

Número especial

La Jornada

212

junio
julio
2017

ecológica

Directora general:
Carmen Lira Saade
Director fundador:
Carlos Payán Vélver
Director: *Iván Restrepo*
Editora: *Laura Angulo*



Políticas públicas para un México megadiverso y pluricultural

Números anteriores

Correos electrónicos: ivres@prodigy.net.mx • estelag@correoprodigy.com

Presentación

Emanuel Gómez Martínez

Universidad Autónoma
Chapingo

Correo-e: pinotzin@gmail.com

La pérdida de la biodiversidad es un problema público que contribuye a deteriorar la calidad de vida de los seres humanos. Una ciudad sin parques suficientes pierde espacios de recreación vitales para el esparcimiento, el ocio, la vida sana e incluso para respirar aire limpio. Una costa sin manglares o arrecifes es más vulnerable al impacto de tormentas tropicales. Una agricultura sin provisiones de agua, con suelos erosionados, dependiente de semillas comerciales y agroquímicos, difícilmente perdura en el tiempo, más aun con cambios en los precios de los insumos agrícolas y el aumento de fenómenos hidrometeorológicos como *El Niño*. Y peor con el aumento de conflictos sociales en el campo.

¿Cuál es el marco jurídico, político y administrativo de la biodiversidad? No hay una sola respuesta, por mucho que se pretenda encontrarla con una Ley General de Biodiversidad, como la discutible iniciativa que se encuentra actualmente en el Senado de la República. Antes de aprobar o rechazar dicha iniciativa, los legisladores tendrían que revisar las políticas públicas de acceso, manejo, disfrute, conservación y reproducción de la biodiversidad en todas sus aristas.

La biodiversidad es parte de la vida cotidiana: el aire, el agua, el suelo, los bosques, las selvas, los valles agrícolas, las montañas, los animales silvestres, los insectos, los cultivos tradicionales. Se trata de sistemas ecológicos dinámicos, complejos y con vínculos a veces imperceptibles. Cadenas de la vida, ecosistemas, ciclos hidrológicos, ciclos agrícolas,



sistemas de manejo de la biodiversidad.

¿Cuáles son las políticas públicas que en este campo existen en el México megadiverso? ¿A qué tratados internacionales responden las leyes ambientales? ¿Cómo funcionan los programas de conservación de la biodiversidad? ¿Es posible identificar resultados de los programas de manejo forestal? ¿Avanzamos correctamente en la ruta trazada en las cumbres climáticas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero? ¿En qué momento podremos hacer un alto en el camino para evaluar, corregir las políticas equivocadas y fomentar la inversión en programas que sí arrojen resultados positivos?

El reconocimiento de los problemas obliga a diseñar políticas públicas para solucionarlos adecuadamente. Sin embargo, en el caso de la biodiversidad, mientras más avanzamos con nuevas regulaciones y programas públicos,

Koujtakfentaloyan
("El monte de café
que produce"
en náhuatl de
Cuetzalan, Puebla),
un agroecosistema
que se basa en
la asociación de
diversas especies con
diferentes valores
de uso, ejemplo
del patrimonio
biocultural
**Foto: Luis
Bracamontes**

comprobamos que son insuficientes y se requieren acciones concertadas, consensos sociales, acuerdos con grupos humanos vulnerables y sectores industriales poderosos.

El manejo de la biodiversidad es asunto social, ecológico, económico, político, cultural. Las soluciones a los problemas que la aquejan no pueden ser exclusivamente técnicas, jurídicas o administrativas. La mayor superficie forestal es de propiedad social, ejidal o comunal. Por ello, los programas de protección en las áreas naturales o las especies nativas, como el maíz, deben considerar prioritariamente a los dueños de la tierra.

En este número de *La Jornada Ecológica* se ofrece a los lectores una introducción al análisis de las políticas públicas para el manejo de la biodiversidad. Si bien hay infinidad de análisis acerca de "la política" como sistema y discurso, es limitado el estudio específico de las políticas públicas para el manejo de los recursos

ambientales. Esperamos contribuir al debate con diversos textos escritos por reconocidos especialistas en el tema. A todos ellos agradecemos su invaluable aporte.

Se incluyen análisis sobre las políticas hidroagrícolas, la exposición al cambio climático, el fomento agrícola comercial, las patentes de semillas y el material genético; la conservación *in situ* de maíz nativo en áreas naturales protegidas, los programas forestales y el impacto de los plaguicidas en los insectos benéficos.

Los textos tienen en común el contraste entre los derechos sociales y los programas de política pública. Destaca particularmente la necesidad de transitar de un Estado de la simulación a uno participativo, sustentado en el reconocimiento de los derechos de los pueblos a los recursos ambientales, y al respeto de la diversidad cultural como condición *sine qua non* para conservar y acrecentar la biodiversidad.

Reforma a la ley forestal: una amenaza a la vista

Gonzalo Chapela

Universidad Autónoma de Chapingo

Correo-e: gchapela@gmail.com

El 7 de marzo pasado, el 48 por ciento de los diputados aprobó el dictamen para la nueva Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, con el voto en contra de 94 diputados del PRD, Morena y Movimiento Ciudadano. La minuta fue turnada a la Cámara de Senadores el 10 de marzo, donde está encomendada a las comisiones de Medio Ambiente, presidida por la senadora Ninfa Salinas, del PVEM, y de Estudios Legislativos Primera, a cargo del senador Raúl García Guzmán, del PAN.

La legislación forestal en México tiene una historia tan accidentada como el cambio de proyectos y protagonistas en cada coyuntura. Las leyes de Reforma y luego las porfiristas despojaron a las comunidades de sus tierras para ponerlas en manos de grandes empresas extranjeras a través de las compañías deslindadoras; en 1929, 1942, 1947, 1986, 1992, 1996 y 2003, fueron promulgadas leyes forestales orientadas, sucesivamente, a la introducción de medidas de conservación; a la instrumentación de las grandes unidades industriales de explotación forestal; al desarrollo de empresas paraestatales; a la promoción del manejo forestal comunitario; a la desregulación y participación de la empresa privada; a restaurar un marco de producción "sustentable" con conservación y a fortalecer a la naciente Comisión Nacional Forestal (Conafor).

Un proceso minucioso de revisión

No se entiende el proceso ni las coordenadas del debate actual, sin conocer los ante-

cedentes recientes del proceso legislativo en curso. Muy pronto, la ley de 2003 fue objeto de múltiples objeciones y reformas parciales y en 2009 el Consejo Nacional Forestal, Conaf, decidió emprender a través de su Comité de Legislación una revisión integral de esa pieza jurídica. Esos trabajos se llevaron a cabo en un tiempo extendido hasta marzo de 2014, después de múltiples foros, consultas y acercamientos de concertación.

El proyecto contiene muy diversas aportaciones orientadas a aspectos como la reducción de la regulación para evitar la pesada carga burocrática, la integración local de la industria forestal, la lucha contra la tala y tráfico ilegal, la mejora sustancial de los servicios técnicos y otros aspectos. Posiblemente, la mayor aportación de estos trabajos fue el planteamiento de un esquema de descentralización y abordaje territorial, integral y concurrente con el desarrollo rural.

Piedras en el camino

El proyecto gestado tan laboriosamente cursó un camino sinuoso y accidentado: la Conafor organizó una serie de foros que, según informó dicha agencia, aportaron cerca de 3 mil ponencias, mismas que no fueron conocidas directamente en sus contenidos. En octubre, al fin, fue posible hacer que el pleno del Conaf conociera y aprobara el proyecto y tomó el acuerdo de turnarlo por medio del secretario de Medio Ambiente a la Cámara de Diputados para su procesamiento legislativo, lo que debería ser un procedimiento expedito, ya



*Ciprés mexicano
fotografiado en
Oaxaca*

que ese órgano también participó activamente en la formulación del proyecto.

Nuevamente el proceso fue interrumpido, ahora al turnarlo a la Consejería Jurídica de la Presidencia de la República. En resumen, solo hasta la antepenúltima sesión de la LXII Legislatura fue presentado ese proyecto como iniciativa: no hubo tiempo ni condiciones para el dictamen y la Comisión Permanente determinó cancelar la iniciativa, que quedó técnicamente *precluida*, es decir, no desechada, pero sin continuidad.

Comenzó el actual sexenio y la nueva legislatura y no se dieron las condiciones para que los nuevos poderes Ejecutivo y Legislativo continuaran el proceso.

Una sorpresa

El 20 de septiembre de 2016, como chubasco de primavera, la diputada Alma Arsaluz, del Partido Verde Ecologista

de México, presentó al pleno de la Cámara de Diputados la iniciativa que ahora nos ocupa. No se llevaron a cabo reuniones, foros o discusiones previas ni durante los meses siguientes en que la Comisión de Medio Ambiente de ese órgano legislativo preparaba el dictamen correspondiente. Manifestaron que tenían prisa por culminar el proceso legislativo, por lo que no incorporarían propuestas de modificación a la iniciativa.

Y otra sorpresa

Diversas organizaciones de productores, académicos y organismos de la sociedad, como la Red Mexicana de Organizaciones Campesinas Forestales, Mocaf, la Unión de Ejidos de la Sierra Norte de Puebla, la Unión Estatal de Silvicultores Comunitarios de Oaxaca, el Consejo Civil para la Silvicultura Sostenible, Reforestamos México, el Centro Mexicano de



Derecho Ambiental y otros se movilizaron en reclamo de un proceso abierto, transparente e incluyente. Los legisladores se vieron obligados a prolongar el proceso de dictamen, así como hacer algunas modificaciones acotadas, hasta llevar al pleno un dictamen construido de manera áspera, para lograr una aprobación con más de 20 puntos de controversia y el voto en contra de 94 diputados y el pleno de las fracciones del PRD, Movimiento Ciudadano y Morena.

¿Qué contiene la ley aprobada por los diputados?

Viniendo el proyecto aparentemente de la propia Conafor, la ley se aboca a concentrar para esta agencia atribucio-

nes y márgenes de maniobra, quitando atribuciones de actos de autoridad a la Semarnat y alcance a los órganos de participación social, como el Conaf y el Comité Mixto del Fondo Forestal Mexicano. En el primer caso, la iniciativa lo deja prácticamente sin capacidad y en la ley eso queda matizado pasando de siete a tres las atribuciones sustraídas al Conaf; en el caso del Comité Mixto, pasa de ser el órgano de gobierno a simple asesor: manos libres para manejar unos cinco mil millones de pesos.

Por lo demás, se omitieron prácticamente todas las propuestas del proyecto generado por el Conaf. Se pierde así no solo el tiempo y esfuerzo y la confianza institucional, sino los múltiples aportes para mejora del sector.

*Pino de Yanhuitlán,
Oaxaca*

Igualmente se pierde la actualización en materia de derechos humanos, la inclusión de género y de personas con capacidades diferentes; las medidas para mejora de la regulación y reducción de la pesada burocracia que ahoga y empuja hacia la ilegalidad; el paquete de disposiciones para la lucha contra la tala y tráfico ilegal; la mejora urgente de los servicios técnicos; un esquema de descentralización regional y de corte integral para la gestión forestal y mucha cosas más.

En conclusión

La ley que nos ocupa es inconveniente y peligrosa por la concentración y margen de maniobra discrecional que promueve, y también por lo mucho que omite y deja de lado.

Las implicaciones de los resultados de este debate no son banales: en los bosques y selvas del país vive la mitad de la población rural de México, en su mayoría en ejidos y comunidades; en estas regiones se concentra la pobreza extrema, la marginación, la expulsión de población y el reclutamiento por el crimen organizado por falta de oportunidades; en estos ecosistemas está y se reproduce la diversidad biológica silvestre terrestre, se regula el clima y el régimen hídrico en las cuencas.

Los senadores harán un buen favor a México si desechan la ley aprobada por los diputados y nos dan la oportunidad de recomenzar el proceso hacia una reforma necesaria sobre la base de lo ya trabajado.

Simulaciones del Estado mexicano en la COP13

Yolanda Massieu

Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco

Correo-e: yola_massieu@hotmail.com

En la Conferencia de las Partes de la Cumbre de Diversidad Biológica (COP 13) realizada en diciembre de 2016 en Cancún, ante cerca de 7 mil personas, 4 mil delegados de 170 países y 400 organizaciones, el presidente Enrique Peña Nieto anunció con bombo y platillo la creación de nuevas áreas naturales protegidas (ANP) en México. En la declaración del evento se reconocen los impactos negativos en la biodiversidad ocasionados por la degradación y fragmentación de los ecosistemas, cambios no sostenibles en el uso de la tierra, sobreexplotación de recursos naturales, tala, captura y comercio ilegal de especies, introducción de especies exóticas invasoras, contaminación del aire, el suelo, las aguas continentales y los océanos, cambio climático y desertificación.

Ante ello, el gobierno mexicano triplicó la superficie de ANP en el país con un decreto. La mayor parte de las ANP de México sufren de negligencia e insuficiencia de financiamiento público, y frecuentemente son impuestas a las comunidades humanas locales generando conflictos. La radicalidad del decreto presidencial es solo aparente: son cuatro nuevas áreas naturales protegidas que se agregan a las ya existentes, y se llega a 91 millones de hectáreas, casi el 14 por ciento de la superficie total del país. La superficie protegida anterior era de 25.6 millones de hectáreas.

En este decreto se incluyen 58 millones de las islas Revillagigedo, las otras ANP decretadas son las islas del Pacífico y sus aguas adyacentes en la costa occidental de Baja California y Baja California Sur, con 1.2 millones de

hectáreas; el Pacífico mexicano profundo en una franja marítima por abajo de los 800 metros de profundidad, de Chiapas a Nayarit, y la Sierra de Tamaulipas.

El antecedente de esta medida presidencial publicitada en la COP13 se dio en junio de 2016, cuando la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), incorporó 17 nuevos espacios a la lista del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, sumando en 194 reservorios de la biodiversidad de México.

Las reservas que se sumaron son el mencionado archipiélago de Revillagigedo, en el océano Pacífico; la sierra del Abra Tanchipa, en San Luis Potosí; la sierra Gorda de Guanajuato; la de Zicuirán-Infiernillo, en Michoacán; ocho áreas de protección de flora y fauna, como las Ciénagas del Lerma, en el estado de México; la

Laguna de Términos, en Campeche; la zona marina del archipiélago del Espíritu Santo, Baja California Sur; la isla de Cozumel, Quintana Roo; las Marismas Nacionales, Nayarit; el sistema arrecifal Lobos-Tuxpan, Veracruz; el valle de los Cirios, Baja California; las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, estado de México, y el santuario Ventilas Hidrotermales de la cuenca de Guaymas y de la dorsal del Pacífico oriental, golfo de California y Pacífico norte.

La creación de ANP como única medida gubernamental para preservar la naturaleza es cuestionable. Parecería que el decreto por sí mismo basta para avanzar a la sustentabilidad, mientras que con su creación se da vía libre para actividades humanas depredadoras en las áreas no protegidas.

Sierra del Abra Tanchipa, San Luis Potosí





*Espiritu Santo,
Baja California Sur*

reconoce que estas actividades en las ANP y la falta de seguridad para el personal son difíciles de prevenir y controlar. Se admite que los Programas de Inspección y Vigilancia en Áreas Protegidas realizados por Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profe-pa) solo se realizan en 55 ANP. A nivel mundial, el promedio de personal asignado a la vigilancia de las ANP es de 27 por cada 100 mil hectáreas. En México es de seis personas para la misma superficie. Esto nos confirma que el decreto de aumento de las ANP mexicanas en la COP13 fue más bien una medida de simulación para el lucimiento y no una preocupación real por la sustentabilidad y la conservación.

El estado actual de las ANP mexicanas es desastroso: de las 177 áreas reconocidas en México antes del reciente decreto presidencial, 75 de ellas (42.4 por ciento) no cuentan con programas de manejo, por lo que está en riesgo su preservación, restauración y conservación.

De las 104 ANP, 32 no cuentan con su programa de manejo publicado, con lo que se incumplen tratados internacionales en materia ambiental firmados por México como son: Convenio de los Humedales de Importancia Internacional, Convenio de Protección del Patrimonio Mundial Natural y Cultural, Convenio de la ONU sobre el Cambio Climático y, para el caso de los derechos de pueblos y comunidades indígenas, el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo.

La Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH), en su recomendación 26/1016, confirmó que 27 áreas naturales protegidas sufrieron transformación o pérdida de ecosistemas originales, contaminación de acuíferos, erosión de suelos y deforestación, y no contaban con pre-

supuesto para llevar a cabo acciones de administración, operación y vigilancia; con lo cual se hace necesaria su extinción o la modificación de sus declaratorias.

*Isla de Cozumel,
Quintana Roo*

Lo anterior, solo por mencionar algunos datos, además de que la preocupación por la expansión de las actividades ilícitas en ANP aumenta. En un documento de la Conanp, se



¿Una política pública del agua incluyente para los pueblos indígenas?

Yanga Villagómez Velázquez

Centro de Estudios Rurales del Colegio de Michoacán

Correo-e: yanga_v@yahoo.com

Una de las principales limitaciones que tienen las políticas públicas destinadas a la actividad agropecuaria es que no diferencian las distintas matrices culturales del campo mexicano. En efecto, para los encargados de diseñar las políticas públicas del sector agrícola, los programas siguen criterios que orientan el peso, el sesgo y las prioridades en función –la mayoría de las veces– de indicadores econométricos o productivistas como si el campo mexicano fuera homogéneo socialmente así como en las formas de satisfacer necesidades sociales.

Las dificultades y la complejidad que observamos entre la burocracia estatal y el sector productivo agropecuario afloran también en las dependencias del sector hidráulico encargadas de trazar políticas públicas del agua. Pero la pregunta es: ¿se comprenden realmente las demandas y requerimientos de las poblaciones diferenciadas? Sabemos que la política pública vigente en materia de recursos hídricos se elabora con base en el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Programa Nacional Hidráulico.

La misma Comisión Nacional del Agua (Conagua) indica que en los últimos cincuenta años ha habido una caída del 60 por ciento de la disponibilidad de agua *per capita* en México, lo que presupone que en un futuro muy próximo los conflictos por el líquido se agudizarán y generalizarán tanto en la ciudad como en el campo.

El medio rural está siendo objeto de crecientes tensiones



relacionadas con la disponibilidad de agua y la infraestructura hidráulica. En la medida en que las actividades agrícolas emplean cerca del 78 por ciento del agua dedicada a los usos consuntivos, según la propia Semarnat, los grandes y medianos productores del sector agropecuario son actores centrales en los escenarios de tensión que genera el control del agua.

De ello se desprende que quienes toman decisiones sobre su uso prioricen la asignación de un valor económico, siendo que desde una perspectiva más socio-cultural el criterio que debe permanecer es el del uso humano del agua en las comunidades que más la necesitan. Hasta el momento, la solución frente a

este panorama ha sido crear los Consejos de Cuenca como órganos de administración y de toma de decisiones frente a la detección de los problemas, prioridades y la participación de los distintos sectores de usuarios del agua en cada cuenca. Pero en ellos no se observa la presencia de los representantes de las comunidades y municipios indígenas.

La diferenciación de los problemas a nivel regional, estatal y local exige el diseño de una política pública específica para cada sector de la población rural. Y en el caso de las indígenas es preciso generar mecanismos eficientes para detectar y ser sensibles ante las demandas de las comunidades, cuyos habitantes por lo general presentan con-

diciones de marginación, carencia de infraestructura y falta de atención por parte de la administración pública.

A lo anterior se sumaría el incremento de conflictos producidos por la rivalidad en el uso del agua dadas las continuas concesiones que el Estado otorga a empresas mineras. Mientras las empresas usan recursos naturales como el agua para sus megaproyectos y obtener considerables beneficios, las poblaciones rurales locales (muchas de ellas indígenas) contemplan impotentes el deterioro paulatino de los ecosistemas y la contaminación de acuíferos. Cabe señalar que éstos son parte estratégica de su patrimonio territorial mantenido a golpe de enormes esfuerzos de or-



ganización social durante generaciones. Son componente esencial de su cultura, organización y memoria histórica.

Las comunidades indígenas ahora buscan obtener más derechos políticos, económicos y sociales en un determinado territorio bajo su influencia cultural. Exigen mayor participación y control sobre las instituciones administrativas gubernamentales para realizar proyectos de desarrollo generados al interior de sus comunidades y no impuestos desde arriba.

La búsqueda de soluciones por parte del Estado a las demandas y disputas locales ha sido ineficaz, errática y tardía, cuando no inadecuada. Y en no pocas ocasiones criminaliza las acciones colectivas encabezadas por pueblos indígenas que reivindican derechos ciudadanos.

En ese sentido es preciso conocer los niveles de conflictividad potenciales que subyacen en las regiones donde se concentra la población indígena y las concesiones otorgadas por la Conagua para los distintos usos del agua. Y no solo eso, también de los proyectos de construcción de infraestructura hidráulica que afectan directamente la disponibilidad del recurso y que son una forma de despojo de las comunidades. La propiedad de las fuentes de agua de las que se abastecen las comunidades desde tiempos ancestrales ha mostrado elevados niveles de eficiencia en su aprovechamiento para cumplir con uno de los objetivos primordiales en el uso del recurso: la satisfacción de las necesidades humanas.

Es además importante identificar aspectos como el

de la repartición y calidad del agua ya que los pueblos indígenas presentan déficit ante la creciente demanda por parte de otros usuarios del recurso, como se manifiesta a través de las organizaciones políticas y sociales, empresas, industrias o instituciones públicas y privadas, en pueblos, municipios y entidades.

Al parecer, el interés de la Conagua es priorizar ciertos usos del agua, sin considerar las consecuencias sociales ni la opinión de los directamente afectados. Por eso es urgente la participación ciudadana que permita la creación de políticas públicas que tengan en cuenta el punto de vista de todos los involucrados. Y en este caso a los pueblos indígenas, pues de lo contrario no habrá un escenario social para lograr objetivos de equidad, solidaridad y justicia social.

Hoy, las opciones para resolver los retos futuros en el manejo del recurso hídrico en el país rebasan ampliamente las soluciones técnico-administrativas de la Conagua que insiste en imponer una única reglamentación y legislación, mismas que, desde hace tiempo, están muy lejos de reflejar las demandas económicas, políticas, sociales y humanas de los distintos sectores sociales.

Las condiciones actuales de escasez, debido al contexto del cambio climático exigen respuestas que solo pueden ser eficientes a través de los consensos y no de la centralización y burocratización de un servicio. Y mucho menos del despojo de un sector de la sociedad mexicana que reclama sus propios derechos y requiere la solidaridad nacional.

Francisco Xavier Martínez Esponda
Mariana Benítez
Ximena Ramos Pedrueza Ceballos
Gisselle García Maning
Luis Bracamontes Nájera
Benito Vázquez Quesada
Correos-e: xmartinez@cemda.org.mx
marianabk@gmail.com

Construcción fallida del Estado pluricultural: el caso de MasAgro

México es reconocido como uno de los 17 países megadiversos del mundo en términos de diversidad biológica y cultural. En él se encuentra alrededor de la décima parte de todas las especies conocidas en la Tierra y habitan 68 pueblos originarios. Estos pueblos y las llamadas comunidades equiparables (e.g. campesinos y pueblos afrodescendientes) han formado parte de un proceso de coevolución con los ecosistemas que ha dado lugar a diversas formas de ser y estar en el mundo, así como a un paisaje biocultural y a una agrobiodiversidad sobresalientes; un contexto de pluralidad lingüística, de estrategias y prácticas tradicionales de manejo de los bienes naturales, que se han domesticado y diversificado más de cien especies y miles de variedades de plantas en nuestro país.

La enorme variedad de climas, tipos de vegetación y especies biológicas ha contribuido a crear, moldear y mantener la diversidad de grupos sociales y culturales que reconocemos actualmente. Al resultado de este continuo –y vigente– proceso bidireccional se le conoce como *patrimonio biocultural*, término acuñado por Eckart Boege. Incluye los bienes naturales y culturales, los recursos naturales bióticos intervenidos en distintos grados, el uso de estos recursos naturales de acuerdo con patrones culturales y los agroecosistemas tradicionales como una expresión de la diversidad biológica domesticada.

Según la Constitución, México es un Estado garantista y pluricultural de derecho, lo



que supone que la primera obligación de toda autoridad es respetar, proteger, promover y garantizar los derechos humanos de las personas en el territorio nacional, así como generar las condiciones para que los pueblos originarios y las comunidades equiparables puedan florecer. No obstante, nuestro país está marcado por un fuerte proceso de violencia cultural desencadenado desde el propio Estado (véase, por ejemplo, el informe sobre la destrucción del patrimonio biocultural de México presentado en audiencia temática ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en 2014).

En el caso del campo, desde hace varias décadas las autoridades mexicanas han

La señora Petronila con mazorcas de maíz nativo frente al altar de Día de Muertos
Foto: Erick Tenorio

adoptado políticas públicas construidas desde una lógica moderna-occidental con perspectiva de homogeneización cultural. En otras palabras, se han empeñado en fomentar una agricultura industrializada y enfocada en la producción y exportación contribuyendo así a la crisis ambiental y de pérdida de biodiversidad que hoy enfrentamos. Esto no es congruente con los modos diversificados de producir alimentos, de ser y de estar, que los indígenas y campesinos mexicanos han desarrollado desde hace siglos.

Por ello, recientemente un grupo de trabajo interdisciplinario liderado por el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, AC (Cemda), apoyado por la Fundación Swift,

se propuso investigar si la legislación y la política pública creada e implementada por el Estado mexicano para el campo, enfocada al estudio del programa denominado Modernización Sustentable de la Agricultura Tradicional (MasAgro), garantiza los derechos humanos de los pueblos indígenas y campesinos, y si es sustentable y adecuada a los ecosistemas y agroecosistemas mexicanos.

MasAgro es un caso de estudio significativo pues constituye uno de los programas del gobierno federal más importantes para el campo en la escala de los productores campesinos, tiene una naturaleza transexenal y se le considera estratégico por las autoridades mexicanas.



Vasijas para la meliponicultura y cultivos de traspatio en Cuetzalan, Puebla
Foto: Luis Bracamontes

Para más información sobre la abeja melipona en Puebla, acceda a este documental: <https://www.youtube.com/watch?v=YeugQFXJnco>

Como resultado de esta investigación se presentó un informe construido a partir de un marco lógico conformado por los paradigmas de la soberanía alimentaria, la agroecología, el patrimonio biocultural y el Estado pluricultural, realizándose un análisis y una valoración integrales de la legislación y política pública desarrollada por el Estado mexicano para el campo.

El estudio se sustenta en el análisis de diversos artículos científicos e informes técnicos, de una serie de entrevistas practicadas a algunos representantes de actores clave en el sector agrícola y de documentos oficiales disponibles públicamente u obtenidos vía solicitudes de información a través de la Plataforma Nacional de Transparencia del gobierno federal. El documento puede consultarse en su versión digital.

Tras analizar integralmente el diseño e implementación de MasAgro, se concluyó que: a) de tener éxito, desplazaría el maíz nativo de entre el 25 y 59 por ciento de la superficie donde actualmente se siembra, b) no reconoce y sí obstaculiza la recreación constante de los conocimientos e instituciones comunitarias indispensables para la reproducción y el mantenimiento del patrimonio biocultural,

c) propone un paquete tecnológico agrícola que no corresponde a las características agronómicas ni topográficas de la mayoría de los pequeños productores, d) promueve la sustitución del sistema agroalimentario tradicional por uno orientado a satisfacer las demandas del mercado y la agroindustria, e) plantea un modelo de extensión y de modernización de la agricultura en el que los campesinos no son los actores principales y que constituye una vía de asimilación cultural, y f) presenta incongruencias entre los objetivos del programa y el uso de los recursos.

En la práctica, la implementación de MasAgro implica la entrega de grandes sumas de recursos públicos al Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), organismo internacional no sujeto a la ley mexicana, particularmente la ley relativa al acceso a la información y transparencia. Esto supone además un desplazamiento del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), institución mexicana responsable de la investigación científica y el desarrollo de tecnologías para el campo.

Por todo esto, el informe mencionado indica un pa-

trón sistemático de lesión de derechos fundamentales de los pueblos indígenas y comunidades equiparables, tales como el derecho a la identidad cultural, a la consulta, a la alimentación, al trabajo, al territorio y al medio ambiente.

Así, el programa MasAgro no es bioculturalmente pertinente respecto a las condiciones del país y por lo tanto el Estado mexicano debe considerar suspenderlo o reformularlo sustancialmente. El informe señala que se requiere una profunda reflexión sobre las medidas que el Estado mexicano ha adoptado para el agro en las últimas décadas a efecto de crear y fortalecer espacios de participación y gestión comunitaria, reasignar el gasto público y promover un modelo de producción agroecológico para la soberanía alimentaria.

Por otro lado, la conservación del patrimonio biocultural de México implica reconocer y fomentar la agricultura

tradicional y la reproducción sociocultural que los pueblos y comunidades indígenas y campesinas hacen de sus recursos naturales.

Conservar el patrimonio biocultural de México requiere que éste sea colocado en el corazón de la legislación y la política pública para el campo, pues ello significaría dar un paso firme hacia la construcción del Estado pluricultural que se encuentra consagrado en el Artículo segundo constitucional.

México necesita un marco jurídico que refleje su ser pluricultural y que garantice que las manos campesinas e indígenas puedan reproducir y vivificar el patrimonio biocultural para el desarrollo de sus pueblos y de todo el país, de forma autónoma y desde sus propias formas de ser y estar. La paz y la justicia que esperamos solo podrán surgir al existir un auténtico diálogo intercultural y el respeto cabal a los derechos humanos.

Rufina Villa de la organización de mujeres Masehual Siuamej Mosenyolchicauani ("Mujeres indígenas que se apoyan"), frente a su altar de Día de Muertos en Cuetzalan, Puebla
Foto: Luis Bracamontes



junio-julio
2017

La doble exposición de campesinos: políticas públicas y cambio climático

Laurel Bellante

Departamento de Geografía y Desarrollo
Universidad de Arizona, Estados Unidos de América
Correo-e: bellante@email.arizona.edu

Se dice que quien controla las semillas de un país controla su alimentación. En el contexto del cambio climático, resulta que quien controla las semillas también ejerce una influencia importante sobre los productores y sus posibilidades para adaptarse a condiciones cambiantes. En México, el cambio climático está aumentando los riesgos asociados con la producción. Aunque los pequeños productores han luchado durante décadas para sobrevivir los cambios neoliberales en la agricultura, las pérdidas de cultivos y afectaciones vinculadas al cambio climático en años recientes (combinado con precios de producción en alza) están creando un predicamento insostenible para el campo mexicano.

Las geógrafas Karen O'Brien y Robin Leichenko inventaron el término *doble exposición* para describir cómo ciertos grupos son desproporcionadamente vulnerables ante los efectos combinados de la globalización económica y el cambio climático. Este término es apto para describir la situación que enfrentan los productores mexicanos. Ellos sufren una exposición doble caracterizada por condiciones climáticas cada vez más extremas y cambiantes y, a la par, políticas públicas inadecuadas y una dependencia extrema en las empresas transnacionales para los agroinsumos. Basado en un año y medio de investigación, aquí compartiré algunas experiencias de los productores, organizadores y extensionistas de La Frailesca, Chiapas, para detallar cómo esta exposición doble se manifiesta y señalar algunas de las respuestas emergentes que surgen para



enfrentar esta crisis en el campo mexicano.

La Frailesca es una zona que durante décadas fue "el granero" de Chiapas. Campos de maíz, sorgo y ganado se extienden en todas direcciones. Cada dos o tres kilómetros al lado de la carretera encontramos letreros gigantes que anuncian las variedades nuevas de semillas de DeKalb (Monsanto) y Dupont (Dow). Aunque campesinos en Los Altos de Chiapas siguen manteniendo la producción con base en semillas criollas, en La Frailesca las semillas nativas son escasas y, en muchos casos, inexistentes.

En los últimos treinta años los productores aceptaron pasivamente las técnicas promovidas en el marco de la Revo-

Maíz transgénico

lución Verde, por lo que en la actualidad dependen de la adquisición de semillas e insumos químicos para cada ciclo productivo. En 2001, al cancelarse el Programa Nacional de Semillas y otros que en su momento eran un apoyo directo al campo, la dependencia de los insumos sintéticos ha sido capitalizada por las transnacionales. Como resultado, los campesinos están expuestos a la continua alza de costos y altos riesgos de producción.

Con la venta de Monsanto a Bayer en 2016 y el cierre próximo de la venta de Syngenta a ChemChina, el número de transnacionales que dominan el comercio de agroinsumos en el mundo se redujo de seis a solo cuatro: ChemChina-Syngenta, Bayer-Monsan-

to, Dow-Dupont y BASF. Debido a que los precios de estos productos se cotizan en dólares estadounidenses, la volatilidad del peso frente al dólar se refleja en un incremento en los precios de producción a niveles jamás vistos en el campo mexicano.

En 2016, los productores en La Frailesca calculaban inversiones entre 15 mil y 20 mil pesos para sembrar una hectárea de maíz. Aun cuando en 2016 se alcanzaron cosechas de 5 a 7.5 toneladas por hectárea, el bajo precio del maíz (alrededor de 3 mil 500 pesos tonelada) les dejó ingresos mínimos.

Como si no fueran suficientes los problemas económicos que enfrentan los productores, el cambio climático está



aumentando la incertidumbre en el sector agrícola y generando pérdidas de cosecha significativas. De 2014 a 2016, en Chiapas se han presentado periodos de sequías agudas y sus impactos fueron multiplicados por el fenómeno hidrometeorológico conocido como *El Niño* (ver *La Jornada Ecológica* núm. 201). Aunque datos oficiales de Chiapas reportaron pérdidas de tan solo 10 por ciento de la cosecha de maíz en el ciclo de temporal del 2014, entrevistas con productores en La Frailesca indican pérdidas hasta de 80 por ciento y pérdida total en algunos casos.

Expertos en el cambio climático sugieren que esta situación se pondrá cada vez peor por la recurrencia mayor de eventos como *El Niño* y tendencias meteorológicas de incremento de temperaturas y cambios sensibles en los regímenes de lluvia. Pronósticos del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) indican un futuro crítico para los

productores de temporal en México y Centroamérica y prevén una reducción neta en las áreas aptas para la producción de maíz de temporal en zonas tropicales.

Hay muchos factores que caracterizan la vulnerabilidad de un productor ante el cambio climático: el acceso a riego, la fertilidad del suelo, los costos de producción, el uso adecuado de insumos, el conocimiento del productor y el abastecimiento de necesidades de información hidrometeorológica y asistencia técnica. Pérdidas totales pueden ocurrir por falta de agua en periodos críticos del desarrollo de la planta, como el periodo de floración conocido como canícula. Muchas pérdidas también resultan cuando los productores no tienen los recursos necesarios para comprar insumos a tiempo para contrarrestar problemas repentinos de plagas o hierbas. Otras veces las pérdidas resultan cuando condiciones secas impiden la aplicación a tiempo de plaguicidas y herbicidas. En muchos casos, los

Tanques para producir lombricomposta

productores no reportan las pérdidas por desconocer a quién reportar, desconfianza en las instituciones o falta de un seguro agropecuario.

Aunque las experiencias de vulnerabilidad en el sector agrícola varían bastante y las pérdidas y bajas cosechas vinculadas al cambio climático pueden ser difíciles de calcular, para los productores de La Frailesca es fácil identificar los factores políticos y económicos que aumentan los riesgos que enfrentan por dicho cambio. Las preocupaciones que identifican los productores de la región incluyen: falta de información acerca del cambio climático y pronósticos locales para cada estación; nulo acceso a créditos, asistencia técnica y alternativas económicas para resolver problemas de producción; carencia de semillas y agroinsumos a precios accesibles; mercados variables, precios bajos de venta y maltratos por parte de intermediarios conocidos como *coyotes*.

La doble exposición que experimentan productores

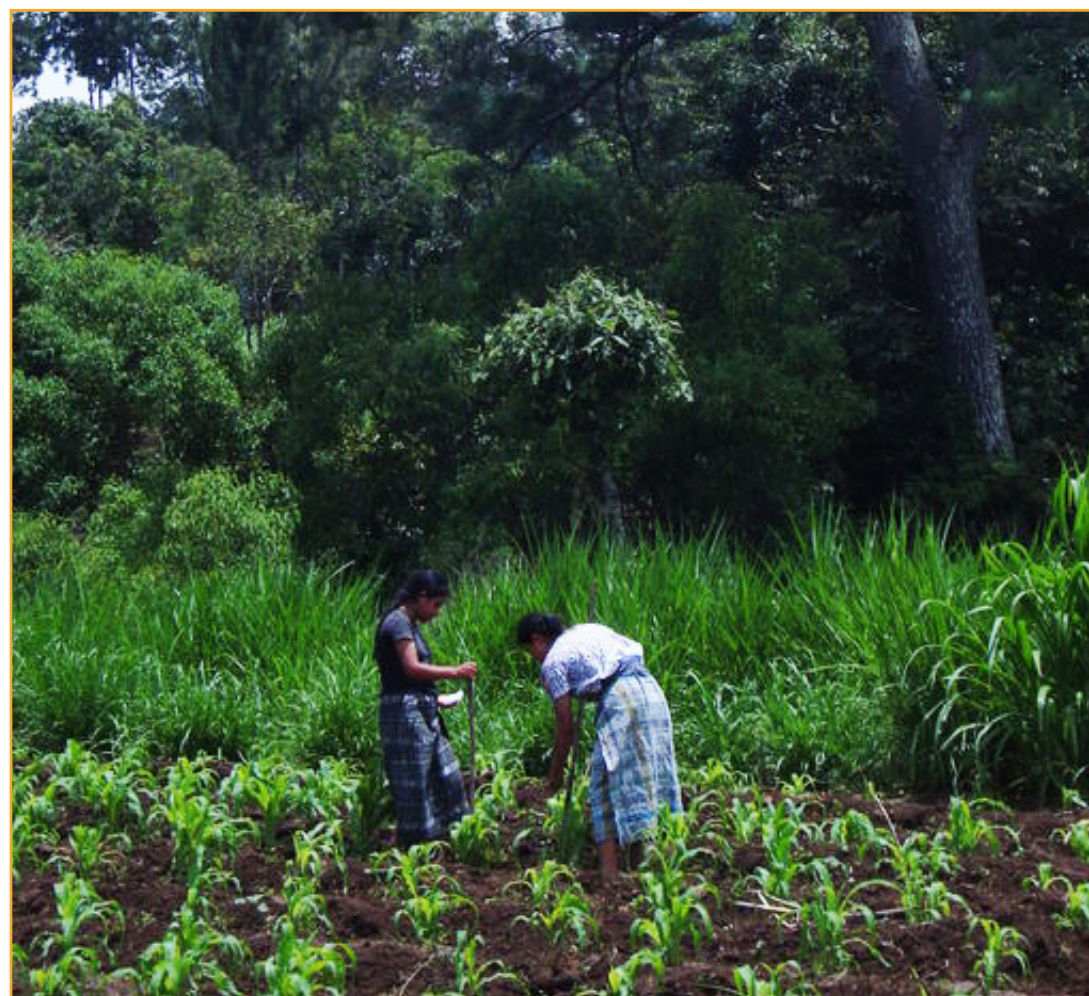
de maíz en Chiapas está generando diferentes respuestas. Muchos han reducido el terreno que dedican al cultivo de maíz y lo han reemplazado con ganado. Los que no cuentan con recursos suficientes para criar ganado, a menudo prefieren rentar o vender sus parcelas. Aunque muchos productores insisten que sus hijos aprendan el trabajo del campo, la mayoría se esfuerzan para que se eduquen y tengan otras oportunidades de trabajo en el futuro. Sin embargo, con pocas oportunidades de ocuparse en las ciudades y promesas cada vez más difíciles para emigrar exitosamente a Estados Unidos, muchos productores de pequeña escala sienten que sus opciones y las de sus hijos están sumamente limitadas.

Los que han decidido seguir la lucha para defender el campo han tenido que ingeniar nuevas tácticas para sobrevivir. Poco a poco, nuevos grupos y redes de productores emergen para crear un frente unido ante su situación. Con el apoyo de la Aso-

ciación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo (ANEC), grupos como Cerro El Peloncillo del Camotal, fundado en 2012 en el ejido Benito Juárez, municipio La Concordia, se organizan para crear nuevas estrategias de producción.

Entre sus iniciativas sobresalen: la producción masiva de composta, lombricomposta y biofertilizantes; el establecimiento de una estación meteorológica; entrenamiento local para monitorear el clima y la fertilidad de los suelos; un grupo de ahorro y créditos; parcelas demostrativas para comparar diferentes formas de manejo, y esfuerzos para recuperar y reproducir semillas criollas de alto rendimiento y tolerancia a sequía. Estas actividades conllevan a múltiples logros simultáneamente: mejorar la fertilidad de los suelos, bajar los costos de producción y mejorar el entendimiento y la solidaridad entre productores. Como observa Víctor Suarez Carrera, director ejecutivo de ANEC, "el productor solo no puede enfrentar la complejidad. Tiene que estar organizado en forma local, zonal, regional, nacional y global. Si no hay organización no puede aprender y enfrentar esa complejidad".

Aunque muchos esfuerzos para enfrentar la crisis en el campo nacen entre los grupos campesinos y movimientos sociales, también surgen iniciativas de parte del gobierno mexicano. Por ejemplo, a través del programa MasAgro, agrónomos investigan múltiples problemas presentes en los cultivos de Chiapas, desarrollan soluciones que puedan disminuir la dependencia de agroquímicos y mejorar la fer-



tilidad de los suelos, y entrenan nuevas generaciones de técnicos.

Otros programas derivados de MasAgro y una nueva iniciativa anunciada en octubre del 2016 por Sagarpa, se enfocan a fortalecer una nueva política nacional semillera. Aunque varias de estas actividades tienen buen potencial para vigorizar la producción nacional de agroinsumos y mejorar la asistencia técnica, son insuficientes dado la gravedad de la situación y lo que viene.

Para cada evento demostrativo de alguna semillera nacional o de técnicas alternativas de producción, hay muchos más presentados por las empresas transnacionales para promover semillas y productos que agudizan aun más la situación de endeudamiento de los productores y el empobrecimiento de los suelos. Como explica un productor: "Las empresas te dan asesoría pero se basan en insumos químicos al cien por ciento. Si una empresa quiere abarcar todo el ciclo productivo, te venden las semillas, asesoría y también te venden los productos agroquímicos".

En adición, la inversión en capacitación es limitada aún

"...el suelo estaba esponjoso, negro y suave y las primeras hojas del maíz eran de un color verde brillante"

en iniciativas como MasAgro, lo que inhibe mucho su alcance. Para todo el estado de Chiapas hay apenas cuatro personas empleadas para MasAgro. Dada la diversidad de necesidades y contextos culturales y ecológicos del estado, es un número sumamente bajo.

La última vez que estuve en La Frailesca fue en diciembre del 2016. Visité varias parcelas con Julio Pérez Calderón, un productor de 34 años del municipio de La Concordia y uno de los fundadores del grupo Cerro El Peloncillo del Camotal. Parados entre dos parcelas de manejo diferente –una con manejo de lombricomposta y biofertilizantes y la otra con manejo convencional de agroquímicos– era tan palpable la diferencia entre las dos parcelas que hasta lo pude sentir en las suelas de mis zapatos.

En la parcela manejada con técnicas orgánicas, el suelo estaba esponjoso, negro y suave y las primeras hojas del maíz eran de un color verde brillante. En cambio, el de la otra parcela estaba compacto y con mucho trabajo salían las hojas de maíz a través de las fisuras de la tierra dura. La diferencia entre los suelos, más las semillas criollas que tiene

sembrada y el proceso organizativo que llevan en la comunidad es lo que le da esperanza a Julio para el futuro del campo en esta región: "Las casas comerciales nos hacen creer que son la única alternativa con que se puede producir, orillándonos a comprar los insumos con ellos. Pero la realidad es diferente: se pueden hacer varios procesos, como producir composta, lombricomposta, lixiviados de lombriz y el uso de algunas bacterias que nos ayudan a fijar el nitrógeno. Eso es lo que nosotros venimos aprendiendo... Creemos que sí se puede porque lo hemos hecho y comprobado. Queremos demostrar más que nada que es viable producir de otra manera que esté equilibrada y, sobre todo, sin dañar tanto al ambiente. En la agricultura convencional todo se trata de matar, de contaminar y destruir; en cambio, la agricultura que estamos impulsando en este momento es diferente, se trata de equilibrar todos los recursos: clima, aguas, suelos, semillas, alimentos, economía familiar".

Se vive una fuerte crisis en el campo mexicano. Una existencia rural ya precaria ahora aumenta su vulnerabilidad por la incertidumbre y los impactos del cambio climático, el agotamiento de las tierras por el modelo de producción con base en insumos sintéticos característico de la Revolución Verde y la falta de asistencia técnica. Sin embargo, la experiencia de productores organizados como Julio y los socios del grupo Cerro El Peloncillo muestra que ya existen soluciones accesibles para contrarrestar esta situación, nada más hay que sembrarlas y hacerlas crecer.

Alejandro Espinosa Calderón*
Margarita Tadeo Robledo**
Karina Yazmine Mora García**
Antonio Turrent Fernández*

*Unión de Científicos Comprometidos
con la Sociedad (UCCS)

**Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM

Correos -e: espinoale@yahoo.com.mx, tadeorobledo@yahoo.com,
megaberry@hotmail.com y aturrent37@yahoo.com.mx

La libre circulación de las semillas y la agrobiodiversidad están en riesgo

Ante las presiones a México y la importación de más de 12 millones de toneladas de maíz, es urgente incrementar la producción de este grano en el país, promover y alcanzar la suficiencia alimentaria. Para ello es muy importante la estrategia que se defina en México para el abastecimiento y uso de variedades nativas y mejoradas, hasta ahora equivocada al propiciarse una grave distorsión del sistema de semillas en México.

En la superficie de más de 8 millones de hectáreas de maíz que se cultivan en México, en el 25 por ciento se emplean semillas híbridas comerciales o mejoradas, con dominio de más del 90 por ciento del comercio de semillas por parte de empresas privadas oligopólicas. Éstas promueven que se autoricen las siembras de semillas transgénicas con la falsa promesa de elevar la producción. En el 75 por ciento restante se emplean semillas nativas para la siembra de maíz, en más de 2.3 millones de unidades de producción, donde cada productor tiene de una a tres variedades diferentes con amplia diversidad genética, garantía hacia el futuro ante el cambio climático.

El paradigma que representan los transgénicos se sustenta técnicamente en la uniformidad, los monocultivos, la erosión de suelos, el uso excesivo de fertilizantes, la eutrofización y cambios en el marco legal relacionados con la generación, desarrollo y registro o liberación de variedades vegetales. Igualmente, la producción y comercialización de semillas; dichos cambios favorecen a unas cuantas empresas privadas que logra-



ron controlar este insumo en semilla de híbridos, pero que propician el desabasto en grandes superficies de semillas de otros cultivos como son frijol, trigo, avena, arroz y variedades de polinización libre de maíz.

Una de las primeras adecuaciones a las políticas de globalización comercial que el gobierno mexicano llevó a la práctica (aun siendo contrarias al interés de la Nación) fueron las modificaciones a la Ley de Semillas (LS) de 1961. La LS de 1991 aún permitía la multiplicación y comercialización de semillas de variedades generadas por instituciones públicas, como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) y la Productora Nacional de Semillas (Pronase), por parte de la iniciativa privada, por la presión de organismos internacionales. Paulatinamente se fue desmantelando la Pronase, dejando vulnera-

ble al sector agrícola de México. A pesar de la desaparición total de dicha institución en 2007, es loable el esfuerzo del INIFAP por contribuir con sus materiales.

La publicación de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas (LFPCCS) en 2007 concretó la intención de las corporaciones oligopólicas por controlar la circulación de semillas mejoradas y nativas, exigiendo el registro de variedades nativas como requisito indispensable para comercializar su semilla.

Producto de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994, México se obligó a incorporarse a la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV), lo que se concretó en 1997, después de contar con la Ley Federal de Variedades Vegetales (LFVV) promulgada en 1996, adhiriéndose al acta UPOV

1978. En esta acta, la protección de variedades es *sui generis*; es decir, no utiliza el esquema de patentar variedades y se privilegia la diversidad genética, permitiéndose la "derivación esencial de variedades", así como el uso de la semilla por parte de los agricultores.

En la versión 1978 de esta acta, se ubican países que como México poseen biodiversidad genética y usos similares de semilla propia como son Ecuador, Bolivia, Chile y Brasil. En cambio, el acta UPOV 1991, promueve que se patenten genes y variedades como esquema para protección de los derechos de propiedad intelectual, limita el uso de las semillas por parte de los agricultores, no permite la derivación esencial, afecta directamente la diversidad genética y extiende los derechos de las semillas patentadas incluso a los productos que genera.

Al acta UPOV 1991 se han adherido países industrializados como Estados Unidos, Alemania, Países Bajos, Suiza y Francia, donde están instaladas las oficinas centrales de grandes corporaciones y oligopolios de la industria semillera (consulte la lista completa de países miembros de UPOV).

Desde hace años se ejerce presión para que México y otros países se reubiquen como adherentes al acta UPOV 1991, que representa el escenario jurídico ideal para el control de las semillas a nivel mundial. En especial para favorecer las patentes de desarrollos tecnológicos por parte de la industria multinacional de cultivos transgénicos, lo que les daría derecho legal al cobro de regalías. Quienes pa-



gan las regalías en los países que se adhieren al acta UPOV 1991 son: a) los productores que voluntariamente establecen contratos con la industria para el uso de sus productos, y b) los productores de granos o de semillas, bajo mandato judicial, cuando la(s) variedad(es) que siembran o comercializan hayan sido voluntaria o involuntariamente contaminada(s) con los transgenes patentados y sujetas a juicio.

México y otros países que son centros de origen y/o de diversificación de especies cultivadas, experimentan presiones exógenas para adoptar el acta UPOV 1991. En abril de 2012, en la LXI legislatura de la Cámara de Diputados, se tenía todo listo en la Comisión de Agricultura (y en la lista de temas en el pleno de la cámara), para aprobar la nueva Ley Federal de Variedades Vegetales (LFVV) que ubicaba a México en el acta UPOV 1991. Con ello llevarían al campo mexicano a un desastre anunciado.

Después del cabildeo con legisladores, afortunadamente la modificación a la ley fue suspendida en respuesta a las explicaciones y demandas por parte de organizaciones y científicos que exigieron ser atendidos. La minuta de LFVV se retiró de la orden del día en el pleno de la Cámara de Diputados.

A fines de 2016, nuevamente se iniciaron consultas con personas a modo para que validaran este nuevo intento en algunas universidades e instituciones nacionales. Lo que se pudo impedir en México, no ocurrió en Colombia, ubicándose ese país en el acta UPOV 1991 en abril de 2012, con repercusiones que llevaron a un paro agrario nacional meses

después. Se terminó cuando se suspendió la aplicación de la ley.

El camino para imponer a México en el acta UPOV 91, irremediablemente ocurriría al ratificarse el Acuerdo de Asociación Transpacífico (TTP, por sus siglas en inglés), promovido inicialmente por Estados Unidos y otros 11 países: Japón, Australia, Nueva Zelanda, Malasia, Brunei, Singapur, Vietnam, Canadá, México, Perú y Chile.

Entre otras cosas, impone la desregulación a los transgénicos y su impacto potencial sobre la soberanía y la seguridad alimentaria, la biodiversidad y la preservación y desarrollo de las culturas agrobiológicas, así como la obligatoriedad de ubicarse en el acta UPOV 91 (ver Artículo 18.7.2.c. del TPP); sin embargo, Donald Trump, presidente de la principal economía del TPP, canceló su adhesión, lo que resulta una presión menos para México y resulta bueno para mantener la biodiversidad genética, evitar los transgénicos y nos obliga a avanzar hacia la soberanía alimentaria.

En caso de que México se adhiera al acta UPOV 1991, resultaría en despojo por parte de los oligopolios de las variedades nativas de los productores, dueños inmemoriales del gran acervo genético y cultural. En ese caso, si las semillas nativas sufrieran contaminaciones con transgénicos estarían amparadas bajo las patentes aprobadas por la nueva LFVV.

Las empresas como Monsanto se excusan en que el uso de sus materiales reducirá el uso de fertilizantes, herbicidas e insecticidas pues las variedades generadas son tolerantes a sequías y ofrecen, de acuerdo a sus investigaciones, un sinfín de bondades. Pero no hay posibilidades de cumplir con dichos aspectos con base en lo que ha ocurrido en otros países.

La LFVV y la autorización de siembra de maíz transgénico propiciarían la desaparición de las pequeñas y medianas empresas productoras y comercializadoras de variedades de maíces no transgénicos, pues al convivir con aquellos que sí lo son sería imposible que las líneas parentales empleadas no se contaminen, propiciando la acumulación irreversible de ADN transgénico. Además, ante la ley dichas semillas nativas o variedades mejoradas contaminadas serían consideradas "piratas". Y si, en determinado caso llegaran a usarse, tendrían que pagar regalías a las industrias y se verían obligadas a cerrar, monopolizando la producción de semillas.

La contaminación de las razas nativas de maíz equivaldría a despojar a los 62 pueblos indígenas de la Nación dueños del reservorio gené-

tico primario del maíz. La memoria genética del maíz nativo se perdería, en aras de una insostenible estrategia de control de las semillas por parte de las corporaciones.

Como alternativa ante las amenazas para México y la urgencia de producir el maíz que requerimos, es necesario incentivar el uso de variedades mejoradas y nativas. Las primeras, producto de la investigación de instituciones públicas; las segundas, a través del mejoramiento autóctono de miles de años y más de 330 generaciones de productores de maíz mexicanos. Con estos acervos nacionales se puede competir con las grandes empresas multinacionales. Es importante realizar una gran cruzada para uso óptimo de todos estos maíces nativos y mejorados, apoyando empresas nacionales. No a través de MasAgro, quien indebidamente comete *dumping* para atraer a empresas inicialmente apoyadas por investigadores del INIFAP, a las cuales les regala semilla con recursos de México entregados indebidamente a CIMMYT.

Este programa pretende sustituir 1.5 millones de hectáreas de maíces nativos por semilla de maíces híbridos de empresas privadas con las cuales tiene convenio. La suficiencia alimentaria en maíz puede alcanzarse con semilla mexicana nativa y mejorada, privilegiando la diversidad genética, la agricultura de subsistencia tradicional y comercial a través de un gran número de empresas mexicanas con acompañamiento en asesoría técnica, aprovechando la experiencia de técnicos, investigadores y productores locales.

A tropello a derecho intelectual de indígenas atenta contra su existencia

Genaro Bautista

Agencia Internacional de Prensa Indígena AIPIN

Correo-e: lallabatamazola@hotmail.com

El que las marcas de *fast fashion* copien diseños no es algo nuevo. Tampoco el que grupos deportivos de fútbol americano usufructúen nombres de tribus o naciones indias, o el que delincuentes sin escrúpulos trafiquen con genes o recursos genéticos de pueblos indígenas, o la piratería de los bordados que ilustran la ancestral cosmovisión de las sociedades nativas. Como los casos de Tlahuitoltepec, mixes, Oaxaca, o de los chinantecos, en la misma entidad, al igual que el de las tejedoras mayas de Guatemala.

Esto va más allá, la existencia misma de las sociedades originarias, y donde el instrumento jurídico internacional para la protección de los conocimientos tradicionales, recursos genéticos y expresiones tradicionales culturales tiene un papel determinante.

El Comité Intergubernamental de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sobre Propiedad Intelectual y Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore está llevando a cabo negociaciones con el objetivo de alcanzar un acuerdo sobre el texto de un instrumento jurídico internacional, que apunte hacia la efectiva protección de los conocimientos tradicionales, las expresiones culturales tradicionales y los recursos genéticos.

Solo que estas negociaciones se están ejecutando sin la plena participación de los pueblos indígenas. Son contadas las contribuciones de estos representantes en los cabildos para la elaboración de un texto que responda a los



Molas bordadas por el pueblo kuna de Panamá

intereses de los pueblos y naciones indias.

Amanda Blackhorse, de la tribu diné de Radio Hopi Kuyi, señaló la lucha que sostienen contra los estereotipos promovidos desde Hollywood, donde se muestra a los indígenas como personajes salvajes. Como la denominación de los "pieles rojas", apunta, es un concepto de los colonizadores, para despojar a los pueblos de sus identidades y derechos.

Estos temas se encuentran interrelacionados y son parte sustantiva del derecho de los pueblos indígenas a la propiedad intelectual.

Un examen técnico de algunas cuestiones esenciales de propiedad intelectual de los proyectos de instrumentos de la OMPI, relativos a los recursos genéticos, los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales, realizado por James Anaya, es contundente. Retomando el Artículo 31 de la De-

claración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, expresa que tienen derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales, sus expresiones culturales tradicionales y las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas, comprendidos los recursos genéticos, las semillas, las medicinas, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, las literaturas, los diseños, los deportes y juegos tradicionales, y las artes visuales e interpretativas.

El mismo Artículo 31 de la Declaración, aprobada por la Asamblea General de la ONU en septiembre de 2007, enfatiza que los pueblos indios tienen el derecho a mantener, controlar, proteger y desarrollar su propiedad intelectual de dicho patrimonio cultural, sus conocimientos tradicionales y sus expresiones culturales tradicionales.

Pero el borrador del instrumento internacional es duramente criticado tanto por James Anaya, ex relator de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, como por la actual relatora Victoria Tauli-Corpus, Lucia Fernanda Jófej del pueblo kaingang de Brasil, Alan-cay Morales Garro, del pueblo brunka de Costa Rica, Nelson de León, del pueblo kuna de Panamá, entre otros liderazgos. Cuestionan que en la propuesta de la OMPI exista una ausencia de reconocimiento de los pueblos indígenas como titulares de derechos de la propiedad intelectual.

James Anaya advierte que si el reconocimiento de los pueblos indígenas sobre los recursos genéticos o los conocimientos tradicionales queda sin la protección de los instrumentos internacionales de derechos humanos y apenas en los sistemas jurídicos nacionales de los países de origen, estarían en grave riesgo.

Anaya coloca de ejemplo el que en el glosario ponen en duda que los pueblos indígenas sean titulares de los derechos como poseedores de los recursos genéticos y esta omisión, apunta, puede discutir esta titularidad, negando los recursos alcanzados en la Declaración sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y otros mecanismos internacionales.

El estudio, efectuado a recomendación del Foro Permanente para las Cuestiones Indígenas de las Naciones Unidas, reconoce que es derecho de las sociedades originarias gestionar y regular el uso de sus recursos genéticos, conocimientos tradicionales y expresiones culturales,



Máscara ritual para la fiesta de los diablitos, del pueblo Brunca de Costa Rica

de conformidad con sus propias costumbres, leyes y tradiciones. Y un elemento, afirma, es el derecho a determinar en qué medida y bajo qué condiciones otros pueden acceder y usar dicha materia.

Y se recuerda que el Comité para la Eliminación de la Discriminación Racial ha reiterado que solo con su consentimiento podrá acceder a los recursos naturales de los pueblos indígenas, incluidos los recursos genéticos.

La molestia, tanto del estudio como de los representantes indígenas, es que un importante número de artículos se encuentran llenos de corchetes y dejan sin obligación ni responsabilidad a los Estados de la violación de los derechos respectivos de los pueblos indígenas y queda ambiguo el compromiso de los países de la aplicación de la consulta con el consentimiento previo, libre e informado, como lo estipula el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

En todo este embrollo, en las sesiones de la OMPI, el Grupo de Países de América Latina y el Caribe ha declarado que "pueblos indígenas" no debería estar entre corchetes.

Por su parte, las tribus tula-lip señalaron que, en el punto 1, "Uso y significado de algunos términos y conceptos", resultaría útil explicar el concepto de "derechos morales"; y que en el punto 4 "Ámbito de protección" después de "Derechos patrimoniales y/o morales" se debería añadir "y otros derechos conexos" con objeto de abarcar todos los derechos pertinentes para avanzar con el enfoque estratificado.

Canadá, Estados Unidos y Japón consideran importante examinar el Artículo 3 bis "Medidas complementarias", así como la función del derecho consuetudinario. En tanto, distintos sectores de la población en el continente americano piden estar atentos a acuerdos multilaterales o de gran envergadura que atenten contra los pueblos indígenas.

Organizaciones de Chile, Perú, México, Estados Unidos y Canadá, expresan que el Acuerdo Transpacífico (TPP, por sus siglas en inglés) promueve la propiedad intelectual restrictiva y expansiva sobre medicamentos en beneficio de las farmacéuticas. Señalan que pueden privatizarse plantas, materiales vegetativos y la vida misma. Usar, guardar e intercambiar libremente semillas sería criminalizado pues el capítulo relativo a propiedad intelectual del TPP incluye el compromiso de los países de adherirse al acta UPOV de 1991.

Los sistemas de saberes locales y tradicionales terminarían en algún esquema de control, patente o registro, erosionando las relaciones comu-

nitarias y su cultura. Al grado que, según los instrumentos bilaterales del TPP, los pueblos indígenas se constituyen en "proveedores" de conocimientos tradicionales para los particulares que requieran acceder a ese tipo de información. Véanse los "Entendimientos relativos a biodiversidad y conocimientos tradicionales" entre México y Malasia y –por separado pero con texto idéntico– México y Perú.

Los activistas mencionan que muchas élites políticas y económicas en países como Estados Unidos, los que integran la Unión Europea, Japón y Australia, fueron más allá de la OMC alegando que no fijaba reglas globales que beneficiaran a sus corporaciones y sus objetivos geopolíticos, y que las negociaciones eran lentas.

En distintos momentos, los pueblos indígenas han denunciado el despojo de conocimientos tradicionales y recursos genéticos de algunas compañías, por medio de patentes mal otorgadas, cuando el control del conocimiento debe recaer en los mismos pueblos originarios. Por eso, insisten en que los países de-

ben garantizar una mayor participación de representantes indígenas en la elaboración del instrumento jurídico internacional previo a la convocatoria de la OMPI a una conferencia diplomática.

Además del Convenio 169 de la OIT y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, esos derechos colectivos son reconocidos en la Conferencia Mundial de 2014 realizada sobre el tema, en el Convenio sobre la Diversidad Biológica un tratado internacional jurídicamente vinculante, así como en la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas y en la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH).

La discusión es lenta y el avasallamiento sobre territorios ancestrales es apabullante con la complicidad de los países que se oponen a reconocer a los pueblos indígenas como sujetos de derecho público. Mientras esto no se dé, el despojo de los territorios indígenas seguirá incrementándose y los líderes o lideresas indígenas caerán asesinadas por defender sus derechos.

Registro de variedades según el modelo de creative commons

Cristian Timmermann
Ton Duc Thang University

Correo-e: cristian.timmermann@gmail.com

Hoy, la consagración y la expansión de la propiedad privada ha llevado al olvido a muchos métodos de gobernar recursos que no están basados en la exclusividad. Frecuentemente se escucha hablar de la propiedad como un derecho de dominio absoluto, algo inviolable que no conlleva obligaciones. Sin embargo, desde los inicios de la historia jurídica podemos observar que los derechos de propiedad han estado habitualmente acompañados de obligaciones y limitaciones, además de un mandato moral solicitando que el manejo de la propiedad sea en vista al bien común.

La masiva negligencia entre los administradores de propiedad en cumplir con estas expectativas sociales y su enorme efecto negativo en el bienestar de los ciudadanos han creado un gran descontento con el sistema de derechos exclusivos, ya sea la propiedad privada o la estatal, en especial en áreas vitales para la supervivencia humana. Un área en el que podemos observar los mayores descontentos es el de la apropiación de recursos genéticos, dificultando el acceso a la biodiversidad y así poniendo en peligro el futuro abastecimiento de la población con alimentos adecuados y variados.

Para que la agricultura sea capaz de alimentar el actual y futuro número de personas en el mundo es fundamental tener acceso a semillas mejoradas y/o variadas, lo que demanda un amplio acceso a la agrobiodiversidad. Un sistema de propiedad privada dificulta el acceso a dicha diversidad. Como se trata de un sistema basado en la exclusi-

vidad, éste permite bloquear el acceso a ciertas variedades o hacerlo condicional a altísimos precios.

Al crear una nueva variedad utilizando diversos recursos genéticos y así fomentando la biodiversidad, se está obligado a negociar con un gran número de propietarios, algo que lleva al encarecimiento, y muchas veces estancamiento, del proceso de mejoramiento.

Cualquier administrador de derechos exclusivos, al darse cuenta de que su propia contribución es imprescindible para un producto final, puede bloquear la salida al mercado demandando condiciones inaceptables. O simplemente impedir la venta del producto para poder así vender mejor

productos similares. Este resultado es conocido como la tragedia de los anticomunes, algo que ha creado un gran descontento entre científicos, fitomejoradores y agricultores.

El prescindir completamente de derechos de propiedad, estableciendo un régimen de acceso abierto universal no es una opción fiable –por lo menos no a corto plazo– en un mundo donde las grandes empresas de semillas ejercen un enorme *lobby* internacional. Para que puedan coexistir regímenes de derechos alternativos sobre recursos genéticos con regímenes de propiedad privada, los primeros necesitan un sistema para impedir que los recursos terminen en manos privadas.

Importantes innovaciones legales con fuertes raíces en la informática han surgido hace casi dos décadas para este propósito, y se han ido desarrollando y expandiendo notablemente en otras áreas; hablamos de las licencias *creative commons*. El lector estará seguramente familiarizado con uno de los mayores usuarios de este tipo de licencias: la enciclopedia digital Wikipedia.

Estas licencias distinguen entre los derechos de propiedad una serie de derechos secundarios, entre ellos, los derechos de atribución (de autoría), de crear productos derivados, de uso comercial y de compartir de igual manera (en inglés *share alike*). Es-

Mercado huichol



junio-julio
2017



tas licencias permiten a inventores y mejoradores hacer uso de solo los derechos que deseen y facilitar las libertades que consideren importantes. Por ejemplo, obligar a dar crédito por la autoría, a favorecer o prohibir la mejora, a hacer el uso comercial condicional a pago, y a asegurar que los que crean productos derivados compartan éstos de la misma manera en que fue compartido el producto original.

En el marco de la agricultura, varios grupos independientes han desarrollado una serie de licencias inspiradas en la idea de los creative commons. El descontento de pequeños campesinos y grupos de fitomejoradores con las actuales políticas agrarias ha impulsado a diversos grupos a experimentar con este tipo de licencias, consolidando una notable participación en Estados Unidos y en la India.

Para sus licencias, la Open Source Seed Initiative, por ejemplo, ha optado por no enfocarse en el uso cotidiano de un extenso documento legal, sino en una versión compacta y fácil de visualizar de apenas un par de líneas. Esta iniciativa prefirió no concentrarse tanto en establecer una certeza legal para así desafiar a las grandes multinacionales en diversas cortes. Su meta es más bien implementar y expandir masivamente un compromiso moral entre campe-

sinos y fitomejoradores para fomentar la conservación de derechos tradicionales de campesinos, particularmente los de compartir, mejorar e intercambiar semillas.

Actualmente, esta iniciativa ya cuenta con más de 370 variedades que están disponibles bajo estas licencias y su éxito está inspirando a organizaciones campesinas en varios otros países.

Idealmente, estos movimientos reproducirán el mis-

mo efecto que han tenido los productos de libre acceso en la informática desde la década de los noventa. La libre disponibilidad de variedades de calidad dificultará que las grandes empresas dominen a largo plazo el mercado a través de poderes de monopolio y las obligará a invertir más recursos en ofrecer productos de mejor calidad, variedad y eficacia para así competir con los productos del dominio público.

La disponibilidad de este tipo de licencias consiste en un bien común de cuatro dimensiones: a) facilitando el libre acceso a semillas, b) creando mayor libertad de elección sobre los derechos que fitomejoradores y campesinos quieran conservar y renunciar, c) incrementando la competencia en los mercados, y d) reduciendo los costos para acceder a una mayor diversidad de recursos genéticos para el cultivo y la mejora de vegetales.

En tiempos de enormes monocultivos, de un rápido descenso de la agrobiodiversidad y de una fuerte pérdida de la soberanía alimentaria, estamos ante la obligación moral de aprender a usar y explorar las oportunidades que este nuevo tipo de licencias conlleva.

Variedades de calabacita



Maíz criollo en áreas naturales protegidas: avances, límites y retrocesos

Ricardo María Garibay Velasco
Centro de Investigación en Biotecnología
Alimentaria, Conacyt, Pachuca, Hidalgo
Correo-e: ricardomagaribay@gmail.com

A demás de las múltiples actividades que se efectúan en nuestro país con respecto al maíz, se encuentran también las discusiones en torno a la capacidad de autoabasto, seguridad y soberanía alimentaria; a la necesidad de orientar de manera más específica los subsidios y apoyos a los sectores más desprotegidos del campo, los que viven en las regiones marginales de temporal, sobre todo en las regiones indígenas; destacan las voces que están llamando la atención sobre la

necesidad de desarrollar una política de conservación y fomento. No solo de los maíces nativos o criollos sino de la agrobiodiversidad, de todos aquellos cultivares que son importantes para aumentar la capacidad de autoabasto alimentario en las regiones marginadas y de temporal.

En este contexto, y como respuesta al Artículo 70 del reglamento de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados del 2008, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Natura-

les (Semarnat) tomó la decisión de poner en marcha un programa de conservación de maíz criollo, con la instrucción precisa de que debe poner énfasis en los aspectos históricos y culturales. Al plantearse como un programa "piloto", implica realizar los ajustes necesarios; a nueve años de existencia del Programa de Conservación de Maíz Criollo (Promac) se tienen elementos suficientes para evaluar su desempeño.

Operado por la Comisión Nacional de Áreas Naturales

Protegidas (Conanp), desde su primer año el Promac cumplió –aparentemente– con las metas planteadas e incluso las rebasó en términos cuantitativos. Los criterios burocráticos de evaluación no solo calificaban positivamente y avalaban el programa, sino que reforzaban el formato bajo el cual fue diseñado. Visto desde otra perspectiva, y en función de criterios cualitativos, el Promac dista mucho de cumplir con sus objetivos y, desde su primer año, se acercaba peligrosamente a repetir esque-





mas de otros programas que se han transformado en asistenciales, o se han politizado, desviándose de sus intenciones originales.

Para analizar el programa partimos de las siguientes premisas: 1) Algunos programas de subsidio no han alcanzado sus propósitos iniciales porque rebasaron su capacidad operativa (exceso de objetivos). 2) Se convirtieron en programas asistenciales. 3) No consideraron el contexto estructural en el que se desenvuelve el problema que se quería resolver. 4) Se elaboraron con una visión de corto plazo y una actitud voluntarista. 5) Atendieron los efectos del problema y no sus causas. 6) Corren el riesgo de politizarse. 7) Otros programas de subsidio han pervertido la relación con los productores del campo y esto ha contaminado la percepción que se tiene del Promac. 8) Esta perversión ha generado desinterés sobre la actividad que se subsidia y ha centrado el interés en el subsidio mismo. 9) Esto ha generado corrupción. 10) Una vez "instalado" el programa en las comunidades, es muy difícil retirarlo quedando "secuestrado" por intereses diferentes al objetivo original.

En el diseño del programa no se consideraron en su justa dimensión algunos elementos relevantes. Entre ellos, la capacidad operativa institucional, los conocimientos del personal de campo de la Conanp sobre el tema, la duplicidad de funciones con programas similares de otras instituciones, la percepción de los campesinos sobre los programas gubernamentales de subsidio, las posibilidades de generar procesos y no ac-

ciones aisladas y, sobre todo, la importancia de los aspectos históricos, culturales y de organización comunitaria relacionados con el maíz criollo o nativo.

Los operadores de campo no contaban con los conocimientos suficientes sobre el maíz criollo, para que la supervisión no se limitara a aspectos de vigilancia solamente, sino que también se aprovechara para brindar asesoría a los productores sobre el mejoramiento de ciertas prácticas agrícolas lo que provocó que el interés estuviera dirigido al subsidio y no hacia el cultivo. Esa misma actitud se reproduce en otros programas que privilegian el subsidio personalizado, que se traduce en la pulverización de los recursos y la realización de acciones aisladas, más que en la generación e impulso a procesos sociales y productivos que a mediano plazo pudieran ser autogestivos.

El diseño original prestó escasa atención a la importancia histórica y cultural del maíz criollo. Ningún otro cultivo en México tiene tanta trascendencia en términos culturales como el maíz, por lo que los apoyos relacionados con este aspecto (como el fortalecimiento de la organización comunitaria) recibieron un mínimo porcentaje del presupuesto asignado al programa.

Si bien es necesario capacitar a los productores de maíz en ciertas labores con las cuales podrían incrementar sus rendimientos, en términos generales los campesinos maiceros de temporal conocen su actividad, son quienes año con año realizan las mejoras que sus recursos les permiten.

En muchos casos hacen agricultura de conservación: año con año hacen una selección de las semillas y cruza para mejorarlas, lo que ya significa un proceso de mejoramiento y adaptación a las cambiantes condiciones climáticas. Además, siembran cultivos asociados que les permiten fertilizar la tierra, retener humedad y suelo.

No obstante el conocimiento ancestral sobre sus cultivos, los campesinos también requieren estar actualizados con las aportaciones de los avances y conocimientos agronómicos de quienes se han especializado en el tema del maíz criollo. Tanto en las instituciones gubernamentales como en los centros de enseñanza e investigación, que en los últimos años han reconocido las aportaciones de la agricultura campesina. Hace casi cuatro décadas uno de sus pocos, si no el único promotor, era el maestro Efraín Hernández Xolocotzi.

En todo caso, la capacitación que requieren los campesinos maiceros en algunas prácticas, debería también estar orientada hacia procesos de reflexión para revalorar los elementos históricos, culturales, alimentarios, biológicos, agronómicos e identitarios que implica el maíz criollo. Ése es el marco que requiere la capacitación, además de los aspectos técnicos que repercuten en la mejora de algunas prácticas de cultivo y labores poscosecha para culminar en el establecimiento de lo que podría llamarse un *plan de acción comunitario*. Este incluye la reflexión sobre los beneficios de bancos de semillas, intercambios de experiencias, ferias de maíz y la ex-

ploración de alternativas para la venta de maíz criollo en mercados solidarios, y el agregarle valor mediante su transformación en diversos productos.

Otro de los temas importantes que no se consideró fue el establecimiento de alianzas estratégicas con otras instituciones para mejorar los alcances del programa y procurar con esto el fortalecimiento de políticas públicas. El programa fue excluyente, quiso tener la exclusividad sobre un tema que, en sentido estricto, no era de su competencia. Su personal operativo fue el primero en cuestionarlo al tener que enfrentarse en campo a una problemática desconocida.

El grupo de asesores externos significó un buen inicio ya que incluyó a expertos en el tema. Si bien algunos de ellos son críticos de las políticas gubernamentales, aceptaron su inclusión con el afán de hacer aportaciones útiles al programa por considerar que, a pesar de las limitaciones propias de una iniciativa gubernamental, representaba un paso importante. Sin embargo, sus reiteradas observaciones y advertencias nunca fueron escuchadas.

Aun más, la situación de deterioro en la que se encuentran los maíces criollos responde a una compleja trama de elementos estructurales que han repercutido en el deterioro del campo y su población. Por lo tanto, el cumplimiento de los objetivos del programa no dependía de una mayor superficie de siembra. Ni siquiera correspondía esta propuesta con la misión y atribuciones de la Conanp: evitar que el programa fomentara el crecimiento de las áreas agrí-



colas a costa de las áreas de conservación.

Para el cumplimiento de los objetivos del programa era indispensable incidir en los factores estructurales causales de dicho deterioro. Un programa como el que nos ocupa y con los recursos que maneja no va a resolver el problema en su totalidad; lo que si puede hacer es generar un modelo de atención o una propuesta de sinergias para el desarrollo de políticas públicas que, a mediano y largo plazos, incidan en la solución del problema original.

El riesgo de la desaparición del maíz criollo es un tema social y económico. Implica la pérdida de la diversidad genética de uno de los tres cereales más importantes del mundo. Base de la alimentación del pueblo mexicano y de la organización social, ceremonial y económica. El maíz es "lo que sustenta la vida" que es una de las interpretaciones más populares del vocablo.

Es producto de la creatividad y conocimientos comunitarios, del manejo de los recursos de uso común, de los saberes compartidos y de la organización. Implica la experiencia compartida, el intercambio de saberes entre productores, quienes reconocen que las mejoras se deben a la creación colectiva. El maíz se intercambia, se presta, se comparte, se reconoce como un bien común. El mejoramiento genético requiere del intercambio de semillas

entre productores. Es también resultado del intercambio de semillas intrafamiliar e intercomunitario.

Las fuerzas que atentan contra el maíz criollo se relacionan con: expansión de la frontera ganadera, mecanización de la agricultura, desarrollo urbano, migración de jóvenes y envejecimiento de campesinos, fomento de maíces mejorados a través de subsidios y apoyo a las zonas de riego con altos rendimientos ligadas a procesos agroindustriales. Ninguno de estos factores es atendido por el programa.

Por otro lado existen otros elementos que también están atentando contra la diversidad y el deterioro del maíz criollo y sobre los que el programa, con algunas modificaciones, sí podría incidir, fortaleciendo la existencia de las más de 60 razas, su permanencia e inclusive su recuperación. El riesgo de desaparición para las razas de maíz nativo es distinto. Existen razas y variedades ampliamente distribuidas sobre las que no existe riesgo inmediato y otras en peligro de extinción.

Sin embargo, lo que sí está ampliamente "erosionado" es el tejido social, –incluidos los conocimientos– sobre el que opera la organización comunitaria para el manejo de los recursos naturales y los de uso común. Entre otras causas, por el retiro de las instituciones gubernamentales y abandono del campo sobre todo en sus zonas temporaleras, lo que

provoca la migración, aculturación, relevo generacional sin los conocimientos de la generación anterior, discriminación y desvaloración de lo propio, local, nativo.

Por lo anterior, el programa podría orientar una mayor parte de sus recursos a fortalecer esta red social, la estructura comunitaria campesina productora no solo de maíces criollos sino también con los productos asociados a ellos. Éste tendría que ser el verdadero fundamento cualitativo de un programa de conservación del producto agrícola emblemático de los mexicanos.

La permanencia de los maíces criollos no se debe a subsidio alguno sino a la resistencia que estos maíces y sus productores han desarrollado para producir en las condiciones más adversas en las que difícilmente un maíz mejorado o híbrido podría producir con la misma eficiencia. Los estudios y capacitaciones deberán estar enmarcados en el trabajo de la Conanp, a saber: conservar el patrimonio natural de México, conjuntando las metas de conservación con las del bienestar de los pobladores y usuarios de las mismas. No debería estar referido solamente a la conservación de las semillas de maíces criollos, sino a la conservación del maíz en el contexto de la milpa y de un manejo integral, diversificado, comunitario y sustentable de los recursos naturales y del territorio.

De lo anterior se deriva un cambio sustancial al programa para que se le conciba con una visión amplia referida al fomento y conservación de la agrobiodiversidad, con el eje rector del maíz criollo en el contexto de la milpa.

A la Conanp y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas no les compete la producción de granos básicos, pero sí la conservación de la diversidad genética que representan las más de 60 razas de maíz criollo y del resto de las plantas de las que México es centro de origen y diversificación. Es decir, el maíz como parte de la agrobiodiversidad en el contexto de la milpa mediante prácticas agroecológicas y como parte del manejo sustentable de los recursos naturales de las ANP. Que respondan a sus respectivos programas de manejo y a sus estrategias de conservación. Para ello se requiere un cambio al nombre del programa que lo identifique con su nuevo diseño y objetivos.

La eficiencia y efectividad de un programa con estas características depende de las posibilidades de movilizar inercias y concepciones burocráticas que desvirtúan y entorpecen las iniciativas innovadoras. De superar las evaluaciones de desempeño que contabilizan el número de "beneficiarios" y que para el Programa de Conservación de Maíz Criollo, se tradujeron en la mayoría de los casos en un literal "maiceo" a los productores de maíz nativo.

Cambio climático, REDD+ y salvaguardas socioambientales

José Iván Zúñiga Pérez Tejada
Coordinador de Política Pública,
Política y Legislación Ambiental, AC
Correo-e: lzuniga3000@gmail.com

El cambio climático es actualmente una prioridad a nivel global por sus consecuencias directas sobre la humanidad y los ecosistemas. No solo es uno de los principales factores que están acelerando la pérdida de biodiversidad, sino que provoca riesgos directos en aspectos tan delicados como la conservación de los recursos genéticos que son la base de la agricultura y la seguridad alimentaria, por mencionar solo algunas de sus consecuencias.

Los ecosistemas forestales tienen un papel fundamental en la solución del cambio climático ya que juegan un doble papel: como emisores, al liberar el carbono almacenado en la biomasa cuando son removidos, y como sumideros de carbono, cuando crecen y son manejados de forma sustentable para que incrementen su capacidad de absorción de carbono y ayuden a la resiliencia de los ecosistemas y su biodiversidad.

Como la pérdida de cobertura forestal en el planeta es responsable de una sexta parte de las emisiones de gases de efecto invernadero, detener esta pérdida reduciría las emisiones provenientes de los bosques y selvas y tendría impactos positivos por una mayor absorción de emisiones de otros sectores y mejoras en las condiciones de adaptación a nivel local. Más del 70 por ciento de las metas nacionales de reducción de emisiones de los países firmantes del Acuerdo de París están relacionadas con acciones de conservación, manejo sustentable y restauración de bosques y selvas.

Las "contribuciones nacionalmente determinadas"



comprometidas por México en el Acuerdo de París consideran que el sector de usos del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura es prioritario en el cumplimiento de las metas de mitigación.

Si bien los cálculos no incluyen las emisiones y absorciones en los terrenos forestales, pastizales y tierras de cultivo permanentes, se espera que aporte un 22 por ciento del total de las reducciones de emisiones comprometidas al 2030: 46 megatoneladas de CO₂ equivalente. Tan solo detrás de las reducciones en los sectores de generación de electricidad (30 por ciento, 63 megatoneladas de CO₂e) y transporte (23 por ciento, 48 megatoneladas de CO₂e).

Deforestación en Jalisco

Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación forestal evitada (REDD+).

La importancia de la conservación, restauración y manejo sustentable de los ecosistemas forestales en el combate y adaptación al cambio climático hizo que desde finales de la década pasada el sector forestal haya cobrado relevancia renovada. Al respecto, se estableció la Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+), recién presentada ante el Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF: Forest Carbon Partnership Facility) del Banco Mundial, para una primera venta de emisiones evitadas por un monto aproximado de 65 millones de dólares que podrían financiar acciones en los estados de Jalisco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Como casi siempre sucede, el proceso de diseño y negociación de la ENAREDD+ ha tenido luces y sombras. Existen tensiones entre las organizaciones sociales que representan a propietarios forestales (principalmente comunidades y ejidos), organizaciones civiles involucradas en la conservación de la biodiversidad y el manejo forestal sustentable, gobiernos estatales y la Comisión Nacional Forestal (Conafor) para definir un mecanismo adecuado para captar recursos internacionales que ayuden al cumplimiento de las metas nacionales en la materia, respetando los derechos de los propietarios forestales a decidir sobre sus territorios y sus recursos forestales.

Un aspecto fundamental en este proceso ha sido la indefinición en la Ley General de Desarrollo Forestal Sosten-

Para conseguir la disminución de emisiones en este sector, el gobierno mexicano promete alcanzar una tasa cero de deforestación en el 2030, mejorar el manejo sustentable de los bosques y selvas, recuperar pastizales e impulsar mejoras que favorezcan la sustentabilidad de las actividades agropecuarias.

En materia de adaptación, las metas nacionales contemplan incrementar la resiliencia de los ecosistemas a través de la reforestación de cuencas con especies nativas, incrementar la conectividad ecológica con acciones de conservación y restauración; incrementar la conservación de ecosistemas costeros y sinergias de acciones para la

table de la propiedad de las emisiones evitadas, fruto de acciones que reduzcan la deforestación y la degradación de los bosques. Esa indefinición impide saber con certeza jurídica a quién corresponde el derecho a decidir qué hacer con los recursos recibidos de fondos internacionales.

Al margen de esta discusión, el mecanismo propuesto por la Conafor al Fondo Cooperativo para la primera venta de emisiones evitadas, podría ayudar a que realmente se cumplan las metas climáticas comprometidas por México ante la comunidad internacional en términos de mitigación de emisiones. Sin embargo, aún queda mucho camino por andar y no queda claro si la implementación de las acciones cumplirá con todos los criterios sociales, ambientales y técnicos que se requieren.

En una revisión hecha por el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible en 2015 de los Programas Especiales en Áreas de Acción Temprana REDD+ implementados por la Conafor en los mismos estados donde se esperan implementar los recursos del FCPF se encontró que, a pesar de las innovaciones en términos de política pública y avances en la promoción de esquemas productivos sustentables vinculados a los territorios forestales (que podrían haber logrado disminuir la deforestación), seguían pendientes mejoras para asegurar una coordinación efectiva entre instituciones y el empoderamiento de comunidades y ejidos. Ello, con el propósito de fortalecer el manejo sustentable de los recursos forestales, favorecer la conservación



Zona de reforestación en Jalisco

de los bosques y mejorar los mecanismos locales de organización social que ayuden a disminuir el cambio de uso de suelo.

La implementación de REDD+ en México, como en muchos otros países, significa una oportunidad de contar con financiamiento adicional para detener procesos de cambio de uso de suelo, deforestación y degradación de los ecosistemas en regiones remotas donde habitan comunidades indígenas y poblaciones en altas condiciones de marginación. Sin embargo, implica también riesgos de que el financiamiento no sea utilizado eficazmente, sea acaparado por intermediarios dentro o fuera de esas regiones, desplacen a los habitantes originales a través de compras de tierras. Incluso busquen cambiar las formas de vida de las comunidades locales para cumplir con los compromisos nacionales.

Para lograr que el financiamiento y las acciones REDD+ cumplan con su objetivo de mitigación y adaptación al cambio climático, la primera condición debe ser el reconocimiento y fortalecimiento de los derechos de las comunidades, promoviendo mejoras de las estructuras locales

de gobierno para favorecer la correcta gestión tanto de los territorios como del financiamiento recibido, respetando las formas de vida tradicional y las decisiones de quienes han conservado hasta ahora sus recursos forestales.

Pero, además, se requiere garantizar una distribución equitativa de beneficios entre propietarios y titulares de derechos para favorecer mejoras en el bienestar de las personas que viven en las regiones forestales, impulsar el ordenamiento del territorio para asegurar su integridad ecológica y la conservación de su biodiversidad en el largo plazo; mejorar la aplicación del marco legal en los territorios para eliminar las actividades y los cambios de uso de suelo ilegales, y contar con un Sistema Nacional de Salvaguardas que mantenga un monitoreo y evaluación permanentes de los resultados de las acciones REDD+.

Al respecto, la Conafor dio los primeros pasos para crear un sistema nacional de salvaguardas para monitorear el cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientales reconocidas en el marco legal mexicano y los Acuerdos de Cancún firmados en 2010 bajo la Convención Marco de

las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Además, un sistema de información de salvaguardas a fin de asegurar el respeto de los derechos y la participación plena y efectiva de las comunidades rurales y pueblos y comunidades indígenas, la conservación de la biodiversidad y la permanencia del carbono en ecosistemas forestales.

Es importante reconocer que el país ha dado pasos en la dirección correcta para combatir el cambio climático a través de todo un marco institucional, legal y programático que promueve los cambios necesarios para conservar, manejar y restaurar los ecosistemas forestales y su biodiversidad.

También es necesario dejar claro que las políticas pueden construirse de una mejor forma, con mayor participación de los propietarios de los recursos forestales para garantizar el respeto a sus decisiones y formas de vida, con mayor transparencia y rendición de cuentas. Una manera de evitar actos de corrupción que diariamente están detrás de cambios de uso de suelo y actividades ilícitas que degradan los bosques y selvas. Y con un marco institucional que ayude a fortalecer la eficacia de las acciones gubernamentales con el apoyo y participación de los diferentes actores sociales.

El combate al cambio climático debe ser una oportunidad más para eliminar la raíz de los problemas que enfrentamos como sociedad y no solo un problema técnico más a resolver para mantener un sistema político-económico que no permite el desarrollo sostenible y equitativo del país.

Plaguicidas e insectos benéficos y el caso del gusano cogollero

Fernando Bejarano G.

Director de la Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM)

Correo-e: coordinación@rapam.org.mx

Sitio: www.rapam.org

Los plaguicidas de síntesis química son una mercancía peculiar en el capitalismo. Su valor de uso está dado por su capacidad tóxica destructiva, por la posibilidad de alterar procesos biológicos y fisiológicos fundamentales que pueden llegar a provocar la muerte a los organismos vivos que se consideran plagas. Sin embargo, como estos procesos biológicos son comunes a una amplia variedad de organismos –incluidos plantas, insectos, animales y al ser humano– los plaguicidas son en realidad biocidas.

El uso continuo de estos biocidas químicos y en particular de los insecticidas, puede afectar no solo a los insectos considerados plaga sino a otros organismos benéficos, entre ellos a insectos benéficos tanto predadores como parasitoides e insectos polinizadores como las abejas.

Por décadas se habló equivocadamente de la idea de “exterminar a las plagas”, usando derivados de las nuevas armas químicas introducidas al mercado como plaguicidas después de la Segunda Guerra Mundial por empresas transnacionales que prometían ser la solución al problema. Ahora se reconoce que el problema de las plagas no es el problema de la existencia de individuos a los que aniquilar, sino del crecimiento de una población de insectos que ya no es controlada por otros insectos benéficos, predadores o parasitoides. Es un problema de la ecología de las poblaciones causado por la simplificación de la biodiversidad en un sistema agrícola; que se agrava cuando se impulsa una estrategia de especialización productiva ba-

sada en monocultivos, donde los criterios de rentabilidad capitalista y de productividad hacen caso omiso de los costos ocultos a la biodiversidad y a la salud de las personas, por no hablar de la equidad y de la justicia social.

La alta toxicidad de algunos plaguicidas puede causar la muerte a las abejas y es uno de los criterios que incluye la Red de Acción en Plaguicidas (PAN: Pesticide Action Network) en su lista de plaguicidas altamente peligrosos –junto con otros criterios

de toxicidad aguda y crónica en la salud humana y el medio ambiente.

En México se encuentran autorizados 83 ingredientes activos de insecticidas que pueden causar la muerte a las abejas en cientos de formulaciones comerciales; éstos son autorizados por la Comisión Federal de Protección de Riesgos Sanitarios (Cofepris) de la Secretaría de Salud, con el aval de Sagarpa y Semarnat. Entre ellos se encuentran los insecticidas neonicotinoides imidacloprid y fipronil pro-

hibidos temporalmente en la Unión Europea y comercializados en México por empresas como Bayer o BASF, entre otras.

Sabemos además que hay otros efectos no letales causados por plaguicidas. Como el paratuberculosis, un insecticida organofosforado que afecta el sistema nervioso, que pueden causar que las abejas no puedan comunicar a otras la dirección de la fuente del alimento; o de insecticidas neonicotinoides a los que se ha asociado con alteraciones



Especies parasitoides del gusano cogollero del maíz *Spodoptera frugiperda* en México y el mundo, por orden y familia

Orden	Familia	Especies en México	Total en el mundo
Hymenoptera			
	Bethylidae	0	1
	Braconidae	28	52
	Chalcididae	2	15
	Encyrtidae	0	1
	Eulophidae	5	16
	Scelionidae	3	7
	Sphecidae	0	1
	Ichneumonidae	22	63
	Trichogrammatidae	4	8
	Perilampidae	0	1
	Pteromalidae	0	2
Diptera			
	Otitidae	0	1
	Bombyliidae	2	3
	Phoridae	0	1
	Sarcophagidae	4	8
	Tachinidae	23	83
	TOTAL	87	263

Fuente: Bahena J., F. y E. Cortez M. 2015. Gusano cogollero del maíz, *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). En: Arredondo B., H. C. y L. A. Rodríguez del B. (Eds.). 2015. *Casos de Control Biológico en México*, vol. 2. Biblioteca Básica de Agricultura. Colegio de Posgraduados. México, pp. 181-250. ISBN: 978-607-715-258-3.

en la navegación de las abejas y desorientación, lo que les dificulta encontrar su alimento y volver a sus colonias.

Además la abeja europea (*Apis mellifera*) no es el único insecto polinizador, sino que hay muchos abejorros y abejas nativas más, sobre los cuales hay muy poca investigación de los efectos causados por los plaguicidas. Esto lo explica con mayor detalle Remy Vandame en un capítulo dedicado a los insecticidas y las abejas, en una publicación de próxima aparición dedicada a elaborar un informe sobre la situación de los plaguicidas altamente peligrosos en México, que coordinó la Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM).

La afectación de las abejas por los plaguicidas y la contaminación de la miel por soja transgénica son motivo de protesta por comunidades mayas de la península de Yucatán. Los problemas causados a los apicultores aumentan en otras partes del país, sin que haya una política de protección a las abejas y otros polinizadores que promueva su conocimiento y la reducción del uso de plaguicidas de síntesis química mediante alternativas agroecológicas.

El uso intensivo de plaguicidas de síntesis química centrado se basa en la ignorancia de las posibilidades de otros controles agroecológicos y del desconocimiento del impacto sobre las pobla-

Arriba:
Chelonus insularis
Cresson
Foto: Fernando Bahena

Campoletis sonorensis
Foto: Fernando Bahena



ciones de insectos benéficos. Tan solo para el maíz, especialistas en control biológico han identificado que en México están presentes 87 especies parasitoides del gusano cogollero *Spodoptera frugiperda* de las 263 que se han identificado en el mundo y que se detallan en el cuadro anexo, elaborado por el Dr. Fernando Bahena del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).

Es decir, insectos parasitoides específicos que controlan de manera natural al gusano cogollero, que están presentes en las parcelas campesinas, no hay que introducirlos como insumo externo, y cuya población aumenta en la medida que se reduce el uso de plaguicidas químicos si se crean las condiciones propicias para su reproducción. Dos de los insectos benéficos parasitoides del gusano cogollero que han demostrado ser más efectivos son *Chelonus insularis* Cresson y *Campoletis sonorensis* (Ver fotos anexas y cuadro).

En la investigación a la que hace referencia el cuadro anterior se puede consultar la lista completa de los parasitoides del gusano cogollero, además de la información completa de depredadores y entomopatógenos para la misma plaga.

Se requieren programas nacionales que apoyen las estrategias de control biológico por conservación para aumentar las poblaciones naturales de los insectos benéficos y esto aplica no solo al maíz sino a otros cultivos. Estos programas deben realizarse con la participación de las organizaciones de productores y comunidades indígenas. Y en investigaciones participativas pues no se trata de repetir esquemas de un viejo extensionismo vertical sino de un diálogo de saberes donde salga fortalecida la organización y el conocimiento local con una nueva valoración y conocimiento de su biodiversidad y del control sobre los procesos productivos.



REDD+ en México: Entre viejas prácticas y la “nueva gobernanza”

Tim Trench

Universidad Autónoma Chapingo

Correo-e: tim_trench@yahoo.co.uk

El programa Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal, mejor conocido como REDD, es un mecanismo internacional que busca mitigar los efectos del cambio climático a través de pagos que estimulen la conservación de bosques para incrementar la retención y/o captura de carbono, y así “evitar” las emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de la deforestación y la degradación de bosques.

La contribución exacta de las emisiones producidas por deforestación y degradación de bosques es objeto de mucho debate. Proponentes del programa REDD+ dan cifras de 20 a 25 por ciento, pero existen investigadores más escépticos que lo calculan en solo 10 por ciento. Sin embargo, para estados más rurales que urbanos como Chiapas, con tasas de deforestación relativamente altas, se calcula que más de la mitad de las emisiones se deben a las actividades agropecuarias y a la pérdida de cobertura forestal.

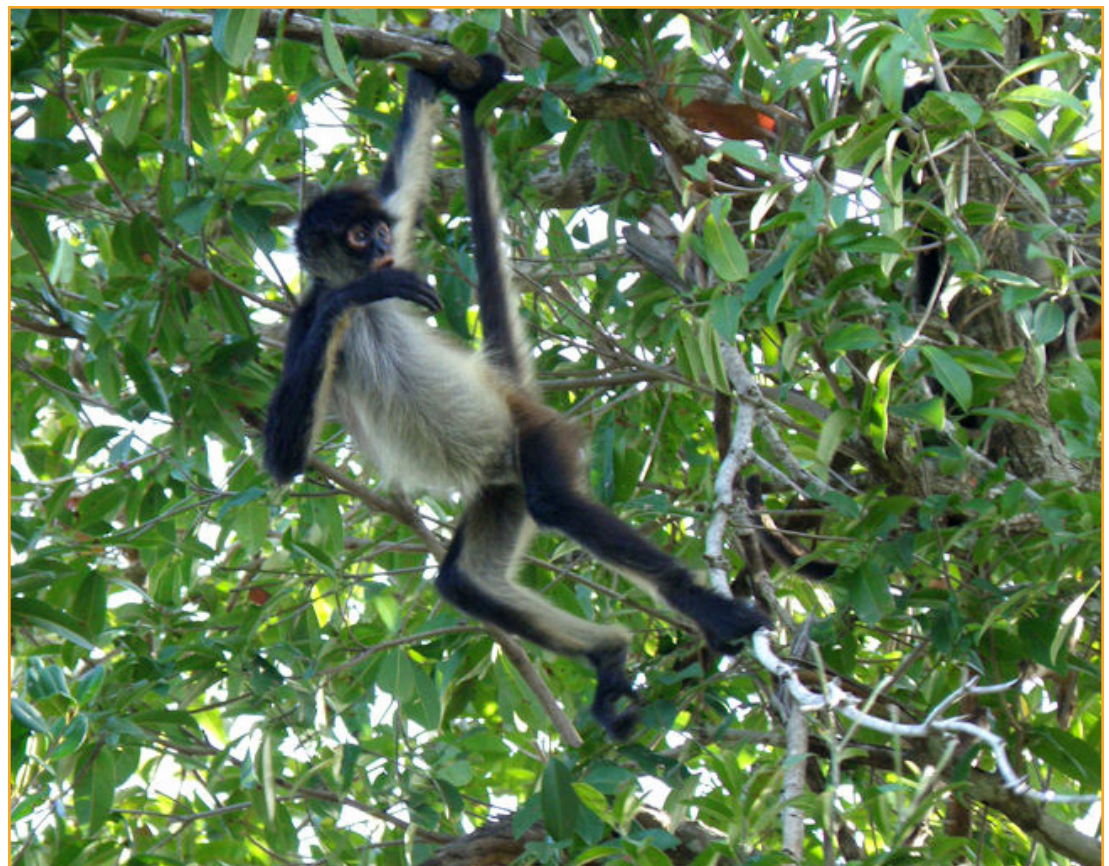
El programa REDD tuvo su origen en 2005, cuando un grupo de países tropicales presentó una primera versión en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y la propuesta se formalizó dos años después. En 2010, en la Conferencia de las Partes en Cancún, México (COP-16), se incluyeron como objetivos de REDD la conservación y mejora de las reservas de carbono de los bosques y su manejo sustentable, dando origen a REDD+ o REDD plus.

Este plus tuvo un significado especial para México por la importante experiencia de

manejo forestal comunitario en el país y las oportunidades que REDD+ pudiera ofrecer a los más de 8 mil ejidos y comunidades que tienen una importante cobertura forestal. Actualmente, REDD+ sigue en construcción y en la fase preparativa. Cada país participante tiene que desarrollar una estrategia nacional, realizar reformas legislativas y establecer los niveles de referencia de las emisiones forestales, además de pilotear el programa en regiones determinadas.

México es uno de los países más comprometidos con la implementación de REDD+ y pertenece tanto al programa REDD+ de las Naciones Unidas como al Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF: Forest Carbon Partnership Facility) del Banco Mundial. Hasta la fecha, ha cumplido con las condiciones definidas por las instancias internacionales, que monitorean los preparativos para la plena implementación del mecanismo. El financiamiento para la preparación de REDD+ en México llega de muchas fuentes, bilaterales y multilaterales, pero destacan la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (en inglés: United States Agency for International Development: USAID), el gobierno de Noruega y el Banco Mundial.

México, desde el principio, optó por una visión muy amplia de REDD+, considerándolo como una estrategia integral de desarrollo rural sustentable en el país, asignando el liderazgo de REDD+ a la Comisión Nacional Forestal (Conafor). La Estrategia Nacional REDD+, cuya versión fi-



El mono araña está en peligro de extinción en los bosques de Yucatán

nal aún no se publica pero se anticipa que presentará una visión holística del problema de la deforestación y la degradación de los bosques, reconociendo que va más allá del sector forestal.

En sus líneas de acción, la estrategia promete incidir en el marco legal, las políticas públicas, los arreglos institucionales y la construcción de capacidades, y refiere ampliamente a la necesidad de mejorar la gobernanza en todos los niveles, a través de la alineación de políticas, innovación institucional y gestión territorial, para lograr una reducción de emisiones en el sector rural.

Para operar este nuevo desarrollo rural sustentable con enfoque territorial se propone la creación de agentes públicos de desarrollo territorial (APDT), nuevos órganos de gobernanza ubicados en-

tre los gobiernos estatales y los municipios.

Sin embargo, para la Conafor, un órgano desconcentrado que no tiene el rango de secretaría, ha sido difícil superar las inercias institucionales para cambiar las trayectorias actuales de “desarrollo rural” en el campo mexicano. Además, la implementación de REDD+ ha sido afectada negativamente por los recientes recortes al presupuesto federal, en particular al sector ambiental, como parte de las políticas de “austeridad”.

En 2016, la Conafor recortó alrededor del 40 por ciento de su personal y este año realizó un segundo recorte de alrededor de 50 por ciento, que afectará severamente a diversos programas. Existe la percepción que la administración actual no le da mucha importancia a REDD+, pese a



los compromisos internacionales adquiridos, y que el proceso está perdiendo impulso.

A pesar de las promesas de la Estrategia Nacional REDD+, las intervenciones gubernamentales en las zonas rurales siguen respondiendo, en gran medida, a visiones parciales con poca colaboración con otros niveles y áreas de gobierno. Si bien existen diversas comisiones interinstitucionales y convenios de alto nivel entre la Conafor y la Secretaría de Agricultura, Gadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), se ha observado poca participación de esta última en los cinco estados seleccionados para pilotear el mecanismo REDD+: Jalisco, Chiapas, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

De hecho, en México las Acciones Tempranas REDD+ se han manejado en gran medida como una extensión del programa preexistente de Pagos por Servicios Ambientales de la Conafor, limitando REDD+ más a una cuestión de conservación y no tanto de desarrollo sustentable.

En los nuevos sitios seleccionados para implementar REDD+, no ha sido fácil establecer procesos de incidencia, autonomía y legitimidad. Frecuentemente existen problemas de representatividad. Destaca la participación de una amplia gama de organizaciones no gubernamentales ambientalistas en el proceso REDD+, con experiencia en redacción de nuevas estrategias y leyes, y con una vasta producción de estudios técnicos, pero a veces su vínculo con las poblaciones rurales es débil.

En la práctica, establecer los programas y proyectos asociados a REDD+ siguen

dependiendo de prestadores de servicios técnicos y asociaciones regionales de silvicultores que fungen como intermediarios entre el gobierno y los dueños de los bosques. Estos agentes pueden variar mucho en sus capacidades, visiones y metas. Pero en un contexto en donde la Conafor tiene cada vez menos capacidad institucional y presencia en campo, pueden tener una influencia determinante en cómo las acciones tempranas REDD+ tocan terreno y si logran (o no) sus metas de reducir emisiones. En muchos casos, persisten problemas de transparencia y rendición de cuentas, además de prácticas de corrupción.

Un importante factor estructural para la implementación de REDD+ en México es la estructura agraria actual en donde dos terceras partes de los bosques y selvas son propiedad de ejidos y comunidades agrarias. Esto tiene implicaciones profundas para el diseño y la implementación de cualquier estrategia nacional de REDD+ y, desde luego, la gobernanza local.

La Conafor ha buscado, en cierta medida, fortalecer la gobernanza local en el manejo de los bosques, al financiar ordenamientos territoriales comunitarios, mecanismos de vigilancia local y la actualización de reglamentos internos.

Áreas deforestadas en Chiapas para introducir agricultura industrializada
Foto: Sipaz

Pero más allá de las afirmaciones vagas en la estrategia nacional, la cuestión agraria –en particular, la gobernanza ejidal y comunal– y la distribución de beneficios no parecen estar en la agenda de implementación de REDD+. Sabemos que los ejidatarios y comuneros suelen ser buenos guardianes de los bosques y selvas de uso común. Los ejemplos sobran, pero la propiedad social evidencia cada vez más desigualdades internas, que pueden ampliarse con la implementación de REDD+. Sin embargo, en vez de buscar fortalecer este “cuarto nivel” de gobierno, REDD+ en México apuesta por los nuevos agentes públicos de desarrollo territorial, que hasta ahora han tomado la forma de “juntas intermunicipales”.

En las experiencias incipientes de estos órganos de gobernanza territorial, que empiezan a operar en Yucatán y Quintana Roo, no queda del todo claro cómo inciden los dueños de los bosques en estos espacios.

El objetivo final de todo el proceso asociado a REDD+ será el “pago por resultados”, pendiente de un esperado acuerdo de la CMNUCC en 2020. Mientras tanto, México espera respuesta a su solicitud presentada ante el Fondo Cooperativo para el Carbono

Forestal para apoyar su iniciativa de reducción de emisiones (IRE). Esta iniciativa es la última fase de pilotaje antes de que REDD+ se concrete a nivel nacional, pero permanece desvinculada del mercado de bonos de carbono. En cambio, se proponen inversiones a cinco años para apoyar actividades bajas en emisiones.

Tal vez veamos en este tiempo si REDD+ logra concretarse a favor de los dueños de los bosques, quienes son en su mayoría campesinos e indígenas. Las organizaciones de comunidades forestales como la Red MOCAF, trabajan para asegurar que REDD+ pueda beneficiar las poblaciones forestales.

Cabe señalar que el legado político –evidente en prácticas políticas como el caciquismo, el clientelismo y el corporativismo– permanece a un lado de los nuevos discursos de “buena gobernanza”. Si las formas de gobernar no cambian, cualquier innovación de gobernanza está condenada a fracasar. Si no existe congruencia entre los compromisos internacionales que México ha firmado para mitigar el cambio climático y el presupuesto federal dedicado al sector ambiental y forestal, el impacto de REDD+ en reducir las emisiones en las zonas rurales del país va a ser mínimo.

Políticas interculturales en las áreas naturales protegidas de México

Magdalena Lagunas-Vázquez
y Alfredo Ortega-Rubio

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste

Correos-e: vaz.lag@gmail.com
aortega@cibnor.mx

La megadiversidad de México no solo es biológica, sino también cultural y lingüística. Existe un reconocimiento emergente de que la diversidad de la vida comprende tanto la diversidad biológica como la cultural. El grado en que la biológica está ligada a la cultural está empezando a ser comprendido a través de la concepción, la articulación, la complementación interdisciplinaria, el reconocimiento y la validación de otros saberes y conocimientos.

El interculturalismo podría entenderse como una propuesta de intercambios e hibridaciones de aspectos sociales y culturales. La interculturalidad implica reconocer la coexistencia de diversas racionalidades, no solo la científica. La colaboración intercultural en la producción de conocimiento es indispensable para la comprensión de la realidad total de nuestras sociedades. La diversidad biológica ha sido descrita y analizada en términos antropocéntricos, eurocéntricos y dentro del discurso económico capi-

talista. En este mismo discurso epistémico occidental, que es el prevaeciente, se ha concebido el enfoque de la conservación de la naturaleza cuyo objetivo central es lo biológico, dejando en un segundo plano las riquezas culturales y lingüísticas.

En términos epistemológicos es imprescindible expandir los conocimientos porque la conservación de la naturaleza requiere de implementarse en diferentes rincones del planeta, distintos unos de otros. Donde cada cultura tiene sus propias interpretaciones de las realidades, intereses, necesidades y diversas recreaciones y aprovechamiento diferenciado de los ecosistemas y sus recursos.

El México prehispánico es reconocido como una de las civilizaciones más grandiosas y antiguas de la humanidad (contemporánea de Mesopotamia, Egipto antiguo, la civilización China originaria, por decir algunas). Por su riqueza y antigüedad no es extraño entonces que nuestro país se encuentre en la lista de los seis países lingüísticamente



Negativos originales de la colección de Rafael Doniz. Impresión: Rafael Doniz y Hazam Jara. 2014 - Inyección de tinta / papel de algodón. Intervenidas al pastel por Francisco Toledo

más diversos del mundo (con más de 200 idiomas agrupados en por lo menos 60 etnias a lo largo y ancho del territorio), y dentro de los diez con mayor biodiversidad, además de ser de los 20 países en el mundo con mayor tradición agroecológica y centro de origen agroecológico de alimentos básicos, sustentos alimenticios de millones de personas en el mundo.

Asimismo, México es uno de los 20 países que aporta el mayor porcentaje de diversidad agrícola a la alimentación mundial, exportando productos agroalimentarios a 151 países diferentes con valor de 29 mil millones de dólares anuales, superando lo obtenido por petróleo o turismo

en 2016; entre los principales productos están las hortalizas, frutas, bebidas y carnes.

La estrecha relación simbiótica entre los entornos naturales y los diversos grupos étnicos permiten que los herederos del México originario posean una ancestral tradición de uso, manejo y conservación (en términos de continuidad) de la naturaleza, con cosmogonías integradas e interactuantes entre las culturas y la naturaleza global hasta el cosmos como multiplicidad de vida que, afortunadamente, perviven hoy en día a pesar de la colonización, aniquilación y exterminio al que han estado sometidos sistemáticamente desde hace ya más de 500 años.

El maíz de nuestro sustento

Las fotografías intervenidas por Francisco Toledo exponen el salto de la agroindustria convencional a la technoindustria de transgénicos. Artista que encarna la metamorfosis tanto en su acción social como en su trabajo creador –en su imaginería, hombres, animales y plantas se transforman todo el tiempo en otros seres–, Toledo nos previene del uso deformante, economicista, atentatorio contra la naturaleza y el medio ambiente, que impone la plaga transgénica. El motivo de la metamorfosis en la obra de Toledo se toca tanto con el nahualismo mesoamericano como con el animismo grecolatino.

Fragmento: Jaime Moreno Villarreal.

A pesar de ello, aún existe una vasta ciencia indígena reflejada en expresiones culturales de biotecnología y tecnología ancestral. Un ejemplo es el proceso de elaboración del pulque (complejo y diverso proceso de fermentación). Así como los del mezcal y el nixtamal (la tortilla aporta el 50 por ciento de las calorías consumidas por los mexicanos hoy día), por decir las más relevantes y que actualmente son parte de la economía (local y generadora de divisas) y alimentación del México actual; así como la elaboración y proceso de textiles.

Hay que decirlo: esta biotecnología ancestral, agroecología y saberes de diversa índole (herbolaria, cuidados y atención a la salud, medicina prehispánica) no cuentan con patentes originarias indígenas.

México ha suscrito los siguientes instrumentos internacionales que figuran como los más representativos respecto los derechos de los pueblos originarios: el Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales (1989) y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas (2007). En ambos instrumentos se incluye el reconocimiento, el respeto de pertenencia, el derecho a estar plenamente informados y a ser consultados sobre cualquier asunto relacionado con sus tierras, territorios y recursos naturales, además de reconocerles y tener absoluto derecho a sistemas de autogobierno con base en la autonomía y la libre determinación.

A pesar de la firma y ratificación de estos instrumentos internacionales, México no

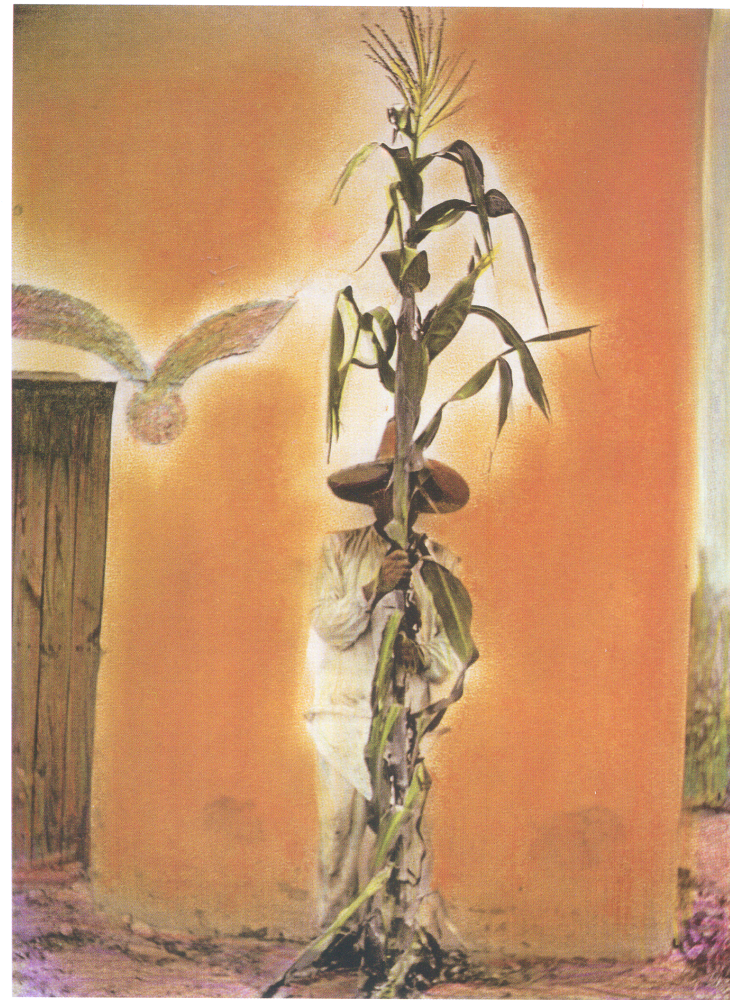
los ha aterrizado y, por lo tanto, no cuenta con mecanismos estructurales, legales y culturales para hacer valer los derechos de los pueblos indígenas en cuanto al acceso, uso y participación de los conocimientos tradicionales que pertenecen a ellos. En este contexto, coincidimos con los autores y colegas de este mismo suplemento en que el Protocolo de Nagoya no es un documento terminado y en nada representa los intereses de los pueblos originarios.

Éste es un protocolo internacional escrito en claves monoculturales y con un perfil de economía capitalista neoliberal y que no ha respetado el derecho de los pueblos originarios a ser consultados antes de su implementación.

Hacia políticas públicas interculturales para la biodiversidad mexicana

Las áreas naturales protegidas: pluriversas e interculturales

Las áreas naturales protegidas (ANP) son una de las principales herramientas utilizadas para propiciar la conservación de la naturaleza alrededor del mundo. En México, antes de que la gran mayoría de las ANP fueran declaradas como tales, eran territorios previamente ocupados por grupos humanos que hacían valer su derecho a la tierra y los recursos naturales. En Centro y Sudamérica poco más del 80 por ciento de sus ANP están habitadas por pueblos indígenas. En diversos estudios alrededor del mundo se establece que gran parte de la biodiversidad del planeta se encuentra en territorios indígenas, situa-



“El maíz de nuestro sustento”

ción que también ocurre en el caso de México según exponen diversos autores.

En México existen 177 ANP decretadas en territorio continental, distribuidas entre las seis categorías de protección existentes: 41 reservas de la biosfera, 66 parques nacionales, cinco monumentos naturales, ocho áreas de protección de recursos naturales, 39 áreas de protección de flora y fauna y 18 santuarios. Aproximadamente el 3.9 por ciento de la población mexicana vive en una ANP. Poco más del 80 por ciento de los asentamientos que se encuentran dentro de los límites geográficos de las ANP son localidades con poblaciones menores a los 15 mil habitantes. La eminente ruralidad de sus habitantes determina las condiciones actuales y las potenciales, especialmente en cuanto a las acciones de desarrollo rural y manejo de recursos en las ANP de México por parte de sus pobladores locales.

Las ANP son los espacios naturales y rurales por excelencia que contienen una vas-

ta población humana pluriversa e intercultural del México campesino. Esta pluriversidad debe ser el marco institucional-legal-cultural que integre los intereses de un pueblo plurinacional en pro de la conservación de la biodiversidad, y es en este marco conceptual es que proponemos los siguientes:

Lineamientos a desarrollar

A continuación se describen de manera breve tres lineamientos que se consideran elementales para la creación y formulación de políticas públicas interculturales para la biodiversidad mexicana. Pueden ser el enfoque con el que se suscriban, formulen, redacten e implementen regulaciones, programas y estructuras institucionales, incluso, estos lineamientos podrían guiar el desarrollo de metodologías y estudios aplicados al manejo y la conservación de la biodiversidad en México.

▼ Resiliencia de las mujeres indígenas. Diversos estudios alrededor del mun-



ta en Montecristi, Ecuador, otorga derechos a la naturaleza. La Constitución de Montecristi considera que esos derechos implican un cambio radical en los conceptos de medio ambiente, desarrollo y justicia, entre otros. El principal aporte es que el ambiente es valorado independientemente de cualquier utilidad o beneficio para los seres humanos, colocando nuevos escenarios, nuevos argumentos y otros criterios de legitimidad y justicia.

El sentido profundo de la sustentabilidad tiene que ver con justicia, respeto, equidad, solidaridad, esperanza, ahorro, austeridad, cuidados, la

no violencia y la paz, categorías que en diversas culturas son importantes para la existencia misma, para la convivencia cotidiana, para la preservación del conocimiento, creación y recreación de las mismas culturas. En síntesis, proponemos que, por todo lo anterior, las políticas públicas enfocadas en la conservación en México deben de incluir no solamente a la biodiversidad, sino también a la sociodiversidad implícita en estas regiones, especialmente en las áreas naturales de nuestro país. Es éste el enfoque intercultural que todavía nos hace falta concebir y establecer a través de nuevas políticas públicas.

do han documentado que poseen amplias capacidades de resiliencia, México debe aprovechar tal capacidad humana, reconocerla e identificarla. Así, el país se beneficiaría de una colaboración coordinada entre todos los sectores, las poblaciones y las instituciones, con información que le permita diseñar y ejecutar políticas, estrategias y programas sobre cambio climático con enfoque de género, y específicamente con las habilidades, enseñanzas y acciones de las mujeres indígenas mexicanas.

▼ Aplicar la intersección entre lo ambiental, el género e igualdad humana, y la interculturalidad y su importancia en el desarrollo sustentable. Respecto al ambiente, en diferentes corrientes de pensamiento están descritas evidencias sobre cómo en los últimos sesenta años los seres humanos hemos transformado los sistemas naturales más rápidamente que en ningún otro periodo de nuestra existencia. Como consecuencia, actualmente al menos dos terceras partes de los servicios que los ecosistemas proporcionan a la humanidad a escala global se están degradando o no se utilizan de manera sostenible. El género y la igualdad humana es una propuesta

epistemológica de liberación del dominio del colonialismo, occidentalismo, patriarcalismo, clasismo, racismo y antropocentrismo. Es importante desoccidentalizar los conceptos de género e igualdad y repensarlos dentro del paradigma de la interculturalidad y la pluriversalidad. La inclusión de las mujeres del mundo es un requerimiento *sine qua non* para la sustentabilidad global. Es necesaria una concientización en el paradigma de la interculturalidad, las sociedades actuales se observan analfabetas respecto a la existencia de muchas otras expresiones culturales en el mundo. No se conoce con precisión las muchas otras formas de recreación cultural de otros pueblos en el mundo, pero lo más grave es en nuestro mismo país que es pluriverso. Desde la occidentalización mundial –que empieza en 1492– a la fecha todos los pueblos del mundo hemos sido tocados por la civilización occidental.

▼ Institucionalizar-constitucionalizar los derechos de la naturaleza. En América Latina se ha publicado, por primera vez en el mundo una constitución donde se le reconocen valores intrínsecos a la naturaleza. La constitución escri-

