlar la llamada “agricultura migratoria”.

Según los piñoneros, la práctica de intercalar maíz con *jatropha* se prevé válida durante uno o dos años, ya que el crecimiento de ésta (se recomienda que crezca por lo mucho un metro y medio) no permitiría sembrar cultivos con los que compita por espacio, lo que elimina el cultivo de maíz. A decir de los técnicos y productores, dicha práctica ha sido, si no generalizada, sí bastante frecuente en la zona.

Varias han sido las irregularidades que se han presentado en la extensión del piñón en Chiapas. El principal problema que se presentó en un inicio —a decir de la Secretaría del Campo— fue el acceso a la semilla. La *jatropha curcas* es un arbusto originario de América Latina —se dice que de México— que existía ya en Chiapas y al cual los productores dan un uso medicinal y/o como cerca para dividir parcelas. Sin embargo, la Conafor decidió que no se sembrara la *jatropha* de la zona dado que podían ser plantas viejas que no garantizarían la calidad de la producción. En realidad la apuesta fue por semillas mejoradas en otros países (en el caso de Chiapas, de la India) para incrementar rendimientos. Los productores de la zona acostumbran sembrar por estacas, y en el caso del programa de Conafor se sembró inicialmente por semilla. En el municipio de Chiapa de Corzo, los productores sostienen que el primer año en que se sembró el piñón, la semilla que les proporcionaron estaba podrida y picada, por lo que tuvieron que escoger la que estaba en mejores condiciones para sembrarla.

Este no fue el único problema que se presentó en la primera siembra: cuando la planta comenzó a crecer, el débil tallo fue atacado por varias plagas poco antes de que alcanzara los diez centímetros: hormiga arriera, chapulín, babosa, ratas, chinches, entre otras<sup>20</sup>. Entre ambos proble-

<sup>20</sup> Dos investigaciones realizadas en campus de la UNAM de Michoacán y Morelos dan cuenta del problema que se presentó en la siembra de *jatropha*. El doctor Espinosa García (Michoacán) planteó que “Cuando la especie fue llevada a otros países y usada en (...) modelos agroindustriales, perdió variabilidad genética (...) en el momento de regresar a México (...) cae en un medio de muchas amenazas fitosanitarias”. Por su parte, la doctora Martínez Romero (Morelos) plantea que con la introducción de semillas de Brasil, Kenia e India: “También se introducen bacterias, algunas de las cuales son patógenas incluso para el ser humano. Las adquirieron

mas se perdió alrededor del 50% de la plantación original, y Conafor no quiso hacer el primer desembolso, por lo que el gobierno del estado tuvo que entrar a apoyar a los productores con dos mil pesos por hectárea. A partir de esta errada experiencia, se comenzaron a extender los viveros para producir las plantas y entregarlas a los productores una vez que tuvieran el crecimiento que les permitiera resistir el ataque de las plagas (después de 40 o 50 días). El problema de las plagas se pudo haber complicado también porque la densidad promedio con la que sembraron algunos productores superó lo recomendado por la Conafor, ya que establecieron hasta 2,500 plantas por hectárea (2X2). Finalmente resultó también que la planta, si bien es resistente a la falta de agua, no lo es al exceso de ésta, lo que hace más que cuestionable su siembra en algunas regiones del trópico chiapaneco.

Hacia agosto de 2009, la Unión de Sociedades Bioenergéticas reportó la existencia de veinte sociedades presentes en 23 municipios (hay municipios con muy pocos piñoneros, por lo que quedan integrados en sociedades de comunidades vecinas) y 3,000 productores entre propietarios, ejidatarios y comuneros. El 95% de los piñoneros son ejidatarios con dos o tres hectáreas en promedio sembradas con *jatropha*. Sólo se registró un productor con 300 hectáreas establecidas. En el caso del piñón, el sueño de las plantaciones comerciales no se ha logrado dada la parcelación del ejido. Si bien se busca establecer áreas más o menos compactas (superficies compactadas entre varios ejidatarios, por ejemplo), hasta 2011 no se tenían terrenos considerables. Importa destacar que no existe límite establecido para demarcar áreas compactas de *jatropha*. Lo único que podría presentarse como límite es la obligación que establece Semarnat de realizar –a cuenta del productor– un estudio de impacto ambiental cuando un productor establezca más de 1,000 hectáreas. La *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable* (2005) establece un límite de 800 hectáreas para las plantaciones comerciales, por lo que el límite en superficie sería entre 800 y 1,000 hectáreas, nada despreciable.

Debido a los problemas que se presentaron en estos primeros años de expansión de la *jatropha* en Chiapas, las cifras oficiales no reflejan del todo la realidad. Si bien al

final de 2009 debió haber alrededor de 10,000 hectáreas sembradas, en realidad este número puede variar significativamente. Hacia agosto de 2009, los técnicos de la Secretaría del Campo reportaron 5,000 hectáreas consolidadas y 5,000 en proceso de consolidación. Sin embargo, el SIAP no registró superficie sembrada en Chiapas para el 2010<sup>21</sup>.

Es importante señalar que el retiro de los productores no se debe sólo a los problemas antes señalados, sino al descontento por el nivel de exigencia de Conafor, así como por los retrasos en el otorgamiento de recursos por parte de la misma dependencia. Todo indica que los productores tuvieron que arriesgarse con los costos que supone la realización de la plantación y el cuidado de ésta, con un escaso e irregular respaldo institucional. A cambio, los productores sólo tienen la promesa de que el piñón les garantizará un ingreso bueno y seguro, puesto que el mercado está prácticamente garantizado de por vida.

Pero la *jatropha* se vendió también por otros motivos. En el caso de Chiapas, los productores tenían la expectativa de que finalmente se constituirán como socios en la producción estatal de biocombustible. En términos generales, hasta 2012 sólo tenían expectativas. El precio para el producto todavía no estaba definido, y si en la *Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos* está establecido que los productores serían “socios” de la empresa con un 30% de participación, los piñoneros organizados en Chiapas esperaban un 50%. El gobierno del estado tiene también establecido que la entrega final de los productores no será la semilla, sino se contempla que éstos participen en el procesamiento de aceite. Otro de los intereses de los productores organizados es que les permitan utilizar los residuos de la *jatropha* (una vez que se procesa para producir el aceite) para manufacturar pasta proteica que sirva de base para alimento balanceado para el ganado, con lo que la organización generaría un ingreso extra.

Pese a todas estas indefiniciones, para el 2012 muchos productores y el propio dirigente de los piñoneros, tenían expectativas de que el piñón les dejaría buenos y seguros ingresos. A su vez, muchos productores que decidieron no participar en la producción de *jatropha* esperan ver los resultados que obtengan sus compañeros piñoneros, para considerar si les conviene incorporarse en su producción,

allá y vienen limitadas genéticamente y con bacterias patógenas”. Véase, respectivamente, Cruz, Antimio (2010). “Adecuan cultivo para biocombustibles”. Ciencia y Tecnología de *La Jornada*, abril, y Fuentes Galicia, Manuel (2010). “En biocombustibles, México está muy atrasado: Esperanza Martínez”. *La Jornada Morelos*, 5 de octubre.

<sup>21</sup> El SIAP registró *jatropha curcas* por primera vez en 2009, y hacia el 2010 registró un total de 1,800 hectáreas sembradas, curiosamente todas en el estado de Yucatán, cuando en principio Chiapas es la entidad donde se inició la producción de este cultivo.



y los que sí lo hicieron piensan que, si les va bien, pueden extender la *jatropha* en más hectáreas, incluso de riego<sup>22</sup>.

## A manera de epílogo

1. La vía experimentada en la expansión de la *jatropha* en la entidad tiene el mérito de que no ha implicado el despojo de tierras ni grandes concentraciones en plantaciones o contratos leoninos con agroempresas privadas. La “vía chiapaneca”, sin embargo, ha supuesto una dependencia de los pioneros con la autoridad estatal, vínculo que en México ha sido más fértil en votos que en producción.

2. El proceso de reconversión productiva que ha sufrido México en las últimas décadas se ha expresado de forma muy particular en Chiapas. De entrada, las cifras evidencian un importante incremento en la frontera agrícola que entre 1980 y 2010 pasó de 858 mil hectáreas a 1 millón 414 mil hectáreas, así como un incremento en la superficie maicera del estado, que ha sido más significativo en riego que en temporal<sup>23</sup>. El incremento registrado en la superficie maicera no supone necesariamente que en la entidad no se ha sustituido la producción maicera por otros cultivos más rentables, sino que este proceso es difícil de evidenciar a partir de datos estadísticos, particularmente en el caso de superficie maicera de acahual, a cuyo ataque está orientada la política de reconversión productiva. Más allá del caso de la *jatropha*, podemos suponer que la importante expansión de cultivos comerciales se ha dado a partir de reconversión de hectáreas maiceras así como de cultivos comerciales, y a partir de la expansión de la frontera agrícola.

De hecho, junto con el maíz en temporal en Chiapas crecen las superficies destinadas al ajonjolí, la soya, el sorgo grano, el frijol y el cacahuate, mientras caen las

<sup>22</sup> Según la investigación de Valero Padilla, Cortina Villar y Vela Coiffer, “Los productores sembraron en aquellos sitios que estimaron les garantizarían altos rendimientos de semilla de piñón (...) el 88% utilizó tierras de uso agrícola con suelos de diferente calidad donde habían obtenido rendimientos de maíz de 2 a 6 toneladas/hectárea” (p. 135).

<sup>23</sup> La superficie maicera en temporal arrancó en 1980 con 520 mil hectáreas, alcanzó su máxima hacia el año 2000 con 958 mil hectáreas, y ahí comenzó a bajar la superficie sembrada para llegar en 2010 a 689 mil hectáreas. En riego, hacia 1980 se registraban 4,215 hectáreas; 1990 alcanzó una superficie máxima de 34 mil hectáreas, para comenzar a bajar y llegar en 2010 a poco más de nueve mil hectáreas sembradas. En riego, la superficie maicera representó en 1980 el 50% de la superficie destinada a cíclicos, y en 2010 el 80%, mientras que en temporal se sostuvo en 82%. Los rendimientos en temporal tuvieron su nivel máximo en 1980 con 2.34 toneladas por hectárea, mientras en riego pasó de 3.11 a 3.72 toneladas por hectárea, entre 1980 y 2010.

destinadas al arroz, la sandía y el algodón<sup>24</sup>. Asimismo, la superficie sembrada con perennes en temporal presenta un incremento de poco más de 300 mil hectáreas. El café, perenne más importante en Chiapas, pasa de 142 mil a 255 mil hectáreas en los años de referencia. En 1980 le seguía en importancia el cacao, con 29 mil hectáreas, mismas que se reducen a 18 mil para el 2010. Más importantes que el cacao son ahora los cultivos que no registraban en 1980, los pastos que cubren más de 135 mil hectáreas y la palma africana, con cerca de 33 mil hectáreas sembradas. Otros cultivos con importantes incrementos son el mango, la caña de azúcar y el plátano<sup>25</sup>. Los cultivos perennes en riego se incrementaron en más de 20 mil hectáreas, siendo los más importantes la caña de azúcar, el plátano, y como cultivos más recientes el mango y los pastos<sup>26</sup>.

3. Pese al fracaso de la producción de *jatropha* en Chiapas, podemos sostener que la posible expansión de ésta y de otros cultivos comerciales no sólo pone en riesgo el cultivo de maíz, sino también las áreas forestales. Si en principio las leyes de Bioenergéticos y Forestal limitan la sustitución de superficie forestal por agrícola, la experiencia con el piñón evidencia que puede haber forma de superar estas limitantes. De entrada, si bien el INIFAP consideró tierras agrícolas para clasificar los terrenos con potencial para el cultivo de *jatropha*, fue Conafor la institución que promovió su expansión, aunque para hacerlo haya tenido que declarar a este arbusto como árbol<sup>27</sup>. La propia Conafor informaba en su revista electrónica que “en Chiapas, Oaxaca, Campeche y Quintana Roo, propietarios de terrenos forestales ya han solicitado apoyos para introducir y establecer esta

<sup>24</sup> El ajonjolí pasa de 7,000 a 8,000 hectáreas sembradas entre 1980 y 2010. La soya de 4,445 a 10,500 has.; sorgo grano, de 3 mil a 4 mil hectáreas; frijol, de 60,650 a 115 mil has.; cacahuate, de 1,557 a 6,521 has. Disminuye en cambio la superficie de arroz (3,428 a 711 has.), sandía (3 mil a 2 mil has.) y el algodón, que de 28 mil hectáreas sembradas en 1980 ya no registra superficie en 2010.

<sup>25</sup> El mango pasó de 5 mil a 22 mil hectáreas sembradas en los años de referencia; la caña de azúcar, de 3,523 a 13 mil, y el plátano de 4,522 a 14 mil hectáreas. La palma africana se incrementó en casi once mil hectáreas tan sólo entre 2009 y 2010, incremento que está relacionado con el fracaso de la *jatropha*.

<sup>26</sup> La caña de azúcar pasa de 7 mil a 16 mil hectáreas sembradas; el plátano, de 7,400 a 10 000, mientras el mango y los pastos registran hacia 2010 alrededor de 4,000 y 3,000 hectáreas, respectivamente, cuando en 1980 no registraban superficie sembrada.

<sup>27</sup> Según una nota de *La Jornada*, el gobernador de Chiapas, en el contexto de un recorrido por la primera planta de biodiesel de México ubicada en Puerto Chiapas, señaló: “Hay tres mil productores que entraron al programa de reconversión productiva y el gobierno federal los ha respaldado para que se reconozca la *jatropha* como árbol”. (Inserción). “Impulsa Chiapas producción de biodiesel”. *La Jornada*, 27 de agosto de 2009.

planta”<sup>28</sup>. Pero también el avance a nivel nacional e internacional de la discusión sobre los agrocombustibles y las tierras en donde éstos pueden extenderse ha ido abriendo la puerta hacia la expansión de plantaciones comerciales en tierras forestales<sup>29</sup>.

4. El fracaso en la producción de *jatropha* en Chiapas, y el hecho de que se requieran cinco años para que este “árbol” produzca a su máxima capacidad, nos hace difícil establecer si el piñón es o no un buen negocio para los productores. Según cálculos oficiales, hacia 2010 la *jatropha* habría generado anualmente 16 mil pesos por hectárea, de los cuales el productor tendría que destinar alrededor de cinco mil para el mantenimiento de la plantación. Pese al discurso con el que se promovió inicialmente, hacia 2011 los piñoneros reconocieron que el rendimiento de la *jatropha* sí varía significativamente en tierras de calidad, y que requieren más insumos y atención de lo que se esperaba originalmente, por lo que la búsqueda de mejores ingresos incrementaría los costos, pero también la presión sobre las tierras de más calidad. Además, uno de los estímulos para convencer a los productores de cosechar piñón fue el recurso de Conafor, pero éste sólo se garantizó para el establecimiento de la plantación y el gasto realizado el primer año. Hacia 2011, el Instituto de Reconversión Productiva Agrícola y Tropical del estado de Chiapas (IRPAT) buscaba obtener bonos de carbono como nuevos estímulos para los productores que seguían sosteniendo su plantación. Esto puede recuperar el atractivo de la *jatropha* para los

<sup>28</sup> Comisión Nacional Forestal. *México Forestal*. <<http://www.mexicoforestal.gob.mx/imprimir.php?seccion=notas&id=483>>. A partir de 2007, la Conafor, a través de Proárbol, otorgó subsidios a plantaciones de *jatropha*, proyectando expandirse en 20,000 hectáreas de los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán.

<sup>29</sup> Hacia marzo de 2010, un documento filtrado de la Comisión Europea planeaba utilizar el aceite de palma como agrocombustible, y para hacerlo se estableció un criterio por el cual las plantaciones forestales de manejo intensivo pueden calificar si cumplen los criterios de altura y cobertura, favoreciendo el cambio de bosque a plantación de aceite de palma. Véase <<http://opsur.wordpress.com/2010/03/04/nuevo-impulso-a-los-biocombustibles-en-europa>>. Tratando de poner un límite hacia ese tipo de expansión, hacia junio del mismo año, la Comisión Europea anunció la creación de un nuevo sistema de certificados para impulsar el uso de biocombustibles respetuosos con el medio ambiente, que incluye garantizar que los cultivos necesarios para obtener estos combustibles no hayan sido plantados en terrenos robados a selvas tropicales, bosques o áreas protegidas. Los agricultores tendrán que probar que antes de enero de 2008 las tierras ya habían sido plantaciones destinadas a este mismo fin <<http://www.troposfera.org/index.php?mact=News.cntnt01.print.&mact=News.cntnt01.print.&cntnt01articleid=5775>>.

piñoneros, pero de hacerlo así presiona más la sustitución del básico y/o sobre la expansión a selvas y/o bosques.

5. El modelo de promoción de la *jatropha* vía reconversión productiva resulta por demás cuestionable. Por el lado de la producción maicera podemos decir que el incremento significativo de los rendimientos de maíz en tierras de riego y buen temporal permitió hasta 2010 satisfacer prácticamente la totalidad de la demanda nacional de maíz blanco —esto es, el de consumo humano—. Sin embargo, a partir de ese año, la apuesta por incrementar la producción intensiva en riego queda cuestionada a raíz de drásticas heladas y sequías que han afectado de manera particular los principales estados productores de maíz. Pero si apostarle a la producción en riego en condiciones climáticas adversas resulta inseguro, y si lo que se busca es garantizar la soberanía alimentaria y promover la eliminación de la práctica de roza, tumba y quema —y con ésta de la economía maicera de los campesinos e indígenas más pobres— la práctica es por demás perversa. Sin embargo, es lógica si lo que se busca es erradicar a este tipo de campesinado y/o obligarlo a depender totalmente del mercado. Producir piñón en lugar de maíz puede garantizarle a los campesinos un ingreso monetario mayor, pero en condiciones de cambio climático y altibajos de la producción y de los precios agrícolas; los pone en el mayor de los riesgos al no contar con la producción maicera (y con ésta, la de la milpa) que les garantice la sobrevivencia. El modelo no garantiza por tanto la soberanía alimentaria<sup>30</sup>.

Por el lado del impacto ecológico, la producción de *jatropha* —así sea en pequeña plantación— ha demostrado que no tiene las virtudes con las que se promovió<sup>31</sup>, pero también se demostró que la utilización de semillas mejoradas en otros países para lograr mayores rendimientos

<sup>30</sup> Cabe destacar que el propio cambio climático está sirviendo para justificar la política de reconversión productiva. Así, en marzo de 2012, la Sagarpa proponía una serie de políticas para desarrollar “zonas geográficas-agrológicas de siembra” y reconvertir tierras degradadas y de bajo potencial productivo y siniestrabilidad recurrente a cultivos perennes y diversificados, y anunciaba que en 2011 se había logrado reconvertir 540 mil hectáreas. Suárez López, Gerardo (2012). *Por cambio climático diversifican zonas de siembra*. 28 de marzo <<http://imagenagropecuaria.com/2012/por-cambio-climatico-diversifican-zonas-de-siembra>>.

<sup>31</sup> La propia Sagarpa, en una publicación reciente confirma como mérito de la *jatropha* el poder crecer en suelos pobres y arenosos y ser resistente a la sequía, pero establece también que para hacer rentable la producción de piñón se requieren buenas tierras y no tener límites de agua. La diferencia en rendimiento entre tierras buenas y marginales es de 5 y 1.5 toneladas de semilla por hectárea, respectivamente. Véase *Producción de biodiesel a partir de jatropha*. <<http://www.bionergéticos.gob.mx>>. (Última actualización: junio de 2011).

puede impactar negativamente al medio tanto por las plagas generadas y los insumos necesarios para controlarlas, como por el desplazamiento del germoplasma nativo de una variedad que, como la *jatropha curcas*, es originaria de nuestro país pero reintroducida a éste una vez que fue mejorada en otras condiciones.

Asimismo habría que considerar que si bien en Chiapas la *jatropha* no se ha extendido en grandes plantaciones, promover la producción de piñón a través de bonos de carbono resulta un contrasentido que puede terminar estimulando o aprovechando la deforestación ya realizada para posteriormente tratar de superar sus efectos negativos sobre el cambio climático reforestando con cultivos perennes<sup>32</sup>.

6. Para mediados de 2012, el fracaso es la constante en la producción de agrocombustibles en Chiapas. En agosto de 2009 se esperaba comenzar a construir el Centro de Investigación y Tecnología en producción de Biodiesel en Puerto Chiapas, Tapachula. Dicho centro debía estar terminado en diciembre de 2009, y serviría tanto para promover la investigación sobre la producción de agrocombustibles como para procesar el biodiesel con la *jatropha* producida en el estado. En mayo de 2010, la propia Sagarpa informó a esta investigadora que “no se tiene conocimiento de que alguna (planta) se encuentre en operación”<sup>33</sup>, cuando hacia junio de 2009, información de Sagarpa publicada por *La Jornada del Campo*<sup>34</sup>, daba a conocer un listado de 41 proyectos empresariales (distribuidos a lo largo del país) para la producción de biocombustibles, todos pendientes de proyecto y/o de plan de negocios.

En enero de 2010, la prensa nacional y estatal daba cuenta del inicio de operaciones del “conejobus”, línea de autobuses que operaría en Tuxtla Gutiérrez utilizando como combustible una proporción de biodiesel elaborado a base de *jatropha*. La misma experiencia se esperaba repetir en Tapachula con el “huacalerobus”; sin embargo, fue hasta fines

de noviembre de 2010, en el contexto de la inauguración de la COP 16, cuando el gobernador de Chiapas y el presidente Calderón inauguraron la primera planta de biodiesel en Puerto Chiapas y se puso en funcionamiento el Tapachulteco, primer sistema de transporte que —según daba cuenta la prensa nacional— “utiliza ciento por ciento de biodiesel no alimenticio”<sup>35</sup>. Con los reflectores internacionales puestos sobre la realización de la COP 16 en Cancún, Sábines y Calderón anunciaron que este transporte se utilizaría para transportar a los participantes del evento. Prácticamente de la noche a la mañana aparecía en los terrenos de Puerto Chiapas el equipo para procesar el biodiesel.

En julio de 2011, la prensa dio cuenta de los primeros dos vuelos comerciales realizados entre la ciudad de Tuxtla Gutiérrez y la ciudad de México, viajes en los que se utilizó bioturbosina producida a partir de aceite vegetal de *jatropha* cultivada en Chiapas, y en agosto se anunció la realización del primer vuelo transcontinental con biocombustible (Ciudad de México-Madrid), y Aeroméxico anunció la implementación de un programa de vuelos comerciales con biocombustibles a lo largo de un año en la ruta a San José, Costa Rica<sup>36</sup>. Si bien en principio la *jatropha curcas* es la materia prima básica para la elaboración del diesel en la planta de Puerto Chiapas, el hecho es que el fracaso en la producción de piñón en la entidad determinó que la materia prima utilizada fuera finalmente con base en palma africana y con grasa reciclada recuperada de los restaurantes de Tuxtla Gutiérrez y San Cristóbal de las Casas.

Sin embargo, ni siquiera la expansión de las plantaciones de palma africana en el estado —cultivo que ya existía desde mediados del siglo pasado y que Sábines apoyó también para la producción de agrocombustible— logró el éxito de la planta de biodiesel en Chiapas. Según el *Diario del Sur*, hacia diciembre de 2011 la planta se encontraba convertida en un “elefante blanco”; diversas opiniones recuperadas por este diario sostenían que a la planta nunca habían visto llegar camiones con *jatropha* ni pipas que recogieran el biodiesel que se supone ahí se produce<sup>37</sup>. De esta fecha hasta el fin del sexenio de Sábines se vuelve a evidenciar el caótico fracaso del proyecto a través de la prensa. En

<sup>32</sup> Cabe destacar que no sólo se quiere estimular la *jatropha curcas* por esta vía. Según informa el *Diario de Yucatán*, hacia 2011 se consolidarían en Chiapas 10 mil hectáreas de hule que “coadyuvan a recuperar la masa forestal de la región selva, brindando la oportunidad a pequeños productores de acceder al mercado de los bonos de captura de carbono y al pago de servicios ambientales”. Véase Notimex. “Invierten más de mil mdp en reconversión productiva en Chiapas”. *Diario de Yucatán* <<http://www.yucatan.com.mx/f/v/?t=imprimir&ind=58459>>. 6 de enero de 2011.

<sup>33</sup> Oficio número 311.03.-0030/10, fechado el 10 de mayo de 2010 y emitido por la Subsecretaría de Agricultura, Dirección General de Vinculación y Desarrollo Tecnológico, Dirección General Adjunta de Bioeconomía y firmada por el ingeniero Guillermo del Bosque Macías.

<sup>34</sup> *La Jornada del Campo*, 18 de junio de 2009.

<sup>35</sup> (Inserción). “Calderón y Sábines inauguran en Chiapas la primera planta de biodiesel del país”. *La Jornada*, 29 de noviembre de 2010, p. 16.

<sup>36</sup> (Inserción). “Interjet y Airbus realizan los dos primeros vuelos comerciales en América Latina con bioturbosina”. *La Jornada*, 22 de julio de 2011 y Román, José Antonio y Miriam Posada. “Primer vuelo transcontinental México-Madrid con biocombustible”, 2 de agosto de 2011.

<sup>37</sup> Solís, César. “Planta de biodiesel en Puerto Chiapas es inoperante”. *Diario del Sur*, 17 de diciembre de 2011.

julio de 2012, en el contexto de transición al gobierno de Manuel Velasco, Sabines “inauguró” nuevamente la planta de Tapachula<sup>38</sup>. El 29 de octubre, *El Universal* dedicó su primera plana para evidenciar la farsa de la planta de Tapachula<sup>39</sup>, y al día siguiente, el gobierno de Sabines desdijo la nota sacando una nueva inserción de toda una plana en *La Jornada*, destacando: “Biodiesel en Chiapas son hechos. Pasos adelante con la bioturbosina”<sup>40</sup>.

## Bibliografía

- Cruz, Antimio (2010). “Adecuan cultivo para biocombustibles”. Sección Ciencia y Tecnología, periódico *La Jornada*, abril.
- FAO (2009). “Biocombustibles: perspectivas, riesgos y oportunidades”. Revista *Claridades Agropecuarias*, Sagarpa, núm. 185, enero.
- Fuentes Galicia, Manuel (2010). “En biocombustibles, México está muy atrasado: Esperanza Martínez”. *La Jornada de Morelos*, 5 de octubre.
- Probst, Oliver Dr. (2007). *Experiencias y perspectivas de la producción de biodiesel en México*. Presentación del Tecnológico de Monterrey, 18 y 19 de abril de 2007, <<http://fisica.mty.itesm.mx>>.
- Pérez Uribe, Matilde (2009). “Impulsará la Sagarpa cultivos para biodiesel”. *La Jornada*, 20 de junio.
- Valero Padilla, Jessica, Héctor Sergio Cortina Villas y Martha Patricia Vela Coiffier (2011). “El proyecto de biocombustibles en Chiapas: experiencias de los productores de piñón (*jatropha curcas*) en el marco de la crisis rural”. *Estudios Sociales*, vol. XIX, núm. 39, julio-diciembre.
- Villalba Sánchez, Rodolfo (2008). “Se fabrican vehículos híbridos en Chiapas” en *La Jornada*, 27 de junio.

## Documentos oficiales y leyes

Gobierno del estado de Chiapas-SNITT (2007). *Programa Institucional de la Comisión de Bioenergéticos del estado de*

<sup>38</sup> (Inserción oficial). “Empezó la transición en unidad de Juan Sabines y Manuel Velasco. Inauguran en Chiapas primera planta extractora de aceite de *jatropha curcas*”. *La Jornada*, 11 de julio de 2012.

<sup>39</sup> Hernández, Édgar. “Presume Sabines planta de biocombustible... pero no opera. Monta Chiapas farsa de biodiesel”. *El Universal*, 29 de octubre de 2012.

<sup>40</sup> (Inserción oficial). “Biodiesel de Chiapas son hechos. Pasos adelante con bioturbosina”. *La Jornada*, 30 de octubre de 2012.

*Chiapas 2007-2012*. <[www.snitt.org.mx/pdfs/bioenergeticos/prog\\_inst\\_comision\\_biocombchis.pdf](http://www.snitt.org.mx/pdfs/bioenergeticos/prog_inst_comision_biocombchis.pdf)>.

Sagarpa-Subsecretaría de Desarrollo Rural-Dirección General de Apoyos para el Desarrollo Rural. *Sistemas Agroforestales*. Colección Sistemas de Agronegocios Agrícolas, núm. 8. <<http://www.sagarpa.gob.mx/desarrollorural/Documents/fichasCOUSSA/sistemas%20ag>>.

Vivir Mejor-Conservación Internacional México-Programa de Acción ante el Cambio Climático del estado de Chiapas-Semarnat-Conafor-Sagarpa-Agenda Chiapas-ONU-Objetivos de Desarrollo del Milenio-Gobierno del Estado de Chiapas-Gobierno de México. *Chiapas, México ante el cambio climático*. (Folleto oficial distribuido durante la COP 16).

*Ley para la Adaptación y Mitigación ante el Cambio Climático en el estado de Chiapas*, Periódico Oficial del Estado núm. 270, diciembre 7 de 2010, Decreto 003.

*Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable*, Diario Oficial de la Federación, 26 de diciembre de 2005.

*Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos*, Diario Oficial de la Federación, 1 de febrero de 2008.

## Direcciones electrónicas y prensa

<<http://www.telam.com.ar/?codProg=imprimir-nota&id=11216>>.

<<http://www.yucatan.com.mx/ffu/?t=imprimir&idn=58459>>.

<<http://www.siap.gob.mx>>.

<<http://www.presidencia.gob.mx/prensa/discursos/?contenido=34781>>.

<<http://opsur.wordpress.com/2010/03/04/nuevo-impulso-a-los-biocombustibles-en-europa>>.

<<http://www.troposfera.org/index.php?mact=news.cmt01.print&mact=News.cntn01.print&cntn01articleid=5775>>.

<<http://imagenagropecuaria.com/2012/por-cambio-climatico-diversifican-zonas-de-siembra>>.

<<http://www.bioenergeticos.gob.mx>>.

<<http://www.mexicoforestal.gob.mx/imprimir.php?seccion=notas&id=483>>.

*La Jornada*.

*La Crónica de hoy*.

*El Financiero*.

*Cuarto Poder*.

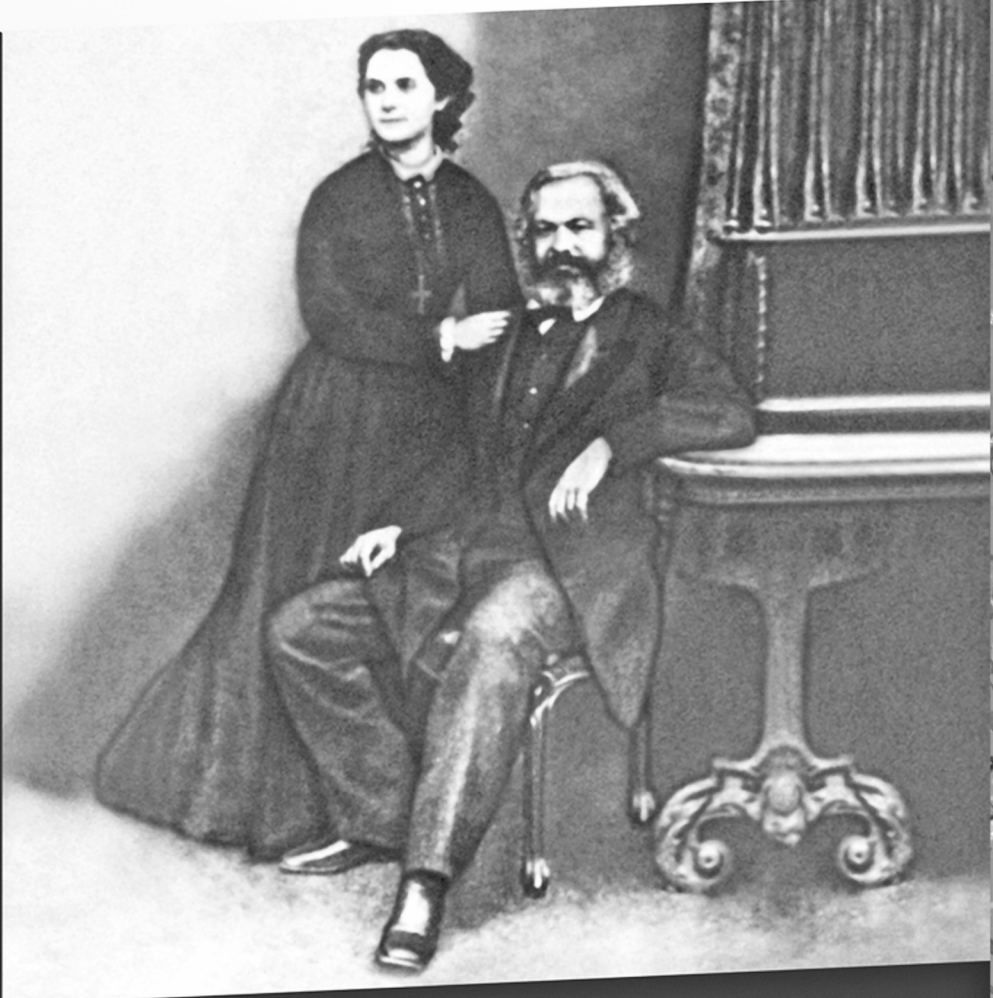
*Diario del Sur*.

*El Universal*.



CAMILO VALQUI CACHI

MARX VIVE  
DERRUMBE DEL CAPITALISMO  
COMPLEJIDAD Y DIALÉCTICA DE UNA TOTALIDAD VIOLENTA



MARX VIVE  
DERRUMBE DEL CAPITALISMO  
COMPLEJIDAD Y DIALÉCTICA DE UNA TOTALIDAD VIOLENTA

CAMILO VALQUI CACHI



TOMO II

# Manejo de la relación agua, suelo, planta y clima para el desarrollo sustentable en lo ambiental, económico y social\*

Jesús Moncada de la Fuente\*\*  
Manuel Anaya Garduño\*\*\*

Nuestra ponencia se refiere al manejo de la relación agua-suelo-planta-clima para el desarrollo sustentable no sólo en lo ambiental, sino en lo económico y sobre todo en el desarrollo social. Es urgente enfocarse en resolver la erosión de los suelos y el manejo sustentable del agua de lluvia con un enfoque nacional. Todo esto con el objeto de prevenir futuras tragedias.

Vamos a presentar el título de la ponencia y su contenido, sobre todo su contenido, que se ciñe al formato que los organizadores nos enviaron. Tenemos antecedentes del problema y luego hacemos mucho énfasis en propuestas concretas de solución. Para esto, voy a hacer una introducción sobre los antecedentes y enseguida le voy a pedir al especialista, doctor Manuel Anaya Garduño, que haga la presentación a detalle, siguiendo el sentido común de que “zapatero, a tus zapatos”.

Nuestra ponencia se refiere al manejo de la relación agua-suelo-planta-clima para el desarrollo sustentable no sólo en lo ambiental, sino en lo económi-

co y sobre todo en el desarrollo social. Esta ponencia es un producto del Colegio de Posgraduados y de la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo, a la que nos honramos en pertenecer.

El Colegio de Posgraduados y la Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo manifiestan una gran preocupación debido a las pérdidas humanas y los daños incalculables recientes provocados por los huracanes y otros fenómenos meteorológicos y consideran que, además de atender a los damnificados por las recientes inundaciones y deslaves, es urgente enfocarse en resolver una de las causas de esos problemas: la erosión de los suelos y el manejo sustentable del agua de lluvia con un enfoque nacional. Todo esto con el objeto de prevenir futuras tragedias.

Las lluvias provocadas por huracanes y tormentas tropicales no son

evitables porque seguirán ocurriendo año con año; son una consecuencia de nuestra ubicación geográfica en el planeta. Sin embargo, lo que sí se puede hacer, y es urgente, es establecer programas y proyectos para mantener una cubierta vegetal protectora y detener la erosión del suelo, cáncer de las tierras y una de las causas de las tragedias que estamos viviendo.

Los especialistas a nivel mundial han determinado que la cubierta vegetal es el mejor aliado del hombre para proteger el suelo que nos da vida. De un total cercano a 200 millones de hectáreas que tiene el territorio nacional, más de 142 millones de hectáreas se encuentran en procesos de erosión o degradación física y química de los suelos en diferentes niveles de pobreza extrema. La producción agrícola del país se concentra en 24 millones de hectáreas; a cada habitante le toca un

\* Versión estenográfica.

\*\* Director General del Colegio de Posgraduados. Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo.

\*\*\* Investigador del Colegio de Posgraduados. Sociedad Mexicana de la Ciencia del Suelo.

quinto de hectárea; 2 mil metros cuadrados. Esto es antes de los fenómenos meteorológicos Manuel e Ingrid.

Seis millones son de riego, en tierras planas o de pendiente ligera, y 18 millones de temporal, distribuidos en la siguiente forma: con pendientes menores del 8%, alrededor de 10 millones de hectáreas; de 8 a 30%, 6 millones de hectáreas, y el resto con más del 30% de pendiente. Los estudiosos la han asociado, y hay una gran correlación, con el siguiente factor: entre menos alimentos, menor producción de alimentos y mayor pobreza.

En síntesis, en nuestro país predominan las zonas con pendientes susceptibles a la erosión aunada al crecimiento urbano, muchas veces no planeado e irregular. Las zonas ganaderas cubren 115 millones de hectáreas, de las cuales un 70% está en proceso de sobrepastoreo con compactación del suelo por pisoteo del ganado, y graves problemas de erosión eólica, que requieren de un manejo integral.

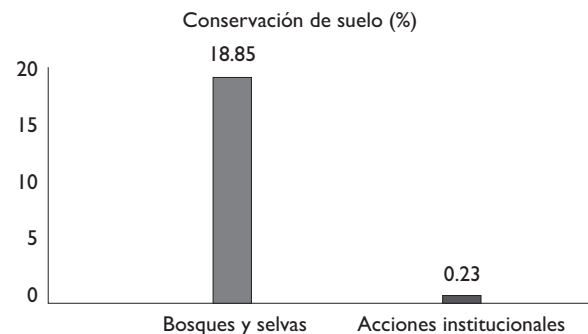
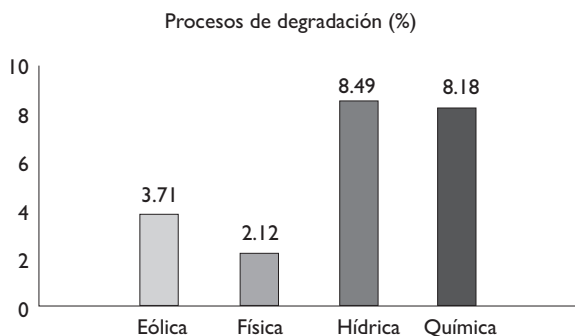
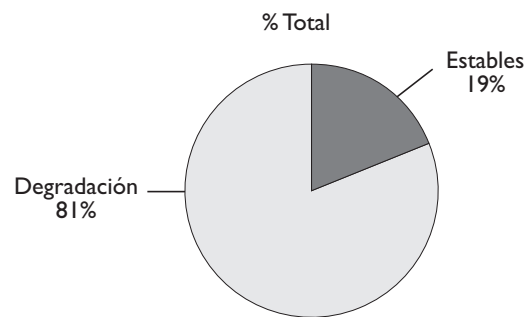
En los últimos 50 años, miles de millones de toneladas de suelos fértiles dedicados a la producción agropecuaria y forestal han sido desplazados de las partes altas a

zonas bajas, afectando la estabilidad y sustentabilidad de los suelos con impacto en la producción de alimentos, en la inseguridad alimentaria y nutricional de millones de mexicanos, favoreciendo a su vez severos deslizamientos y deslaves que provocan pérdidas humanas, pérdidas vegetales y animales como las que estamos padeciendo actualmente. Además, se encargan de disminuir la vida útil de nuestras presas.

Ese suelo superficial aporta vida, lleva materia orgánica y nutrimentos esenciales para las plantas, cuya pérdida tiene un costo incalculable porque su formación requirió de cientos o miles de años, y lamentablemente no volverán a su lugar de origen. Este es nuestro gran desafío.

Consideramos que, dada la magnitud, velocidad y riesgo de lo que significa la pérdida del suelo fértil en todas las zonas ecológicas y sus consecuencias negativas para la producción de alimentos y el bienestar nacional, es una responsabilidad de todos los mexicanos contribuir desde su propio ámbito de acción a detener la erosión y recuperar la productividad de los suelos.

### Procesos de degradación y conservación de los suelos Meso-Región noroeste



Planteamos a ustedes que se requieren acciones locales ante un reto nacional. Todos los mexicanos, gobiernos y sociedad, estamos obligados a cuidar los suelos y aprovecharlos responsablemente, pensando no solamente en nuestro bienestar sino en el de las generaciones futuras.

A continuación, el doctor Manuel Anaya Garduño presentará información pertinente.

*El señor Manuel Anaya Garduño:* Podemos ir a la siguiente diapositiva. Aquí mostramos a ustedes los procesos de degradación del suelo en relación con la erosión hídrica, eólica, degradación física, degradación química. El 72% del territorio está afectado por estos diferentes procesos.

El Colegio de Postgraduados ha generado información sobre procesos de deterioro del suelo a nivel de meso región, estado y municipio. Hemos dividido al país en cinco meso regiones, considerando la división que establece el

gobierno federal. Esta información servirá para elaborar programas y proyectos sobre manejo integral de los recursos, agua, suelo, planta.

Aquí tenemos la meso región del noroeste, donde predomina la erosión hídrica y la degradación química. Más del 80% tiene diversos niveles de deterioro.

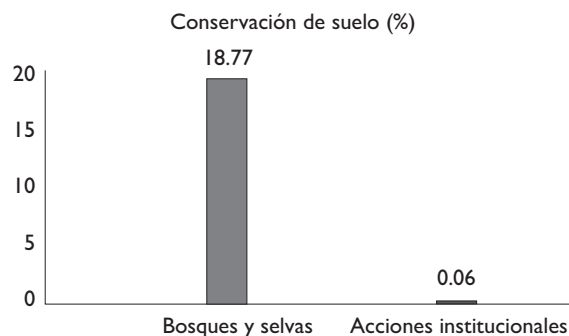
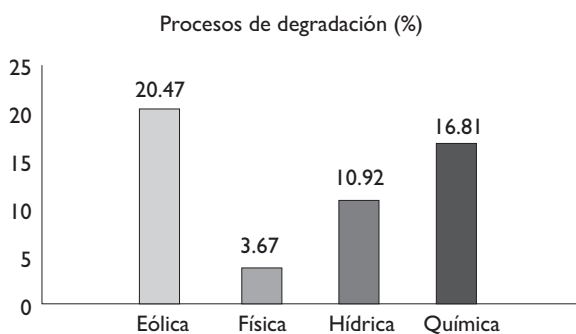
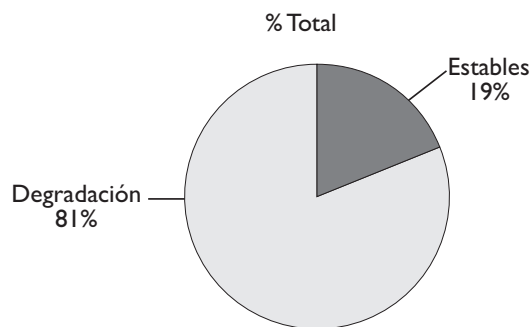
Vemos la región noreste, donde predomina la erosión eólica y le sigue la erosión hídrica, afectando más del 80%.

En la región centro-occidente tenemos erosión hídrica, degradación química, y con preocupación vemos que más del 70% de ese territorio está afectado.

En la región centro, ahí tenemos erosión hídrica y degradación química, y nuevamente se percibe que más del 80% tiene diferentes niveles de problemas.

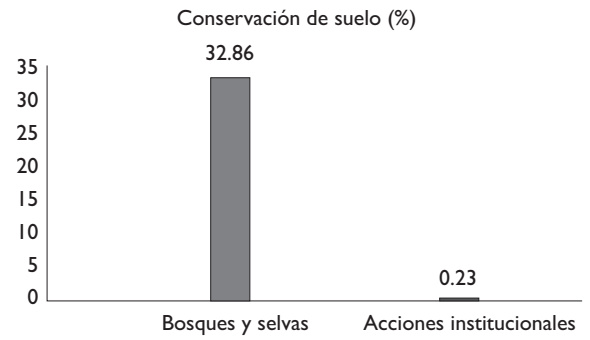
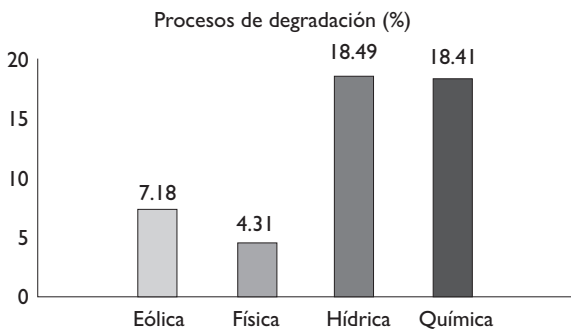
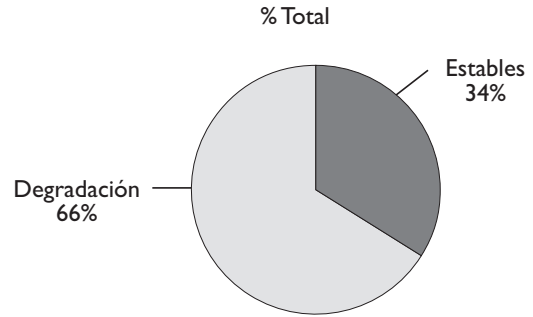
En el sureste predomina la degradación química, y ahí vemos con preocupación que la degradación de la cubierta vegetal va avanzando.

### Procesos de degradación y conservación de los suelos Meso-Región noreste

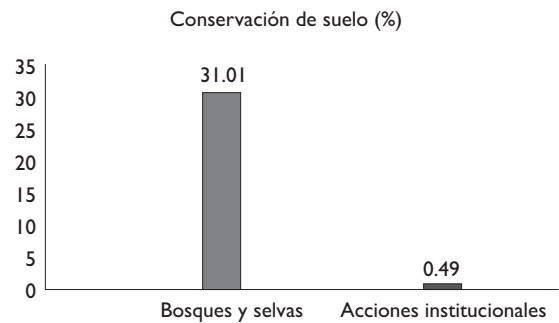
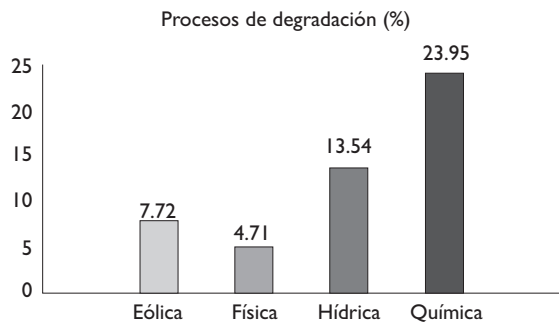
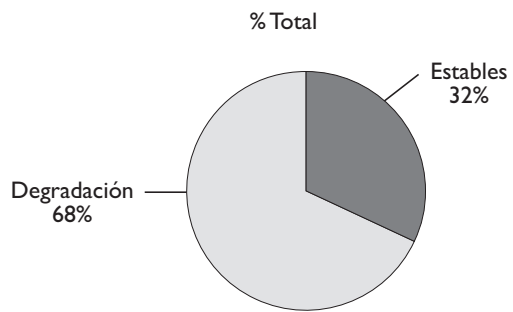




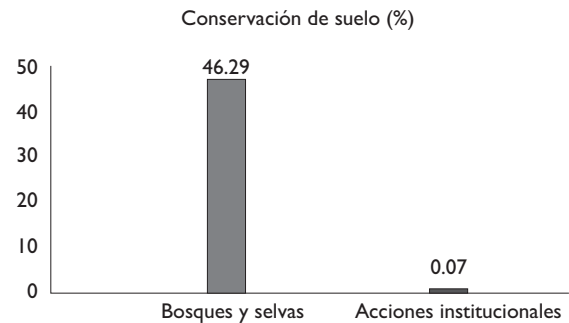
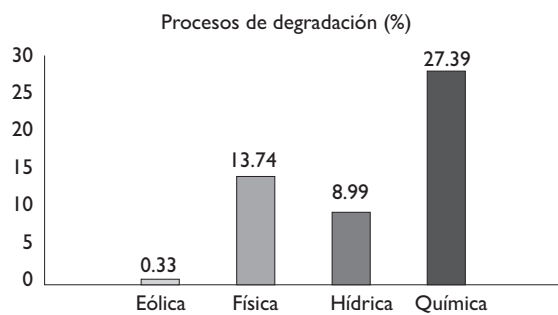
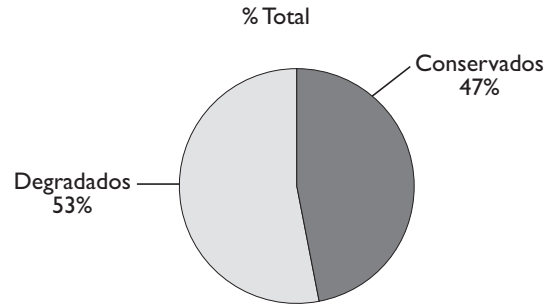
**Procesos de degradación y conservación de los suelos  
Meso-Región centro-occidente**



**Procesos de degradación y conservación de los suelos  
Meso-Región centro-país**



## Procesos de degradación y conservación de los suelos Meso-Región sur-sureste



Este estudio del Colegio de Postgraduados nos lleva a nivel de municipio. Aquí tenemos un ejemplo del municipio de Texcoco, donde vemos usos del suelo para producción forestal, producción ganadera, agricultura de temporal, agricultura de riego y los otros usos, como son el urbano, vías de comunicación, pero tenemos ya el problema detectado y creemos que de ahí debemos partir para prevenir y combatir la degradación en los suelos.

Aquí hemos estimado, de acuerdo con el uso del suelo, la inversión que debe hacerse por hectárea en agricultura de riego, agricultura de temporal, zonas ganaderas, zonas forestales. Con esto podemos establecer un presupuesto de rehabilitación de suelos partiendo del nivel municipal.

Aquí ven ustedes algunas tecnologías que se han generado en México sobre manejo del microclima y microambiente de las plantas, y damos especial atención al manejo eficiente en el uso del agua de lluvia, así como también de riego.

Después enfatizamos en restablecer la cubierta vegetal, utilizar eficientemente los residuos de cosechas, prevenir y combatir. Establecer rotaciones de cultivos, prevenir y controlar sobrepastoreo, practicar masivamente la labranza de conservación, aplicar correctamente los fertilizantes, el manejo de residuos orgánicos, los bioinoculantes y la incorporación de materia orgánica al suelo.

Es lamentable ver nuestros suelos de México con tan bajos contenidos de materia orgánica, lo cual está dismi-

nuyendo los rendimientos unitarios. También tenemos las prácticas vegetativas, la aplicación de abonos verdes.

La siembra aérea es algo que quisiéramos enfatizar. Tenemos aeronaves para la agricultura; las zonas ganaderas cubren millones de hectáreas que requieren una siembra en corto tiempo, si no, la humedad del suelo se va. Entonces, ¿qué estrategia podemos sugerir? La siembra aérea. Creemos que es muy importante; las prácticas mecánicas y la exclusión de terrenos, o sea, dejar terrenos en descanso.

Tenemos aquí algunas propuestas de políticas públicas: crear la Comisión Nacional del Suelo como un organismo dependiente directo del Ejecutivo Federal, cuyo presupuesto se plantee en el Programa Especial Concurrente. Establecer sistemas de captación del agua de lluvia sobre todo para la producción agrícola de temporal, la producción ganadera y la producción forestal. Se requiere un manejo eficiente del agua de lluvia en esos ecosistemas. Mejorar la calidad y productividad del suelo, fomentando y apoyando la construcción de fábricas de carbono orgánico con postaje y abonos verdes.

Creemos que ha llegado el momento de establecer un programa nacional para revertir la degradación de los suelos en México. Según hemos estimado, nos llevaría de 40 a 50 años igualar la velocidad de rehabilitación con la de deterioro. Estados Unidos nos lleva aproximadamente 90 años adelante con su Comisión Nacional del Suelo. Así que solicitamos se vea con interés esta propuesta.

Revista No. 187

Tres décadas de  
seguimiento cotidiano

Septiembre - Octubre 2014  
Año 30. ISSN 0186-1840  
Periodicidad Bimestral

Certificado de Licitud de título 5306.  
Certificado de Licitud de Contenido 4086.



## Bienvenidos a El Cotidiano

Revista de la División de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAM - Azcapotzalco

Usuario no registrado

### Antecedentes

Nuestra revista es el producto de un proceso de investigación que recoge diversas experiencias teóricas y metodológicas.



ver info

### Comentarios al editor

Envía tus comentarios al editor, tus opiniones son muy importantes y hacen que nuestro sitio mejore continuamente.



ver info

### A nuestros colaboradores

Requisitos técnicos y de contenido para que puedas colaborar con nosotros. Descarga el PDF para tu comodidad.



descargar

#### SOBRE EL COTIDIANO:

*Es un proyecto universitario en el mejor de sus sentidos: pluralista, abierto a la crítica y, por tanto, no sectario. Pretende entregar un instrumento de expresión a los académicos de nuestra Universidad y a aquellos que compartan estos principios, con la idea de que la referencia a lo real no se reduzca a las investigaciones de largo plazo ni al juicio periodístico, sino que sea posible también referirse al presente en forma rigurosa.*

LUIS MÉNDEZ BERRUETA, EDITOR EMÉRITO

# Propuestas para incrementar el crédito al sector agropecuario\*

Pablito Diego Valderrábano Hernández\*\*

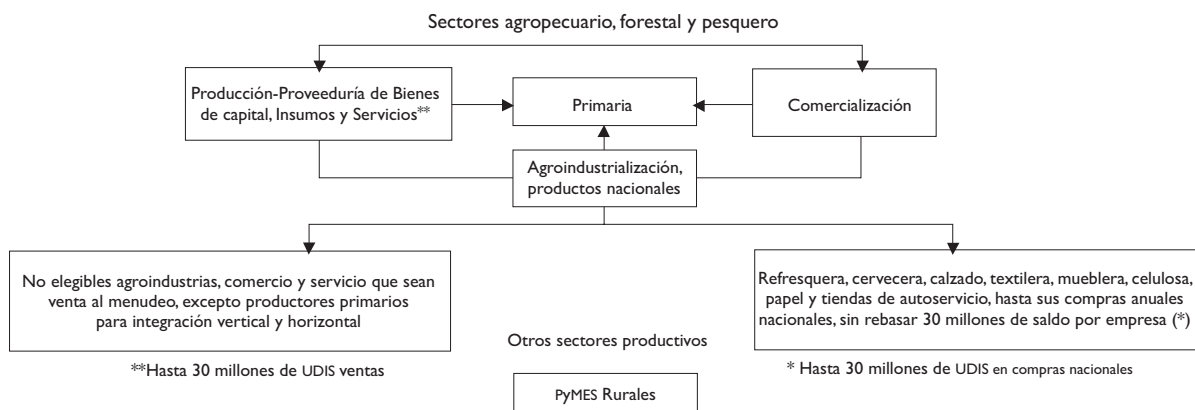
FIRA tiene como misión promover el financiamiento integral a los productores del sector agropecuario, forestal, pesquero, alimentario y del medio rural, por medio de productos financieros especializados con acompañamiento técnico y mitigación de riesgos para elevar su productividad y su nivel de vida en un esquema de apoyo integral a los productores del sector primario. En 60 años de existencia que tiene FIRA y que se cumplen en este año, se ha consolidado como el principal o la principal fuente de colocación de créditos en el sector agropecuario y rural.

**M**uchas gracias. Antes que nada, muchas gracias por la invitación diputado Marco Antonio González Valdez, a nombre del doctor Rafael Gamboa, que no pudo estar en esta ocasión con ustedes; agradecemos la invitación y procedería a platicar la presentación preparada por él.

La ley establece el objetivo de FIRA para apoyar a toda la red de valor, de la actividad primaria y el medio rural. Apoyamos evidentemente al sector agropecuario, forestal y pesquero en esa actividad y en toda la cadena que implica la comercialización, la producción, proveeduría

de bienes de capital, insumos y servicios, como es el caso de las semillas que nos antecedieron en su presentación, los representantes de estas organizaciones, así como de la agroindustria y de otros sectores productivos que se conforman como Pymes rurales.

## La ley establece el objetivo de FIRA, así apoya a toda la red de valor a la actividad primaria y el medio rural



\* Versión estenográfica. Título del editor.

\*\* Director General Adjunto de Sistemas y Operación de FIRA.

FIRA tiene como misión promover el financiamiento integral a los productores del sector agropecuario, forestal, pesquero, alimentario y del medio rural, por medio de productos financieros especializados con acompañamiento técnico y mitigación de riesgos para elevar su productividad y su nivel de vida en un esquema de apoyo integral a los productores del sector primario. Para cumplir con su misión, FIRA en su programa estratégico ha definido seis objetivos fundamentales: impulsar el acceso al financiamiento para los productores con proyectos viables que no cuentan o que tienen acceso limitado o insuficiente al crédito; fomentar el crédito de largo plazo para impulsar la productividad de los productores rurales; promover el financiamiento de las áreas de interés de la política pública; ampliar y fortalecer la red de intermediarios financieros con estrategias de banca de segundo piso; vincular el crédito a los programas gubernamentales, y garantizar la sustentabilidad del patrimonio de FIRA para mantener su vigencia en el largo plazo.

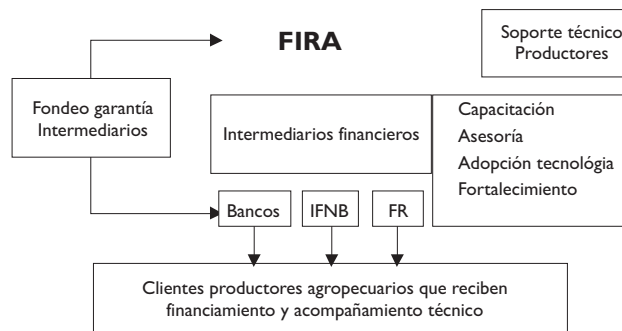
Misión y objetivos FIRA
<i>Misión</i>
Promover el financiamiento integral a los productores del sector agropecuario, forestal, pesquero, alimentario y del medio rural, por medio de productos financieros especializados con acompañamiento técnico y mitigación de riesgos, para elevar su productividad y su nivel de vida.
Para cumplir con su Misión, FIRA ha definido seis objetivos:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar el acceso al financiamiento para los productores con proyectos viables que no cuentan o tienen acceso insuficiente al crédito.</li> <li>2. Fomentar el crédito a largo plazo para impulsar la productividad de los productores rurales.</li> <li>3. Promover el financiamiento en las áreas de interés de la política pública.</li> <li>4. Ampliar y fortalecer la red de intermediarios financieros, con estrategias de banca de segundo piso.</li> <li>5. Vincular el crédito a los programas gubernamentales.</li> <li>6. Garantizar la sustentabilidad del patrimonio de FIRA.</li> </ol>

Como banco de segundo piso, FIRA opera con patrimonio propio otorgando servicios de fondeo, garantías y asistencia técnica y capacitación a los productores del sector primario. FIRA fondea y garantiza a intermediarios

financieros, tanto bancos como intermediarios financieros no bancarios como son Sofomes, Sofoles, cajas de ahorro e incluso algunos otros intermediarios que actúan a través de éstos, así como a la propia Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario. Además otorga soporte técnico a los productores mediante capacitación, asesoría o promoviendo la adopción tecnológica para mejorar la productividad de los mismos y el fortalecimiento, evidentemente para mejorar su productividad.

Sus clientes, evidentemente, como productores agropecuarios reciben financiamiento y acompañamiento técnico, como ya mi antecesor lo mencionaba, y juntos logran un mayor beneficio para mejorar el ingreso de los propios productores.

**FIRA opera como banca de segundo piso con patrimonio propio, otorgando servicios de fondeo, garantías y asistencia técnica**



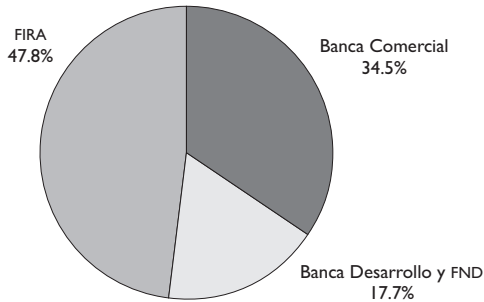
En 60 años de existencia que tiene FIRA y que se cumplen en este año, se ha consolidado como el principal o la principal fuente de colocación de créditos en el sector agropecuario y rural. Hoy, uno de cada dos créditos que se otorga al sector primario en México lleva recursos financieros o apoyos tecnológicos de FIRA; aproximadamente el 47.9% de la cartera total del sector es fondeada por FIRA. La Banca Comercial fondea el 34.5% y la Banca de Desarrollo y la Financiera Nacional el 17.7%.

Al 30 de junio de este año, el saldo total de financiamiento apoyado por FIRA ascendió a 81 mil 363 millones de pesos, un crecimiento muy importante en los últimos años, y se espera concluir en el 2014 con un saldo de cartera de 100 mil millones de pesos.

**Con 60 años de existencia, FIRA se ha consolidado como la primera fuente de colocación de créditos en el sector agropecuario y rural**

Hoy, uno de cada dos créditos que se otorga al sector primario en México lleva recursos financieros o apoyos tecnológicos de FIRA

Financiamiento al Sector Primario en México, mayo de 2014 (% de la cartera total en el sector)



Al 30 de junio, el saldo total de financiamiento apoyado por FIRA ascendió a \$81,363 millones. Se espera concluir 2014 con un saldo de cartera de 100 mil millones de pesos

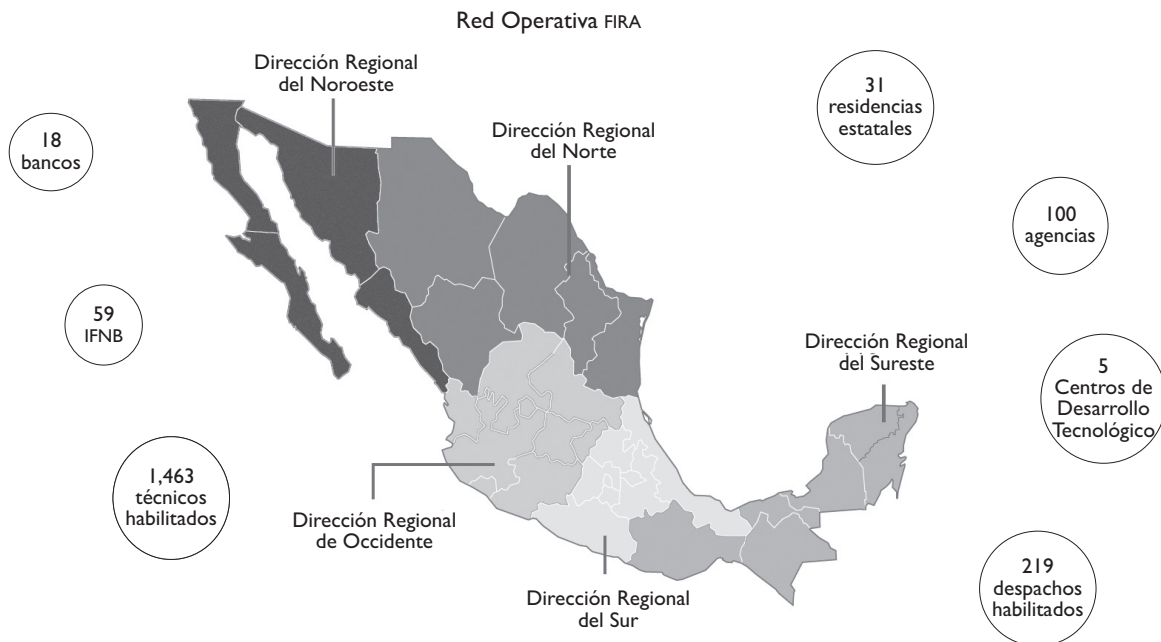
Fuente: FIRA, con información de Banxico y Financiera Nacional.

El modelo de negocios de FIRA está soportado en una amplia red de sucursales, apoyado en intermediarios financieros bancarios y no bancarios, así como en agentes tecnológicos y promotores. Contamos con 31 residencias estatales, 100 agencias distribuidas a nivel nacional, cinco centros de desarrollo tecnológico responsables de apoyar la transferencia de tecnología, la capacitación y la asistencia técnica a los productores.

Colaboran con nosotros 18 bancos, 59 intermediarios financieros no bancarios, Sofoles, Sofomes, cajas de ahorro y uniones de crédito. Hay habilitados aproximadamente mil 463 técnicos y 219 despachos, con los que pretendemos ampliar la atención a todo el sector que nos ocupa.

FIRA se ha posicionado como una pieza fundamental en los programas especiales y estrategias de financiamiento del gobierno federal para la estrategia del campo. Como instancia ejecutora, entre 2011 y 2014 FIRA ha vinculado al crédito apoyos a la inversión de diversas dependencias del gobierno federal por más de 4 mil millones de pesos. Destaca el caso de SAGARPA, con más de 3 mil millones de

**Hoy, el modelo de negocio de FIRA se soporta en una amplia red de sucursales de intermediarios bancarios y no bancarios, así como en agentes tecnológicos y promotores**



pesos; Conagua, con 250 millones de pesos, y Conafor, con mil 100 millones pesos, que han permitido evidentemente hacer crecer la cartera de crédito que se otorga al sector, fundamentalmente a los pequeños y medianos productores, así como a las regiones de menor desarrollo relativo Sureste del país, que son prioridad del gobierno federal.

**FIRA se ha posicionado como una pieza fundamental en los programas especiales y estrategias de financiamiento del gobierno federal para el campo mexicano**

Como instancia ejecutora, entre 2011 y 2014 FIRA ha vinculado al crédito con apoyos a la inversión de diversas dependencias del gobierno federal por más de 4 mil millones de pesos.

Convenios celebrados con FIRA (millones de pesos)

	Recursos recibidos	Núm. convenios
SAGARPA	3,085.7	14
CONAGUA	250.1	1
CONAFOR	1,100.0	1
Total	4,435.8	16

En FIRA, evidentemente las estrategias de atención están diferenciadas por segmentos de mercado, donde distinguimos desde la microempresa, la empresa familiar y la pequeña empresa, y como nicho de atención impor-

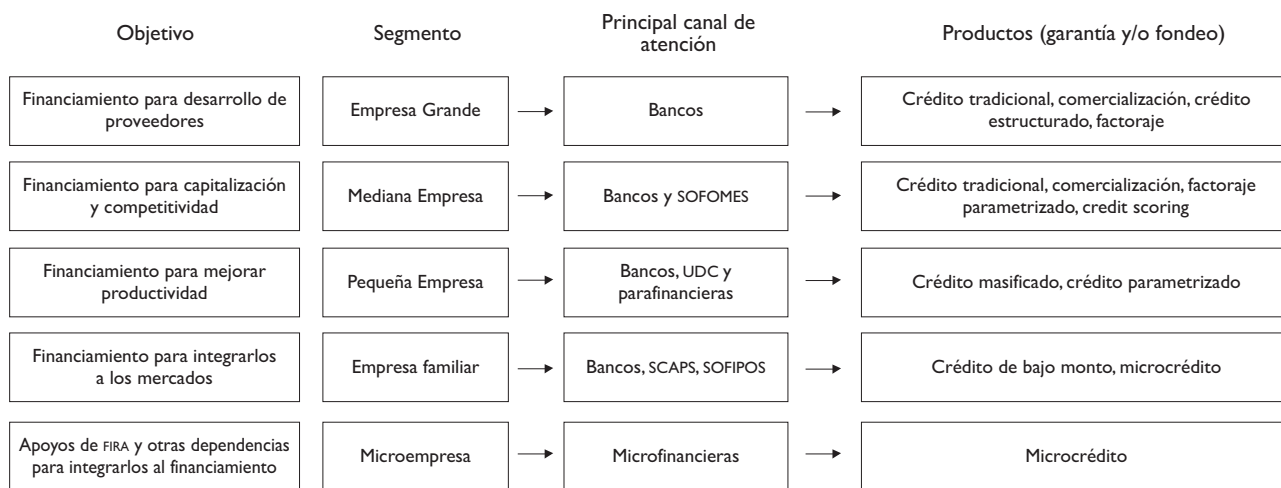
tante a la mediana empresa y a la grande empresa. A cada uno de ellos ponemos un objetivo y un canal de atención específico.

Es el caso de la microempresa, a la que a través de las microfinancieras otorgamos el microcrédito para apoyarlas a desarrollarse y crecer para que logren su sustentabilidad y su incursión en el mercado, o la empresa familiar, a quienes buscamos integrar en los mercados a través de los bancos, de sociedades de crédito y de ahorro popular mediante créditos de bajo monto y mediante el microcrédito también.

Ya cuando la empresa alcanza un nivel mayor y llega a ser una pequeña empresa, es posible apoyarla para mejorar su productividad. También participan bancos para financiarlas mediante créditos masificados. Igualmente en el caso de las medianas empresas buscamos que se capitalicen y que logren una mejor competitividad a través de bancos y Sofomes; se les otorgan créditos tradicionales para comercialización y factoraje, entre otros.

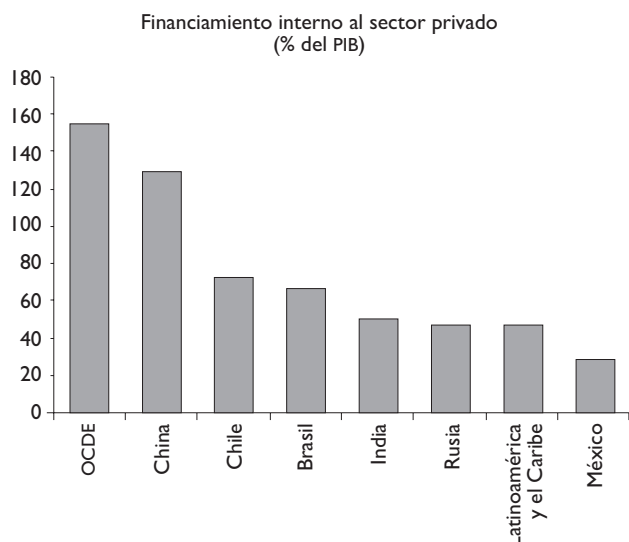
Aprovechando a las grandes empresas, así como a los grandes proveedores de insumos como los que hemos escuchado en el caso de semillas, buscamos otorgar el financiamiento para el desarrollo de proveedores a través de bancos, mediante el crédito a la comercialización o el crédito tradicional, así como créditos estructurados y créditos que permitan que llegue el financiamiento a los pequeños productores, quienes tienen dificultad para exceder por los canales tradicionales.

**FIRA implementa estrategias de atención diferenciadas por segmento de mercado**



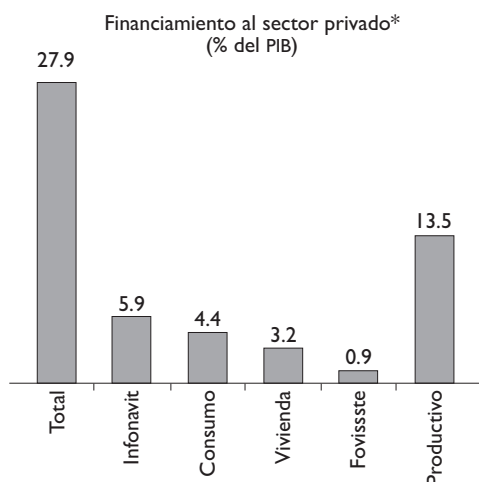
El crédito al sector privado en México, ya hemos escuchado, es bajo, aproximadamente representa 27.9% con respecto a otros países. Es el más bajo considerando a países como China, Chile, Brasil, India y Rusia. Creemos que hay una oportunidad importante en esto. El crédito productivo representa aproximadamente la mitad de ese total, 13.5%; el resto está destinado al crédito al consumo o a la vivienda, que es otorgado en este país por las instituciones financieras tanto públicas como privadas.

### El crédito al sector privado en México es bajo



Fuente: Banco Mundial.

### El crédito productivo representa aproximadamente la mitad del total

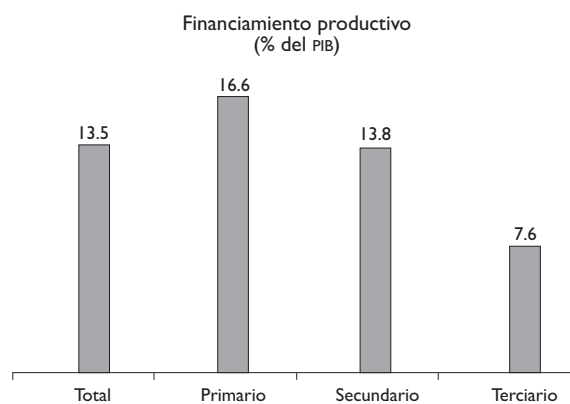


Fuente: Banxico.

\* Financiamiento Neto al Sector Privado No Financiero.

En relación al PIB sectorial, la cartera de crédito es baja para todos los sectores, incluyendo al sector primario, donde ocupa aproximadamente el 16.6% del PIB. El acceso al crédito para los pequeños productores crece en la medida en que el nivel de rentabilidad es más alto. En la línea base de un estudio que tiene SAGARPA estima que el financiamiento es entre el 12 y 50% y en promedio del 6.2%, que deriva del 74% de la población que está en los estratos más pequeños.

### En relación con el PIB sectorial, la cartera es baja para todos los sectores, incluyendo al sector primario



Fuente: Banxico, FIRA y Financiera Nacional.

Los estratos van del E1 —que son los productores prácticamente de subsistencia— al E6, que ocupan el 51.2% del crédito que se otorga, y son empresas con alto potencial de mercado.

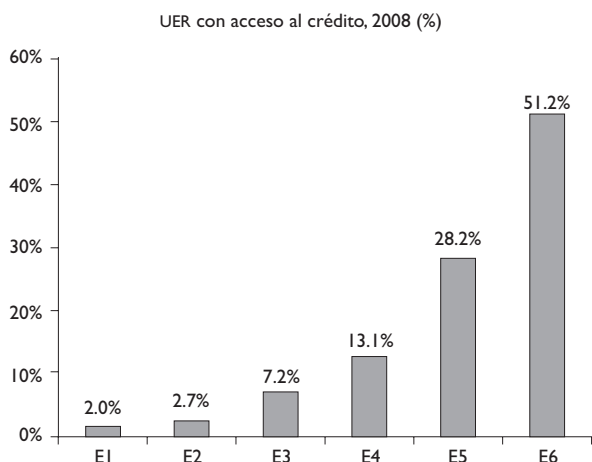
El 80% del mercado rural son productores que no pueden mostrar una capacidad de pago para obtener financiamiento, y evidentemente se conforman como una oportunidad para integrar al financiamiento a través de los distintos mecanismos. El 74% de las unidades que componen los estratos E1 y E2 de subsistencia, con y sin vinculación al mercado, carecen de ingresos para cubrir sus necesidades básicas. Otro 8.3% cubre sus necesidades básicas, pero su rentabilidad es débil, lo que dificulta su acceso al mercado crediticio. El 60% de las unidades tiene una relación beneficio menor o igual a uno, lo que quiere decir que a partir de las unidades que representan el estrato E4, empresarial con rentabilidad pujante, generalmente son las que ingresan al mercado de financiamiento.



### El acceso se incrementa con el nivel de rentabilidad de los productores

En el estudio de Línea Base 2012 de SAGARPA se estiman participaciones en financiamiento entre 2 y 50%.

El promedio es 6.2%, que deriva de que el 74% de la población está entre los estratos E1 y E2, que son de autoconsumo.



\* Considerando los 5.3 millones de UERS identificadas en el estudio de Línea Base 2012 de la SAGARPA.

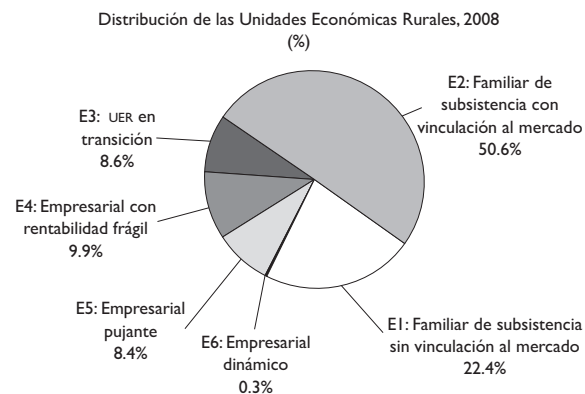
Fuente: FIRA, con información de Línea Base de SAGARPA-FAO.

### El 80% del mercado rural son productores que no pueden mostrar capacidad de pago

74% de las unidades (E1 y E2, de subsistencia con y sin vinculación al mercado) carecen de ingresos para cubrir sus necesidades básicas.

El 8.3% siguiente (E3, unidades en transición) cubren sus necesidades básicas, pero su rentabilidad es débil.

60% de las unidades E3 tiene una relación beneficio-costos menor o igual a uno.



Fuente: FIRA, con información de Línea Base de SAGARPA-FAO.

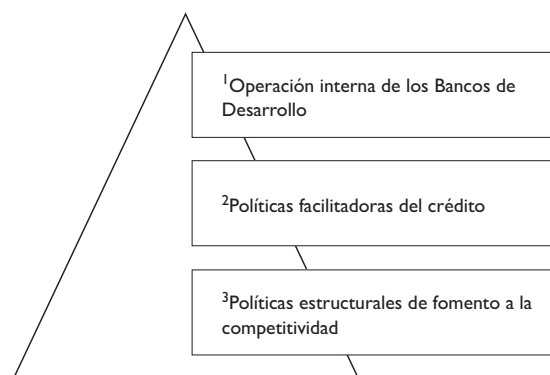
### Ingresos de la UER, 2008

Estratos	Bruto	Neto
E1	\$19,970.04	\$7,950.60
E2	\$31,670.17	\$11,340.07
E3	\$93,229.78	\$39,129.68
E4	\$173,943.20	\$79,386.76
E5	\$602,514.90	\$281,310.20
E6	\$11,800,000.00	\$2,967,452.00
Total	\$155,697.60	\$69,286.57

¿Qué proponemos en este sentido? La Banca de Desarrollo debe ser responsable de mejorar las variables que controla, de identificar las oportunidades en el mercado, el desarrollo de productos, la coordinación y eficiencia operativa, donde es factible –con un impacto casi inmediato con políticas facilitadoras– contar con garantías, apoyos en tasas, coberturas, capacitación y asistencia técnica. El número de acreditados puede elevarse considerablemente si se atienden problemas estructurales y que permiten incrementar la productividad de estos productores.

Hay que simplificar las reglas de operación de los programas de apoyo. Los requisitos de programas de apoyo deben establecer requerimientos de elegibilidad simples y homologarse con los de financiamiento para poder

### Se presentan tres tipos de propuestas: Operación interna de la BD, políticas facilitadoras del crédito y políticas estructurales de fomento y productividad



<sup>1</sup> La BD debe ser responsable de mejorar las variables que controla (identificación de oportunidades de mercado, desarrollo de productos, coordinación, eficiencia operativa).

<sup>2</sup> Es factible tener un impacto casi inmediato con políticas facilitadoras del crédito (contar con garantías, apoyos en tasas, seguros, coberturas, capacitación y asistencia técnica).

<sup>3</sup> El número de acreditados puede elevarse considerablemente si se atienden problemas estructurales (para incrementar la productividad).

acompañarlos e incrementar la productividad. Los procesos de crédito de la Banca de Desarrollo son suficientes para supervisar la correcta aplicación de los apoyos; no se requiere agregar requisitos de cumplimiento que dificulten su otorgamiento. Hay que procurar que los apoyos se ajusten al ciclo productivo en lugar del ciclo presupuestal. En muchas ocasiones, los productores requieren que los apoyos lleguen en el momento en que lo necesitan, que se otorguen de acuerdo con sus ciclos productivos y que no estén condicionados al ciclo presupuestal.

Ya hemos escuchado anteriormente que hay necesidad de mejorar los sistemas de información sectorial. Hoy se cuenta con información de precios con rezagos e información que no es usada por los productores, que requieren una información más oportuna para planear su producción y llegar a los mercados.

Es necesario contar con un sistema de información oportuna que permita establecer mejor la planeación de la producción. Asimismo, el sistema de información agropecuaria presenta datos de producción y precios al productor con frecuencias anuales que consideran rezagos con dudosa confiabilidad. Necesitamos tener, de manera oportuna, información de los mercados y que incluso estos sistemas se operen por unidades independientes, que puedan utilizarlos realmente para planear mejor la producción y los programas de gobierno.

## 2. Mejorar los sistemas de información sectorial para mejorar la toma de decisiones

- El Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados (SNIIM) actualmente reporta información de precios al mayoreo con rezagos y no es empleada por los productores.

- Para contar con un sistema de información oportuna y confiable, se puede establecer la obligación legal de realizar subastas públicas en los mercados locales (centrales de abasto) y que los agentes económicos reporten los precios a quienes realizan las transacciones de compraventa (las subastas o lonjas existen en países europeos, y la obligación de reportar precios, en los Estados Unidos). El SNIIM la reportaría.

- Por otro lado, el Sistema de Información Agropecuaria (SIAP) presenta información de producción y precios al productor con frecuencia anual, considerable rezago y dudosa confiabilidad.

- La mejor práctica consiste en separar la responsabilidad de los sistemas de información del diseño y evaluación de políticas, como sucede en Canadá. Ello implicaría transferir la responsabilidad de mantener los sistemas de información sectorial de SAGARPA al INEGI.

También es muy importante mejorar la regulación para efecto de la operación de los almacenes generales de depósito, que permitan aprovechar legalmente, como respaldo más seguro, las garantías que otorgan los certificados de depósito emitidos por estos almacenes, ya sea aquellos que cuentan con sus propias instalaciones o que son habilitados por sus propias almacenadoras, así como constituir registros electrónicos en estos almacenes.

## 3. Realizar acciones para mejorar productos y programas para mitigación de riesgos

*Mejorar la regulación operativa de los almacenes*

- Se requiere una regulación operativa. Si bien se ha intentado disminuir el riesgo con esquemas de auto-regulación (almacén seguro) se requiere regulación para evitar la concentración.

- Emitir regulación operativa tomando como base almacén seguro.

- Fortalecer y hacer ágiles los procedimientos de sanción y penas por fraude aplicables a los responsables por los almacenes incumplidos, ya sea el bodeguero habilitado o el almacenador.

- Constituir un registro electrónico de CDs (para facilitar el endoso de las garantías).

## 4. Mejorar esquemas de cobertura de precios y operarlos a través de la Banca de Desarrollo

*4.1. La AXC debe establecerse con contratos a precio spot, no a precio fijo*

- Para que el mercado se desarrolle, se deben crear cuentas individuales para que los productores sigan sus posiciones. Los productores deben tener la libertad para decidir cómo gestionan el riesgo.

- Los apoyos a las coberturas podrían otorgarse a través de la Banca de Desarrollo, con la correduría que seleccionen los productores, para administrarse en vinculación con el crédito.

- Se usarían las coberturas para respaldar el pago de los créditos y así reducir el riesgo de crédito por variaciones a precios. Ello permitiría incrementar líneas de crédito o reducir tasas de interés.

- Los productores muy pequeños podrían atenderse con seguros que protejan caídas de precios.

Hay que utilizar mejor las coberturas de precios y operarlas a través de mecanismos seguros, como la propia

Banca de Desarrollo. Hoy una gran parte de estas coberturas de precios son manejadas a través de Aserca, y requerimos ser capaces de darles la oportunidad a los propios productores de elegir las coberturas que requieren en el mercado, para cubrir mejor sus posiciones y obtener una protección óptima para su ingreso y para su producción, de tal forma que desarrollemos un mercado más transparente y acompañemos el crédito con ello, que permita aprovechar el propio beneficio de obtener coberturas para garantizar la recuperación de los créditos. De esta forma podría participar el mayor número de agentes en el otorgamiento de financiamientos para los pequeños productores.

#### 4. Mejorar esquemas de cobertura de precios y operarlos a través de la Banca de Desarrollo

##### 4.2. Impulsar el establecimiento de una bolsa agropecuaria en México

- Establecer un mercado de físicos en México proporcionaría transparencia a los productores y consumidores.
- Con ello se generarían precios que reflejarían la situación específica del mercado nacional.
- Asimismo se podrían crear instrumentos de mitigación de riesgo adecuados para el país.
- Ello requiere de la competencia libre de los jugadores para que haya liquidez, y de plena credibilidad de que los participantes del mercado cumplirán los contratos. Dicho desarrollo no se puede hacer mientras ASERCA acapare las coberturas.

Tenemos que mejorar el uso de factores como el agua y la tierra. Para efectos de los propios créditos, hay que agilizar y simplificar los procedimientos en el programa de certificación de derechos ejidales y la titulación de solares, por ejemplo, que permitan a los pequeños productores que tienen la tierra poder utilizarla como garantía para hacer sujetos de crédito de las propias instituciones.

La Banca de Desarrollo requiere reglas de coordinación que la enfoquen a la población que tiene dificultad para acceder al crédito. Tenemos que igualar los subsidios en los puntos de tasas de interés que se otorgan a través de las instituciones de Banca de Desarrollo, igualando, no generando una competencia sino buscando un beneficio mayor para los pequeños y medianos productores.

Buscar que la propia Banca de Desarrollo, que actúa en primer piso, centre sus esfuerzos de otorgamiento cre-

diticio hacia aquellos productores que no son atendidos hoy por los canales privados para que podamos ampliar la penetración en el sector. Evidentemente, la parte que nos toca en el caso de FIRA es impulsar la ampliación del sector financiero para penetrar más y llegar hacia aquellos sectores que tienen una mayor dificultad para conseguir el crédito.

#### 5. Mejorar el uso de factores de producción: agua y tierra

- El activo más importante de los productores es su tierra, por lo que el mecanismo más efectivo para facilitar su acceso al crédito sería permitir que la tierra se usara como garantía.
- Agilizar y simplificar los procedimientos especificados en el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares (PROCEDE).
- La escasez de agua pone en riesgo la viabilidad de la actividad agropecuaria.
- Sería deseable que se pudieran utilizar en garantía los derechos de uso de agua asociado a predios, para incrementar la capacidad de toma de crédito.

#### 6. Las instituciones de Banca de Desarrollo deben coordinarse para mejorar la atención

*La Banca de Desarrollo requiere reglas de coordinación que la enfoquen en la población sin acceso al crédito:*

- Igualar los subsidios en puntos de tasas de interés entre instituciones de Banca de Desarrollo.
- La Banca de Desarrollo de primer piso, FNDAR, debería centrarse en el crédito a clientes y proyectos de menor tamaño.
- La competencia entre la banca pública y la privada pone en riesgo la sustentabilidad de los últimos y por tanto la continuidad de la disponibilidad de servicios financieros.
- Se debe preferir transferir a los clientes así como nuevos productores de la Banca de Desarrollo a los intermediarios privados.

Es preferible transferir los clientes que ya han funcionado en el mercado a la banca privada para que los recursos públicos puedan multiplicarse y llegar a aquellos productores que tienen mayor dificultad en el acceso al crédito.

# Ganadería bovina de carne y leche. Problemática y alternativas

Beatriz A. Cavallotti Vázquez\*

La crisis en la ganadería se remonta al cambio de modelo económico a partir de los años ochenta del siglo pasado. Ella se agudizó con las políticas orientadas a favorecer a los grandes productores y por la profundización de la apertura comercial con la firma del TLCAN. La mayor parte de los ganaderos son pequeños productores con limitada y frágil vinculación al mercado, y que afrontan enormes dificultades para mantener su rentabilidad. Sin lugar a dudas, a pesar de los incrementos en la producción tanto de carne como de leche en la última década, la situación de un gran número de ganaderos es precaria.

## Antecedentes

La crisis alimentaria que estalló en la primera década del siglo llamó la atención internacional sobre el papel estratégico que representa el sector alimentario en los ámbitos económicos, sociales y políticos.

En México, esta crisis impactó a un sector agropecuario frágil y polarizado. Mientras que el incremento de los precios de los granos no generó mayores beneficios para los productores agrícolas, impactó directamente en la producción y la economía de los productores ganaderos.

Sin embargo, la crisis en la ganadería se remonta al cambio de modelo

económico a partir de los años ochenta del siglo pasado. Ella se agudizó con las políticas orientadas a favorecer a los grandes productores y por la profundización de la apertura comercial con la firma del TLCAN.

Efectivamente, el último censo agropecuario permitió registrar la pérdida de 321,973 unidades de producción de ganadería bovina, es decir, 22% de las unidades de producción con respecto al censo de 1991 (INEGI 2009).

El censo además reveló la existencia de una concentración importante de la producción ganadera en ocho estados de la República: Veracruz, Jalisco, Chihuahua, Chiapas, Sonora, Tamaulipas, Durango y Michoacán. En estos estados están establecidas 41% de todas las unidades de producción bovinas, se concentra el 52% del inventario nacional y el 42% de los 40,527

corrales de engorda existentes en todo el país (INEGI 2009).

La información que se recabó, a su vez, posibilitó documentar que en promedio las existencias de ganado por unidad de producción es de 21 cabezas (FIRA 2009). Es decir, que la mayor parte de los productores ganaderos se ubicarían, de acuerdo con la estratificación de productores agropecuarios realizada por FAO-SAGARPA (FAO 2013), dentro de los estratos E1, E2 y E3, que representan poco más de 81% de los productores agropecuarios del país.

El documento define las características de cada uno de ellos:

“Estrato E1: Familiar de subsistencia sin vinculación al mercado. Destinan su producción agropecuaria o pesquera a cubrir las necesidades alimenticias de la familia. Sus ingresos se complementan con fuentes externas a la Unidad, como subsidios gubernamentales”

\* Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma de Chapingo.

mentales, apoyos de familiares que habitan en el interior del país o en el extranjero, y sobre todo con el salario por emplearse fuera de la UER.

Estrato E2: Familiar de subsistencia con vinculación al mercado. Tienen ingresos bajos por llevar un pequeño excedente de producción al mercado, por vender su fuerza de trabajo fuera de la UER y por incursionar en actividades no agropecuarias como pequeñas tiendas y tortillerías, entre otras.

Estrato E3: En transición. Con ingresos suficientes para cubrir las necesidades básicas de una familia. Los problemas que enfrentan están relacionados con mantener y mejorar la rentabilidad de la pequeña empresa". (FAO, 2013: 59).

Se puede plantear entonces, a manera de resumen, que la mayor parte de los ganaderos son pequeños productores con limitada y frágil vinculación al mercado, y que afrontan enormes dificultades para mantener su rentabilidad.

Sin lugar a dudas, a pesar de los incrementos en la producción tanto de carne como de leche en la última década, la situación de un gran número de ganaderos es precaria.

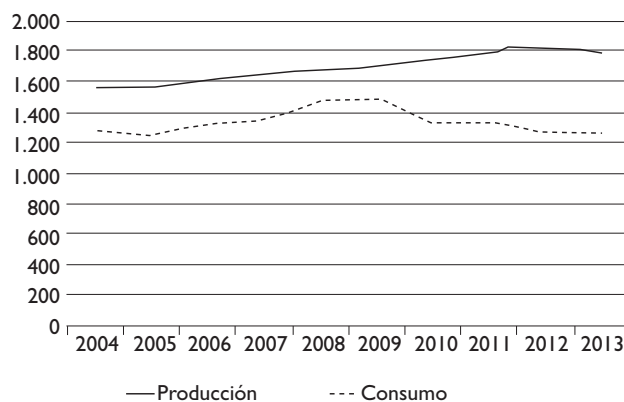
En términos generales, los sistemas de carne y leche son complejos, manifestando grandes asimetrías en lo que se refiere a niveles productivos, tecnológicos, así como en términos económicos, pero indiscutiblemente existe un alto grado de polarización con un reducido sector de grandes productores y una amplia población compuesta por pequeños ganaderos.

En lo que respecta a la producción, en 2013 se generaron 1,808,281 toneladas de carne, siendo los principales productores los estados de Veracruz, Jalisco y Chiapas, que juntos sumaron más de 30% de la producción nacional.

A continuación se presentan algunos indicadores importantes del sistema de bovinos de carne:

Del cuadro anterior es relevante subrayar que en 2013 el sacrificio en rastros TIF, con 55% del total, superó al sacrificio en los rastros municipales. Sin embargo, la información más trascendente que se desprende de este cuadro es la disminución del consumo total y *per cápita* de carne, que en 2012 y 2013 estuvieron por debajo de los niveles de 2004, como se puede observar en la siguiente gráfica:

**Gráfica I**  
**Producción y consumo de carne de res en México,**  
**2004-2013**  
**(miles de toneladas)**



Fuente: Elaboración propia con datos de Información Económica Pecuaria 23, CNOG 2014.

La producción de leche en 2013 alcanzó un volumen de 10,676,695 miles de litros, destacando tres entidades federativas: Jalisco, Coahuila y Durango, las más importantes en virtud de que juntas generaron el 40% de la producción nacional (CNOG, 2014). En el Cuadro 2 se exponen algunos indicadores relevantes del sistema.

**Cuadro I**  
**Sistema Cárnico de Bovino. Principales Indicadores, México, 2004-2013**

Año	Sacrificio (miles de cabezas)	Sacrificio en rastro TIF (miles de cabezas)	Producción de carne (miles de toneladas)	Consumo (miles de toneladas)	Consumo per cápita (kg.)	Imp/consumo (%)
2004	4,704	1,604	1,544	1,281	12.6	22.7%
2005	4,432	1,684	1,558	1,247	12.1	26.1%
2006	4,441	1,794	1,612	1,295	12.4	28.8%
2007	4,551	1,867	1,635	1,333	12.6	29.6%
2008	5,103	2,353	1,667	1,458	13.6	27.3%
2009	5,576	2,688	1,705	1,471	13.6	21.0%
2010	5,150	2,341	1,745	1,318	11.7	21.6%
2011	5,474	2,549	1,804	1,325	11.7	19.2%
2012	5,577	2,801	1,820	1,263	11.0	16.3%
2013	5,304	2,917	1,808	1,248	10.7	17.8%

Fuente: Elaboración propia con datos de Información Económica Pecuaria 23, CNOG 2014.

**Cuadro 2**  
**Sistema Lácteo. Principales indicadores, México, 2004-2013**

Año	Producción de leche (miles de litros)	Consumo (millones de litros)	Consumo per cápita (litros)	Imp/consumo (%)
2004	9,864,301	15,777.6	154.6	38.2%
2005	9,868,304	16,095.2	155.9	41.2%
2006	10,088,552	15,178.8	145.3	35.1%
2007	10,345,982	16,202.4	153.3	39.8%
2008	10,589,481	15,316.9	143.3	34.8%
2009	10,549,043	15,848.2	146.5	37.1%
2010	10,676,695	15,027.5	133.8	34.3%
2011	10,724,290	15,350.9	135.1	36.2%
2012	10,880,870	15,514.1	135.0	37.1%
2013	10,926,771	15,505.1	133.3	37.1%

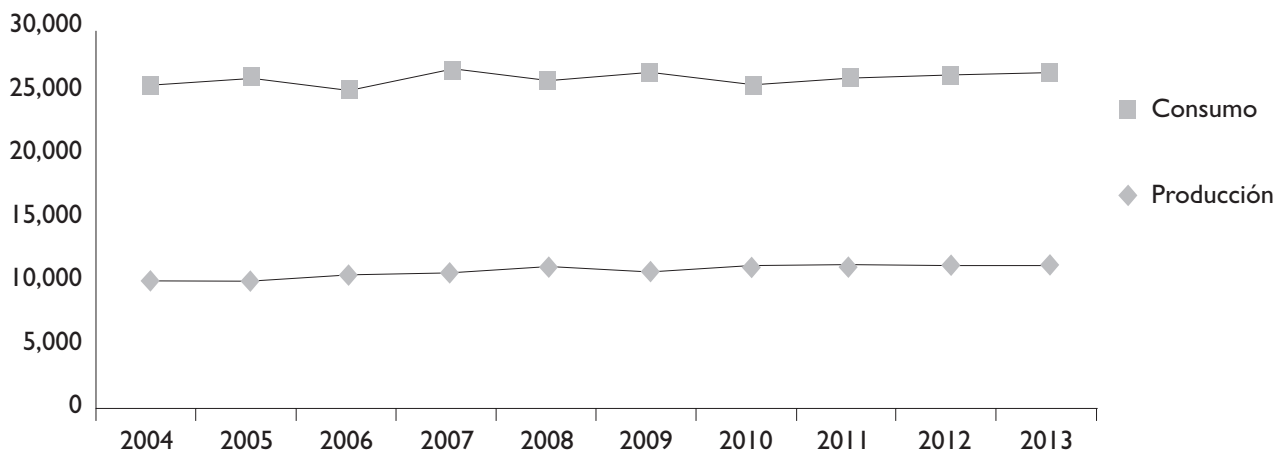
Fuente: Elaboración propia con datos de Información Económica Pecuaria 23, CNOG 2014.

Además del alto porcentaje de las importaciones sobre el consumo, también se observa en este cuadro una disminución en el consumo total y *per cápita* de leche de bovino, por debajo de los correspondientes en el año 2004, como se ilustra en la Gráfica 2.

### Problemática

Los productores agropecuarios, y los ganaderos en particular, enfrentan un conjunto de problemáticas tan amplio que sólo la necesidad de subsistir y la tenacidad campesina

**Gráfica 2**  
**Producción y consumo de leche en México, 2004-2013**  
(millones de litros)



Fuente: Elaboración propia con datos de Información Económica Pecuaria 23, CNOG 2014.

por no claudicar explican que aún se mantengan en la actividad. En este trabajo sólo se mencionarán algunos de los problemas que se consideran cruciales para ser atendidos por quienes toman las decisiones.

### *Dificultad para acceder a los programas de gobierno*

Los estudios al respecto señalan que los programas de gobierno sólo llegan a un pequeño número de productores y estos recursos se vuelcan preferentemente a los grandes agricultores y ganaderos, y regionalmente hacia el norte del país (Robles 2013).

### *Disminución del crédito para la producción*

El crédito para las actividades agropecuarias tiende a la baja y llega a un escaso número de productores. En 2007, por ejemplo, sólo llegó al 4% (FIRA 2009).

### *Pocas o nulas posibilidades de capacitación y asistencia técnica*

Los productores no cuentan con capacitación ni con asistencia técnica; el extensionismo prácticamente no existe en México (OCDE 2011), y aunque el modelo actual de prestadores de servicios profesionales (PSP) no ha sido evaluado, todo indica que no dio los resultados esperados.

Por otra parte, la investigación para el desarrollo tecnológico generalmente está desvinculada de la investigación social, y no pocas veces de la problemática ambiental, así como de los aspectos relativos a la inocuidad alimentaria. Tiende a no tomar en cuenta los conocimientos que en la práctica desarrolló el productor; prevalece la visión productivista sobre el enfoque integral, y la tecnología sustentada en el empleo de paquetes de insumos sobre la aplicación de métodos holísticos.

### *Volatilidad de los precios de los insumos*

La volatilidad en los precios de los insumos es una tendencia que seguramente estará presente en los próximos años, en virtud de la financiarización de las empresas generadoras de estas mercancías, proceso que trae consigo el dominio de la especulación sobre la producción. Ello, sin lugar a dudas, ocasionará efectos nocivos para la ganadería.

## *Concentración del mercado*

La situación actual del mercado merece la atención en un capítulo aparte, debido a que definitivamente es uno de los ámbitos más sensibles, una de las problemáticas más agudas a las que se enfrenta actualmente el productor.

Con los recursos del Estado focalizados hacia los grandes empresarios y el empobrecimiento de una gran masa de ganaderos, se fortalecieron ciertas empresas que rápidamente se adueñaron de esferas estratégicas del mercado. Es así que, de acuerdo con un estudio elaborado por el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, el grado de concentración en los diferentes niveles de procesamiento y comercio de productos ganaderos es como sigue:

- 75% de la carne proveniente del sacrificio en los rastros TIF lo producen siete empresas: Sukarne, Grupo Arias, Frigorífica Contreras, Procarne (Don Fileto), Carnes ViBa, Carnes el Alba, Consorcio Dipsen y el Frigorífico Tabasco (USDA 2011). Todas ellas cuentan con un alto grado de integración que transita desde la engorda hasta el empaque, transporte y comercialización de la carne.
- De acuerdo con la información que proporciona Sukarne (2014) en su página web, actualmente procesa un millón de cabezas al año. Esto equivale a la tercera parte del sacrificio en Rastros TIF y a la quinta parte del sacrificio total de bovinos en México.
- Con respecto a la industria láctea, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos documentó que el mercado se distribuye de la siguiente forma:

<b>Empresas en la industria láctea, México, 2009</b>	
<i>Empresa</i>	<i>Porcentaje de mercado</i>
Grupo Industrial Lala	20.5%
Ganaderos Productores de Leche Pura	12.1%
Nestlé	11.5%
Sigma Alimentos	6.1%
Grupo Danone	4.2%
Derivados de la Leche La Esmeralda	3.5%
Yakult Honsha	3.4%
Total	62.2%

Fuente: USDA 2011.

- Mientras que para la leche fluida (pasteurizada y UHT), el mercado se distribuye de la siguiente forma:

Empresas productoras de leche fluida, México, 2009	
Empresa	Porcentaje de mercado
Grupo Industrial Lala	44.8%
Ganaderos Productores de Leche Pura	24.2%
Total	69%

Fuente: USDA 2011.

Frente a estos elevados niveles de concentración de mercado, los productores primarios, con un alto grado de dispersión y desorganizados, se encuentran en una situación de suma vulnerabilidad, condición que es importante resaltar y que comparten con los consumidores.

Esto impacta directamente sobre los precios que recibe el productor, así como en el precio que debe pagar el consumidor, dejando un amplio margen de ganancia para las empresas procesadoras. Las consecuencias se ven plasmadas en el deterioro de la economía de los productores y el declive de la demanda interna de carne y leche.

### Comercio exterior

En lo que se refiere al comercio exterior ganadero, la apertura comercial no fue favorable para un amplio sector de productores primarios. Particularmente el TLCAN benefició a las empresas exportadoras de Estados Unidos y Canadá, así como a un selecto grupo de exportadores mexicanos.

Efectivamente, con el tratado aumentaron las importaciones, y si bien las exportaciones también lo hicieron, en virtud de la concentración del mercado arriba mencionada, quienes se favorecieron fueron aquellas empresas con condiciones para acceder a los mercados globales.

Las exportaciones del sistema de bovinos de carne se incrementaron notablemente a partir del año 2011 y con ello disminuyó el déficit en el balance del comercio exterior de este sistema. Sin embargo, en los últimos diez años la transferencia de recursos al exterior fue de 7,074,991 miles de dólares. Estos recursos se volcaron principalmente a Estados Unidos y en segundo término a Canadá.

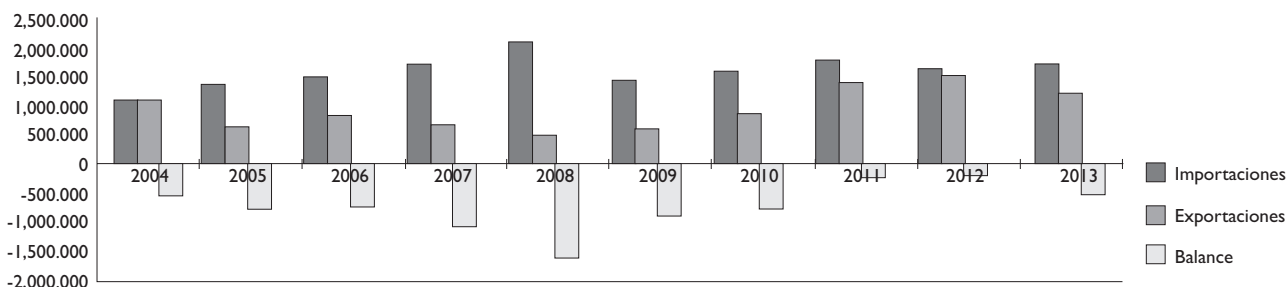
El producto de exportación más dinámico fue la carne, y en términos de valor también fue el producto más importante con un porcentaje de 54%, seguido por las exportaciones de ganado, que representaron 41% del total. Las exportaciones de carne las realizó un pequeño número de empresas.

Las importaciones de carne también fueron el rubro más significativo con el 52.6% del valor total de las del sistema bovino, seguida por los despojos comestibles, con el 24%.

En lo que respecta al comercio exterior del sistema lácteo, la dependencia del mercado externo se mantuvo muy alta, toda vez que el porcentaje de las importaciones en el consumo en 2013 fue superior a 37%.

Si bien se incrementaron las exportaciones desde el año 2007 en adelante, el balance comercial continuó siendo negativo en tanto se conservó un flujo mayor de

**Gráfica 3**  
Balance comercial del sistema bovino de carne, México, 2004-2013  
(miles de toneladas)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Información Económica Pecuaria 23, CNOG 2014.



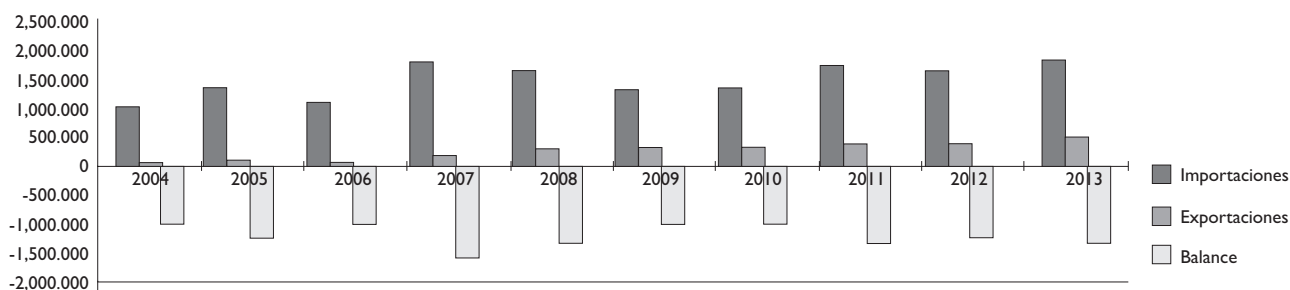
importaciones. La transferencia de recursos por medio del comercio exterior de 2004 a 2013 fue de 12,411,754 miles de dólares.

Los productos lácteos más demandados en el mercado externo fueron las preparaciones alimenticias, y los productos de importación con más demanda fueron la leche en polvo y quesos.

### Problemática ambiental

No menos importantes son los problemas que se presentan y los que se presentarán a futuro en relación con el cambio climático, el deterioro de los recursos naturales y la escasez de agua.

**Gráfica 4**  
**Balance comercial del sistema lácteo, México, 2004-2013**  
(miles de dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Información Económica Pecuaria 23, CNOG 2014.

Propuestas	
Problemática	Propuesta
La mayor parte de los ganaderos son productores pequeños	<ul style="list-style-type: none"> <li>La intervención gubernamental debe estar dirigida a mejorar las condiciones de producción, procesamiento y comercialización de los productos de los pequeños ganaderos.</li> <li>El Estado debe fomentar la organización; ésta es imprescindible para lograr los objetivos y metas comunes.</li> </ul>
Dificultad para acceder a los programas de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los programas de gobierno que se establezcan deben estar elaborados considerando la problemática y las condiciones reales en las que se encuentra la gran mayoría de los productores, facilitando el acceso a ellos con equidad y reglas de operación sencillas y pertinentes.</li> </ul>
Disminución del crédito para las actividades agropecuarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reestructuración de la Banca de Desarrollo para que sea funcional a la situación de los productores del campo, en este caso, a las condiciones en que se desenvuelven los productores ganaderos.</li> </ul>
Pocas o nulas posibilidades de capacitación y asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe generar un agresivo programa de extensionismo, promoviendo una mayor participación de las instituciones de investigación, así como de las universidades, y creando una dependencia dentro de la SAGARPA encargada de contratar, coordinar y evaluar el trabajo de los extensionistas. No se trata de repetir experiencias anteriores con una transferencia vertical de la tecnología generada en los centros de investigación: el extensionista debe valorar los saberes de los productores y establecer sinergias entre los conocimientos científico-tecnológicos y los saberes locales.</li> </ul>
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El gobierno debe promover un desarrollo tecnológico pertinente. Se deben conjugar los resultados de la investigación social y ambiental con la tecnológica.</li> <li>Se deben destinar fondos especiales para el desarrollo de la investigación dirigida a promover el desarrollo local y/o territorial. Los resultados tienen que ser evaluados.</li> </ul>

Problemática	Propuesta
Volatilidad de los precios de los insumos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe promover el empleo de aquellas tecnologías con enfoque agroecológico, de menor consumo de insumos, aprovechando los recursos naturales disponibles.</li> <li>• Capacitación para extensionistas, promotores del desarrollo y productores en manejo holístico de los recursos.</li> <li>• Es necesario promover la organización de productores a través de un programa específico con la finalidad de adquirir los insumos necesarios a un menor precio. Por ejemplo: cooperativas de consumo.</li> </ul>
Concentración del mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el fin de ampliar las posibilidades de venta de los productos ganaderos, se debe desarrollar la infraestructura de medios y vías de comunicación, construir y reconstruir caminos y carreteras que faciliten el vínculo de los productores con el mercado.</li> <li>• Se tienen que generar mecanismos de regulación del mercado de los productos ganaderos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Barzón, por ejemplo, propone la constitución de una empresa pública de acopio, comercialización y ventas al menudeo de algunos productos agropecuarios, entre ellos la leche. También propone el establecimiento de un sistema nacional de compras gubernamentales para satisfacer la demanda de alimentos de las instituciones públicas con compras directas a los productores.</li> </ul> </li> <li>Otras acciones para tomar en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover programas para el procesamiento local de los productos: fondos para la creación de unidades equipadas para el procesamiento, comercio local y regional de la leche. Puede ser por medio de figuras asociativas como las cooperativas.</li> <li>• Fomentar la elaboración de productos regionales y artesanales.</li> <li>• Dotar de financiamiento para el fortalecimiento y modernización de los rastros municipales, así como para la creación de pequeños rastros locales con supervisión técnica con el fin de garantizar la inocuidad alimentaria y la correcta aplicación de los procesos. Esto con el propósito de realizar el sacrificio en los municipios y/o comunidades con objeto de desarrollar los mercados locales y regionales para los productos cárnicos.</li> <li>• La Comisión Federal de Competencia debe monitorear de manera permanente los niveles de competencia en el mercado agroalimentario, así como determinar la lesión a la economía de los productores y de los consumidores. La Comisión debe promover medidas regulatorias, y si fuese necesario, sancionar a las empresas que corresponda.</li> </ul> </li> </ul>
Cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe fomentar la investigación que permita prever los posibles impactos del cambio climático en la actividad ganadera y contar con las condiciones para tomar oportunamente las medidas preventivas necesarias.</li> </ul>
Deterioro de los recursos naturales y la escasez de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El extensionismo, la capacitación y la asistencia técnica en general no sólo deben estar orientadas a incrementar la producción sino que tienen que contemplar la regeneración de los recursos naturales, el empleo de energías renovables y la conservación y recuperación de los recursos hídricos. Ello tiene que estar sujeto a una normatividad específica, supervisión y evaluación.</li> <li>• Es necesario desarrollar una verdadera política de Estado en materia de agua para la agricultura y la ganadería.</li> </ul>

## Bibliografía

- CNOG (2014). *Información Económica Pecuaria* 23. El Barzón (2014). "Ordenamiento del mercado alimentario". Disponible en <<http://reformalcampo.org/pdf-mercados.html>>.
- FAO-SAGARPA (2013). "Propuesta de políticas públicas para el desarrollo del sector rural y pesquero (SRP)". *México, Informe Final*. Disponible en <<http://www.SagarPa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Otros%20Estudios/Attachments/40/EstudioPol%C3%ADticasMarzo2013.pdf>>.
- FIRA (2009). *Principales resultados del VIII censo agrícola, ganadero y forestal 2007*.
- OCDE (2011). "Análisis del extensionismo agrícola en México". Disponible en <<http://www.SagarPa.gob.mx/desarrolloRural/Documents/EXTENSIONISMO/ESTUDIO%20OCDE%20EXTENSIONISMO.pdf>>.

- Robles Berlanga, Héctor (2013). "Los pequeños productores y la política pública". Disponible en <<http://americalatina.landcoalition.org/sites/default/files/LosPequenos.pdf>>.
- Sukarne (2014). Disponible en <<http://www.sukarne.com/>>.
- USDA (2011). "México: Market Concentration in Selected Agricultural and Food Subsectors". *Global Agricultural Information Network (GAIN)*, reporte n° MX1042". Disponible en <[http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Market%20Concentration%20in%20Selected%20Agricultural%20and%20Food%20Subsectors\\_Mexico\\_Mexico\\_5-25-2011.pdf](http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Market%20Concentration%20in%20Selected%20Agricultural%20and%20Food%20Subsectors_Mexico_Mexico_5-25-2011.pdf)>.

# EL Cotidiano

Complete su colección. Al suscribirse solicite hasta 12 diferentes ejemplares de la revista bimestral.

## EL Cotidiano

Precios de suscripción (6 ejemplares):

- \$ 255.00 En el D.F.
- \$ 340.00 En el interior de la República
- 45.00 USD En el extranjero

Formas de pago:

- \* Cheque certificado a nombre de la Universidad Autónoma Metropolitana
- \* Efectivo

Información y ventas:

☎ 53 18 93-36

Apartado postal 32-031, C.P. 06031, México, D.F.

✂ .....

### SUSCRIPCIONES

Fecha: \_\_\_\_\_

Adjunto cheque certificado por la cantidad de: \$ \_\_\_\_\_ a favor de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA, por concepto de suscripción y/o pago de (\_\_\_\_) ejemplares de la revista **El Cotidiano** a partir del número (\_\_\_\_)

– Deseo recibir por promoción los números: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Calle y número: \_\_\_\_\_

Colonia: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

– Si requiere factura, favor de enviar fotocopia de su cédula fiscal

RFC \_\_\_\_\_ Dom. Fiscal \_\_\_\_\_



# Siembra comercial de cultivos genéticamente modificados en el campo mexicano: una herramienta viable para el desarrollo rural sustentable y la seguridad alimentaria

Alejandro Monteagudo Cuevas\*

Hacia las últimas décadas del siglo pasado, ciertas técnicas de ingeniería genética empezaron a aplicarse a la agricultura, dando origen a la biotecnología agrícola moderna. Esta ciencia se orientó hacia fines tan importantes como el combate a las plagas que azotan varios cultivos de gran importancia económica y a la tolerancia a herbicidas. Gracias a los avances de la ingeniería genética, el mundo está logrando grandes beneficios en la agricultura, y en consecuencia en la alimentación de la humanidad. Aunque los organismos genéticamente modificados (OGM) tienen apenas 18 años de ser sembrados, son ya la tecnología agrícola de más rápida adopción en la historia.

**D**esde tiempos muy remotos, la humanidad ha utilizado los recursos naturales y la diversidad biológica en su beneficio, domesticando animales y plantas, mejorando las técnicas de cultivo y creando nuevos productos. El surgimiento de la agricultura y ganadería fueron los cimientos de las primeras grandes civilizaciones.

Tres mil años antes de Cristo, esas civilizaciones empezaron a manipular la leche para fabricar quesos, y con la fermentación de granos y uvas aparecieron la cerveza y el vino. A finales del siglo XIX, con los hallazgos de la genética, la ciencia dio pasos

gigantescos para el desarrollo de la agricultura, la medicina y la industria, y con el surgimiento de la biotecnología se utilizaron organismos vivos para el mejoramiento y la creación de nuevos productos. Así nacieron, entre otros medicamentos, la penicilina y la insulina.

Hacia las últimas décadas del siglo pasado, ciertas técnicas de ingeniería genética empezaron a aplicarse a la agricultura, dando origen a la biotecnología agrícola moderna. Esta ciencia se orientó hacia fines tan importantes como el combate a las plagas que azotan varios cultivos de gran importancia económica —como algodón, alfalfa, arroz, canola, jitomate, maíz, papa, papaya o soya— y a la tolerancia a herbicidas.

## Los cultivos genéticamente modificados: una opción sustentable para impulsar la competitividad del agro mexicano

Gracias a los avances de la ingeniería genética, el mundo está logrando grandes beneficios en la agricultura, y en consecuencia en la alimentación de la humanidad. Aunque los organismos genéticamente modificados (OGM) tienen apenas 18 años de ser sembrados, son ya la tecnología agrícola de más rápida adopción en la historia. En 1996 se sembraron alrededor de 1.7 millones de hectáreas, pero al año 2013 se sembraron 175 millones, beneficiando a más de 18 millones de

\* Presidente ejecutivo y director general de AgroBio A.C.

productores agrícolas, principalmente pequeños y medianos, con beneficios económicos acumulados por alrededor de US\$ 117 mil millones.

La biotecnología agrícola es una herramienta integral. Sus aplicaciones son comunes a todos los sectores de la agricultura y la alimentación. Por eso su plena adopción debe formar parte de una política pública expresa y clara que involucre planes sectoriales, líneas de acción y estrategias que tengan por destinatarios y por beneficiarios a los centros de investigación y a los productores, pero también a toda la cadena agroalimentaria. Para lograr esto es necesario reforzar la vinculación entre academia-productores-sector público-sociedad civil-cadena de valor, de manera que se detecten las necesidades a cubrir en el campo y en la sociedad en general, y se trabaje coordinadamente para su satisfacción.

igualmente útiles en los países en desarrollo. De hecho, para 2013, países como China, Brasil, India, Argentina, Colombia, Honduras, Cuba y México, y otros en desarrollo (donde vive más del 60% de la población mundial), destinaron en conjunto más de 90 millones de hectáreas a la siembra de cultivos genéticamente modificados, principalmente algodón, soya y maíz<sup>1</sup>. Además, muchos de estos países son megadiversos y centros de origen de varios cultivos, al igual que México, y a diferencia de lo que algunos grupos sostienen, sus experiencias exitosas nos han demostrado que el desarrollo del campo, a través del uso de esta tecnología, no está reñido con la protección del ambiente y la conservación de nuestra diversidad biológica. Es por esto que se dice que esta es una tecnología sustentable, porque no sólo acarrea beneficios económicos sino también sociales y ambientales.

#### Biotech Crop Countries and Mega-Countries\*, 2013



Los cultivos genéticamente modificados son parte de los avances científicos a nivel internacional. Aunque comenzó aplicándose en países desarrollados como Estados Unidos, Canadá o Australia, sus aplicaciones han resultado

<sup>1</sup> A esta espectacular cifra mundial de siembras comerciales de estos cultivos, México apenas contribuyó con alrededor de 114,000 hectáreas, principalmente de algodón genéticamente modificado, y en menor proporción soya GM. Este número representa menos de la milésima parte del total de hectáreas sembradas con esta tecnología a nivel mundial.

1	Estados Unidos*	70.1 millones de hectáreas	maíz, soya, algodón, canola, caña de azúcar, alfalfa, papaya, calabaza
2	Brasil*	40.3 millones de hectáreas	soya, maíz, algodón
3	Argentina*	24.4 millones de hectáreas	soya, maíz, algodón
4	India*	11.0 millones de hectáreas	algodón
5	Canadá*	10.8 millones de hectáreas	canola, maíz, soya, caña de azúcar
6	China*	4.2 millones de hectáreas	algodón, papaya, álamo, tomate, morrón
7	Paraguay*	3.6 millones de hectáreas	soya, maíz, algodón
8	Sudáfrica*	2.9 millones de hectáreas	soya, maíz, algodón
9	Pakistán*	2.8 millones de hectáreas	algodón
10	Uruguay*	1.5 millones de hectáreas	soya, maíz
11	Bolivia*	1.0 millones de hectáreas	soya
12	Filipinas	0.8 millones de hectáreas	maíz
13	Australia*	0.6 millones de hectáreas	algodón, canola
14	Burkina Faso*	0.5 millones de hectáreas	algodón
15	Myanmar*	0.3 millones de hectáreas	algodón

16	España*	0.1 millones de hectáreas	maíz
17	México*	0.1 millones de hectáreas	algodón, soya
18	Colombia*	0.1 millones de hectáreas	algodón, maíz
19	Sudán*	0.1 millones de hectáreas	algodón
20	Chile*	<0.05 millones de hectáreas	maíz, soya
21	Honduras	<0.05 millones de hectáreas	maíz
22	Portugal	<0.05 millones de hectáreas	maíz
23	Cuba	<0.05 millones de hectáreas	maíz
24	República Checa	<0.05 millones de hectáreas	maíz
25	Costa Rica	<0.05 millones de hectáreas	algodón, soya
26	Rumania	<0.05 millones de hectáreas	maíz
27	Eslovaquia	<0.05 millones de hectáreas	maíz

\* 19 países de gran extensión que utilizan la tecnología biológica y producen 50,000 hectáreas o más de este tipo de cosechas.  
Fuente: Clive James, 2013.

Tras más de 18 años de siembras comerciales alrededor del mundo, puede afirmarse que el uso de esta tecnología ha permitido incrementar la productividad de los distintos cultivos en que hoy se aplica. Por ejemplo, en el caso del maíz, a nivel internacional se ha documentado un incremento promedio en los rendimientos que oscila entre un 7% y un 10% en países desarrollados como Estados Unidos y Canadá, y hasta más de un 30% en países como Filipinas y Honduras. Cabe decir que esta cifra puede variar dependiendo de diversos factores, como la región, los ciclos de siembra, las presiones de plagas, las variedades sembradas y las condiciones climáticas. Pero lo interesante aquí es que, año tras año, sin excepción, se han registrado aumentos en la productividad y sin necesidad de extender las fronteras agrícolas o áreas de siembra.

En términos generales podemos decir que la biotecnología agrícola y la siembra de cultivos genéticamente modificados han generado diversos beneficios para los

productores del campo y la sociedad en su conjunto. Entre estos beneficios se pueden citar:

1. Desde el inicio de su siembra en 1996, estos cultivos han contribuido, de manera sustentable, a la seguridad alimentaria y al suministro de insumos para la cadena agroalimentaria y agroindustrial, incrementando la productividad de cultivos tan importantes como el algodón, el maíz y la soya, con beneficios acumulados por más de US\$117 mil millones –al año 2013–.
2. Una mayor resistencia a insectos de gran importancia económica para diversos cultivos, como el gusano rosado, el gusano barrenador o el gusano cogollero, así como un mejor control de malezas, y reduciendo sus gastos de producción por los ahorros generados por un uso más racional de los productos que protegen los cultivos.
3. Favorece el seguimiento de técnicas de agricultura sustentable como la disminución en las labores de

labranza de suelo, y reduciendo el tiempo de cuidado de los cultivos, permitiendo a los productores dedicar ese tiempo a otras actividades como las familiares o sociales.

4. Permiten hacer frente a algunas causas del cambio climático, puesto que han contribuido a una notable disminución en la emisión de gases de efecto invernadero, particularmente el CO<sub>2</sub>. Para el año 2013 se documentó que, desde 1996, estos cultivos evitaron la emisión al ambiente de 27 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>, equivalentes a retirar de la circulación a casi 12 millones de automóviles.
5. Incrementos considerables en la productividad. Se calcula que de los US\$117.2 mil millones de beneficios económicos acumulados, aproximadamente 58% provienen de ganancias derivadas de una reducción en los costos de producción, y el restante 42% de incrementos en los rendimientos. En el caso de México, se calcula que las siembras de algodón GM y soya GM han representado una ganancia aproximada de US\$238 millones de dólares, entre 1996 y 2012.

### **¿Qué sabemos hoy, y con certeza científica, sobre los cultivos genéticamente modificados?**

Los cultivos genéticamente modificados que se siembran y comercializan en el mundo para destinarlos a consumo humano directo, animal y procesamiento, son los productos alimenticios más evaluados en la historia de la humanidad, puesto que muchos de los alimentos llamados “naturales” no han sido sometidos a las evaluaciones de inocuidad a las que se someten los cultivos GM. Previo a su siembra y comercialización, son evaluados por las autoridades agrícolas, ambientales y sanitarias de cada país<sup>2</sup> interesado en sembrarlos y/o en consumirlos. Desde el inicio de su siembra comercial en 1996, estos cultivos han demostrado que:

- Son inocuos: puesto que no producen daños a la salud humana ni a la sanidad animal.
- No tienen impactos negativos sobre el medio ambiente o la diversidad biológica. Al hacer más rentable la

<sup>2</sup> En el caso de México por el SENASICA / SAGARPA, la SEMARNAT y la COFEPRIS –dependiente de la Secretaría de Salud– respectivamente, y en los términos de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados y demás disposiciones aplicables.

actividad agrícola no hay necesidad de talar bosques y selvas para contar con más suelo arable.

- Propician un uso más racional de agroquímicos. En la mayoría de los casos, las aplicaciones necesarias pasan de 10 o 12, a una o dos, y en algunos casos hasta cero.
- Mejoran el ingreso y el nivel de vida de los productores y sus familias. A nivel global, se estima que el 58% de los beneficios económicos por la siembra de estos cultivos se debe a una reducción en los costos de producción. El restante 42% proviene de mayores rendimientos y mejores precios de venta de las cosechas en los mercados, al ofrecer productos no dañados por plagas.
- Reducen el desmonte de bosques y selvas al favorecer un uso más eficiente de las tierras cultivables. Se estima que al año 2013, y desde 1996, la siembra de maíz, soya o canola transgénicas permitió preservar aproximadamente 123 millones de hectáreas de bosques y selvas, que hubieran sido necesarias para producir la misma cantidad de alimentos derivados de esos cultivos.
- Son compatibles con la aplicación de técnicas de agricultura de conservación o sustentable, como por ejemplo la “cero labranza”. Esto reduce la emisión de CO<sub>2</sub> al ambiente, uno de los principales gases de efecto invernadero y responsable del calentamiento global. Por lo que esta tecnología representa una opción viable para hacer frente al cambio climático.
- Los eventuales riesgos son mitigables y manejables mediante las medidas de bioseguridad adecuadas. No existe el riesgo cero en la actividad humana, y por lo tanto tampoco existe en la tecnología. Cualquier posible riesgo puede, y debe, identificarse para determinar si éste se puede mitigar y manejar y saber cómo hacerlo.

### **México y la seguridad alimentaria: el reto de alimentar a una población creciente y con alimentos de calidad**

Uno de los mayores retos que enfrenta la agricultura mexicana es la capacidad de alimentar a una población en constante y rápido crecimiento. Aunque la tasa de natalidad ha descendido debido a las políticas demográficas aplicadas en las últimas décadas, México es uno de los once países más poblados del mundo. Desde 1950, la población ha crecido en más de un 350%. En 1950 había 25.8 millones de personas, en 2010 somos 112.3 millones, según el Censo de Población y Vivienda 2010, realizado por el INEGI. Conforme a

las proyecciones elaboradas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), la población seguirá creciendo hasta alcanzar cerca de 130 millones en el 2030.

Sin embargo, lo que no crecerá más es nuestra frontera agrícola, en gran parte debido a la escasez del agua, lo cual es un fenómeno mundial. Por el contrario, se estima que la extensión de tierra laborable se reducirá en aproximadamente un 24% en las siguientes décadas, entre otras razones por las contingencias climatológicas derivadas del cambio climático, por el crecimiento de las manchas urbanas y de otras actividades como la ganadería. Este reto solamente se podrá enfrentar elevando notablemente nuestra productividad.

Una de las posibles soluciones a esta problemática se encuentra en el uso de la biotecnología agrícola moderna. Contrario a lo que sin bases científicas afirman algunos, los productos transgénicos tienen como fundamento científico la mejora genética de semillas que hacen posible una mayor productividad, que complementándose con otras tecnologías como las que representan los productos que protegen los cultivos –herbicidas y plaguicidas–, permiten alcanzar un equilibrio entre productividad, mejores niveles de vida para los productores y sus familias, y protección del ambiente y conservación de la biodiversidad.

Adicionalmente, los alimentos derivados de estos cultivos han sido autorizados para el consumo humano y animal en más de 63 países, cuyas agencias sanitarias como la FDA (Estados Unidos), EFSA (Europa), Health Canada (Canadá) y en el caso de México la COFEPRIS –dependiente de la Secretaría de Salud–, los han evaluado previamente conforme a lineamientos y estándares acordados internacionalmente, concluyendo en todos los casos que aquellos que han sido evaluados y autorizados para consumo no son más ni menos nutritivos, ni más o menos tóxicos o alergénicos que los alimentos convencionales, o también mal llamados “naturales”. En otras palabras, han coincidido en que son inocuos. En este mismo sentido se han pronunciado categóricamente los máximos organismos intergubernamentales como la Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), a través de su organismo especializado conjunto en materia de inocuidad alimentaria: el *Codex Alimentarius*.

Cabe ahondar en este punto para decir que en México, desde el año 1995, la Secretaría de Salud ha autorizado,

para consumo humano y animal, 132 eventos biotecnológicos aplicados a diferentes cultivos, en su mayoría maíz (67 eventos), pero también otros cultivos como soya, canola, papa, alfalfa, jitomate, arroz, remolacha azucarera y algodón.

La experiencia internacional nos ha demostrado que es posible sembrar cultivos genéticamente mejorados de manera armónica con otras formas de producción, como la convencional o la orgánica. Esta coexistencia está demostrada técnicamente, y basta con seguir medidas de bioseguridad como el distanciamiento espacial –regularmente 25m son suficientes– o un distanciamiento temporal –para evitar que coincidan las etapas de floración–.

INOCUIDAD

“La evaluación de la inocuidad previa a la comercialización ya da garantía de que el alimento es tan seguro como su homólogo convencional”.

Informe de una Consulta Mixta FAO/OMS de Expertos sobre Alimentos Obtenidos por Medios Biotecnológicos. Conclusiones. Reunión llevada a cabo en Ginebra, Suiza, del 29 de mayo al 2 de junio de 2000.

63 países han autorizado OGMs para consumo humano, animal y para procesamiento:

- UE (28)
- Australia
- Brasil
- Canadá
- China
- Colombia
- Corea
- Estados Unidos
- India
- Japón
- Sudáfrica
- México

México  
132 OGMs autorizados de 1995 a enero de 2014 por COFEPRIS (no es necesario etiquetarlos por cumplir con el principio de equivalencia sustancial):

- Alfalfa
- Algodón (30 eventos)
- Arroz
- Canola
- Jitomate
- Maíz (67 eventos)
- Papaya
- Remolacha azucarera
- Soya (18 eventos)

Fuente: <[www.sdnoticias.com/nacional/2013/03/25/cofepris-niega-que-haya-autorizado-sembrar-maiz-transgenico-pero-aprueba-su-venta](http://www.sdnoticias.com/nacional/2013/03/25/cofepris-niega-que-haya-autorizado-sembrar-maiz-transgenico-pero-aprueba-su-venta)>.

### **Maíz transgénico en México: ya lo importamos y lo comemos, ¿por qué no lo sembramos en nuestro país?**

Luego de una injustificada e inútil moratoria de más de 11 años, en los que el país no generó información o evidencia



científica alguna sobre el maíz transgénico, sumiéndose en un oscurantismo semejante al del Medioevo, porque hasta hacer investigación con este cultivo podía tipificarse como delito conforme a la legislación penal –aún vigente–, finalmente a partir del 2009 se expidieron permisos para la siembra experimental y programa piloto de este cultivo. Estas siembras se han dado en regiones de Chihuahua, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y en la Comarca Lagunera, con diversas medidas de bioseguridad –para limitar su contacto con otros sistemas biológicos– y con el fin de demostrar su utilidad en términos de costo-beneficio económico y ambiental para los agricultores y sus familias. Los resultados han sido alentadores. Mediante estos procesos se confirmó lo ya constatado a nivel internacional, en el sentido de que el maíz genéticamente modificado resiste con éxito ciertas plagas que dañan a los maíces convencionales, y su uso reporta beneficios adicionales para los productores y para la conservación del ambiente.

En México vivimos todos los días, y desde hace ya 18 años, una franca e inexplicable contradicción en el caso de productos como el maíz. México depende altamente de las importaciones para satisfacer la tercera parte del consumo nacional de maíz grano, lo cual representa a su vez el 90% del maíz amarillo que consumimos. Nuestro país importa anualmente cerca de 10 millones de toneladas de maíz de Estados Unidos, y aunque en menor cantidad, recientemente también ha importado maíz blanco de Sudáfrica –en ambos países, más del 90% del maíz que siembran y

exportan es transgénico–. Estas importaciones requieren de un gasto aproximado anual de \$2,700 millones de dólares americanos. Si ya importamos y comemos este maíz, y si ya lo comen nuestras mascotas y el ganado que se cría en México, ¿por qué no sembrarlo en México?

Por otro lado, el campo sigue siendo escenario de grandes movimientos demográficos. Los movimientos migratorios de mexicanos hacia Estados Unidos, en especial de los migrantes que abandonan áreas rurales improductivas, ha sido un tema central de las políticas públicas y de las relaciones entre México y ese país. Detrás de la migración están los problemas de la baja productividad y la falta de empleo en el campo mexicano, al grado de que las remesas se han convertido en muchos casos en la única fuente de ingresos para las familias campesinas.

## Conclusiones

Es necesaria la modernización y tecnificación del campo. Para esto es necesario impulsar la investigación científica y la innovación tecnológica, como la que representan las semillas mejoradas genéticamente, que representan una opción real, factible y sustentable para impulsar la productividad y la competitividad del campo y de nuestros productores.

Tratándose de la siembra de maíz GM en México, si bien se siembra experimentalmente y en programa piloto desde 2009, y con resultados que confirman su inocuidad y sus beneficios, desafortunadamente aún no se cuenta con per-

México: Instrumentos de Política Pública que disponen el aprovechamiento sustentable de la biotecnología agrícola moderna		
Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018	Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018
<p>Estrategia 4.4. Aprovechar la biotecnología con base en rigurosos análisis científicos, cuidando nuestra riqueza genética, la salud humana y el medio ambiente.</p> <p>10 líneas de acción, que impulsan la investigación, fortalecen la comunicación entre sectores, aseguran la inocuidad de los OGM, incentivan la participación de los sectores, difusión de las potencialidades de la biotecnología y reconocen el derecho de acceso a la misma, entre otros puntos.</p>	<p>Estrategia 4.10.4 Línea de acción: Aprovechar el desarrollo de la biotecnología, cuidando el medio ambiente y la salud humana.</p>	<p>II.2. Prioridades del sector... Área – Desarrollo Tecnológico. Prioridad – Desarrollo de la biotecnología</p> <p>Objetivo 6. Fortalecer las capacidades de CTI en biotecnología para resolver necesidades del país de acuerdo con el marco normativo en bioseguridad.</p> <p>Estrategia 6.1. Fortalecer la investigación en bioseguridad. Estrategia 6.2. Fomentar aplicaciones innovadoras de la biotecnología. Estrategia 6.3. Favorecer intercambio, cooperación y vinculación. Estrategia 6.4. Promover comunicación, difusión y apropiación social del conocimiento en bioseguridad y biotecnología.</p> <p>CIBIOGEM – eje de lo relativo a biotecnología y bioseguridad.</p>

misos para su siembra comercial. Vale decir que las razones de esto no se deben a evidencias científicas sobre posibles daños, sino a otro tipo de consideraciones que tristemente han prevalecido y relegado a la ciencia, e incluso a la ley, a un segundo y hasta un tercer plano. La Reforma del Campo que ha emprendido el Gobierno Federal, coordinada por la SAGARPA y con el apoyo de la Cámara de Diputados y el Senado de la República, representa la ocasión idónea para privilegiar a la ciencia y a la ley en la toma de decisiones sobre este importante tema.

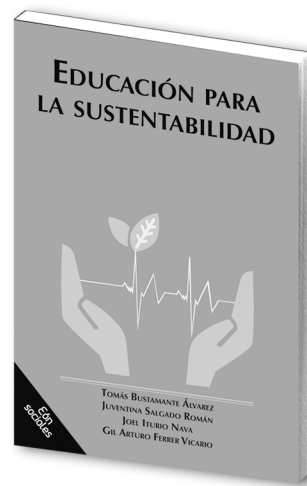
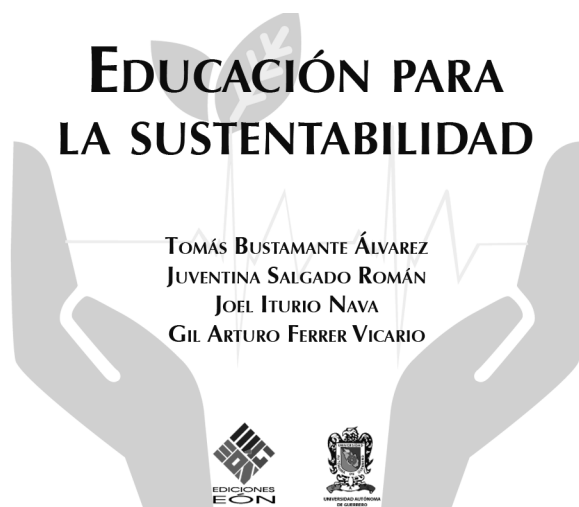
Después de más de 18 años de siembras a nivel comercial, incluso en países megadiversos como México y que también son centro de origen o de diversidad genética de ciertos cultivos, se ha demostrado que los cultivos genéticamente modificados aumentan la productividad y reducen los costos de producción, mejorando la calidad de vida con alimentos más nutritivos<sup>3</sup> y favoreciendo prácticas de cultivo que protegen el medio ambiente. La adopción de la biotecnología agrícola moderna en nuestro campo contribuiría a incrementar su competitividad y permitiría avanzar hacia la seguridad alimentaria de México, todo esto de manera sustentable. Esta tecnología debería estar disponible para

<sup>3</sup> Entre los nuevos mejoramientos se contempla la incorporación de ciertos nutrientes, como el llamado “arroz dorado”, el cual permitirá incrementar la ingesta diaria necesaria de vitamina A entre la población infantil, ayudando así a prevenir enfermedades oculares. Se espera el permiso para su comercialización hacia 2015-2016, con una amplia expectativa de consumo en varios países del sudeste asiático.

todos los productores mexicanos que deseen utilizarla y finalmente serán ellos quienes decidirán si les es útil o no. ¡Démosles la oportunidad de elegir!

## Bibliografía

- Brookes, Graham y Peter Barfoot (2014). “Economic Impact of GM Crops. The Global Income and Production Effects, 1996-2012”. *PG Economics LTD*. Dorchester, UK. Disponible en <<https://www.landesbioscience.com/journals/gmcrops/2014GMC0001.pdf>>.
- Brookes, Graham y Peter Barfoot (2014). “GM Crops: Global Socio-economic and Environmental Impacts, 1996-2012”. *PG Economics LTD*. Dorchester, UK. Disponible en <[www.pgeconomics.co.uk/pdf/2014globalimpactstudyfinalreport.pdf](http://www.pgeconomics.co.uk/pdf/2014globalimpactstudyfinalreport.pdf)>.
- Clive, James (2014). “Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013. Executive Summary, Brief 46”. *International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA)*. Disponible en <<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/46/executivesummary/default.asp>>.
- COFEPRIS / salud. <[www.cofepris.gob.mx](http://www.cofepris.gob.mx)>. FAO (2011). *Bio-safety Resource Book*. FAO. Disponible en <<http://www.fao.org/docrep/014/i1905e/i1905e.pdf>>.
- OMS (2005). *Biotecnología moderna de los alimentos, salud y desarrollo humano: estudio basado en evidencias*. Departamento de Inocuidad de los Alimentos. Disponible en <[http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech\\_sp.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech_sp.pdf)>.



# A nuestros colaboradores

Como órgano de expresión de los esfuerzos de investigación que se abocan al estudio riguroso del presente, los artículos que en **EL Cotidiano** se publiquen deberán dar cuenta, en lo posible, de los logros o resultados del trabajo de investigación que realizan los autores respecto a problemáticas actuales del acontecer nacional, con un sustento empírico amplio (sistematizado en cuadros, gráficas, recuadros, etc.), independientemente del enfoque teórico-metodológico empleado.

Todas las contribuciones recibidas serán enviadas a dos pares académicos, quienes dictaminarán de forma anónima si el documento:

- a) Debe ser publicado tal y como está por su coherencia, estructura, organización, redacción y metodología.
- b) Puede ser publicado con modificaciones menores.
- c) No debe ser publicado debido a que no reúne los requerimientos del contenido de la revista **EL Cotidiano**. En caso de controversia en los resultados, se enviará a un tercer dictaminador, cuya decisión determinará la publicación o no de la contribución. Los resultados de los dictámenes son comunicados a los autores.

El sistema de arbitraje para **EL Cotidiano** recurre a evaluadores tanto internos como externos a la entidad que la publica, quienes son investigadores y profesores con reconocido prestigio nacional e internacional, implementando así un sistema objetivo para sus evaluaciones.

De acuerdo con las políticas de **EL Cotidiano**, para salvaguardar la confidencialidad tanto del autor como del dictaminador de los documentos, así como para asegurar la imparcialidad de los dictámenes, éstos se realizan con el sistema *doble ciego* y los resultados se conservan bajo el resguardo de la Coordinación de la revista.

El Consejo de Redacción y el editor de la revista se reservan el derecho a cambiar o introducir títulos y subtítulos a los artículos, así como realizar la corrección de estilo correspondiente; asimismo, el Consejo de Redacción se reserva el derecho de devolución de originales.

Con objeto de facilitar y optimizar el proceso de edición, los trabajos propuestos para su publicación deberán sujetarse a las siguientes normas:

1. Ser inéditos y presentados preferentemente en español. Los artículos que se reciban para su posible publicación deberán ser resultado de una investigación científica en la que los autores participen. Los textos en la forma y contenido en que se postulan deberán ser originales.

2. Acompañarse de una ficha que contenga los siguientes datos del autor(es): nombre completo, dirección, número telefónico, correo electrónico, grado académico y disciplina, institución donde labora, área de investigación, datos del proyecto en curso y referencia de sus principales publicaciones.

3. Salvo petición expresa del Consejo de Redacción, la extensión de los artículos será de entre 20 y 30 cuartillas de texto foliadas (doble espacio, 27 renglones y 65 golpes de máquina por línea), o bien, de un número de caracteres entre los 33 mil y 43 mil.

4. Los trabajos deberán ser presentados en original, por duplicado, y enviados a la dirección electrónica: <cotid@correo.azc.uam.mx>, preferentemente en formato Word 7.0 o anterior, Excel 7.0 o anterior, Photoshop CS3 o anterior (MAC), Illustrator CS3 o anterior (MAC), e InDesign CS3 o anterior (MAC).

5. Cada artículo deberá iniciar con una síntesis del contenido a tratar, cuya extensión sea de entre siete y diez líneas (entre 450 y 600 caracteres). Se indicarán también al menos dos palabras clave de identificación temática del trabajo.

6. Los artículos deberán incluir subtítulos para facilitar la lectura y comprensión del texto.

7. Las referencias históricas, teóricas o metodológicas serán consideradas como apoyo; cuando sea estrictamente necesario hacerlas explícitas, se insertarán por medio de notas al texto. De la misma manera, se evitarán las introducciones largas.

8. Toda referencia bibliográfica dentro del cuerpo del texto deberá hacerse con el sistema Harvard-APA, el cual no las anota a pie de página, sino entre paréntesis: (Ritzer; 1997: 173), para libro; (Fernández, julio-agosto de 2010: 154), para publicación periódica. Las referencias finales se deben enlistar como se muestra a continuación:

- a) Libro: Apellido, A.A. (ed.) (año). *Título del libro*. Ciudad: Editorial. Ejemplo: Rotker, S. (ed.) (2002). *Ciudadanías del miedo*. Caracas: Nueva Sociedad.
- b) Artículos en libros: Apellido, A.A. (año). "Título del artículo". En Apellido, A.A. (ed.), *Título del libro* (páginas). Ciudad: Editorial. Ejemplo: Sáez, C. (1990). "Violencia y proceso de socialización genérica: enajenación y transgresión. Dos alternativas extremas para las mujeres". En Maqueira, V. y Sánchez, C. (comps.), *Violencia y sociedad patriarcal* (1-19). Madrid: Pablo Iglesias.
- c) Artículo en publicación periódica: Apellido, A.A. (fecha). "Título del artículo". *Título de la publicación*, año.volumen(núm), páginas. Ejemplo: Rubin, G. (noviembre de 1986). "Tráfico de mujeres: notas sobre la 'economía política' del sexo". *Nueva Antropología*, VIII(30), 95-146.
- d) Referencia electrónica: Apellido, A.A. [o nombre de la institución] (fecha). "Título del artículo". Nombre de la página. Recuperado de <URL> (consultado el día de mes de año). Ejemplo: Rosales, A. K. (18 de septiembre de 2007). "Intento de feminicidio". Recuperado de <http://www.informarn.nl/especiales/especialfeminicidiojuarez/070918\_intentofeminicidio> (consultado el 29 de noviembre de 2007).

9. Los cuadros, gráficas e ilustraciones que se incluyan deberán ser numerados, remitidos desde el cuerpo del artículo y contar con un título breve, señalando en cada caso la fuente de información; asimismo, ser presentados en original, cada uno en hoja separada, en tonos de blanco y negro suficientemente contrastantes, aptos para su reproducción.

# La mujer en la acuicultura

Beatriz Adriana Vázquez Astudillo\*

Es de recordar que la pesca artesanal y la acuicultura representan una estrategia de supervivencia de las familias más pobres de muchos países en vías de desarrollo como el nuestro, y de acuerdo con el Banco Mundial, la falta de financiamiento, buen gobierno y acceso a tecnologías de buena calidad han restringido la acuicultura en algunos países en desarrollo donde la seguridad alimentaria es una preocupación importante.

**T**radicionalmente pensamos que la pesca a nivel de género es una actividad de varones; sin embargo a nivel mundial, particularmente en la parte de la postcaptura de la pesca rural, el 50% o más de los procesos involucrados –incluyendo la limpieza y comercialización de los productos– los realizan las mujeres, y su participación en esta actividad crece hasta el 90% en algunas regiones del mundo, según estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Es de importancia hacer énfasis en la crisis mundial de las pesquerías, y México no se sustrae a ello.

\* Coordinadora de comunicación social de la Unión Nacional de Pesca y Acuicultura.

Hay cifras poco alentadoras que argumentan que la captura se ha reducido hasta el 70%, por lo que urge la sustentabilidad pesquera, aunque según las últimas estadísticas de la FAO, casi el 30% de los bancos pesqueros están sobreexplotados. Esto es lamentable si consideramos la pérdida de biodiversidad y el hecho de que el pescado es la fuente de alimento animal que debe preferirse a otras carnes animales, puesto que, de acuerdo con especialistas del Instituto de Nutrición Salvador Zubirán, es una proteína de alta calidad, fácil de digerir y puede consumirlo cualquier grupo de edad.

De esta manera, una alternativa para elevar la producción pesquera es la acuicultura o acuacultura; es decir, el cultivo de los peces, maris-

cos y otros grupos en mar, cuerpos de agua salobre o dulce y granjas en tierra, a pequeña, mediana o escala industrial y sin que por ello deban ignorarse las implicaciones ecológicas de esta opción. Pero justo ahora que la frase “seguridad alimentaria” se ha puesto de moda en “la Cruzada contra el hambre”, es interesante no perder de vista el rol de las mujeres cuando se trata de aportar a la economía familiar en sociedades rurales y urbanas, para que de esta forma se evalúe y se incorpore el desempeño diferenciado entre géneros a los programas gubernamentales que verdaderamente contribuyan al bienestar familiar. Es de recordar que la pesca artesanal y la acuicultura representan una estrategia de supervivencia de las familias más

pobres de muchos países en vías de desarrollo como el nuestro, y de acuerdo con el Banco Mundial, la falta de financiamiento, buen gobierno y acceso a tecnologías de buena calidad han restringido la acuicultura en algunos países en desarrollo donde la seguridad alimentaria es una preocupación importante.

En el caso del trabajo de la mujer rural, éste no se limita a la casa: sale a las labores del campo y al comercio de sus productos agrícolas, acuícolas o artesanales, a veces como única proveedora del hogar ante la ausencia física o moral del marido. Tal situación la deja como la jefa de familia y en condición de evidente desventaja.

Mujeres en estas circunstancias se han agrupado en cooperativas acuícolas, y al formar parte del sector productivo se organizan para el cuidado de los hijos pequeños, estableciendo guarderías comunitarias mientras las demás integrantes realizan las labores propias de la actividad. También solicitan créditos sin temor, y a decir del entonces director de Pesca y Recursos Renovables de Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) en México, Jorge Luis Reyes Moreno, las mujeres mexicanas son garantía para un préstamo porque aún cuando sea a la palabra, son responsables, emplean el dinero para lo que fue adquirido y pagan los créditos en tiempo y forma; en síntesis, son buenas administradoras. Además hay estudios de la Organización Internacional del Trabajo que indican que cuando la mujer se incorpora al mercado laboral, siempre mejora el bienestar familiar, porque el dinero obtenido es para las necesidades del hogar, para la educación de los hijos y si queda algo, entonces lo invierten en ellas.

La mujer ha ido avanzando en los espacios de la acuicultura y la pesca a pequeña escala; principalmente se dedica al cultivo de especies para alimentación, a la producción de peces de ornato y de algas marinas, y de los subproductos obtenidos hace artesanías como aretes, collares de escamas, cinturones de piel de pescado, etcétera; sin embargo, ante el insuficiente apoyo gubernamental, la mayoría de la producción es para consumo a nivel local. Las edades en las que las mujeres se integran a esta actividad van desde la infancia hasta adultas mayores, porque la crianza de peces es una labor relativamente sencilla y rápida; además la granja acuícola se considera parte del patrimonio familiar.

De acuerdo con la FAO, la visión de género se incluye en sus programas, proyectos y recomendaciones. Carlos Fuentevilla, oficial subalterno de esa institución, declaraba que se pide al grupo de trabajo de la FAO una revisión intersectorial que contenga el factor género, y que en las estadísticas que tienen el sector acuícola y pesquero es clave para mejorar la calidad de vida de las familias.

En México ya hemos perdido dos sexenios de crecimiento en este sector, y a pesar de que la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable dice que la acuicultura es un asunto de seguridad nacional en la producción de alimentos, en la presente administración federal se observan acciones contradictorias en el Plan de Desarrollo Nacional, porque la actividad no ha sido reconocida como prioritaria: ha recibido menos del 4% del presupuesto de la SAGARPA, un porcentaje por demás lastimoso e insultante, ya que el sector pesquero y acuícola resulta vital para la seguridad alimentaria y nutricional y para la mitigación y prevención de la pobreza.

No hay que olvidar que la acuicultura es una actividad que funciona como amortiguador del desempleo rural: evita la emigración de los pobladores, contribuye a una mejor cohesión familiar y por tanto social, además de que da a las mujeres la oportunidad de empoderamiento. Así, mientras que por un lado escuchamos en el discurso oficial que se apoyarán programas que benefician a las mujeres, por el otro las cifras nos revelan que entre el decir y el hacer al gobierno le falta congruencia, y en el contexto de la seguridad alimentaria estamos en un camino difícil, sin acciones específicas que permitan avanzar en la protección de los recursos naturales y del bienestar familiar, donde las mujeres son las guardianas y francamente relegadas.

Por lo anterior, desde este foro La Unión Nacional de Pesca y Acuicultura, A. C. (UNPAC) solicitamos al Presidente de la República, a las Cámaras de Diputados y Senadores que se incorporen las prioridades y derechos de las pequeñas comunidades pesqueras a las políticas públicas, y de igual forma exigimos que se atiendan las injusticias relacionadas con la discriminación de género en pesca y acuicultura, así como también los instamos a implementar eficientemente el *Código de Conducta para la Pesca Responsable* y que juntos podamos lograr un sistema nacional de producción alimentaria sostenible.