

Impactos de la explotación petrolera en América Latina

Por Elizabeth Bravo, OILWATCH (*)

América Latina es la región con mayor biodiversidad en el Planeta, principalmente porque se extiende desde los 30 grados de latitud norte hasta el polo sur, albergando ecosistemas tan diversos como desiertos –como el de Sonora y Atacama–, regiones polares, bosques húmedos tropicales y sabanas, entre otros. Contribuye a esto la presencia de la cordillera de los Andes –que en la región tropical crea una serie de pisos ecológicos que replican los distintos ecosistemas del Planeta–, el macizo Guayanés y la meseta brasileña, y la incidencia de otros factores como el alto grado de vulcanismo y las corrientes marinas. La región cuenta también con importantes reservas petroleras que han sido explotadas desde inicios del siglo XX. La actividad petrolera ha generado una serie de impactos ambientales de gran importancia para la biodiversidad y el medio ambiente en general, y los mismos se tratan en este artículo.

Sangre y petróleo en América Latina

Aunque Estados Unidos es un país líder en producción petrolera, es también el primer consumidor; su economía –así como la de Europa y Japón– depende del petróleo (Cuadros 1 y 2).

En la década de 1970 Estados Unidos llegó a su pico máximo de producción; sin embargo, su demanda sigue en aumento. Por tal motivo, su Vicepresidente, reunido con oficiales de varias empresas petroleras, de la industria nuclear y del carbón, desarrollaron una estrategia a largo plazo en materia energética. Ellos determinaron que en los próximos años, aumentará su dependencia del petróleo extranjero; prevén que ésta pasará del 52% en el año 2002, al 66% en el año 2020. El consumo subirá de 10,4 mil millones de barriles al día de 2001,

a 16,7 mil millones de barriles al día en el año 2020.

Para alcanzar esta meta el gobierno de Estados Unidos tendrá que convencer a sus aliados proveedores extranjeros para incrementar la producción; sin embargo, la única región que puede incrementar sustancialmente los volúmenes de explotación de crudo es el Golfo Árabe. Pero esta es una región inestable, por lo que se ha propuesto aumentar la diversidad geográfica de sus proveedores, poniendo su mira en zonas tales como el Mar Caspio –especialmente Azerbaijan y Kazakastán–, el África Sub-Sahariana –con énfasis en mares profundos de Angola y Nigeria– y América Latina, especialmente Colombia, Venezuela y México. Sin embargo, también identifican a todas estas regiones como inestables, por lo que establecen una relación entre la política y la defensa. Esto explica el hecho de que la seguridad energética sea una de las principales claves de la política exterior de Estados Unidos, lo que hace que sea imperativo asegurar la presencia militar de este país en estas regiones.

En América Latina han habido por lo menos

(*) Este artículo ha sido extractado de "Impactos ambientales de la explotación petrolera en América Latina", realizado para GRAIN. Por la versión completa del mismo contactarse con carlos@grain.org

**Cuadro 1. Producción de petróleo por países pertenecientes a la OPEP y otros
(en miles de barriles diarios, en junio de 2002)**

Países de la OPEP	Producción	Otros países	Producción
Arabia Saudita	7.535	Estados Unidos	7.761
Irán	3.340	México	3.570
Venezuela	2.280	China	3.340
Emiratos Árabes	1.960	Noruega	3.060
Nigeria	1.910	Canadá	2.407
Kuwait	1.885	Omán	910
Irak	1.640	Argentina	810
Libia	1.320		
Indonesia	1.120		
Argelia	820		
Qatar	640		
Total	24.450	Total	21.858
% sobre el total mundial	33,2	% sobre el total mundial	29,7

Fuente: Clark, 2004.

dos guerras que en la década de los 40 estuvieron relacionadas con el petróleo: la guerra del Chaco, donde Paraguay perdió una porción del país con importantes yacimientos petroleros, y la guerra entre Ecuador y Perú. En los 80 la guerra civil que azotó a Guatemala se centró en el Izcancan, zona donde al momento se exploran reservas petroleras, luego de que la población indígena fue obligada a desplazarse.

¿Por qué eran las Islas Malvinas lo suficientemente importantes para que Inglaterra entre en guerra con Argentina? En ese tiempo de guerra, la gente ahí creía que el motivo real para la guerra era el petróleo. Hoy, luego de varios años después de la guerra, Argentina y Gran Bretaña han trabajado en licencias de exploración conjunta offshore de las Islas Malvinas, en una "Área Específica de Cooperación". Cuatro compañías –Shell, Amerada Hess, LASMO, y la canadiense Interna-

tional Petroleum Corp– encabezan los consorcios internacionales en la primera ronda de exploración de Malvinas.

Pero el caso más reciente es el del Plan Colombia, que tiene como objetivo controlar la producción petrolera en ese país. El Plan Colombia se ha centrado en la región del Putumayo en la Amazonía de ese país, donde si bien la producción petrolera no es muy importante, las nuevas licitaciones nos insinúan que las reservas podrían ser mayores que las conocidas. La mayor parte de la producción es manejada en forma directa por Ecopetrol, pero existen contratos de asociación con empresas norteamericanas. El problema en la región es el continuo sabotaje que sufre la infraestructura petrolera por parte de los ejércitos irregulares existentes en ese país, lo que significa para la industria petrolera importantes pérdidas económicas. En otras partes del país la industria

**Cuadro 2. Consumo mundial de energía en el año 2001
(en millones de equivalentes de barriles de petróleo)**

Región	Petróleo	Gas	Carbón	Electricidad
Norte América	7.098,1	4.119,6	5.014,3	954,6
Australasia	7.019,4	1.825,2	9.215,1	612,9
Europa	5.486,0	2.810,6	2.862,3	910,6
AL & Caribe	2.135,4	955,5	238,8	588,5
Medio Oriente	1.489,5	1.204,6	66,6	3,7
Ex Unión Soviética	1.223,9	3.279,7	3.664,1	265,0
África	844,3	359,5	823,4	52,0

Fuente: OLADE. Sistema de Información Económica Energética

petrolera ha sufrido atentados, perjudicando a empresas estadounidenses como Occidental y BP. El Presidente Bush anunció que parte del Plan Colombia incluirá la protección a Occidental.

En relación a Hugo Chávez, varios analistas han señalado el papel que jugó la política petrolera en el golpe perpetrado en su contra en abril de 2002. Desde su subida al poder en 1998, su política irritó a Washington, especialmente el importante papel que jugó en la rehabilitación de la OPEP y la estabilización de los precios petroleros en marzo de 2000, los mismos que se cuadruplicaron en relación al precio que tenían en 1999. Por otro lado, la Nueva Constitución, fuertemente auspiciada por Chávez, prohíbe la privatización de la empresa petrolera estatal. Más tarde, Chávez lanzó un acuerdo petrolero con Cuba para venderle crudo a precios subsidiados, y finalmente realizó un cambio de las autoridades petroleras.



Explotación petrolera en áreas protegidas

Tradicionalmente los conservacionistas han visto las áreas protegidas como zonas donde no pueden haber seres humanos, y en varios países del mundo se ha despojado a comunidades enteras de sus de sus tierras ancestrales para ser declaradas como Parques Nacionales. En otros países las comunidades tienen derecho de uso, pero han perdido sus derechos territoriales, pues las áreas protegidas pertenecen al Estado. Sin embargo, en muchos países los Estados han autorizado la realización de actividades mineras y petroleras dentro de estas áreas, lo que atenta contra los objetivos por los cuales estas zonas fueron creadas. Algunas áreas protegidas con actividades petroleras en América Latina se encuentran en el Cuadro N° 3.

En algunos casos, la declaración de áreas protegidas ha servido como una estrategia para permitir la entrada de empresas mineras y petroleras, sin la interferencia de poblaciones humanas, y se ha declarado que las actividades de extracción de recursos no renovables son compatibles

Cuadro 3. Áreas protegidas intervenidas con actividad petrolera en América Latina

País	Reserva (R.) Parque (P.) Territorio	Sitios RAMSAR	Reservas de biósfera
Guatemala	R. de la Biósfera Maya Laguna del Tigre	Laguna del Tigre	Maya
México	R. de la Biósfera Pantanos de Centla Laguna del Carmen P. Nacional El Vizcaíno	Pantanos de Centla Laguna del Carmen	Pantanos de Centla
Perú	Tambopata - Tandamo P. Nacional Manú		
Bolivia	P. Nacional Carrasco P. Nacional Isodoro Sécuré Territorio indígena Weenayek		
Ecuador	P. Nacional Yasuní R. Faunística Cuyabeno R. Biológica Limoncocha Bosque Protector Pañacocha R. Ecológica Cayambe Coca		
Nicaragua	R. Miskito		
Panamá	P. Nacional Darien P. Nacional Amistad		

Fuente: Oilwatch, 1999.

con la conservación. Además, muchas ONG participan en la elaboración de planes de manejo de las empresas, o actúan como subcontratistas para llevar a cabo actividades de monitoreo para las empresas, lo que socava las acciones de resistencia de las poblaciones locales por la defensa de sus derechos territoriales y vivir en un medio ambiente sano y libre de contaminación.

Impactos de la explotación petrolera

■ Sobre la biodiversidad

La zona de mayor biodiversidad se encuentra en los bosques tropicales y los mares, donde las actividades petroleras producen graves impactos, algunos de ellos, irreversibles.

Cuando las actividades petroleras tienen lugar en bosques tropicales prístinos, el impacto directo más obvio a simple vista es la deforestación. Para la prospección sísmica, por ejemplo se abren trochas o líneas sísmicas de alrededor de 1 kilómetro de largo por 3-10 metros de ancho, si se aplican las mejores normas, pero con frecuencia superan los 10 metros de ancho. Además se construyen helipuertos para dar servicios a las operaciones sísmicas. En una campaña sísmica típica se talan hasta 1000 kilómetros y se construyen entre 1000 y 1200 helipuertos. Cada helipuerto tiene media hectárea, o más. En el Ecuador por ejemplo, se han abierto unas 54.000 hectáreas de bosque primario para la prospección sísmica.

Todas las otras fases de las operaciones petroleras requieren la construcción de infraestructura como plataformas de perforación, campamentos y pozos, así como la apertura de carreteras de acceso, helipuertos, oleoductos y líneas secundarias, lo que genera deforestación por dos causas: primero porque se clarea el bosque para instalarlas, y segundo para las empalizadas se utilizan miles de tablones extraídos de los bosques aledaños. Un impacto indirecto de la construcción de las carreteras es que estas constituyen una puerta abierta a la colonización.

Toda actividad de deforestación entraña la pérdida de biodiversidad. Además de los espacios estrictamente deforestados, hay un efecto de borde que hace que la extensión alterada sea mucho mayor. Esto provoca serios impactos en los animales de la selva, sobre todo animales mayores y aves que huyen del lugar, afectando la alimentación y la salud de los indígenas que viven de la caza.

Durante la prospección sísmica se producen

niveles de ruido de gran magnitud, debido a las detonaciones de dinamita que se hacen cada 6 metros, así como el ruido producido por los helicópteros que suplen de materiales y alimentación a los trabajos sísmicos. Durante la perforación el ruido es menos fuerte, pero más constante. El movimiento constante de vehículos, el funcionamiento de las estaciones de separación y refinación, son también actividades muy ruidosas. Este ruido hace que los animales escapen o cambien su comportamiento alimenticio y reproductivo.

Es una práctica común que los trabajadores petroleros, especialmente de las empresas de servicios, cacen y pesquen desconociendo los períodos de veda establecidos por las propias comunidades locales que conocen las dinámicas de las poblaciones de la fauna local. Durante los estudios sísmicos se contratan unas 30 personas, entre los que se incluye generalmente un cazador-pescador. En la temporada de la perforación de los pozos, el trabajo es muy intensivo, y en un área muy pequeña se concentran alrededor de 70 personas que, complementan su alimentación con la cacería de fauna local, y muchas veces las especies están en peligro de extinción. Así, durante la perforación exploratoria en la reserva faunística Cuyabeno, se encontró el cuerpo de un águila harpía que había sido cazada por los trabajadores; esta ave está en peligro de extinción, y es considerada sagrada por el pueblo indígena Huaorani.

Por otro lado la infraestructura petrolera interrumpe importantes corredores biológicos para los animales como son zonas de anidación, de cacería, saladeros y de reproducción.

■ Sobre los bosques

Los bosques tropicales montanos y las estribaciones de las montañas son el origen del sistema fluvial tropical. Son generalmente zonas de alta biodiversidad, debido a la existencia de diversos pisos altitudinales. En el caso de la cuenca Amazónica, las estribaciones andinas son una de las zonas con mayor precipitación en el mundo y de mayor biodiversidad. La deforestación, que acompaña a toda explotación petrolera, provoca como consecuencia la disminución de los niveles de precipitación y de los caudales de los ríos. Por tratarse de zonas con fuertes pendientes el desarrollo petrolero en estas áreas provoca además una fuerte erosión y sedimentación de los ríos. Por otro lado, el agua baja contaminada hacia los grandes ríos. También hay explotación petrolera en las estribaciones Andinas y en las sierras que forman la cuenca del Orinoco.

El gasoducto norandino

Una indígena irrumpió en la asamblea de accionistas de una empresa belga en Bruselas, en 1998, en protesta contra la construcción de un gasoducto en el noroeste de Argentina. La misma mujer debió alertar por radio este mes de un incendio causado por desperfectos en esa obra. El incendio tuvo focos en tres parajes de la provincia de Salta, en la selva de Yungas, cruzada por el gasoducto Norandino, construido por una empresa belga y una argentina para suministrar energía al norte de Chile. Los ductos se quebraron por las fuertes lluvias y hubo fugas de gas que encendieron el fuego.

“Los pobladores vieron un resplandor de noche y avisaron al hospital y a los bomberos. Al día siguiente, un consejero bajó a pie la montaña, a la vera del río San Andrés, para pedirnos que avisemos a la empresa”, relató a IPS Serafina Sánchez, encargada de la radio de la comunidad, en el distrito salteño de Orán. El gasoducto, finalizado en 1999, se convirtió en un dolor de cabeza para los pobladores. Sánchez se siente engañada. “Nos dijeron que trabajaban con la última tecnología y con todas las medidas de seguridad, pero fíjese que llovió un poco fuerte y casi se prende fuego la selva”, remató.

Fuente: Valente, 2001.

Pero los efectos de la contaminación petrolera por derrames de crudo y por la eliminación inadecuada de desechos y de aguas de formación se sienten con más fuerza en los bosques estacionalmente inundables, que son ecosistemas muy frágiles. En este tipo de bosques, en la construcción de infraestructura petrolera se utiliza más madera puesto que es necesario estabilizar los suelos, por lo que la deforestación es mayor. En estos ecosistemas existen además formaciones pantanosas, pozas y lechos de ríos y bosques de moretales.

Los bosques inundados por aguas blancas o várzea poseen gran cantidad de sedimentos suspendidos, con árboles de 25 a 30 metros que permanecen bajo el agua por varios días cuando las lluvias son fuertes. Una zona inundada con actividad petrolera es la Reserva de la Biosfera Maya, que se encuentra dentro del Parque Nacional “Laguna del Tigre”, en la región del Petén en Guatemala. Esta zona lacustre es hábitat de aves migratorias y tiene gran importancia ecológica. Hasta el momento se han perforado 32 pozos en la Laguna del Tigre y construido 120 kilómetros de oleoductos.

La refinería “La Libertad” está situada cerca a la zona protegida. La organización ecologista “Madre Selva” ha desarrollado varias estrategias legales para que se suspenda la actividad petrolera en esta zona.

■ En el agua

El agua superficial está constituida por áreas saturadas (ríos y lagos) y los acuíferos, que son cuerpos de agua subterránea. La mayor parte de las poblaciones humanas, especialmente en zonas tropicales, dependen de ambas fuentes para cubrir sus necesidades diarias pues toman el agua de ríos y esteros o de pozos. Las actividades petroleras inciden tanto en los acuíferos, como en los ríos y esteros, por la contaminación proveniente de los desechos que genera, y porque interrumpe su flujo. La contaminación petrolera no se limita al área inmediata de su operación; ésta fluye con el agua.

Durante la perforación, hay una afectación directa de acuíferos. Cuando los pozos petroleros están en funcionamiento, estos pueden colapsar, y dañar acuíferos. La construcción de carreteras, vías de acceso, y la apertura de las trochas sísmicas, pueden también interrumpir ríos y esteros o alterar sus patrones de drenaje. En la Amazonía ecuatoriana se ha calculado que por cada kilómetro de carretera abierto para la industria petrolera se interrumpen al menos tres esteros.

Cuando se extrae el crudo, este sale mezclado con un tipo de agua sedimentaria conocida como aguas de formación, y en algunos casos gas. El agua de formación es un producto de 150 millones de años. Tiene niveles muy altos de salinidad y metales pesados. La práctica tradicional en los países tropicales es verter estas aguas al medio ambiente y las mismas llegan eventualmente a los ríos. Muchos organismos de agua dulce no son tolerantes a altos niveles de salinidad.

Algunos contaminantes asociados con el crudo provocan alteraciones en las comunidades piscícolas, aumentan las poblaciones de las especies más resistentes, y desaparecen o disminuyen las poblaciones de las especies menos resistentes. Mucha gente local se queja que la pesca ya no es la misma que antes, o que los peces salen con una aleta de más, o son enanos, lo que amenaza la seguridad alimentaria de las poblaciones locales. Además se presentan casos de envenenamiento crónico de los pobladores que se abastecen de esa agua y de esos peces.

Entre los animales domésticos, los campesinos constantemente se quejan de que sus aves de corral se mueren por contacto con la contaminación, y que hay un alto número de abortos de vacas preñadas.

Testimonio de un poblador de Caño Limón, Colombia

Hace 14 años la empresa Occidental entró en la zona de Caño Limón. El sector de Caño Limón al momento de la entrada de la Occidental era parte de la reserva forestal Laguna Lipa. En esa reserva realizó trabajos de prospección sísmica en toda el área, sin permiso legal del Gobierno.

La Laguna de Lipa está ubicada en la región de intersección de las sabanas de Arauca y el pie de monte de la Cordillera Oriental Colombiana. Corresponde a un ecosistema muy frágil, y con una productividad ecológica altamente rica y diversa. Allí crecía toda la población piscícola del desove general de la cuenca del río Arauca. Esa cadena se rompe con las actividades de la empresa.

Cuando empezaron los trabajos de perforación y explotación, la zona estaba habitada por el pueblo indígena Guahíbo. La consecuencia del complejo petrolero en la zona de la laguna, fue la extinción de esa comunidad indígena en el Departamento de Arauca, lo mismo que la destrucción del hábitat natural de las especies acuáticas correspondientes a esteros, caños, y bosques de galería en un área un poco mayor de 6 mil hectáreas junto con las especies de peces que eran la fuente de alimentación de la comunidad de Arauca.

Se extinguieron también muchas especies de vida silvestre como el venado, el chigüire, lapa, armadillos entre otras especies. Especies de aves como garzas, patos, aves de rapiña y aves de hábito semiacuático como babillas, caimanes, etc. tortugas, las que desaparecieron porque la multinacional destruyó su nicho ecológico por el vertido de aguas de formación, cargadas de metales pesados y sustancias tóxicas, altamente contaminantes en la laguna.

Publicado en el Boletín mensual de Oilwatch, Resistencia N° 12, enero de 2001.

■ En el suelo

Toda la transformación del espacio donde se desarrolla la industria petrolera genera compactación y erosión del suelo, sedimentación, destrucción de los organismos vivos que juegan un papel muy importante en el ciclo de nutrientes, contaminación con compuesto inorgánicos (sulfatos y sales) y orgánicos (especialmente hidrocarburos). Estos impactos repercuten en los sistemas agrícolas de las poblaciones locales, así como en el

equilibrio ecológico de los ecosistemas naturales. Un ejemplo son los suelos muy planos y poco permeables de la región petrolera de Tabasco, México; suelos de primera calidad para la agricultura, que pueden transformarse en áreas pantanosas. Cuando los contaminantes llegan a zonas cultivadas se registran pérdidas en las cosechas y en la fertilidad del suelo. En otros casos la productividad del cultivo baja, lo que tiene serias consecuencias en la economía local.

Las comunidades de microorganismos del suelo son alteradas por la contaminación petrolera, seleccionándose las poblaciones resistentes a los contaminantes, y desapareciendo o disminuyendo las especies menos resistentes. La contaminación petrolera en el suelo puede producir además el sofocamiento de las raíces, restando vigor a la vegetación, y en muchos casos la mata.

■ En la atmósfera

Junto con el crudo se extrae muchas veces gas. Cuando la cantidad de gas no es atractiva comercialmente, este se quema. La quema de gas acelera el proceso de calentamiento global, afectan a la salud de las poblaciones humanas y a la biodiversidad.

En zonas cercanas a las estaciones de separación, se producen lluvias ácidas con altos contenidos de hidrocarburos. El agua de lluvia es recogida con frecuencia para ser utilizada en la cocina o para beber. Al llegar al suelo, contamina los cultivos y otras zonas. En esta agua de lluvia se ha encontrado un tipo de hidrocarburos volátiles muy cancerígeno.

Debido a la contaminación petrolera las poblaciones que viven en los entornos de las instalaciones petroleras enfrentan situaciones de salud crítica. En un estudio hecho con pobladores que viven a 500 metros de instalaciones petroleras en la Amazonía ecuatoriana se encontró que de 1520 familias encuestadas, 1252 habían sufrido enfermedades relacionadas con la contaminación petrolera, incluyendo enfermedades respiratorias, de la piel, abortos y cáncer. La mitad de las familias reportaron por lo menos un fallecimiento, lo que significa una taza del 63 por mil habitantes. La principal causa es el cáncer y la leucemia. Resultados similares se encontraron en un estudio hecho en Tabasco, México, donde se han registrado niveles de leucemia muy por encima de la media nacional. Entre los principales impactos en la biodiversidad se registran disminución de las poblaciones de insectos que, atraídos por la luminosidad generada por la quema de gas, cada noche

mueren millones incinerados por el calor. Por otro lado, se producen desequilibrios en las poblaciones de microorganismos aéreos, especialmente de las levaduras, que son muy susceptibles a los cambios ambientales. Hay también impacto en las poblaciones de las aves que están expuestas directamente a la quema del gas.

Resistencia a las actividades petroleras en América Latina

A pesar del grave impacto de las actividades petroleras en las poblaciones locales, la documentación sobre las luchas de resistencia a las actividades petroleras en América Latina se inicia a mediados de la década de 1980, aunque sin duda estas luchas posiblemente se iniciaron cuando las empresas petroleras incursionaron en cada una de las fronteras que han ido abriendo a lo largo de la historia del siglo XX.

Por ejemplo, el escritor saudita Abdelrahman Munif en su libro "Ciudades de Sal" (citado por Tariq, 2002), describe la transformación vivida entre las comunidades beduinas en los desiertos del este de Arabia Saudita, quienes de la noche a la mañana perdieron el territorio de trashumancia tradicional, debido a la presencia de empresas petroleras, y sus tempranos procesos de lucha. O la muerte de misioneros del Instituto Lingüístico de Verano en el territorio Huorani a mediados en 1956, cuando estos intentaban crear un protectorado para "limpiar" el territorio tradicional de este pueblo y dejar el campo abierto a las empresas petroleras.

En México, un país con larga tradición petrolera, ha sido la región de Tabasco donde han ocurrido los movimientos reivindicativos más fuertes contra PEMEX. En 1975, se crea el Pacto Ribereño formado por campesinos y pescadores de la zona costera de Tabasco organizados en contra de PEMEX para demandar indemnizaciones por los derrames y contaminación. Más tarde, en 1985, se organizaron los pescadores de Júliva y Santa Anita para reclamar por la contaminación de hidrocarburos y otras actividades derivadas de la explotación petrolera, y en 1993, pescadores de Mecocan realizaron acciones de presión que obligaron a PEMEX a firmar acuerdos con las organizaciones, lo que obligó a la empresa a realizar investigaciones sobre los impactos de la actividad petrolera y a firmar acuerdos con la población. En los primeros meses de 1996, otra vez Tabasco se convierte en escenario de lucha y reivindicaciones por los daños ocasionados por las actividades de PEMEX (Whizar, 1997).



Pero la lucha más visible en contra de una transnacional petrolera ha sido el juicio de acción de clase presentado en 1993 por un grupo de pobladores de la Amazonía ecuatoriana en una corte de Nueva York contra la empresa Texaco. Este juicio fue el resultado de un trabajo sistemático llevado a cabo por la "Campaña Amazonía por la Vida", que ya se había enfrentado contra otras empresas como la Conoco por su presencia en el Parque Nacional Yasuni y la BG en territorio Shiwiar.

Este fue el inicio para que varios pueblos de la Amazonía ecuatoriana se opusieran a las actividades petroleras dentro de su territorio, como los pueblos Shuar y Achuar, quienes declararon su territorio intangible por las actividades petroleras, ante la amenaza de la empresa Arco; más tarde, lo hicieron las comunidades de Sarayacu y Rucullacta. La comunidad Cofán de Dureno en Ecuador luego de la toma de un pozo petrolero el 12 de octubre de 1998 consiguió que se cerrara de manera definitiva, pues se encontraba instalado en la mitad de su reducido territorio. El cierre de este pozo estaba enmarcado en una propuesta integral de recuperación de su territorio tradicional, en el que rijan sus leyes de respeto a la vida, a la naturaleza y al mundo subterráneo (Comuna Cofán de Dureno, 1998). La lucha en

Ecuador también ha cobrado vidas; por sus actividades de denuncia constante de las empresas petroleras, Angel Shingri, activista de derechos humanos del Ecuador, fue asesinado en el 2003 (Acción Ecológica, 2003). La lucha del pueblo Achuar sirvió de inspiración para que sus hermanos Achual del Perú declararan que no permitirán la explotación petrolera en su territorio (Acción Ecológica, 1999).

Otro pueblo indígena que se ha resistido a las actividades petroleras en su territorio es el pueblo Warao de Venezuela. Ellos están asentados en el delta del Orinoco, que constituye la nueva frontera de expansión petrolera en Venezuela. Los Warao participaron en una histórica visita de un hermano Nigeriano, que ha resistido a las petroleras en otro delta, el del río Níger. El proceso de resistencia del pueblo Warao no ha sido fácil, por la importancia que tiene el petróleo no sólo en la economía venezolana, sino también en la identidad de este país (Bassey, 1997).

Un caso emblemático y doloroso en América Latina y el mundo ha sido el pueblo U'wa de Colombia, que ha dado una lucha sin tregua en contra de la intromisión de las petroleras en su territorio sagrado. Su lucha es un ejemplo de dignidad y de perseverancia y una fuente de inspiración de todos aquellos que nos indignamos por los atropellos que cometen las empresas petroleras en todo el mundo.

Las luchas de los pueblos indígenas en contra de las actividades petroleras son casi siempre integrales y están ligadas a demandas por la reivindicación de otros derechos, como la autonomía. En ese contexto está enmarcado el proceso vivido por el pueblo Miskito de Nicaragua desde hace muchos años. Hoy, luego de alcanzar su autonomía durante

el gobierno sandinista, han declarado que no quieren explotación petrolera en su territorio.

Ante los procesos de resistencia de los pueblos indígenas y las comunidades locales las empresas petroleras han desarrollado también sus mecanismos de defensa. Ya pasó la época en que podían hacer desaparecer a pueblos enteros o despojarlos de sus territorios de un día para otro. Ahora utilizan métodos más sutiles, como son los procesos de consulta, negociación y repartición de beneficios. Esto ha abierto el camino para que empresas consultoras se especialicen en relaciones comunitarias. Otras empresas trabajan a través de ONG que ayudan a las comunidades a negociar en los mejores términos con las empresas. Pero al final del día, las empresas siempre ganan, y las comunidades reciben a largo plazo únicamente contaminación, degradación ambiental y descomposición de su tejido social.

En 1996 se crea la red Oilwatch de resistencia a las actividades petroleras en los trópicos, que al momento tiene miembros en todos los países con actividades petroleras en América Latina. Aunque los procesos de resistencia varían de país a país, los principios que unen a estas organizaciones son los mismos: trabajar por la sustentabilidad, los derechos colectivos, objetivos que no son compatibles con la actividad petrolera. Así, en algunos países el trabajo se centra en la justicia ambiental, como sucede en el Brasil, donde por varios años se ha denunciado las actividades contaminantes discriminatorias llevadas a cabo por Shell.

La construcción de oleoductos y gasoductos ha sido el frente de batalla entre algunas organizaciones de Brasil, Perú, Argentina, Bolivia y Ecuador, en Honduras contra la construcción de refinerías y en

Carta de los U'WA al mundo

Sabemos que el riowa (el hombre blanco) ha puesto precio a todo lo vivo, comercia con su propia sangre y quiere que nosotros hagamos lo mismo en nuestro territorio sagrado con ruiria, la sangre de la tierra a la que ellos llaman petróleo.

Pero nosotros le preguntamos al riowa ¿cómo se le pone precio a la madre y cuanto es ese precio? Le preguntamos, no para desprendernos de la nuestra, sino para tratar de entenderlo mas a el, porque después de todo, si el oso es nuestro hermano, también lo es el ser humano blanco. Preguntamos esto porque creemos que él, por ser civilizado, tal vez conozca una forma de ponerle precio a su madre y venderla sin caer en la vergüenza en que caería un primitivo. Porque la tierra que pisamos no es solo tierra, es el polvo de nuestros antepasados; caminamos descalzos, para estar en contacto con ellos.

Para el indio la tierra es madre, para el blanco es enemiga, para nosotros sus criaturas son nuestras hermanas, para ellos son solo mercancía. El riowa siente placer con la muerte, deja en los campos y en sus ciudades tantos hombres tendidos como árboles talados en la selva. Nosotros nunca hemos cometido la insolencia de violar iglesia y templos del riowa, pero ellos si han venido a profanar nuestras tierras. Entonces nosotros preguntamos ¿quién es el salvaje?

Testimonio recogido por Mónica del Pilar Uribe (1999).

Panamá contra la ampliación del canal que permitiría la entrada de buques petroleros de mayor calado, aumentando el riesgo de contaminación de sus mares. En otros países las organizaciones se concentran en defender los Parques Nacionales y las áreas protegidas de la expansión de la frontera petrolera, como ocurre en Guatemala.

Gracias al trabajo de las comunidades de la Costa del Atlántico de Costa Rica, y con el apoyo de Oilwatch Costa Rica, el gobierno de este país declaró una moratoria a las actividades petroleras en el año 2002. La moratoria ha sido muy difícil de mantener, porque la empresa Harken, que tiene un interés geopolítico en toda la costa atlántica centroamericana y de Colombia, ha demandado al gobierno de Costa Rica ●

Referencias

Acción Ecológica, 1999. Informe Especial. Los pueblos Shuar y Achuar. Una nueva batalla por la soberanía. Abya Yala. Quito.

Acción Ecológica. 2003. Asesinato a un defensor de los derechos ambientales en el Coca. Boletín de Prensa.

Bassey, N. 1998. Oilwatching in South America. Environmental Rights Action. Benin City. Nigeria.

Clarck, M. 2004. Troubled waters. En: Petroleum Economist. Marzo. Volumen 71 N°3

Comuna Cofán de Dureno. 1998. El Mejor Lugar de la Selva. Propuesta para la recuperación del Territorio Cofán. Abya Yala. Quito.

Oilwatch, 1999. Oil Extraction and Conservation of Biodiversity. Tegantai N° 12. October 1999.

OLADE. Sistema de información Económica Energética (2001).

http://www.olade.org/sieehome/estadisticas/consumo_mundial.html

Tariq, A. 2002 The Cash of Fundamentalisms. Crusades, Jidads ans Modernity. Verso. Londres.

Uribe, M.P. 1999. Única Opción: el suicidio colectivo. El pueblo U'wa y la Occidental. En: Fluye el Petróleo, Sangra la Selva. Oilwatch. E. Bravo (Ed.). Quito.

Valente, M. 2001. El gasoducto Norandino. Una bomba de tiempo. Buenos Aires. (FIN/IPS/mv/mj/en/01). Publicado en Resistencia. Boletín mensual de Oilwatch N° 16. Mayo 2001.

Whizar, S. 1997. Testimonios recogidos por Oilwatch y publicados en: Voces de Resistencia. Explotación Petrolera en los Trópicos. Bravo, E. Martínez, E. Yáñez I. (Eds.). Quito.



Investigación agrícola

Glosario

por GRAIN (*)

Muchos de nosotros a menudo tenemos que bregar con palabras y conceptos que se usan comúnmente como si tuvieran un significado único y sencillo, cuando en realidad esconden sesgos profundos y visiones del mundo muy específicas. No debe sorprender que generalmente estén sesgados hacia la visión del mundo de quienes detentan el poder. También hay conceptos y palabras que han sido acuñados con buenas intenciones pero que con el tiempo han sido corrompidos porque se han usado inadecuadamente, adquiriendo entonces connotaciones y consecuencias más complicadas. Cuando usamos esas palabras, muchas veces quedamos involuntaria pero inevitablemente atrapados en marcos conceptuales políticos y filosóficos que bloquean nuestra capacidad para cuestionar al poder y las fuerzas que sostienen esos puntos de vista.

En las páginas siguientes, GRAIN revisa críticamente algunos de esos conceptos clave vinculados a la investigación agrícola. Este esfuerzo es la continuación de una iniciativa anterior en la que analizábamos conceptos clave relacionados al conocimiento, la biodiversidad y los derechos de propiedad intelectual, (artículo publicado en la edición de julio de 2004 de la Revista Biodiversidad, Sustento y Culturas). Muchas de estas palabras y frases parecen inofensivas a primera vista, pero cuando se las examina con mayor profundidad se descubre como han sido tergiversadas, manipuladas, usurpadas, desvalorizadas y/o desnaturalizadas. Algunas son usadas para imponernos límites y constreñirnos en un modo de pensar determinado, y otras se usan en contra nuestro. No se trata aquí de esbozar conclusiones definitivas,

sino más bien de una invitación a volver a construir algunas definiciones y emprender la búsqueda de nueva terminología y modos de pensar que puedan ayudarnos a deshacernos de algunas de las trampas conceptuales de las que somos presa. Sus comentarios serán bienvenidos.

Gen

Los genes son el material hereditario o la información que se encuentra en las células de los organismos vivos. Pero la forma material del gen es inaprensible, en realidad, nadie ha visto uno hasta ahora. Y nuestro conocimiento de su papel en el funcionamiento biológico está evolucionando constantemente: los modelos se están tornando cada vez más complejos, y las ideas sencillas iniciales que le abrieron el camino a la industria de la biotecnología dejaron de ser creíbles.

El dogma central de la industria de las 'Ciencias de la Vida' fue planteado por primera vez por Watson y Crick en la década de los '50. Según ellos, nuestros genes —alineados en una doble hélice de dos cadenas de nucleótidos (ADN)— pueden leerse cual el código de un programa de computación. Se supone que ese código es simple y universal, con cada rasgo determinado por uno o más genes: un gen® una proteína® una función. Pero los avances recientes en la biología molecular, particularmente el mapeo del genoma de los humanos y otros organismos, en realidad no han revelado el "secreto de la vida", más bien han dejado en evidencia nuestra ignorancia de cara a la gran complejidad de la vida. Ahora sabemos que el funcionamiento biológico es el resultado de un sistema de interacciones genéticas mucho más complejo, que ocurre dentro de la célula y entre el genoma del organismo y su medio ambiente (prácticamente ilimitado). Hoy se reconoce que el lla-

(*) Artículo publicado en la revista Seedling de GRAIN en julio de 2004. Traducido por Alberto Villareal del original en inglés *What's in a name? More than you might think*. La versión en inglés puede consultarse en www.grain.org

mado “ADN basura” de ayer, esa cantidad inmensa de ADN que no codifica directamente una proteína, desempeña un papel fundamental en la regulación del funcionamiento de los genes¹.

A pesar que la biología molecular está avanzando hacia una comprensión más ecológica de los organismos vivos, en la que el gen entorpece el entendimiento de los biólogos, el gen sigue dominando el discurso científico y popular. Los científicos y la industria, aferrados a un determinismo genético linear perimido, todavía siguen hablando de los genes como fuente de curas para las enfermedades y el hambre. Cada semana se anuncia el ‘descubrimiento’ de algún gen con alguna aplicación. El dinero cambia de manos y suben las cotizaciones en la bolsa. Aunque el valor del gen se está depreciando en los círculos científicos, éste sigue siendo la pieza central de una industria multimillonaria cuyo futuro depende de un gen aislado y claramente definido, que sea previsible. Reconocer la verdadera complejidad de los genes y la herencia sería abrir una caja de Pandora de pesadillas regulatorias y bioinseguridad, y significaría la muerte de la industria biotecnológica.

Mejoramiento vegetal

Mejoramiento vegetal es el proceso de creación de nuevas poblaciones o variedades de plantas mediante la selección y el cruzamiento deliberado de variedades existentes. Es el proceso a través del cual las empresas *Pioneer* y *Cargill* obtienen nuevos híbridos, y *Burpee* nuevas flores y plantas ornamentales. Es también lo que permitió la transformación asombrosa de algunas maizas débiles y a menudo venenosas en cultivos importantes como el maíz, arroz, trigo, frijoles, quinua, teff², papas, mandioca y muchos otros, muchísimo antes que Cargill y Monsanto entraran en escena. Todas las plantas comestibles y todos los cultivos que hoy se siembran son producto del mejoramiento vegetal.

En los casi 10.000 años de historia de la agricultura, “fitomejorado” u obtentor vegetal fue sinónimo de “agricultor”. El trabajo paciente y cuidadoso de millones de agricultores produjo una riqueza infinita de cultivos y variedades con multitud de colores, sabores, necesidades, usos, características de adaptación, subproductos, hábitos de crecimiento y demás. Pero hace unos cien años los científicos decidieron que los agricultores no sabían nada y reclamaron el monopolio del mejoramiento vegetal. A los agricultores se les dijo

que eran ignorantes y que sus semillas eran inservibles, al tiempo que se presentaban las semillas mejoradas por los científicos (usando las mismas semillas de los agricultores, que antes habían calificado de inservibles) como las únicas que merecía la pena sembrar.

Las consecuencias de este debilitamiento sistemático y deliberado de los agricultores son bien conocidas: miles de variedades han desaparecido, y la agricultura se ha tornado profundamente dependiente del riego, la maquinaria y los agroquímicos; cada minuto desaparecen muchos agricultores en todo el mundo, y el hambre sigue en aumento y los alimentos que comemos han perdido sabor y diversidad. ¿Querrá decir esto que los científicos no saben hacer mejoramiento? No, pero el mejoramiento siempre tiene un propósito fijado por el obtentor, y no existe ningún obtentor o grupo de obtentores que pueda responder a las necesidades de millones de personas y agricultores que trabajan en millones de condiciones distintas con millones de propósitos diferentes. Esta disminución drástica del número de fitomejoradores conducirá inevitablemente a menor cantidad de opciones, y el “*mejoramiento científico*” genera ineludiblemente homogenización. Por otro lado, dado que el mejoramiento vegetal está siendo financiado crecientemente por empresas privadas, éste responde cada vez más a los intereses y los fines de esas empresas.

Por eso no sorprende que los productos actuales y potenciales del fitomejoramiento ‘científico’ contemporáneo parezcan más una lista de armas contra los agricultores y los consumidores que otra cosa: semillas que te obligan a usar un agroquímico determinado, semillas que no germinan, cultivos que producen drogas y venenos, cultivos que no sobreviven a menos que les apliques grandes cantidades de agroquímicos, cultivos que pue-



den transportarse por todo el mundo pero que saben horrible, cultivos que tienen efectos desconocidos sobre otros seres vivos, y más. Si aspiramos comer alguna vez lo que necesitamos, del modo en que nos gusta, con una amplia gama de alternativas, sin químicos, y sobre todo, si los agricultores han de recuperar alguna vez todos los derechos y responsabilidades asociados al hecho de ser agricultor, el mejoramiento vegetal tendrá que volver a nacer como el arte y la tarea de millones de personas en todo el mundo.

Biofortificación

Cabría suponer que el contenido nutritivo de los cultivos sería una preocupación permanente del mejoramiento vegetal. Pero en su carrera ciega por aumentar la productividad, los científicos de la revolución verde olvidaron que la nutrición importaba. Ahora, de repente, la nutrición está de nuevo en la agenda de prioridades, imaginativamente empaquetada como “*biofortificación*” de los cultivos, vinculada a la glamorosa tecnología de la ingeniería genética. Las mismísimas instituciones que privaron de contenido nutritivo a los cultivos y los campos de los agricultores están recibiendo ahora millones de dólares para tratar de agregarles valor nutritivo. Una vez más procuran resolver los complejíssimos problemas de la pobreza y la desnutrición con simples recetas tecnológicas –como enriquecer las papas o el arroz con vitaminas– que le ayudan muy poco a los pobres, pero que le dan nueva vida a los centros de investigación del Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (GCIAR, por sus siglas en inglés; ver recuadro), sedientos de dinero.

El GCIAR inició un Programa de Biofortificación a diez años para enfrentar el desafío de la “*desnutrición por deficiencia de micronutrientes*” tales como el hierro, el zinc y la vitamina A. Para ese fin se creó un proyecto de investigación mundial, *HarvestPlus*, centrado en fortificar arroz, trigo, maíz, mandioca (yuca), papa dulce (batata, camote) y frijol común. El proyecto está coordinado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y el Instituto Internacional de Investigación en Políticas Alimentarias (IFPRI, por su sigla en inglés), con la participación de otros centros del GCIAR como el IRRI (Instituto Internacional de Investigación en Arroz), el CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y el Trigo), el CIP (Centro Internacional de la Papa), el ICRISAT (Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para Zonas Semiáridas Tropicales),



IITA (Instituto Internacional de la Agricultura Tropical) y el ICARDA (Centro Internacional de Investigación Agrícola en Zonas Áridas). *HarvestPlus* también involucra a organismos nacionales de investigación agrícola, y busca asociarse con empresas privadas semilleras y de biotecnología para que ayuden a distribuir las semillas. Todo esto en nombre de una de las Metas de Desarrollo del Milenio de la ONU que procura reducir a la mitad el número de desnutridos en el mundo para el año 2015. El primer cuatrienio de este proyecto que se inició en 2003 buscó financiación por 50 millones de dólares. La mitad de esa suma la donó la Fundación de Bill y Melinda Gates; el resto lo pondrán el Banco Mundial, la AID de Estados Unidos, el gobierno danés, el Banco Asiático de Desarrollo y otros.

Es difícil mostrar optimismo frente a un enfoque del enriquecimiento del sistema alimentario tan fragmentario, costoso y fundamentalmente tecnológico. Lo que se necesita fortificar realmente son los sistemas agrícolas de base campesina y sus sistemas diversos de cultivo que garantizan alimentos saludables. Asimismo, es necesario también fortalecer los sistemas locales tradicionales de medicina para el cuidado de la salud. Necesitamos un enfoque holístico para encarar los problemas del hambre y la desnutrición, que enfrente las causas subyacentes de la pobreza. Por otro lado, la nutrición no es solamente llenar estómagos vacíos con dosis calculadas de proteínas y vitaminas: es nutrir la mente, el cuerpo y el alma; se trata del respeto por la vida.

Condiciones controladas

El método científico dice que si quieres examinar los efectos de un factor debes mantener fijas las demás variables. También dictamina que cualquier cambio en las condiciones debe darse de manera tal que sea mensurable por el investigador. Esto sólo es posible si se trabaja bajo así llamadas “*condiciones controladas*”. Para determinar el efecto de un fertilizante en la productividad de un cultivo se debe mantener una disponibili-

dad de agua uniforme y controlada, una distancia fija entre las plantas, condiciones de suelo uniformes, y demás. También es necesario esparcir el fertilizante de manera tal que cada planta reciba la misma cantidad.

Cualquier agricultor te dirá que eso es imposible. ¿Entonces qué hacen los científicos? Ellos crean condiciones sumamente artificiales usando predios muy pequeños o trabajando en invernaderos o cámaras de crecimiento, y/o crean condiciones que superan con mucho los niveles de saturación. Si el agua se filtra desigualmente, saturar entonces el predio aunque eso implique desperdicio de agua. Si no puedes esparcir parejamente el fertilizante, aplica entonces hasta diez veces más que lo necesario para garantizar que cada planta reciba al menos tanto como puede procesar.

Cualquier agricultor te dirá entonces que quizás sí sea posible cultivar de esa manera, pero que es un sistema muy costoso, ineficiente, derrochador y casi siempre poco práctico. Esto significa que la investigación se desarrolla en condiciones que muy pocos o ningún agricultor podrá, o querrá, reproducir, tornándola así irrelevante o de valor sumamente limitado. Pero aquí entra en acción la segunda parte de la alquimia. A los agricultores se les dice que cultivar bien implica replicar las mismas condiciones creadas por el investigador científico. El mensaje es que si el investigador no puede imitar la agricultura real, entonces los agricultores tendrán que imitar el laboratorio. No importa si en el intento los agricultores destruyen sus suelos, se envenenan a sí mismos, contaminan el ambiente, pierden ingresos, y lo peor de todo, si quedan endeudados y dependientes. 'Condiciones controladas' generan agricultores controlados.

Cultivar es por definición el arte de afrontar lo imprevisible. Lo que los científicos definen como condiciones incontroladas son en realidad el tejido de relaciones que hacen posible la agricultura, la productividad y la sustentabilidad. Una investigación bien fundada debería estudiar esas relaciones, no eliminarlas.

Alto rendimiento

"Alto rendimiento" ha sido durante medio siglo la consigna y muletilla de muchos de los que están en el negocio del combate al hambre y la pobreza. Su lógica es esta: necesitamos producir más alimentos para una población cada vez más numerosa en el mundo. Pero sólo nos queda una cantidad limitada de bosques y sabanas por arar,

por lo tanto tenemos que aumentar la productividad y el rendimiento de las tierras cultivables existentes. Para eso necesitamos científicos que obtengan variedades de semillas de alto rendimiento para los agricultores. Este es el fundamento de las revoluciones 'verde' y 'genética' que se han impuesto en los campos de los agricultores en los últimos 40 años.

Parece tan claro y sencillo..., pero algunas preguntas importantes demuestran que las cosas no son tan simples. La primera es: ¿qué significa "alto"? ¿Bajo qué condiciones logramos altos rendimientos, y con qué consecuencias? Las 'variedades milagrosas' de la revolución verde no son inherentemente más productivas, más bien registran una altísima capacidad de respuesta a los fertilizantes químicos. Fueron concebidas para producir más grano, y con tallos más cortos que las variedades tradicionales para evitar que se cayeran por el peso extra que cargaban. Pero también son más susceptibles a las plagas y las enfermedades, por lo que requieren altas dosis de plaguicidas. Además necesitan mucha agua y buenos suelos. Sin estas condiciones, no hay nada en ellas que justifique calificarlas de alto rendimiento. Incluso bajo esas condiciones, su alto rendimiento se ve contrarrestado por el alto costo de los agroquímicos que al final terminan socavando aquella productividad que supuestamente debían aumentar.

La otra pregunta es: ¿qué significa "rendimiento"? Un agrónomo diría que el rendimiento de un cultivo es la cantidad de kilos de ese cultivo que se cosechan por hectárea sembrada. Pero desde la perspectiva de muchos agricultores la respuesta es mucho más compleja. En primer lugar, las estadísticas típicas de productividad sólo muestran el rendimiento del producto principal. En el caso de los cereales, lo único que cuenta es el grano. ¿Pero qué hay de la paja que es tan importante para mantener en forma el suelo y contentos a los animales? ¿Y qué tan valiosos son en realidad esos kilos extra si se obtienen al precio de un menor valor nutritivo y menos sabor? El tema del rendimiento se revela aún más sesgado si se considera que la mayoría de los agricultores en el mundo practican la siembra intercalada, o cultivos múltiples. Bien puede ser que planten juntos al maíz y los frijoles, que cosechen fruta de los árboles plantados en los campos de siembra, que recojan malezas con las cuales tejen cestos y canastos, y que cultiven hortalizas y plantas medicinales. Las estadísticas del rendimiento de su maíz podrán ser lamentables en contraste con los rendi-

mientos de las 'variedades milagrosas', pero estos agricultores obtienen de sus campos alimentos, medicinas y otros materiales útiles en abundancia.

El enfoque simplista y estrecho del "alto rendimiento" hace caso omiso de muchos factores complejos de la productividad. En consecuencia, socava la producción de alimentos y la seguridad alimentaria al fomentar los monocultivos y depreciar todos los demás frutos del campo que la gente come y usa.

Identidad preservada

La identidad preservada es el furor de los círculos agroindustriales multinacionales en estos días, aunque todavía no ha hecho mayor mella en los sistemas agrícolas y alimentarios de otros países fuera de Norteamérica. Este término se refiere a un sistema de diferenciación y certificación desarrollado principalmente en las cadenas de cereales y oleaginosas, que facilita la producción y distribución de una determinada calidad de producto, permitiendo la identificación del mismo desde el germoplasma hasta el consumo final. Los sistemas de identidad preservada no son sistemas de certificación orgánica —aquellos se preocupan por mantener un producto 'puro', en tanto que la certificación orgánica evalúa todo el proceso productivo agrícola.

Hay tres fuerzas dinámicas fundamentales que están impulsando el crecimiento de los sistemas de identidad preservada. La primera es la reestructura empresarial de la industria agroalimentaria. En vista de la concentración creciente del poder en manos del sector comercial minorista alimentario en las últimas décadas, hay otros actores que están buscando formas de perfilarse frente a esos gigantes del comercio minorista³. La estrategia principal empleada para ese fin es la integración vertical (adquisiciones y alianzas) con



empresas aguas arriba y aguas abajo en la cadena alimentaria —una integración fundada en el control de determinadas tecnologías clave como las semillas mediante sistemas de patentes monopólicas. La idea es instaurar cadenas productivas administradas mediante un sistema de contratos en cada fase de la producción.

La segunda fuerza motriz detrás del avance de la identidad preservada es el rechazo popular a los cultivos transgénicos. La industria alimenticia tiene interés en los sistemas norteamericanos de identidad preservada porque ofrecen una manera de segregar y diferenciar los cultivos transgénicos de los no-transgénicos. Pero a diferencia de los sistemas de coexistencia propuestos en Europa, los sistemas de identidad preservada le imputan los costos adicionales de la segregación a la variante no transgénica.

La tercera fuerza es la industria semillera. En una encuesta reciente, los líderes de la industria semillera canadiense catalogaron a las semillas híbridas y la identidad preservada como las mejores maneras de evitar que los agricultores guarden semilla de una zafra para la otra. Cuando ingresan a un sistema de identidad preservada, los agricultores tienen que firmar un contrato que les prohíbe guardar sus semillas. La industria semillera también abraza la identidad preservada como una forma de cobrar regalías río abajo en la cadena productiva agroalimentaria. Se imaginan que llegará el día en que los productos alimenticios tendrán que indicar el nombre de la variedad de la que se trate, y que la industria de procesamiento y los consumidores por lo tanto tendrán que pagarle regalías.

La identidad preservada se la están vendiendo a los agricultores con la promesa de que obtendrán precios *premium* fijos por sus productos. Pero una visión de conjunto de la aplicación de esta tecnología en realidad revela un panorama donde prima y se extiende la agricultura por contrato controlada por empresas transnacionales, un futuro inminente de mayor criminalización de la práctica milenaria de guardar semillas, un mercado donde los alimentos libres de transgénicos son un nicho exclusivamente asequible para los más ricos.

Investigación participativa

Tras el atrayente epíteto de "*participativo*" generalmente se esconden patrones de dominación y control bien conocidos, moldeados según el mantra de lo "*moderno*" y "*progresista*".

Las primeras preguntas que debe formularse

la investigación agrícola son *¿para qué?* y *¿cómo?* Estas dos interrogantes centrales casi siempre encuentran respuesta en los centros de investigación, pero en la mayoría de los casos la 'participación' se reduce a la ejecución de tareas que fueron previamente determinadas en otros lugares, y a aspectos muy limitados de la investigación. A menudo queda reducida a un papel casi pasivo de procesamiento del análisis y las evaluaciones de investigaciones realizadas por otros. Aún con las mejores intenciones como punto de partida, la investigación participativa suele simplemente perpetuar viejas prácticas y relaciones de poder que no contribuyen en nada para la soberanía alimentaria y la autonomía de las comunidades.

Es imposible entender la participación sin encarar la cuestión de las relaciones de poder entre los investigadores y la comunidad. Otros de los prerequisites para la investigación participativa son la clara intención de la comunidad en tomar a su cargo la investigación, su intervención en la determinación del nivel de ayuda externa necesario, y un papel de liderazgo en el diseño de todas las etapas del proceso de investigación.

Nunca debemos olvidar que es gente común en todo el mundo la que ha generado la inmensa diversidad biológica que nos mantiene y alimenta. La investigación no es nada nuevo para los agricultores y las comunidades, y sus enfoques han sido mucho más participativos que cualquiera de los que ofrecen hoy en día los técnicos – estos deberían quizás empezar a aprender de esas prácticas para cambiar la dinámica actual de la investigación agrícola.

Ciencia rigurosa

Cuando George W. Bush y los miembros de su administración hablan sobre políticas ambientales rara vez dejan de pronunciar la frase "*ciencia rigurosa*". Esa noción es el fundamento de la política estadounidense de evaluación de riesgo para los alimentos genéticamente modificados o transgénicos. Hasta ahí, todo bien. ¿Quién podría polemizar contra la rigurosidad científica? Pues bien, la Unión Europea (UE), para empezar. En un comunicado de prensa de marzo de 2003, el Departamento de Estado de EEUU critica a la UE por tomar decisiones en materia de biotecnología agrícola basadas en el "*miedo y conjeturas, no en la ciencia*". Si, miedo quizás, pero su miedo es a la ciencia rigurosa de EEUU, más que a los alimentos transgénicos en sí. La UE se siente más a gusto

con el principio de precaución que con los murmurios nada tranquilizadores de EEUU sobre la ciencia rigurosa.

La "ciencia rigurosa" hace parte de un léxico cada vez más abundante de términos que se utilizan para darle una mano de barniz favorable a la ciencia, a políticas frente a las

cuales la mayor parte de la comunidad científica generalmente se arranca los pelos. Es un término completamente subjetivo que se invoca para significar que es necesario presentar pruebas excesivamente contundentes antes que el gobierno pueda tomar medidas y legislar para proteger la salud pública y el medioambiente. En ese sentido, de ninguna manera se la puede catalogar como una posición científica.

Una breve cronología del término "*ciencia rigurosa*" y su desarrollo hasta constituirse en mantra de la derecha política deja claramente en evidencia su sesgo pro-empresarial y antiregulatorio. Su uso estratégico en manos de la comunidad empresarial data de 1983, por lo menos, cuando la empresa Dow Chemical lanzó una campaña de 3 millones de dólares para disipar los temores acerca de la contaminación con dioxinas, usando a tal efecto la ciencia rigurosa para "*tranquilizar*" al público, es decir, para restarle importancia a los riesgos. El término sumó aún más reputación en 1993, cuando la empresa Philip Morris creó una organización de fachada (o fantasma) conocida como la Coalición para el Avance de la Ciencia Rigurosa, con el fin de combatir e impugnar la reglamentación sobre fumador pasivo. Desde entonces muchos otros grupos industriales han invocado a la ciencia rigurosa para reblandecer y debilitar todo tipo de restricciones gubernamentales.

Si el debate sobre el cambio climático es algo que nos pueda servir de guía, ciencia rigurosa significa aullarle a la luna en menguante. En 2002 los candidatos al Congreso de EEUU por el partido Republicano recibieron un memorando del es-





tratega Frank Luntz en el cual les decía que “*El principio más importante en cualquier discusión sobre el cambio climático es su apego y lealtad a la ciencia rigurosa*”. Lo más curioso fue descubrir qué significaba ciencia rigurosa realmente para Luntz con respecto al cambio climático. “*El debate científico está por concluir, pero aún no se ha cerrado*”, dijo. “*Todavía queda alguna chance de impugnar la ciencia*”. Lo que él estaba reclamando era parálisis por análisis —retrasar la acción política—, nada que tuviera algo que ver con la ciencia.

Equivalencia sustancial

Equivalencia sustancial es el concepto en que se basa la reglamentación de los cultivos y alimentos transgénicos en nombre de la “*ciencia rigurosa*”. En la práctica quizás sería más adecuado caracterizar ese concepto como: ‘Si parece un pato, camina como pato, hace quac como los patos y sabe a pato, entonces tiene que ser un pato, pero no preguntes qué le han dado de comer’.

El concepto lo introdujo por primera vez la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 1993, y luego fue avalado por la FAO y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1996. En el documento original de 1993 la OCDE afirma que “*El concepto de equivalencia sustancial implica la idea de que los organismos existentes utilizados como alimentos o fuentes alimentarias pueden servir de base comparativa en la evaluación de la seguridad para el consumo humano de un alimento o componente alimentario nuevo o modificado*”.

Tras el concepto indefinido de equivalencia sustancial yace el dilema de la industria biotecnológica, cuando se estaba preparando para presentarles al público y los agricultores los cultivos y alimentos transgénicos. Para que fueran aceptados por el público, la industria necesitaba que le regularan sus productos, pero no quería que la reglamentación impidiera su comercialización. Al mismo tiempo, también necesitaba demostrar la novedad de sus productos para asegurarse las patentes.

Así que en lugar de describir las semillas y alimentos transgénicos como tales, a los sumisos reguladores se les ocurrió el término deliciosamen-

te vago de “*nuevos alimentos*” para identificar a los productos de la ingeniería genética. Es importante señalar que la evaluación a la que se sometía a estos alimentos nuevos sólo se refería al producto. El proceso por medio del cual se los creaba (y convertía en “*novedad*”) fue convenientemente ignorado. De ese modo, la ingeniería genética quedó caracterizada simplemente como una extensión marginal de la modificación genética vegetal tradicional, el nuevo nombre que se le dio al mejoramiento vegetal.

Los nuevos alimentos podían entonces fácilmente caracterizarse como sustancialmente equivalentes a los alimentos convencionales, debido a que ninguno de estos dos términos tenía una definición concreta y a que las preguntas que el propio proceso de la ingeniería genética se tendría que haber planteado, ni siquiera fueron formuladas. De ahí que se haga caso omiso, simple y llanamente, de los efectos secundarios (pleiotrópicos) involuntarios originados en el *proceso* de la ingeniería genética. Para rematar, se rehúsan inflexiblemente a etiquetar los productos de la ingeniería genética, eliminando así la posibilidad de identificar las causales en caso de detectarse efectos nocivos inesperados.

Lo único que las empresas tuvieron que hacer entonces fue describirle a los reguladores el rasgo genético particular que se le había agregado al producto cuya aprobación solicitaban, basándose en la desprestigiada noción de que cada gen determina un rasgo único distinto (ver más arriba discusión previa sobre el ‘gen’). Las empresas simplemente tenían que identificar el gen aislado que reclamaban como responsable del rasgo deseado, haciendo caso omiso de los importantísimos genes acompañantes del rasgo genético en sí: el vector (que es el vehículo de inserción), los interruptores y promotores genéticos, los genes marcadores (resistentes a los antibióticos) y muy posiblemente otros materiales genéticos no identificados tales como los virus.

A estas enormes omisiones se le suma aparte el hecho que esa identificación rudimentaria de la construcción genética alterada o agregada que requiere la reglamentación, ni siquiera siempre ha sido honesta o completa. En el caso de la Hormona Bovina de Crecimiento, Monsanto obtuvo autorización para una construcción genética que no era idéntica a su contraparte natural, de la que difería en tres aminoácidos. Definitivamente no era sustancialmente equivalente, ni siquiera a los ojos de la tosca evaluación de las autoridades regulatorias. Monsanto también obtuvo aprobación para

porotos de soja RR que estaban erróneamente identificados, como admitió luego la propia compañía. Cuando dictaminaron que las plantas eran sustancialmente equivalentes, los reguladores simplemente estaban repitiendo lo que la empresa les había dicho.

La equivalencia sustancial es una herramienta muy misericordiosa. ¿Se parece y tiene gusto a pato?

Biotecnología

Definida en términos populares, la biotecnología es “toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos y sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos”⁴. Esta definición más bien estéril es tan amplia que incluso podría abarcar hasta la misma agricultura. La descripción generalmente toma especial cuidado en señalar que esta tecnología existe desde hace muchos miles de años, desde que la gente empezó a amasar

pan y fermentar vino—esto es importante para hacer que el término parezca benigno. Luego prosigue con una larga lista de beneficios potenciales que podría traerle la biotecnología a los agricultores: mayor rendimiento, mayor resistencia a las plagas, las enfermedades, el calor, el frío y más...

El comentario pasa entonces a afirmar que la ingeniería genética es solamente una entre muchas nuevas y no tan nuevas biotecnologías que podrían ayudar a los agricultores, incluyendo inequívoca y deliberadamente entre ellas al mejoramiento vegetal convencional. Casi como si se tratase de una ocurrencia, asegura entonces que la biotecnología es un complemento a otros enfoques para lograr una agricultura productiva y sustentable y mejores condiciones de vida para los agricultores. La tecnología por sí sola no puede resolver el problema del hambre, concluye, pero debemos utilizar todas las herramientas a nuestro alcance. Esta definición es prolija, políticamente correcta y está concebida para que todos queden contentos.

¿Qué son?

CGIAR. El Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional fue creado por un grupo de donantes a principios de la década de los '70 con el fin de financiar la investigación agrícola en todo el mundo, tarea que realiza a través de 16 Centros Internacionales de Investigación Agrícola que se autodenominan actualmente como centros de “Cosecha del Futuro”, en los que trabajan más de 8.500 científicos en más de cien países del mundo. El CGIAR es la principal institución que orienta la investigación y desarrollo de los cultivos que alimentan a los pueblos del Sur. Como la financiación gubernamental es cada vez más escasa, el CGIAR busca ahora entrar en asociaciones con empresas para mantenerse vivo: de ahí su interés creciente en la investigación sobre cultivos transgénicos.

FAO. La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por su sigla en inglés) fue fundada en 1945 y su misión es dirigir las iniciativas y esfuerzos internacionales para derrotar el hambre. En las décadas de los '70 y '80 la FAO daba la impresión de estar asumiendo un verdadero interés en las preocupaciones y necesidades de los pequeños agricultores, y fue el único foro internacional que tomó en serio el tema de los Derechos de los Agricultores. Sin embargo, en los últimos años ha perdido toda la credibilidad que tenía entre las organizaciones campesinas en todo el mundo, debido a su apoyo público a las grandes empresas agroindustriales como motor para superar el hambre. Recientemente fue el blanco de serios ataques por declararse a favor de la ingeniería genética como herramienta útil para combatir el hambre en el mundo.

Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad. Es el primer tratado internacional que versa sobre movimiento transfronterizo de organismos genéticamente modificados (OGM). El protocolo fue concebido en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y entró en vigor en setiembre de 2003. Hasta ahora hay 103 países que ya ratificaron el acuerdo. Aunque este protocolo de bioseguridad fue originalmente una propuesta impulsada por el Sur, y su redacción supuestamente implicaba una promesa de protección legal contra la introducción de OGM, la verdad es que la debilidad de las cláusulas del protocolo y de las leyes nacionales de bioseguridad que le han seguido están transformándolos sistemáticamente en instrumentos para facilitar la introducción de OGM.

Revolución verde. Es el nombre que se le asigna al programa de modernización agrícola que se extendió por todo el Sur en las décadas del '60 y '70. Iniciado por instituciones del Norte y ejecutado por el CGIAR, el programa alentaba a los países a transformar su agricultura y adoptar el modelo de monocultivos dependientes de fertilizantes químicos y plaguicidas, con el fin declarado de incrementar los rendimientos y la rentabilidad agrícolas. La revolución ‘genética’ no es otra cosa que la encarnación más reciente de la revolución verde.

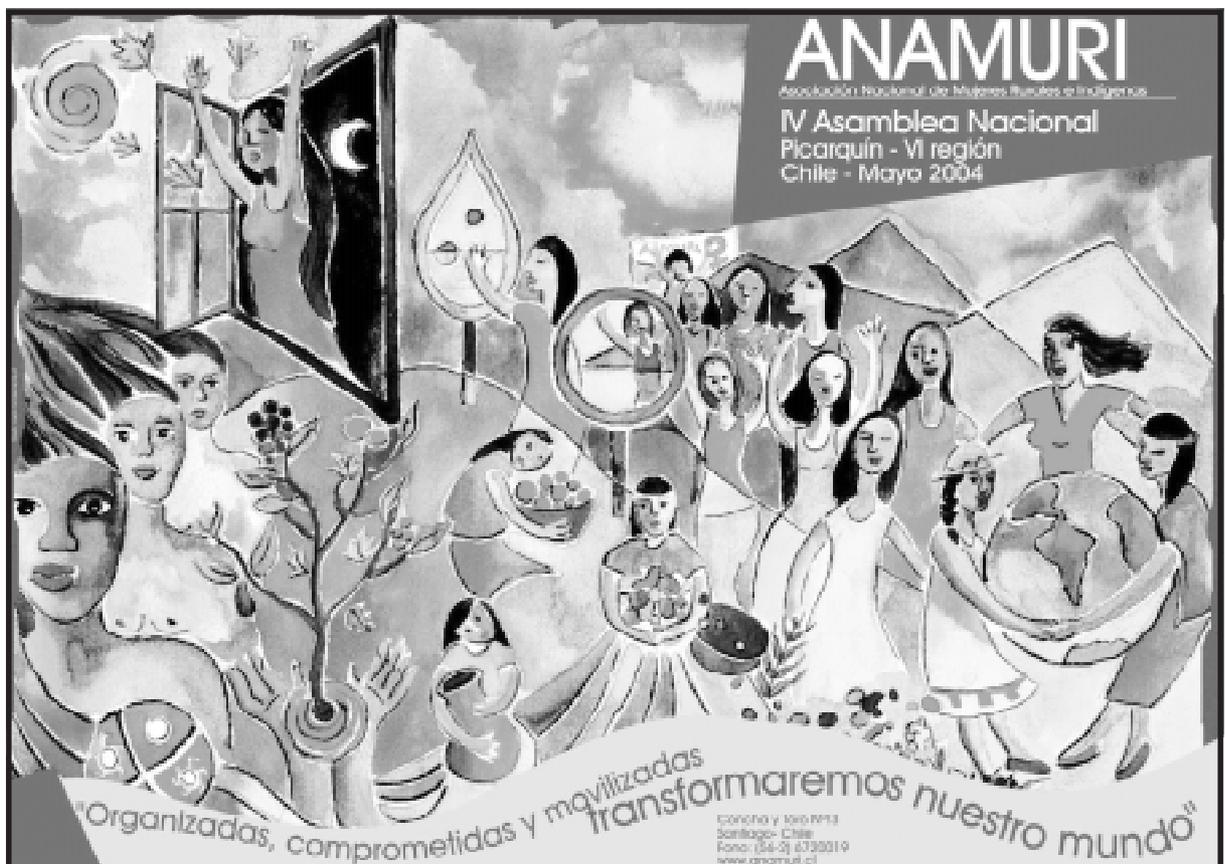
Más definir la biotecnología de esta manera implica dos cosas que confunden y engañan. De un lado, sepulta las preocupaciones centrales respecto a la ingeniería genética y el control empresarial corporativo bajo una confusa pila de técnicas y consideraciones, muy astutamente usadas por quienes son los principales beneficiarios de esa tecnología. Por otro lado, a pesar de toda la charlatanería sobre opciones y distintas herramientas, prácticamente el único tipo de biotecnología que se está aplicando y que se le quiere imponer a todos los agricultores del mundo es la ingeniería genética. Un puñado de gigantescas empresas están presionando para imponerles unos pocos cultivos transgénicos a los agricultores y los consumidores del mundo.

Ahora que la “biotecnología” ha reblandecido la imagen de la ingeniería genética, el término “biotecnología moderna” está asegurándose un lugar en el léxico. El Protocolo de Cartagena sobre bioseguridad, por ejemplo, sólo se refiere a los productos de la biotecnología moderna, queriendo decir aquellas técnicas que traspasan las barreras reproductivas naturales y que no se usan en el mejoramiento vegetal y la selección convencionales, lo que finalmente quiere decir ingeniería

genética y fusión celular. La esperanza que abrigan los grupos de presión de los transgénicos es que si se populariza el uso del término “biotecnología”, empezaremos a ver la ingeniería genética simplemente como una mera sofisticación de las técnicas concebidas hace miles de años para elaborar vinos y quesos, en lugar que como el experimento toscos, revolucionario y riesgoso que verdaderamente es ●

Notas

- 1 Para una discusión más detallada sobre la función del gen y el fracaso del dogma, ver Barry Commoner, “Unravelling the DNA myth”, Seedling, julio de 2003, p. 6. www.grain.org/seedling/
- 2 N.del E. : Cereal del género *Eragrostis*
- 3 N. del E.: Como Walmart, Carrefour y otros.
- 4 FAO, El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2003-04. ¿Biotecnologías agrícolas para satisfacer las necesidades de los pobres? FAO, Roma, 2004, p. 8. www.fao.org/documents/docrep/006/Yr5160S/Y5160e00.htm



La certificación como instrumento de dominación

Por Mario Mejía Gutiérrez (*)

Se ha privilegiado la construcción de un sistema agrícola productor de alimento sano con base en consideraciones económicas y ecológicas: el discurso de las sustentabilidades, el punto de encuentro de los tres círculos. Es imprescindible recordar la existencia de valores, principios y propuestas sociales de mayor categoría que lo económico y lo ecológico, en particular elementos morales, éticos, históricos, filosóficos, políticos, religiosos y espirituales; desde luego, sin agotar la lista, aportamos algunos ejemplos: verdad, bondad y belleza, la trilogía de Mokiti Okada, formulador de la agricultura mesiánica; justicia, como lo señala la propuesta agrícola de Nitiren; amor y perdón, como lo planteó Jesús; compasión, si seguimos a Buda; las virtudes de la iluminación personal, al estilo de Lao Tse: austeridad, laboriosidad, humildad, lealtad; libertad en relación con la paz, la democracia, el ejercicio de la propia cultura, el derecho a ser... ¿Se podrá construir un sistema social de relación solidaria perdurable entre productor de alimentos sanos y consumidor comprometido solamente con argumentos económicos y ecológicos?

La visión económica

El número 21 de abril de 2004 de la Revista Semillas aporta consideraciones interesantes; veamos las de Angela Gómez y Laercio Meirelles.

Angela titula su artículo con la siguiente pregunta ¿La agricultura orgánica, una acción de resistencia o un mecanismo más de sometimiento? Después de algo así como veinte años de trabajo de ONGs de desarrollo rural en el área de Riosucio, Caldas, Colombia, y en particular en zona de caficultura campesina e indígena, la autora concluye: “Al interior de las organizaciones (populares) los procesos para desarrollar sistemas de producción agroecológica teniendo en cuenta ele-

mentos productivos, socioculturales y económicos, pierden peso y significancia cuando se hace mayor énfasis en las ventajas económicas representadas en el sobreprecio”. Y nos cuenta la autora, que caficultores orgánicos dejan de consumir su propio café, prefiriendo marcas convencionales, para no perderse una ínfima fracción del sobreprecio. Es la cultura del producto orgánico para la exportación, soportado por una legión parásita de inspectores, certificadores y reglamentos. Se excluye la opción de ser ecológicos a nuestra manera, autónomamente, frente a la imposición de la norma extranjera. Después que se cumplan ciertas tecnologías limpias, no importa que el café provenga del sistema latifundiaro o empresarial de monocultivo. Y se pregunta la autora si es el campesino ecológico un **sujeto** de su agricultura, o un **objeto** industrial, dentro de un sistema en el que las certificadoras lo controlan, sin concederle la menor participación ni en la estructura ni en el funcionamiento de las mismas.

Laercio Meirelles, del Centro Ecológico Ipé, Red Ecovida, Brasil, apelando a sus quince años de experiencia en producción y comercialización de productos orgánicos se declara “contrario a la

(*) Este artículo trata el caso colombiano, que tiene similitudes con otros países del Tercer Mundo, en especial los latinoamericanos. El autor expresa sus agradecimientos al personal del Programa Semillas, Bogotá, Colombia, por su apoyo en la obtención de documentos aquí comentados, así como al señor Juan José Soriano, de la Junta de Agricultores Orgánicos de Andalucía, España, por su apoyo documental. Por el artículo completo, contactarse con mariomejia@telesat.com.co

exigencia legal de certificación para la comercialización de productos orgánicos” argumentando, por un lado, los costos insostenibles de la certificación (este sistema parásito ya está desarrollando cadenas de certificación para diferentes procesos de producción de un mismo producto); por otro lado, y esto es lo peor, las certificadoras se asumen por encima de las organizaciones de agricultores familiares, condicionándolas e imponiéndoseles, negando la existencia de opciones de credibilidad en la base popular. Pero también la certificación burocratiza el proceso de producción y comercialización. Para Meirelles la alternativa a la certificación es un sistema en que “la credibilidad es generada a partir de la seriedad conferida a la palabra de la familia agricultora, y se legitima socialmente, de forma acumulativa, en las distintas instancias organizativas que esta familia integra”. Para Meirelles la agricultura orgánica se sustenta principalmente en un **proceso ético**, antes que económico y aun antes que ecológico. Y lamenta que “lo que en un primer momento fue una iniciativa de los propios agricultores para diferenciar el fruto de su trabajo, con una marca que los identificase, acabó transformándose en un intrincado mecanismo que envuelve leyes, normalizaciones, acreditaciones, inspecciones, contratos, certificados, sellos y fuertes intereses comerciales”. Y por último, el sobreprecio elitiza el consumo, aleja de los pobres el producto sano, al que tiene derecho cualquier persona.

Con demasiada frecuencia, y casi como norma general, proyectos de la base popular, apoyados en fondos de cooperación internacional, hacen del sello ecológico un objetivo inmediato, desde luego trasladando parte sustancial de aquellos fondos a las certificadoras, y, logrado esto se posesionan en el terreno de las exportaciones o de los mercados de cadena locales: paradoja en que sectores pobres cierran sus conciencias frente a sus intereses de clase, para mejorar aún más la calidad de vida de los consumidores extranjeros y de las élites locales. Pero es más: la cooperación internacional impone su visión política, transformando sectores populares en agentes serviles de las culturas industriales.

Pero no todo es negativo. Al lado de la visión fundamentalmente económica de la agricultura limpia se ensayan otros procedimientos, independientes de la certificación, como lo son: en el campo de las exportaciones, el comercio justo, al estilo de Max Havelaar desde 1997, lamentablemente a veces viciado por el control de los exportadores; el desarrollo de líneas de productos para el con-

sumo popular local, del que son ejemplo el café Madremonte de ACOC - Café sano, en Riofrío, Valle, Colombia; la creación de relaciones directas entre productores pobres y consumidores de barrio popular, como es el caso de las Escuelas Ecológicas Campesinas del Eje Cafetero; el mercado ciudadano de excedentes (primero, el consumo familiar) en la ciudad de Cali, por el grupo de Productores Orgánicos de Guacarí Valle, Colombia; la aproximación a asociaciones campesinas con tendencia orgánica de programas gubernamentales de asistencia alimentaria a sectores poblacionales vulnerables; y desde luego, un número considerable de productores rurales que derivan a la práctica de la agricultura orgánica por convicción, o excluidos de la agricultura de la revolución verde por el alto costo de los insumos y la peligrosidad de los agrotóxicos.

El PDPMM –Programa de Desarrollo y Paz del Magdalena Medio, dirigido por el internacionalmente condecorado padre jesuita Francisco de Roux– es el proyecto de mayor envergadura rural en Colombia, y además ha acogido elementos de agricultura orgánica. Como corresponde a un proyecto de miles de millones de pesos aportados por el Banco Mundial y la Comunidad Europea, el criterio dominante es económico, y la orientación a la base agricultora se realiza mediante un equipo de técnicos. Una de las preocupaciones conclusivas del gigantesco proyecto es el hecho de que el elevamiento del nivel popular de ingresos deriva a consumos orgiásticos.

Una de las características observadas en la agricultura orgánica de exportación en Colombia por la vía empresarial es la de que el producto menosprecia el mercado local, como es el caso del aceite de palma y del banano de una conocida firma del Caribe.

La visión económica de la agricultura orgánica está derivando en situaciones inconcebibles. Del 5 al 7 de julio de 2004 se realizó en Roma la Primera Conferencia Mundial de Semillas Orgánicas (*First World Conference on Organic Seed*), con participación de la FAO y la Federación Internacional de las Semillas. Y (¡quién lo creyera!) fue convocada por la International Federation of Organic Agricultural Movements (IFOAM); desde luego, para profundizar el control sobre las semillas orgánicas, someterlas a la certificación y trasladarlas a la empresarialidad de las transnacionales. Vienen a llevarse todo, hasta lo sagrado. Pronto en una sola transnacional observaremos tres divisiones hermanadas: la de los agroquímicos, la de los transgénicos y la de los ecológicos: al

cabo, “*business are business*”; en ausencia de moral y de ética, sólo cuenta el dinero.

Manifiesto de la Red Por una América Latina Libre de Transgénicos (REDALLT)

Los participantes de la Asamblea de la Red por una América Latina Libre de Transgénicos (realizada en Montevideo en mayo de 2004) denunciamos la “First World Conference on Organic Seed” organizada por la FAO, IFOAM y la Federación Internacional de las Semillas porque:

- Los intentos por certificar las semillas como orgánicas son un paso más en el intento de apropiación de las semillas de los agricultores para continuar creando monopolios y apropiándose de la base del sustento de la humanidad.
- Resulta absurdo e inaceptable que las grandes corporaciones de las semillas participen ahora en la certificación orgánica de las mismas cuando han sido ellas quienes han contaminado las semillas locales en diversas partes del mundo con sus semillas transgénicas y han hecho esfuerzos extraordinarios por dificultar la agricultura orgánica, especialmente entre campesinos.
- Esta iniciativa es especialmente peligrosa en el momento que se impulsan concertadamente otras iniciativas destinadas a ilegalizar las semillas campesinas.
- Creemos que la participación de IFOAM y la FAO en este evento los pone del lado de estas grandes corporaciones y las enfrenta a los pueblos indígenas y agricultores que durante miles de años han alimentado la biodiversidad agrícola en todo el planeta.

Frente a todo este panorama manifestamos que:

- Las semillas son un patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad y cualquier intento de apropiación o control por organizaciones o empresas es inaceptable e ilegítimo.
- Nos comprometemos a continuar alimentando el flujo de la vida a través del intercambio y uso de las semillas, desobedeciendo todo intento de certificación y privatización que limite este flujo.
- Nos comprometemos a continuar luchando por un mundo y una América Latina libre de transgénicos como parte del camino para lograr una agricultura al servicio de la Soberanía Alimentaria de los Pueblos.

La visión autoritaria

La certificación es el mecanismo policial de la visión económica de la agricultura limpia. Desechada la ética y adoptada la tasa de ganancia como base de construcción de una relación entre productor y consumidor, no quedó otro camino que el del mercado autoritario, policíaco e insolidario, donde media toda una legión de parásitos: expertos, consultores, asesores, dignatarios de organizaciones, inspectores, exportadores... verdaderos dueños del movimiento, los cuales, por lo regular, ni han sido ni serán productores en el campo agrícola.

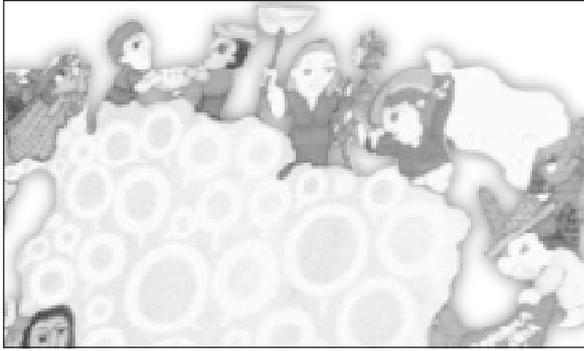
La certificación es un invento europeo que se inicia con el reglamento 2092, de junio de 1991, del Consejo de la Unión Europea. En esto no fue ajena la IFOAM, la que fundada en 1972 cuenta actualmente con el voluntariado de alrededor de setecientas organizaciones de 101 países. Decidida la política de la importación de alimentos sanos, con sobreprecio, a los países enriquecidos de Europa Occidental, la vía regulatoria para prevenir trampas se impone, y su cumplimiento es confiado a las certificadoras: el poder para las certificadoras como órganos de control, de dominio sobre el productor. Establecidas con la resolución 2092 las condiciones del comprador, del importador, del dominador del comercio, vienen luego los condicionamientos locales para el productor, donde el exportador se lleva las partes del león.

A modo de ejemplo, el caso colombiano

En el caso colombiano rige la resolución 074 del año 2002, sobre la cual haremos algunos comentarios.

a) En primer lugar, su carácter exclusivamente autoritario, desconociendo cualquier rudimento de procedimiento democrático, así fuera por parte de organizaciones del movimiento orgánico, ya no del orden nacional pero ni siquiera del orden latinoamericano; en segundo lugar, la concepción del oficio del productor orgánico como sujeto de un procedimiento preexistente, de una tecnología prefijada, y no de un proceso creativo, dinámico, cambiante, colectivo, autónomo, a condiciones regionales; así, la agricultura orgánica no la crea el productor sino que la condiciona la norma y sus guardianes, las certificadoras.

b) En su artículo segundo la resolución 074 crea dos clases de productores: por inclusión, los legales, los reconocidos por la certificación, los capaces de pagar por el requisito, los empresarios,



los ricos, los exportadores; y por exclusión, los pobres, los pequeños, los incapaces de pago, precisamente el sector más promisorio para la construcción de una sociedad que realice el derecho al alimento sano para todos: un ladrillo más del edificio de una sociedad descaradamente injusta, donde el Estado se niega a apoyar a los agricultores no certificados¹. Todo el poder para las certificadoras, entidades de servicio comercial, con ánimo de lucro, carentes de la capacidad creativa para resolver las interrogantes y tomar las decisiones a las que les da atribución la resolución 074.

c) En su artículo 12 se establece la medida dictatorial totalitaria del empadronamiento: el productor tiene que inscribirse en un programa de certificación, a partir de cuya fecha comienza a correr el primer requisito: el periodo de conversión. El previo consentimiento y satisfacción de la entidad certificadora queda establecido en el Capítulo VI, donde solo faltó que la respiración del productor se sometiera a la autorización de la certificadora, y donde desde luego se desconoce la existencia de más de veinticinco escuelas y paradigmas de agriculturas alternativas, además de la permanente capacidad creativa del agricultor. En el Anexo I, de veintisiete aditivos al suelo, 15 están referidos a consulta con la certificadora.

d) En el artículo 6 se excluye del uso en agricultura orgánica los organismos transgénicos vivos. Y aunque el parágrafo 2 del artículo 15 da prioridad a las semillas nativas, ese artículo y el 18 sobre pies de cría animal, no excluyen las semillas y razas patentadas, como es el caso de las semillas científicas y de toda la industria aviar moderna. Así queda burlada la agricultura orgánica como alternativa frente a la privatización de la vida. Pero es más: el Estado colombiano, aliado de las transnacionales de la biotecnología, le pasa el peso de la prueba al agricultor (artículo 39), quien queda con la misión de exigirle a los proveedores de semillas o insumos una “declaración” de que éstos no son transgénicos.

Pero aquí no acaba el asunto

Hacemos notar el contraste de esta visión autoritaria de la agricultura orgánica con el tratamiento de “mangas anchas” y de apoyo que se otorga a la agricultura de agroquímicos y de transgénicos. Desde luego, en la aludida resolución no aparece la más mínima referencia a la justicia social como elemento rector de la producción rural: lo mismo da certificar un “gamonal” o caudillo latifundiaro que una organización de campesinos pobres. Al fin y al cabo se trata sólo de tecnologías.

Pero aquí no acaba este asunto autoritario. La resolución 0148 de 2004 del Ministerio de Agricultura de Colombia, crea ¡por fin! el sello ecológico y lo hace invocando el artículo 78 de la constitución de 1991, que le ordena en su primer párrafo al Estado proveer los medios para la debida información al consumidor y vigilar la calidad: desde luego, no se han tomado medidas con respecto a alimentos transgénicos o producidos con agroquímicos; tampoco se ha construido el sistema correspondiente a los otros dos párrafos del artículo 78: el de la responsabilidad de los industriales y de las transnacionales por sus “maravillosos” productos; y el de la participación de las organizaciones de consumidores en las disposiciones estatales.

Esta resolución se apodera de un zarpazo del trabajo civil de más de veinte años declarando en su artículo segundo que el **sello** es de propiedad de la Nación, depositado en el Ministerio, el cual a su vez, lo cede en administración a las certificadoras (artículos 6 y 7). Todo el poder para las certificadoras. Y desde luego, la medida totalitaria del empadronamiento para acceder ¡por fin! al sello. Si usted es crítico del gobierno ¿accederá? Y desde luego la novedad de la definición de alimento ecológico (Art. 3, lit. d): “todo producto natural o procesado, que ingerido aporte al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos”. Una perla jurídica que excluye a los animales, que condiciona el alimento a ser ingerido, y que incluye cualquier cosa, hasta pollos tratados con hormonas. Y finalmente, el soñado sello (como si el sello vendiera solo) reglamentado hasta el más asfixiante detalle de imprenta en el artículo 10, olvida algo esencial: la palabrita Colombia, nación representada en el sello por los colores de la bandera, que son los mismos de Rusia, Venezuela y Ecuador. Oremos por el Ministerio. Recordémosle al acucioso Ministerio que también existen los artículos 63, 64, 65, 72, 79, 80, 81 de la Constitu-

ción del 91, bastante maltratados, en especial el 64, que trata del acceso a la tierra; el 79, que trata del derecho a un ambiente sano; el 72, que ordena que los bienes culturales (como las semillas campesinas, por ejemplo) que conforman la identidad nacional son inalienables, inembargables e imprescriptibles.

La Corporación de Agricultura Limpia

A partir del año 2004 los grandes “cacaos”² de Colombia se suman a la agricultura orgánica. Lo cual no necesariamente significa el poder para los agricultores ecológicos. Todo lo contrario. Es la captación del movimiento por los dueños civiles del poder político. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (no se trata de un sarcasmo mío, sino que ese es su nombre) ha creado la Corporación Colombiana de Agricultura Limpia. Es el mismo Ministerio que ha privilegiado durante los últimos setenta años la agricultura química, por ejemplo, eliminándole aranceles a los agroquímicos y apoyando todo el montaje académico de la revolución verde, y que promueve en alianza con Monsanto, el rey de los transgénicos. Es el mismo, también, que basa la seguridad alimentaria del país en comida importada, incluidos alimentos transgénicos. El Ministerio absorberá los costos burocráticos de la corporación, los cuales quedan a cargo de las oficinas de Política Sectorial y de Desarrollo Tecnológico y de Protección Sanitaria. Aunque se dice que la Corporación operará “sin burocracia”, es obvio que las oficinas mencionadas no le trabajarán de noche y en festivos a la noble causa. Es también evidente que la Corporación se crea para competir por los recursos que la cooperación internacional destina al movimiento ambiental civil y, a través de esos recursos, minar el poder popular creado por las ONGs de desarrollo rural.

Por descontado se da que la Corporación acaparará los recursos del Estado administrados por cualquiera de sus aparatos en todos los niveles: nacional, departamental, municipal y descentralizados. Los personajes que aparecen como pioneros de la reciente Corporación son: la señora Lina Moreno de Uribe, esposa del señor Presidente de la República; el señor Hernán Echavarría Olózaga, ex-ministro y paradigma del empresariado que elige los presidentes; el señor Jorge Cárdenas Gutiérrez, ex-gerente de la Federación Nacional de Cafeteros, la entidad más poderosa del país, bajo cuyo prolongado mandato no sólo se

arruinó el sistema cafetero colombiano, sino que se persiguió con toda acritud al movimiento orgánico; el señor Mariano Ospina Hernández, del clan presidencial respectivo.

No se trata del diablo haciendo hostias: es una clara expresión de ejercicio de poder sobre algo que ofrece perspectivas económicas y que va creando poder civil alternativo: cuestión de dominación, de autoridad, de control, de vigilancia, de manejo, de separación de categorías: los buenos, los legales al lado derecho. ¿Qué se busca? ¿Proveer alimento sano a toda la población, o dinero, poder y dominación?

¿Y de qué lado van a estar la ciencia y la tecnología en esto de la agricultura orgánica? Por supuesto, del lado de la visión industrial. Como prueba, el proyecto de norma técnica colombiana NTC 5167 de marzo de 2004, a todas luces elaborada por operadores de laboratorios químicos; a falta de conocer siquiera superficialmente la esencia de las agriculturas alternativas, suponen que los “productos usados como abonos o fertilizantes y enmiendas del suelo” obedecen invariablemente a la visión N, P, K, Ca, etc. Incluso, pasando por encima de algunas escuelas alternativas, aceptan abonos provenientes de basuras urbanas y de lodos de aguas residuales, con tal que no contengan algunos patógenos: la primitiva y lineal idea de la OMS: un mundo sin patógenos es el ideal; negación de los patógenos en vez de manejo, límites, procedimientos, contextos, antagonistas.

La resolución del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) de octubre de 1995 se refiere al control técnico de los insumos agrícolas. Como es de esperarse, la norma se refiere sólo a actividades comerciales e industriales, y su criterio en lo que respecta a investigación es confesional del método científico; de modo que la norma no tiene que ver con las culturas rurales, por fortuna. Pero estos asuntos ya los tenemos resueltos a nivel de agricultura orgánica popular: preparación de los insumos en la propia finca, con recursos locales, mediante la elevación del nivel cultural del agricultor.

... y más de la visión dominadora

De la visión dominadora no se escapan ni siquiera las organizaciones del nivel internacional de agricultura orgánica. Desde 2003 la IFOAM ha tomado la decisión de participar en la política mundial agrícola, corriendo el riesgo de legitimar intereses de organizaciones de nivel superior como la FAO y la Federación Internacional de Semillas. Por su parte, el Movimiento Agroecoló-

gico de América Latina y el Caribe (MAELA) ha dedicado esfuerzos para situarse, mediante un reglamento técnico (no falta el homenaje a la técnica), como autoridad en materia de agricultura orgánica, y, consecuentemente, aspira a avalar o reconocer a sus afiliados. Esto ya es algo: un sustituto o alternativa, mediante un sello agroecológico privado, frente a la certificación; pero de todos modos con procedimientos de control, comenzando por el, ya al parecer, indispensable empadronamiento, de donde ojalá no se derive al sistema de inspectores sino, por el contrario, a la credibilidad de la palabra de la familia, de la organización rural local, del consenso veredal. De todos modos hay que abonarle al MAELA su rechazo al sistema de certificación internacional en su IV Asamblea.

Es necesario un deslinde entre practicantes de la agricultura orgánica y las instancias dominadoras de la actividad rural, las cuales han adoptado el camino de los transgénicos, a saber: el Banco Mundial y sus agentes (por ejemplo, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) en Colombia), las organizaciones del Estado, y, en especial la FAO, quien en su Informe sobre el Estado de la Agricultura y la Alimentación en el Mundo, presenta la biotecnología como solución a las necesidades de los pobres (*Biotechnology, meeting the needs of the poor?*). Por fortuna dentro de tales instituciones existen disidentes, que hay que aprender a identificar para nuestro trabajo. La FAO ha devenido a favor de los dominadores: el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos de 2001 legitima la biotecnología, privilegia el sistema Banco Mundial-CGIAR (el CIAT, su representante en Colombia) y acoge reservas de países a favor de la propiedad intelectual sobre formas de vida, aunque todavía no se atreve a borrar los ya maltrechos “derechos del agricultor”.

La certificación no es garantía de que el producto sea orgánico, por razones como las siguientes:

- ▲ Porque permite el empleo de transgénicos no vivos; por ejemplo, materias primas transgénicas para la fabricación de alimentos para animales.

- ▲ Porque permite la crianza de semillas y razas patentadas, privatizadas, contra el principio de no apropiación de la vida.

- ▲ Porque deja de lado otros principios éticos, morales, históricos, culturales, filosóficos, políticos, espirituales, religiosos, aceptando, por ejemplo, que los empleados y obreros de la producción orgánica permanezcan con menos calidad de vida que los animales utilizados.



- ▲ Porque burocratiza y elitiza el alimento sano.

- ▲ Porque legitima la exportación de alimentos desde países empobrecidos y desde grupos de productores subalimentados, a favor de élites adineradas y de países enriquecidos.

- ▲ Porque reduce el sistema de producción a una norma impuesta por los países opulentos, imposibilitando el desarrollo de formas autónomas, es decir, de acuerdo con las propias condiciones geográficas, culturales y biodiversas de las regiones productoras.

Los reglamentos europeos sobre semilla ecológica seguramente serán copiados por las autoridades colombianas y confiados a las certificadoras, como si Colombia fuera Suiza. Lo que viene ocurriendo en Europa con respecto a normas sobre semillas es patológico; una pesadilla de reglamentos, del que son muestras disposiciones como las siguientes: la norma 98/95 del Consejo de la CE de 1998, que modifica 16 directivas sobre semillas; que considera “comercialización” hasta los regalos entre agricultores; y que por fortuna exige el etiquetamiento de los transgénicos. Y el reglamento 1452 de 2003 sobre propagación vegetativa, que pide elaborar catálogos de semillas, que admite tratamientos químicos, que se remite al uso de internet para que los agricultores se informen (detalle especial para los pobres del tercer mundo), y que autoriza cobrar por inscribirse como usuario de semillas. ¿En qué callejón nos hemos metido?, preguntaba Camila Montecinos en el año 2000 en la Revista Biodiversidad.

¿Qué hacer?

Desde luego, en primer lugar el debate, la actitud crítica, la autocrítica, la reflexión, el estudio, la lectura... avanzando en la clarificación de la idea, en la diferenciación de los intereses.

También en la agricultura orgánica lo fundamental es el crecimiento cultural, intelectual, espiritual, incorporando al proceso elementos morales, éticos, históricos, políticos, filosóficos, religiosos... Si no es así, no vale la pena. Es preciso definir si bastan planteamientos económicos y ecológicos para construir un movimiento alternativo en agricultura. Es preciso diferenciar la agricultura de exportación, la agricultura comercial (aunque tenga sobreprecio), para beneficio de las élites nacionales y de los consumidores extranjeros de altos ingresos, frente a una agricultura que permita realizar el derecho de acceso al alimento sano para todos a precios corrientes. Es preciso tener claro el concepto de seguridad alimentaria para todos a través de un sistema de soberanía y autonomía.

▲ La oferta al consumidor de alimentos excedentarios—primero, la comida de la familia del productor— en los “mercados” populares o de barrio se confronta con la idea de sembrar para vender o sembrar solamente lo que se venda. Llevado aquel principio a la escala nacional es primero el autoabastecimiento que la exportación.

▲ En caso de comercio exterior preferir formas alternativas, sin certificación, como el llamado “comercio justo”, con independencia del control de las firmas exportadoras, y la relación directa entre organizaciones de agricultores ecológicos con comunidades y organizaciones de consumidores extranjeros a través de mecanismos de credibilidad.

▲ Frente a los sellos institucionales, los sellos propios, los de libre creación de cada colectivo o de cada familia.

▲ Frente al autoritarismo de los dominadores, poder popular, autogestión, afirmación de la identidad, resistencia civil a los reglamentos, creación autónoma de lo nuestro, a nuestras condiciones, a nuestro ritmo, dentro de nuestras limitaciones. Diferenciar la agricultura popular frente a la de los “cacaos”.

▲ Aprender a diferenciar culturas: las populares (campesina, afrodescendientes, indígena) frente a las dominadoras (académica, tecnológica, gringa, europea). No son lo mismo. Y tampoco podemos

hacer una mezcla de elementos de todas ellas.

▲ Crecimiento cultural para producir y conservar nuestras propias semillas, nuestros propios insumos: liberarnos de las tiendas y de las ofertas cautivas de las transnacionales y de las agencias del Estado.

▲ Rechazar la certificación; crear alternativas, pero fundamentalmente establecer la palabra de la familia agricultora y del consenso veredal o de la organización campesina como fuente primaria de credibilidad.

▲ Abstenerse de consumir productos certificados, en forma similar al rechazo a las industrias que ofrecen comida “chatarra” o “frankenstein”, o que constituyen oligopolios dominadores de la semilla y del alimento.

▲ Actitud crítica frente a las organizaciones internacionales de agricultura orgánica, especialmente frente a IFOAM, debido a los juegos políticos de sus directivos.

No obstante los sobrepuestos, en Europa Occidental para la agricultura orgánica apenas alcanzan, según los países, del 0.1% a un máximo del 8% o 10% (como son los porcentajes máximos en los casos de Suiza y Austria, respectivamente). He aquí un indicador de que los sobrepuestos y subsidios no son el meollo del asunto. Un informe de IFOAM de julio de 2004 menciona que en Gran Bretaña la *Soil Association* (entidad creada por Albert Howard, paradigma inglés de la agricultura llamada primariamente “orgánica”) apenas va a certificar los primeros productos teniendo en cuenta aspectos éticos; para el caso, trato a los empleados, participación en programas cívicos y, en general, aspectos sociales. Se trata de la empresa *Doves Farm* que, según la revista especializada *Organic and Natural Business*, pretende impresionar a sus consumidores: la ética como negocio o, en otras palabras, ser ético también da dividendos ●



Notas

¹ Es el caso, por ejemplo, de la Secretaría de Desarrollo Económico y Medio Ambiente de la Gobernación de Sucre, Colombia, ante una petición de apoyo para la Segunda Feria Regional de Semillas y Comidas Tradicionales de la etnia indígena Zenú.

² N. del E.: nombre que se le da en Colombia a los empresarios muy acaudalados.

México: Sin nuestros maíces no somos pueblo

Por Biodiversidad (*)

En noviembre de 2001 se cumplía lo que varias organizaciones de México y de otras partes del mundo venía advirtiendo y sospechando muchos años antes: la contaminación transgénica del centro de origen del maíz. Inevitablemente, la importación de maíz transgénico de Estados Unidos para consumo derivaría, como derivó, en la contaminación genética del maíz mexicano. Tres años exactos han pasado; tres años de denuncias, de resistencia, de buscar caminos para resguardar semillas, soberanía y seguridad alimentarias, por parte de diversas organizaciones indígenas campesinas y no gubernamentales.

Decía recientemente Aldo González, integrante de la Unión de Organizaciones de la Sierra Juárez de Oaxaca: “La contaminación del maíz atenta directamente contra nuestras culturas, nos hierre en la esencia, en algo con lo que estamos íntimamente y milenariamente relacionados: el maíz es uno de los pilares de nuestras culturas, la base de nuestra resistencia; sin nuestros maíces no somos pueblo, no somos comunidad, no somos gente... ¿Cómo resolver el problema de la contaminación del maíz por transgénicos en México? ¿Qué podemos hacer las comunidades? A los pueblos indígenas nos preocupa resolver estas preguntas... Sabemos que el gobierno y el congreso no tienen oído para nuestra palabra y sólo escuchan a sus patrones: las transnacionales. Pensamos entonces que la movilización debe ser en nuestras comunidades. Es probable que poca gente la note porque no será estridente, pero es seguro que será contundente: se tiene que hacer en cada comunidad, en cada parcela, en cada

(*) Extractado de la segunda parte del documento “Transgénicos en Latinoamérica. De imposición y resistencias” elaborado por Carmen Améndola, en el marco del Programa “Biodiversidad, sustento y culturas” Redes-AT, noviembre de 2004.

pensamiento, en cada sentimiento de quien esté dispuesto a ser guardián del maíz. Hoy sembrar maíz nativo es un asunto político, una acción directa contra el modelo neoliberal que intenta destruirnos... Los indígenas defenderemos nuestros maíces nativos sembrándolos en nuestras tierras, que no son sólo nuestras, también son del maíz”¹.

En estos últimos meses la mayor ofensiva de aprobar leyes de bioseguridad favorables a los intereses de las corporaciones y del libre comercio en la agricultura son claras en varios países del sur; uno de ellos es México. La presión de las corporaciones ha sido desembozada. Desembozada también ha sido la presión de EEUU para que el informe sobre “Maíz y Biodiversidad: efectos del maíz transgénico en México”, elaborado por la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte (CCAAN), no llegase a las manos de la ciudadanía, de indígenas y campesinos. No querían que se expusiera a luz pública en medio del proceso de presionar para aprobar la ley de bioseguridad que está en el senado.

Detener la ley de legalización de la contaminación

Día tras día desde la academia se da a conocer que el edificio de la biotecnología y la ingeniería genética se levanta sobre la incertidumbre, sobre lo crecientemente incierto. Principios algunos falsos, otros insuficientes constituyen las bases sobre las cuales se ha levantado el andamiaje de papel de la ingeniería genética. ¿Qué sucede en los cromosomas?, pero sobre todo ¿cómo funcionan realmente los mecanismos de la herencia? Como bien señala Silvia Ribeiro, “aun así, científicos que deberían alertar a la población sobre las incertidumbres y los impactos que puede

tener la liberación de

transgénicos en nuestra vida, cultivos y alimentos se dedican, en cambio, a asegurar que, como “todo en la vida tiene riesgos”².

De gran parte de los organismos nacionales de gobierno y de la academia, hasta los internacionales como el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) con sede en México, las respuestas han sido negar el problema, minimizar el hecho, intentar ganar tiempo para lograr legalizar la contaminación, y más...

En setiembre, ante la posibilidad de la discusión en la cámara de Diputados del proyecto de ley sobre bioseguridad —mediante la cual se deberá regular el uso y consumo de los organismos genéticamente modificados (OGM)— unas 300 organizaciones, indígenas, campesinas, de pequeños agricultores, ambientalistas de derechos humanos y académicos reforzaron su campaña de información en torno a los efectos negativos que podrían causar los OGM a la biodiversidad y la salud humana, y demandaron a los diputados aprobar una ley que beneficie a la gente y no a las transnacionales.

La publicación del reporte de la CCAAN desató una frenética actividad en torno a la legislación sobre transgénicos³.

El informe de la CCAAN

A petición de 21 comunidades oaxaqueñas —y otras organizaciones— afectadas por la contaminación genética de sus maíces criollos se realizó el informe de la CCAAN, luego de constatarse en 2001 que sí había contaminación transgénica del maíz en varias zonas de México. Dicho informe estaba pronto para su difusión desde junio de este año. La CCAAN fue establecida después que el NAFTA fue firmado en 1994, con el objetivo de elaborar informes y aconsejar a los Estados Unidos, México y Canadá sobre el impacto del libre comercio en el medio ambiente. Debido a sus recomendaciones, la publicación de este informe, terminado en junio de este año, ha sido bloqueada hasta ahora por los gobiernos de Estados Unidos, Canadá y México. Ante las maniobras en las cámaras para aprobar en forma urgente la ley de bioseguridad, y por la importancia de las recomendaciones incluidas en el documento, Greenpeace logró obtener el informe y lo divulgó.

El documento denominado “Maíz y biodiversidad: efectos del maíz transgénico en México” fue elaborado con base en una investigación que ha registrado la más amplia y diversa participación

de ciudadanos de México, Canadá y EEUU. Además de que colaboraron en su elaboración 18 investigadores como autores y coautores y 23 revisores externos de diversas disciplinas, el Consejo Ciudadano Público Conjunto de la CCAAN (formado por ciudadanos de los tres países), el Secretariado de la CCAAN y un Consejo Asesor de 16 integrantes en el que coincidieron tanto académicos independientes —como el doctor José Sarukhán, quien lo presidió—, como miembros de la industria agrobiotecnológica y algunos de los científicos creadores de dicha tecnología.

Entre sus aspectos principales el informe plantea fortalecer la actual moratoria a la siembra comercial de maíz transgénico en México y minimizar las importaciones estadounidenses del grano, así como establecer un sistema de monitoreo en los cultivos tradicionales y etiquetar el producto modificado genéticamente. Las conclusiones a que llegaron los especialistas fueron unánimes. En el apartado de recomendaciones del documento se propone que: se deben aplicar mejores métodos para detectar y monitorear qué tan avanzada está la contaminación genética del maíz mexicano y sus parientes silvestres; se debe prohibir la modificación del grano en la producción de fármacos y compuestos industriales no aptos para consumo humano y animal; el TLCN adopte el principio precautorio, y que el maíz estadounidense sea etiquetado, y aquellos granos que no se pueda garantizar que estén libre de contaminación sean molidos para que no se utilicen como semilla⁴.

La publicación del informe se ha pospuesto por lo menos en tres ocasiones, debido tanto a presiones del gobierno estadounidense como por el propio el gobierno mexicano, aliado con las corporaciones de la biotecnología, quiere evitar que este informe modifique la propuesta de Ley de Bioseguridad⁵.

Este año los Estados Unidos esperan exportar 6.3 millones de toneladas de maíz a México; los estados de Illinois y Iowa están entre los más fuertes proveedores. La mayoría es embarcada por compañías como Archer Daniels Midland en el centro oeste, y más de la mitad contiene material transgénico creado por compañías como Monsanto. La gran mayoría, según las empresas exportadoras es para alimentar animales, no para cultivo o consumo humano.

Un artículo de Hugh Dellios aparecido a fines de setiembre en el “Chicago Tribune” recoge la visión de algunos de los negociadores del gobierno mexicano que plantea que: “México es un muy pero muy importante mercado” para el maíz de

Estados Unidos. Uno de ellos, Ricardo Celma, representante de México para el Consejo de Semillas de los Estados Unidos, dijo también que cualquier interrupción en las importaciones de maíz de los Estados Unidos haría que colapsaran los precios; “tendría un impacto mayor en el Chicago Board of Trade”. Ellos dijeron que prohibir las importaciones de maíz transgénico sería doloroso para las políticas mexicanas que usan el maíz barato proveniente de los Estados Unidos para “mejorar” la dieta de su creciente población. El informe afectará a los Estados Unidos en sus esfuerzos de superar el bloqueo de los cultivos transgénicos a Europa y África. Zambia y otros países rechazaron el maíz de Estados Unidos como ayuda alimentaria, aunque sea enviado no como grano sino molido⁶.

“Foro campesino por las semillas y la vida”

Recientemente se reunió en México el Grupo Consultivo de Investigación

Agrícola Internacional (CGIAR), organismo internacional de investigación agrícola

que supuestamente, por ser pública, debería defender las demandas e intereses de las grandes mayorías del campo. Un buen ejemplo de que esto no es así, sucede en el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) con sede en México. Impulsor de la revolución verde, con quizás la mayor colección pública de variedades de maíz campesino e indígena, es hoy también promotor del uso de transgénicos en la agricultura. Nada hizo ni dijo el CGIAR ni el CIMMYT en defensa de las semillas campesinas frente a la contaminación del centro de origen del maíz.

Como parte de la respuesta a esto varias organizaciones, entre ellas CECCAM, UNORCA y el Grupo ETC, organizaron un encuentro en la ciudad de México, a fines de octubre, como foro paralelo a la reunión del CGIAR, denominado “Foro campesino por las semillas y la vida”. Con la participación de representantes de diversos sectores afectados por estas políticas y con la participación de investigadores comprometidos con la búsqueda de alternativas que den respuesta a la profunda crisis ambiental, social y económica que se vive en el campo latinoamericano, agudizada en aquellos países con amplios sectores sociales indígenas y campesinos. Varios temas fueron debatidos en el encuentro, entre ellos: semillas, contaminación y soberanía. En conferencia de prensa previa al inicio del *Foro campesino por las semillas y la vida* el Grupo ETC,

Taller Nacional de estrategias de defensa del maíz nativo

En la ofensiva de resistencia de los últimos meses, el Taller nucleó varias organizaciones de pueblos indígenas y campesinas de varias comunidades, zonas y regiones, que discutieron y elaboraron sobre diversas alternativas para continuar en la defensa del maíz nativo. Algunos aspectos incluidos en la declaración que elaboraron los pueblos indígenas nahuas y totonacos de la Sierra Norte de Puebla, los representantes de organizaciones de pueblos mixtecos, zapotecos, chatinos, mixes, triqui, y otros, señalan que: “Nosotros, pueblos y comunidades indígenas y campesinas, rechazamos la iniciativa de Ley de Bioseguridad que se encuentra en discusión en la Cámara de Diputados. Exigimos que se dé a conocer la información con toda honestidad y claridad acerca del maíz transgénico y respetar y hacer valer el Protocolo de Cartagena, firmado por México en el año 2000, y que entró en vigor en setiembre de 2003”⁸.

organización no gubernamental, propuso la desaparición del Centro Internacional para el Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), y que su banco genético sea entregado a la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) pues, al igual que los 15 centros de investigación del Grupo Consultivo sobre Investigaciones Agrícolas Internacionales (CGIAR, por sus siglas en inglés), sus objetivos para favorecer a los campesinos y combatir el hambre en el mundo están a disposición de las transnacionales agrobiotecnológicas como Monsanto, Bayer y Pioneer, entre otras⁷ ●

Notas

- 1 Suplemento Ojarasca Nº 90 de La Jornada, México, 28 de octubre 2004.
- 2 La Jornada, México, 1o. de noviembre de 2003.
- 3 Angélica Enciso, La Jornada, México, 22 de octubre de 2004.
- 4 Angélica Enciso, La Jornada, México, 19 de octubre de 2004.
- 5 El reporte completo de la CCAAN puede consultarse en la página de Greenpeace: www.greenpeace.org/mexico_es
- 6 Chicago Tribune, 29 de setiembre del 2004 www.gmwath.org www.chicagotribune.com.news
- 7 Matilde Pérez U, La Jornada, México, 27 de octubre de 2004.
- 8 Por la declaración completa, consultar: www.greenpeace.org

Conservación y uso de la biodiversidad cultivada en Cataluña

Por Ester Casas Griera (*)

Durante el año 2004 la asociación de “Els Amics de l’Escola Agrària de Manresa” (AEAM) ha estado trabajando en el proyecto de creación del Centro de Conservación y uso de la biodiversidad cultivada en Cataluña. La primera etapa ha consistido en la prospección de material genético y la recogida de información ligada a éste, por la zona de la Cataluña central básicamente. Cataluña es una comunidad autónoma histórica que en la actualidad forma parte del Estado español. Tiene una superficie de 40.000 km² con una población de 6 millones de habitantes, de los cuales actualmente el 2% son agricultores.

Consideramos que el paso inmediato luego de esta primera etapa es dinamizar una red de agricultores interesados en el uso de variedades locales para hacer realidad la conservación *in situ* y que los agricultores participen desde el inicio del proyecto: escogiendo los cultivares, realizando la multiplicación, valoración agronómica y divulgación, con la finalidad de asegurar que los agricultores acaben utilizando este material.

Los consumidores también deben ser escuchados y informados como parte implicada en la cadena de consumo, por lo que deben participar en la fase de evaluación, al tiempo que se necesitan campañas específicas de información entre los consumidores sobre las calidades de las variedades locales.

La AEAM dispone de un equipo formado por

dos técnicos con experiencia y cuentan con la colaboración de un grupo de agricultores ecológicos en cuyas parcelas, situadas en distintas comarcas catalanas, se realizarán las multiplicaciones y los ensayos agronómicos de los cultivos hortícolas. En las instalaciones de la Escuela Agraria de Manresa se habilitará un espacio como sala de trabajo, almacén de semillas y cámara frigorífica de conservación de las colecciones creadas de variedades hortícolas.

Situación actual

Existe un fuerte proceso de erosión genética que amenaza con reducir drásticamente la biodiversidad y la cantidad de recursos disponibles para elegir variedades con características específicas. Esta erosión afecta a las plantas cultivadas y se hace extensiva al conocimiento asociado a éstas, especialmente a requerimientos de cultivo y a usos específicos. No existen estudios rigurosos al respecto, pero basta comparar los datos de los bancos de germoplasma (4.000 registros de hortalizas diferentes) con los datos del Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero, en los que las variedades aceptadas para su comercialización en los últimos años se reducen a unos cientos; o, con más realismo aún, el conjunto de los catálogos de las casas comercializadoras de semillas no superan unas cuantas decenas de variedades en oferta. Mientras el agricultor tradicional maneja “poblaciones” de individuos, la inmensa mayoría de la semilla comercializada en la actualidad son híbridos procedentes de parentales que han sufrido procesos de endogamia recurrente hasta reducirlos prácticamente a la total homogeneidad genética.

(*) Esta nota está tomada de un trabajo que la autora hizo para “Introducción a las Políticas Públicas en Agrobiodiversidad”, curso dictado a través del Campus Virtual de Acción por la Biodiversidad, www.biodiversidadla.org Para comunicarse con la autora, docente de l’Escola Agraria de Manresa, escribir a: ester@agrariamanresa.org

A pesar del fuerte proceso de erosión genética al que se ven sometidos los sistemas de cultivo, aún contamos con variedades de hortalizas tradicionales conservadas tanto "in situ" como en bancos de germoplasma. La conservación en estos bancos no garantiza la accesibilidad al patrimonio genético, es muy complicado obtener una muestra, ya sea por dificultades burocráticas, como por lejanía física, y aún más difícil es conseguir la información relativa a ellas. Esta situación estimula aún más la tarea que queremos emprender, centrada en la divulgación, la colaboración ciudadana y la conservación por parte de los agricultores.

En Cataluña existe una pequeña red de viveristas que se organizan para multiplicar año tras año semillas de variedades locales y se las intercambian para ofertar cada uno de ellos plantones de cada una de estas variedades. Estas variedades pueden constituir la base del material vegetal con potencialidad para su introducción en el mercado de la agricultura ecológica, como veremos más adelante.

Recopilación de información y material genético

Primeramente se visitaron exhaustivamente muchas de las instituciones o organismos implicados en la conservación (o estudio) de la biodiversidad cultivada en España, con la finalidad de recoger información técnica y conocer sus áreas de trabajo para evitar repetir esfuerzos e intentarlos aglutinar.

Zonas prospectadas. Se han priorizado tres zonas históricamente muy ricas a nivel agrícola (Baix Llobregat, el Vallès y el Bages) donde la presión urbanística y vial es muy fuerte, y también hemos estado abiertos a otros contactos existentes fuera de esta zona. Se ha recogido material arbóreo y herbáceo ya que el riesgo de desaparición es altísimo para todos los cultivos y por todo el territorio.

Metodología. Partimos de contactos existentes y a partir de estos hemos ido encontrando e implicando agricultores, viveristas, técnicos, aficionados, historiadores, antropólogos, botánicos, cooperativas, instituciones, etc. Nos ha facilitado este trabajo el hecho que el equipo de trabajo se dedica paralelamente a realizar charlas, organizar cursos, participar en ferias, etc. Se han visitado mercados (no tanto para encontrar material sino para obtener el contacto de informadores de la zona), viveristas, hortolanos aficionados de zonas peri urbanas, conventos, entre otros lugares. Tam-

bién se ha hecho un trabajo de búsqueda en archivos históricos y se han encontrado menciones a variedades o especies que se utilizaban en estas zonas, manejos agronómicos, fechas de siembra, refranes asociados, etc. Ha sido útil para descubrir variedades desconocidas para el equipo y al mencionarlas a los informadores nos han hablado de ellas.

El conocimiento del área a prospectar y/o la incorporación de una persona local para presentar a los informadores nos ha facilitado y optimizado los resultados del trabajo. A menudo una segunda visita es mucho más enriquecedora ya que ha habido tiempo por parte del informador a reflexionar las preguntas y aglutinar recuerdos.

Se ha recogido toda la información técnica, cultural y práctica mediante fichas, ya que la utilidad del material vegetal depende en gran medida de la información complementaria que le acompaña. Hay que procurar que las fichas sean una trama para realizar la entrevista, no un guión fijo a seguir. Y es importante hablar con la mujer de la casa ya que normalmente es la que lleva la huerta y cocina, por lo cual tiene unos conocimientos muy valiosos a nivel agronómico y antropológico.

Nomenclatura. Normalmente los nombres de las variedades tradicionales son bastante explicativos, haciendo referencia a alguna de las características de la planta (col brotonera, lechuga de los tres ojos, escarola cabello de ángel, judía de metro), del color del fruto (tomate rosa, lechuga negra, brócoli rojo, cebolla sangre de toro, alubia canela), de la forma del fruto (tomate bombilla, cebolla larga, alubia del ganxet), del uso (tomate de colgar, col forrajera), al santoral por su fecha de recolección (brécol de Santa Teresa), etc.

Valoración. El tomate y la alubia son las especies sobre las cuales más información se ha recogido. Además, sorprendentemente, se han encontrado muchas variedades de cebolla. Por el contrario los cereales, calabacines pimientos y melones son las especies sobre las cuales menos información y muestras se ha obtenido.

Aunque normalmente en las zonas más alejadas de las grandes ciudades se obtienen los mejores resultados, se ha encontrado material e información relativa de gran valor en zonas de máxima presión urbanística, ya que los agricultores que han resistido en esta zona conservan la tierra y sus variedades de forma especial. Valoramos la prospección muy positivamente ya que hemos encontrado 300 variedades locales de frutales, hortícolas y extensivos y con valiosa información agronómica y cultural asociada a la mayoría de



ellas. Generalmente los agricultores se han mostrado muy receptivos y a menudo hemos hecho visitas a agricultores que no tienen material pero sí mucha información.

Inicio de la conservación. Aunque la recomendación hecha por parte de la mayoría de instituciones conservacionistas visitadas fuese de acotar mucho el ámbito de trabajo, nuestra misión es conservacionista y divulgativa. Por lo que estamos interesados en abarcar el mayor número posible de cultivos y especies. El único límite serán las posibilidades físicas y económicas del Centro, aunque lógicamente el trabajo no será con la misma intensidad con todas las especies. Así pues, como algunos cultivos que ya están recogidos en otros centros (por ejemplo: manzano, peral, almendro, olivo, alubia, trigo y cebada) sólo nos plantearemos tener una representación de las variedades más características o más reconocidas. En cambio, en cultivos que nadie conserva en Cataluña o que no existe una colección de referencia, como es el caso de la mayoría de hortalizas, creemos que tenemos la obligación de trabajarlos en profundidad.

Marco legal

En lo que respecta a semillas únicamente la Administración estatal posee competencias en materia legislativa. El marco jurídico en vigor es el mismo para todo el Estado. Además, cabe resaltar el importante papel de la Asociación de Productores de Semillas (APROSE) por su estrecha colaboración con las diferentes administraciones. Esta asociación aglutina a los principales productores y comercializadores de semillas del Estado y vela por los intereses de sus asociados. En lo que respecta a la producción ecológica, aunque

existe un único reglamento en vigor, cada comunidad posee un Comité de Certificación que lo aplica y gestiona con total independencia.

El **mercado de semillas** esta básicamente regulado a nivel estatal por la Ley 11/71 y el R. Decreto 442/1986. Así pues, en principio, toda la semilla que nos llega a las manos: (1) ha de cumplir los requisitos de su Reglamento Técnico de Producción; (2) tiene que haber estado inscrita en uno de los Registros Oficiales de Variedades; y (3) tiene que ser producida por un productor autorizado por la administración. Por tanto, la realidad legal actual es que un agricultor (sin autorización de la administración estatal) no puede en ningún caso intercambiar, ni comercializar semilla como tal.

En esta situación aparece la directiva europea (98/95/CE), que afecta a diversos campos, pues de un lado reconoce el uso de los organismos modificados genéticamente, y por el otro admite la necesidad de regular el material genético por la Producción Agraria Ecológica (PAE); además, con la finalidad de conservar la biodiversidad, abre la posibilidad de crear un registro de variedades de conservación en el cual se podrán inscribir variedades locales. Se entiende por variedad de conservación aquella que, para la salvaguarda de la diversidad biológica y genética, constituye un patrimonio irremplazable de recursos fitogenéticos, lo que hace necesario su conservación "*in situ*" mediante el cultivo y comercialización de semillas o de plantas de vivero, de ecotipos o variedades autóctonas adaptadas naturalmente a las condiciones locales y regionales amenazadas por la erosión genética.

El equilibrio real entre la legislación europea y estatal lo tiene la agricultura ecológica como sector pionero que conserva un importante poder de autorreglamentación y toma decisiones delante de agentes externos.

La agricultura ecológica está definida y regulada por el Reglamento europeo (CEE) 2092/91. Desde principios de 2004 exige el uso de semilla y material de multiplicación que se haya obtenido según las normas dictadas por el reglamento mencionado. No obstante, para evitar el colapso del sector, ya que el mercado no está preparado para asumir esta demanda, se había establecido una moratoria hasta el 31 de diciembre de 2003 que permitía usar hasta esta fecha material de reproducción de origen "convencional". En ningún caso era, ni será permitido el uso de material procedente de organismos modificados genéticamente.

Sin duda alguna es necesario establecer una reglamentación específica para la producción utilización y comercialización de semilla y material vegetal de reproducción que reconozca las peculiaridades de la PAE. En este sentido, un grupo de personas vinculadas a la Red de Semillas *Resembrando e Intercambiando* de alcance estatal, estamos preocupados por que el asunto se está discutiendo muy poco y exclusivamente por grupos de técnicos vinculados a organismos oficiales o privados de semillas. Y creemos que la normativa tendría de contemplar que les semillas autorizadas en PAE:

Garanticen la obtención de alimentos y materias primas de máxima calidad; aseguren (durante producción y cultivo) el respeto al medio ambiente y la conservación de la fertilidad; se manejen (durante producción y cultivo) dentro de sistemas que promuevan el uso óptimo de los recursos locales; y sean un instrumento de potenciación de la cultura local, de los valores éticos del desarrollo social y de la calidad de vida. Es decir, que aseguren la soberanía alimentaria de las comunidades productoras y del espacio regional.

Estrategias para introducir las variedades tradicionales

Trabajo con agricultores. En proyectos como éste, en los que se recupera material genético, existe un reconocimiento expreso al papel activo de los agricultores en el mantenimiento de la biodiversidad y aprovechamos la oportunidad para reivindicar un cambio en la visión del papel de los agricultores en la conservación de los recursos agrogenéticos. En términos generales, no es difícil considerar que los sistemas agrícolas tradicionales responden, en muchos aspectos, a las características que asume la agricultura ecológica, y de lo que se trata es de detectar y rescatar la racionalidad ecológica que poseen, adaptándola a las necesidades de hoy y complementándola con la tecnología y el conocimiento que actualmente se tiene en este campo.

Actualmente, debido a la industrialización de la agricultura, se ha producido una gran pérdida del conocimiento tradicional. En general, los agricultores expertos son personas de avanzada edad y que poseen pequeños huertos, normalmente para consumo propio y frecuentemente en zonas marginales. Debido al trabajo realizado se están estableciendo contactos dispuestos a colaborar en el pro-

yecto. La intención es dinamizar una red de agricultores con los que se centraría su actividad en: a) caracterizar y evaluar; b) multiplicar e intercambiar; y c) conservación productiva en las fincas.

Trabajo con los consumidores. Para determinar la aptitud de estas variedades es necesario no sólo comprobar su valor agronómico, sino valorar también su grado de aceptación por los consumidores dentro del tipo del mercado al que vaya dirigido, ya sea local o urbano. Para nosotros, la conservación no tendría sentido, si las variedades rescatadas no fuesen producidas, consumidas y utilizadas, por eso la incorporación de consumidores en este proyecto es de especial importancia.

Las actividades planteadas requieren un cambio radical en la actitud de los técnicos, agricultores y consumidores. Todos y cada uno de ellos deben participar activamente en el logro de los objetivos para retomar el control de las semillas, que ahora está en manos de aquellos que tienen únicamente intereses económicos ●



Uruguay: victoria en la lucha social por el agua

Por Carlos Santos (*)

Varias organizaciones sociales nucleadas en la Comisión Nacional en Defensa del Agua y de la Vida (CNDAV), respaldadas por casi dos terceras partes de la ciudadanía, lograron incluir en la Constitución de Uruguay la consideración del agua como un derecho humano fundamental, sentando las bases para que la gestión de los recursos hídricos sea pública y esté basada en criterios de participación social y sustentabilidad. Además de modificar sustancialmente la situación en Uruguay, este hecho marca un importante precedente internacional, por tratarse de una de las primeras experiencias de incluir un derecho ambiental en la Constitución de un país a través de la democracia directa.

El pasado 31 de octubre, junto a las elecciones nacionales, el pueblo uruguayo apoyó una iniciativa de la CNDAV que modificó la Constitución; la reforma obtuvo el respaldo del 65% de los votos emitidos en esa oportunidad. Esta modificación estableció que "El agua es un recurso natural esencial para la vida. El acceso al agua potable y el acceso al saneamiento, constituyen derechos humanos fundamentales". La reforma del Artículo 47 de la Constitución (en la sección "Derechos, deberes y garantías") establece además que los criterios de gestión de los recursos hídricos (que deberá ser pública) deberán estar basados en la participación ciudadana y la sustentabilidad.

El mecanismo de democracia directa fue puesto en marcha por la CNDAV, Comisión que se conformó en el año 2002 como respuesta a la firma de la Carta de Intención entre el gobierno uruguayo y el FMI en la que se comprometía la extensión de la privatización de los servicios de agua potable y saneamiento a todo el país. Esta privatización comenzó en el departamento de Maldonado, con la presencia de la multinacional francesa Suez Lyonnese Des Aux en primer lugar, y luego continuó con la española Aguas de Bilbao. Al igual que en la mayoría de los casos de privatización de agua registrados en el último año a lo largo del planeta, estas privatizaciones tuvieron consecuencias negativas.

Desde el punto de vista social, se excluyó a amplios sectores del acceso al agua potable por no poder cubrir el costo de la conexión al servicio. Por otra par-

te, la calidad del servicio se degradó considerablemente en su calidad, con respecto al que prestaba la empresa estatal; tanto, que los organismos de contralor recomendaron que el agua no se consumiera directamente ya que no presentaba condiciones de potabilidad. Desde el punto de vista económico, el "negocio" fue pésimo para el Estado uruguayo. No sólo las empresas no cumplieron con los cronogramas de obras previstos en los contratos, sino que no hicieron efectivo el pago de los cánones establecidos, acudiendo a una serie de reconsideraciones contractuales con el Estado, que asumió en cada caso las pérdidas ocasionadas. Y finalmente, desde el punto de vista ambiental, la empresa Aguas de la Costa (subsidiaria de Suez) fue responsable de la desecación de la Laguna Blanca, la que utilizaba como fuente para la potabilización. Precisamente por esta causa, los vecinos del departamento de Maldonado le han iniciado a la empresa un juicio por daño ambiental.

Resistiendo a la privatización

Las reacciones a la privatización del agua fueron diferentes de acuerdo a las particularidades de cada uno de los lugares donde se ha aplicado. Por ejemplo, los reclamos de la zona balnearia estuvieron centrados en la calidad del agua y el precio de los servicios – "Agua Sí, robo, No" es el lema de la Liga de Fomento de Manantiales, una de las organizaciones de vecinos de la zona–; en las zonas carenciadas de Maldonado la acción de las organizaciones barriales ha centrado su lucha en la defensa de las "canillas populares" (postes surtidores).

Una de las primeras acciones de las empresas pri-

(*) Integrante de REDES-Amigos de la Tierra Uruguay
Por más información, contactarse con www.redes.org.uy/agua
o con agua@redes.org.uy

vadas en las dos zonas concesionadas de Maldonado fue la eliminación de estas canillas populares, como estrategia de presión para lograr ampliar el número de conexiones a la red. En el Barrio San Antonio III de la ciudad de Maldonado la comisión barrial, con cerca de diez años de trabajo comunitario, logró que las autoridades locales intercedieran ante el concesionario por el mantenimiento de la canilla que abastece al barrio, aún cuando el costo del servicio corre por cuenta de la propia municipalidad.

Hacia una visión social del agua

El trabajo de la CNDAV partió de una visión del agua opuesta a la visión que promueven las multinacionales. Enfrentada a la visión mercantilista del agua, la reforma constitucional promueve la consideración del agua como un bien común y su acceso como un derecho humano.

El sistema electoral uruguayo prevé que una reforma constitucional de iniciativa ciudadana deba contar con el apoyo del 10% del electorado para ser elevada luego a la consideración de toda la ciudadanía, en conjunto con las elecciones nacionales (legislativas y presidenciales). En Uruguay los plebiscitos han sido el mecanismo tradicional de los movimientos populares para resistir, primero al autoritarismo de la dictadura militar y luego a las “reformas” privatizadoras de los gobiernos neoliberales.

En octubre de 2003, un año después de conformada, la CNDAV presentó ante el Parlamento las 283 mil firmas necesarias para la reforma constitucional, poniendo en marcha el mecanismo del plebiscito que se realizó un año después junto a las elecciones nacionales.

El agua contra todo

La victoria del plebiscito del agua el pasado 31 de octubre fue una verdadera victoria social. La CNDAV constituye un amplio abanico de organizaciones sociales y políticas. Entre sus fundadores se cuentan organizaciones como la Comisión de Defensa del Agua y Saneamiento de Costa de Oro y Pando, FFOSE (el sindicato de trabajadores de OSE, la empresa estatal encargada de los servicios de agua y saneamiento), REDES-AT (Red de Ecología Social, Amigos de la Tierra, Uruguay) y el Programa Uruguay Sustentable. Luego de conformada se amplió, incluyendo a la coalición de izquierda (el Frente Amplio, ganador de las elecciones realizadas el mismo 31 de octubre) y a uno de los sectores mayoritarios del Partido Nacional.

Sin embargo, a pesar de este respaldo político, el tema del plebiscito por el agua fue secundario en la agenda política y mediática. A esto se agregó que tanto las empresas privatizadoras, como las empresas de agua de otros sectores (por ejemplo, las embotelladoras) así como sectores empresariales conservadores (latifundistas, forestales, arroceros) realizaron un fuerte lobby político y mediático contra la reforma.

En los meses previos a la campaña el FMI polemizó públicamente con la CNDAV, negando que “impu-

siera” condiciones al gobierno uruguayo y rechazando la responsabilidad atribuida por la Comisión al contenido de la Carta de Intención de 2002.

Los intereses de las multinacionales de agua instaladas en el país están afectados además por la disposición especial Z (ver recuadro). Esto elimina la posibilidad de que las empresas recurran al mecanismo de apelación a Tribunales Arbitrales internacionales (generalmente en la órbita de la Organización Mundial del Comercio), demandando a los países por el “lucro cesante” afectado.

El auspicioso resultado del plebiscito abre las puertas para la elaboración de una política de aguas que parta de una visión de este recurso como bien común, y lo gestione públicamente, en base a criterios de participación social y sustentabilidad. Al mismo tiempo, la reforma implica un antecedente internacional –hasta ahora inédito– en la defensa del agua a través de una norma constitucional, asegurando además la consideración de los recursos hídricos como un derecho humano fundamental, y su gestión pública y participativa, desde la perspectiva de la sustentabilidad ●

Aguas de octubre

Por Eduardo Galeano (*)

Un par de días antes de que al norte de América se eligiera al presidente del planeta, al sur de América hubo elecciones y hubo plebiscito en un país ignorado, un país casi secreto, llamado Uruguay. En esas elecciones ganó la izquierda, por primera vez en la historia nacional; y en ese plebiscito, por primera vez en la historia mundial, el voto popular se opuso a la privatización del agua y confirmó que el agua es un derecho de todos.

...el plebiscito del agua fue una victoria contra el miedo. La opinión pública uruguaya sufrió un bombardeo de extorsiones, amenazas y mentiras. Votando contra la privatización del agua, íbamos a sufrir la soledad y el castigo y nos íbamos a condenar a un porvenir de pozos negros y charcos malolientes.

La gente ha votado confirmando que el agua, recurso natural escaso y perecedero, debe ser un derecho de todos y no un privilegio de quienes pueden pagarlo. Y la gente ha confirmado, también, que no se chupa el dedo y sabe que más temprano que tarde, en un mundo sediento, las reservas de agua serán tanto o más codiciadas que las reservas de petróleo. Los países pobres, pero ricos en agua, tenemos que aprender a defendernos. Más de cinco siglos han pasado desde Colón. ¿Hasta cuándo seguiremos cambiando oro por espejitos?

(*) Extractado del artículo publicado en www.jornada.unam.mx/001n1mun.

La guerra en Irak, antesala de jugosos negocios

Por Focus on the Global South y GRAIN (*)

Históricamente, la constitución iraquí prohibía la propiedad privada de los recursos biológicos, pero ahora la nueva ley de patentes impuesta por los Estados Unidos introduce un sistema de derechos monopólicos sobre las semillas. Mientras para el pueblo iraquí la soberanía política sigue siendo una ilusión, con estas nuevas reglamentaciones la soberanía alimentaria se ha vuelto casi imposible

Un informe de GRAIN y Focus on the Global South -titulado "Nueva ley de patentes en Irak: una declaración de guerra contra los agricultores"- ha revelado que los Estados Unidos han instituido cuidadosamente nuevas leyes en Irak que impiden a los agricultores guardar sus semillas y cuyo efecto es entregar el mercado de semillas a las empresas transnacionales. Este giro de los acontecimientos resulta nefasto para los agricultores iraquíes, la biodiversidad y la seguridad alimentaria del país. Mientras que la soberanía política sigue siendo una ilusión, estas nuevas reglamentaciones han tornado la soberanía alimentaria casi imposible para el pueblo iraquí. "Los Estados Unidos han estado imponiendo patentes sobre la vida en todo el mundo, a través de acuerdos comerciales. En este caso, primero invadieron el país, luego impusieron sus patentes. Eso es inmoral e inaceptable", expresó Shalini Bhutani, uno de los autores del informe.

Cuando el ex-administrador de la Autoridad Provisional de la Coalición, L. Paul Bremer III, salió de Bagdad después de la llamada "transferencia de la soberanía", en junio de 2004, dejó tras de sí las 100 órdenes que promulgó como jefe de las autoridades de ocupación de Irak. Una de esas órdenes es la N° 81, relativa a "Patentes, diseño industrial, información no revelada, circuitos integrados y variedades vegetales". Esta orden enmienda la ley original de Irak sobre patentes, de 1970, y a menos que y hasta tanto no sea revisada o anulada por un nuevo gobierno iraquí, tiene la condición y la fuerza de una ley con carácter obligatorio. Con consecuencias importantes para los agricultores y para el futuro de la agricultura de Irak, esta orden es otro componente importante de los

intentos de los Estados Unidos por transformar radicalmente la economía de Irak. ¿QUIÉN GANA? Durante varias generaciones, los pequeños agricultores de Irak actuaron en un sistema de abastecimiento de semillas esencialmente no regulado e informal. La semilla guardada en la granja y la libre innovación con materiales de plantación intercambiados entre las comunidades de agricultores, ha sido desde largo tiempo la base de la práctica agrícola iraquí. Con la nueva ley, esto ahora se ha vuelto ilegal. Las semillas que actualmente se les permite plantar a los agricultores – variedades "protegidas" traídas a Irak por empresas transnacionales en nombre de la reconstrucción agrícola- serán de propiedad de las empresas. La nueva ley es presentada como necesaria para asegurar el suministro de semillas de buena calidad en Irak y para facilitar su ingreso a la OMC. Lo que en realidad hará es facilitar la penetración de la agricultura iraquí por Monsanto, Syngenta, Bayer, Dow Chemical y similares –las empresas gigantes que controlan el comercio de semillas en todo el planeta. Eliminar la competencia de los agricultores es el requisito previo para que esas compañías inicien sus actividades en Irak, cosa que la nueva ley ha logrado. Su próximo paso es apropiarse del primer eslabón de la cadena alimentaria. La nueva ley de patentes también promueve explícitamente la comercialización en Irak de semillas modificadas genéticamente. En Irak, la ley de patentes es solamente un componente más de la transformación amplia y radical de la economía del país ocupado, conforme a lineamientos neoliberales, impuesta por las potencias que lo ocupan. Esta transformación implicaría no solamente la adopción de ciertas leyes sino también el establecimiento de instituciones que resultan más favorables a un régimen de libre mercado. La Orden 81 establece explícitamente que sus disposiciones son compatibles con la "transición de una economía no transparente, planificada centralmente, a una economía de mercado libre, caracterizada por el crecimiento económico sostenible, a través del establecimiento de un sector privado dinámico, y la necesidad de promulgar reformas institucionales y legales que la pongan en efecto" ●

(*) Nota extraída del sitio www.grain.org

En Paraguay ¡los transgénicos son ilegales!

por Biodiversidad (*)

En Paraguay, si hoy hay cultivos y semillas de soja transgénica, es ilegal, es resultado del contrabando. Fruto, en parte, de la lucha de resistencia que han llevado adelante varios años las redes de organizaciones sociales de diverso tipo, hoy Paraguay es legalmente territorio libre de transgénicos. Pero, es así también porque en los cálculos de las empresas del agrobusiness transgénicos ha sido muy fácil esperar a "invadir" Paraguay por sus fronteras terrestres permeables, después de estar rodeado de la contaminación por cultivos y semillas de soja transgénica de Argentina y Brasil.

Ante los hechos consumados de entrada clandestina de semillas de soja RR y de su cultivo, el poder político no encuentra camino mejor que intentar legalizar la violación, legalizar el delito, siguiendo las presiones de las empresas, como ya ha pasado en Brasil, en Uruguay y más sutilmente en México. Con Paraguay "transgénico" las corporaciones, y en particular Monsanto, acumulan fuerza política en una estrategia continental a mediano y largo plazo, y en este caso, completan el tablero del MERCOSUR. Paraguay, Uruguay, Bolivia y Chile importan también a la hora de tener caminos libres de obstáculos fronterizos para las vías de salida, de paso de los productos, para ser sumados a los países que han aceptado a los cultivos y alimentos transgénicos, así como también en acumular votos y ser voceros en los organismos regionales e internacionales.

Invadido Paraguay por soja transgénica, bajo la presión del empresariado local y las corporaciones, el gobierno amaga con legalizar el cultivo. Pero nuevamente gobierno y empresas se han encontrado con una fuerte resistencia de diversas organizaciones paraguayas.

La impunidad de los exportadores

¿Cómo puede este empresariado local paraguayo acordar con Monsanto pagar por algo que es ilegal y, además, llevarle la propuesta al gobierno y no quedar presos? Según el Presidente de la Asociación de Ex-

portadores de Granos y Aceites del Paraguay, este sector junto a empresarios sojeros y empresas semilleras han firmado un acuerdo con Monsanto sobre el pago de las regalías (royalties) de las semillas de soja RR. Con las semillas registradas por el gobierno, Monsanto conbrará el royalty por ellas. El convenio establece el precio de 6 dólares por tonelada de soja en grano exportada que tenga la tecnología Roundup Ready (RR), con un descuento de 50% en el primer año (2005). Un acuerdo similar había sido hecho en Río Grande do Sul con los empresarios sojeros.

El cuarto exportador mundial

Si bien lejos de los exportadores gigantes de la soja, Paraguay es hoy el cuarto exportador mundial, con el 5% del mercado internacional. El paquete tecnológico impulsado y difundido por la Asociación de Productores de Siembra Directa (AAPRESID) de Argentina fue también extendido a Paraguay. De casi un millón de hectáreas con soja en 1996 se pasó a sembrar en la última zafra dos millones de hectáreas, con el 90% bajo siembra directa. En la zafra 2003/04 la producción fue de 4.5 millones de toneladas, de las cuales se exportaron 3 millones. El principal comprador de los granos es Brasil, con una participación del 47%; le sigue la Unión Europea con el 23% y los países del Pacto Andino con un 14%. Cerca del 90% del aceite de soja se exporta a los países del Pacto Andino. Brasil compra el 53% del total producido como harina de soja y los países del Pacto Andino el 47% restante. La poderosa Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO), nuclea a las 37 empresas vinculadas a la producción y exportación del complejo. Desde hace cerca de 10 años Cargill está operando en Paraguay y desde fines de los 90 se instaló también ADM. La hidrovía Paraguay-Paraná, constituye la principal vía de exportación, principalmente a la terminal en Nueva Palmira de Uruguay. Según algunos analistas, la mayor flota fluvial granelera de Sudamérica navega por la hidrovía Paraguay-Paraná con bandera paraguaya.

Fuente: www.rural.clarin.com/suplementos/rural/2004/06/

(*) Extractado de la segunda parte del documento "Transgénicos en Latinoamérica. De imposición y resistencias" elaborado por Carmen Améndola en el marco del Programa "Biodiversidad, sustento y culturas" Redes-AT, noviembre de 2004.

La resistencia se unifica y fortalece

Ante las declaraciones recientes del Ministro de Agricultura que expresó la intención del gobierno de liberar algunas variedades de soja transgénica -indudablemente frente a la presión del *lobby* sojero-, inmediatamente la Asociación de Organizaciones No Gubernamentales del Paraguay (POJOAJU), la Red de Organizaciones Ambientalistas del Paraguay (ROAM), la Red Rural de Organizaciones Privadas de Desarrollo, la Red de Acción en Plaguicidas y sus Alternativas para América Latina (RAPAL Paraguay), la Federación Amigos de la Tierra América Latina y Caribe (ATALC) y el Movimiento Agroecológico para Latinoamérica y Caribe (MAELA) entregaron una carta al ministro manifestando su oposición a la legalización de los organismos genéticamente modificados. El documento solicita que el gobierno nacional tome una posición que favorezca a la población paraguaya y a los pequeños productores campesinos, quienes en gran número se manifiestan en contra de los cultivos extensivos que dañan sus comunidades y les afectan en su salud. En el documento se expresan varios aspectos centrales que fundamentan la oposición a la legalización de esta tecnología en Paraguay, y demandan a las autoridades de gobierno que:

- a)... "NO sea liberado el cultivo de variedades genéticamente modificadas, con el derecho que nos asiste como país de rechazar tecnologías que se consideren de riesgo o no cuenten con evaluaciones científicas suficientes sobre sus efectos a largo plazo; y
- b) Exigimos que antes de tomar ninguna decisión, acorde con lo establecido en la normativa vigente, mediante audiencias públicas se ponga a disposición de la ciudadanía los resultados de la evaluación de riesgos realizada, la metodología utilizada, los estudios científicos y técnicos realizados, los lugares donde fueron hechos. Es inadmisibles que sigamos siendo ciudadanos a quienes sus mismas autoridades les niega la información, es igualmente inadmisibles la persistencia de procedimientos irregulares. Esta situación de arbitrariedades e impunidad ya ha cobrado demasiadas víctimas en nuestro país".

Por mayor información: www.sobrevivencia.org.py o ecomunica@sobrevivencia.org.py

Las exportaciones de soja paraguaya dependen de Brasil, país al cual vende el 30% de su producción o bien sale por sus puertos. De la zafra 2003-04 Paraguay sólo pudo vender apenas el 6% de su producción a través de Brasil, inclusive cargamentos de soja paraguaya fueron

confiscados en el estado de Paraná, y las exportaciones paraguayas tuvieron que hacerse a través de puertos de otros estados del Brasil, porque el Estado de Paraná se declaró libre de transgénicos (Dow Jones & Co, USA, Elizabeth Jonson. www.checkbiotech.org/blocks) ●



GÉNESIS-Primer relato-29) DIJO DIOS: VED QUE OS HE DADO TODAS LAS PLANTAS QUE PRODUCEN SIMIENTE SOBRE LA FAZ DE LA TIERRA PARA QUE OS SIRVAN DE ALIMENTO A VOSOTROS.



DESDE ENTONCES, DURANTE MILES DE AÑOS, LA HUMANIDAD SIGUIÓ RECIBIENDO AQUEL CELESTIAL REGALO EN CADA COSECHA.



MAS HE AQUÍ QUE UN DÍA UNOS SEÑORES DIJERON: VED QUE EL REGALITO DE DIOS ES UNA PORQUERÍA COMPARADO CON LAS SEMILLAS TRANSGÉNICAS OBTENIDAS EN NUESTROS LABORATORIOS.



EGO SÍ, SUPERAR A DIOS NOS HA COSTADO MUCHO DINERO, ASÍ QUE HE MOS PATENTADO NUESTRAS BIO-SEMILLAS Y QUIÉN LAS SIEMPRE DEBERA PAGARNOS UN MODESTO DERECHO DE AUTOR.



Y TAN GRANDE PODER TENÍAN ESTOS SEÑORES QUE SUS SEMILLAS Y SUS GANANCIAS COMENZARON A CRECER Y A EXPANDIRSE SOBRE TODA LA FAZ DE LA TIERRA.



FUE ASÍ COMO, DE EMPOBRECIDAS NACIONES, SE ALZARON VOCES CLAMANDO AL CIELO: ¡SEÑOR!... ¿CÓMO ES POSIBLE QUE ALGÚEN SE ENRIQUEZCA COBRÁNDONOS POR MANIPULAR UN REGALO QUE NOS DISTE A TODOS?



PERO DIOS NO DICE NADA.



TAL VEZ PORQUE SUPONE QUE ALGÚN DÍA APRENDEREMOS A DEFENDERNOS DE NOSOTROS MISMOS.



Congreso de Agroecología

Bajo el título de “Agrobiodiversidad, base para sociedades sustentables” se realizó entre el 22 y 25 de noviembre de este año en Porto Alegre, Brasil, el II Congreso Brasileiro de Agroecología, el V seminario Internacional sobre Agroecología y el VI Seminario Estadual sobre Agroecología. Se enviaron más de 600 ponencias y en las diferentes instancias participaron más de tres mil personas, principalmente de Brasil pero con alta presencia de participantes de toda América Latina. De las conferencias centrales se destacaron dos. La presentación de Richard Norgaard, *Vida sustentable: el significado de la Agroecología*, desarrollando aspectos sobre “la invención” y fragmentación de la ciencia, las potencialidades de trabajar con distintos conocimientos y con la inteligencia colectiva, que permite integrar-conocer las diferentes formas de entender los problemas reconociendo la diversidad, al no existir una sola respuesta ni una sola pregunta. También abordó el tema de la concentración del poder en la sociedad actual. La

exposición de José Taberner, *Ética y medio ambiente: la biodiversidad* aportó aspectos conceptuales y analíticos sobre la descalificación de la filosofía y la ética dentro del “cientismo” y sobre el vacío intelectual y de construcción, sobre ética y medio ambiente existente en la sociedad occidental. Entre las fuentes a tener en cuenta en esta reflexión colectiva necesaria y urgente, mencionó a los pueblos ancestrales y el budismo. Respecto a los trabajos presentados tanto oralmente como en los *posters*, el congreso tuvo una fuerte impronta de investigación académica universitaria “tradicional” sobre manejo de agroecosistemas y conservación de recursos naturales, y en muchos casos con marcos conceptuales confusos y reduccionistas sobre los problemas analizados. Relativamente pocos trabajos abordaron las temáticas vinculadas a la biodiversidad y conocimiento local, rescate de agrobiodiversidad, semillas locales y los graves y determinantes problemas vinculados al comercio mundial y seguridad y soberanía alimentaria.

CARTA AGROECOLÓGICA DE PORTO ALEGRE

Los principales aspectos que contiene esta carta manifiesto de los participantes en el congreso son:

- recomendar que as instituições de ensino, pesquisa e extensão rural e as entidades financiadoras, em parceria com as organizações não governamentais e os movimentos sociais, realizem e apoiem iniciativas voltadas para a promoção da agrobiodiversidade, contribuindo assim para o livre uso e intercâmbio de recursos genéticos por parte dos agricultores e comunidades rurais, assim como da disseminação da informação e conhecimento;
 - recomendar que as instituições de pesquisa agropecuária, entre outras, concentrem esforços e recursos em linhas de pesquisa voltadas para resgate e a promoção da agrobiodiversidade, como estratégia para a manutenção da diversidade biológica, assim como a valorização da diversidade de saberes e de sistemas culturais;
 - recomendar que os governos federal, estaduais e municipais desenvolvam e ampliem políticas públicas voltadas para a agricultura familiar, que contribuam para a manutenção e a ampliação da agrobiodiversidade e que apoiem a transição de sistemas produtivos convencionais para estilos de agricultura de base ecológica;
 - manifestar sua preocupação com a conservação dos diversos biomas do Brasil, em especial com a Floresta Amazônica, com o avanço da cultura da soja e da pecuária de corte, y
- Recomendar que a semente do Congresso Brasileiro de Agroecologia que foi plantada no Rio Grande do Sul, e que germinou em solo fértil, continue recebendo todo o apoio e carinho das instituições e pessoas, agora que está sendo levada para outros lugares, inicialmente em Santa Catarina, em 2005, e posteriormente a outros estados.

Agroecología y extensión rural

Biodiversidad entrevista a Francisco Caporal (*)

—**¿Cuál es el principal logro de este II Congreso de Agroecología?**

—El principal logro es el espacio que se crea para que mucha gente se encuentre, que cambie sus experiencias, ya que en el Congreso se presentan muchos trabajos que están mostrando los avances en el tema de la agroecología en distintos países y en prácticamente todas las regiones de Brasil.

—**Si bien fueron panelistas centrales del congreso dos campesinos de distintas organizaciones, ¿por qué existió tan baja presencia de organizaciones campesinas y de trabajos sobre experiencias locales?**

—Los diversos eventos se han organizado desde el principio con la idea de crear un espacio para la socialización de conocimientos de agroecología, nunca se planteó como un espacio específico para los agricultores, para los campesinos. El seminario siempre ha sido organizado en el mismo formato, siempre ha habido participación de expertos profesores del exterior, profesores de muchos lugares, de investigadores, de extensionistas y también de campesinos. La comisión que hizo el trabajo de selección de las más de 500 de resúmenes de trabajos presentados en el congreso impidieron la presencia de los movimientos; la causa es, quizás, que no presentaron trabajos. Además, por ejemplo, hay muy pocas experiencias en agroecología en los asentamientos de los MST, aunque algunas sean muy buenas, pero son pocas.

—**Se ha mencionado que hay un proceso de reformulación de la extensión rural en Brasil hacia un enfoque agroecológico. ¿Qué contradicciones principales están aflorando?**

—De hecho la expresión extensión rural está muy vinculada al difusionismo de la tecnología, y es esta quizás la contradicción más clara en este momento. Estamos transitando hacia un cambio de la política nacional de extensión agraria, promoviendo metodologías participativas con otro enfoque, con un enfoque educativo, con mucha participación de la gente, mientras la formación de los agentes de extensión, sean del sector público o del sector no gubernamental, están formados-preparados para hacer la extensión rural convencional. Además, si bien la política nacional de extensión plantea un paradigma tecnológico basado en los principios de la agroecología, tampoco hay una suficiente formación de los agentes para hacer estos cambios; entonces, estamos ahora mismo peleando en este campo, principalmente en la capacitación de agentes de extensión para trabajar con otro tipo de enfoque tanto metodológico como técnico.

—**Si desde las universidades no hay una modificación al paradigma industrial dominante, ¿es posible?**

—Este sigue siendo uno de los problemas más gordos que tenemos todavía, por que las universidades siguen formando profesionales para el pasado y no para el futuro. Son profesionales para la revolución verde que ya está agotada; mientras la sociedad está pidiendo ahora profesionales para trabajar en una perspectiva del desarrollo sostenible, la Universidad sigue sin formar estos profesionales. Hay que hacer un trabajo muy importante en las universidades para cambiar: los currículos, la forma como trabajan los profesores, la extensión universitaria, el sistema de investigación.

—**Se han creado nuevos ministerios, pero con funciones y políticas aparentemente muy contradictorias a las que se impulsan desde el Ministerio de Agricultura.**

—Sí, de hecho hay muchas contradicciones. El paradigma convencional, paradigma de la revolución verde sigue siendo muy fuerte en Brasil; pero al mismo tiempo está naciendo otra agricultura, una agricultura con el paradigma que quiere la sustentabilidad del desarrollo rural por lo tanto una agricultura sostenible y que se enfrenta al paradigma dominante. Ahora mismo por ejemplo: el Ministerio de Agricultura de Brasil está impulsando el monocultivo de soja hacia la amazonía, mientras el Ministerio de Desarrollo Agrario (MDA) está haciendo una política de fortalecimiento de la agricultura familiar y un intento muy fuerte de trabajar el tema del cambio en el patrón convencional, entonces es una contradicción que se va a resolver ahí, en la lucha dialéctica entre estos dos modelos. Dentro del mismo Ministerio de Agricultura se está sacando ahora un programa de producción orgánica para el próximo año, con bastante dinero; el mismo que está impulsando ahora el agronegocio convencional dentro del mismo Ministerio de Agricultura; ahí tenemos otra contradicción. Esto es resultado de la necesidad que tiene el gobierno de dar respuesta a las demandas de la sociedad. El proceso de ecologización que está en marcha es imparable.

—**¿Desde el MDA se está trabajando en el tema de recuperación de semillas criollas?**

—Tenemos algunos programas como el de compra anticipada de la agricultura familiar, compra de productos para el programa "hambre-cero". Hay también programas de apoyo para grupos de agricultores y asociaciones que estén trabajando en la recuperación y uso de semillas criollas, tanto en el sur de Brasil, como en el nordeste y otras zonas del país. El gobierno sigue haciendo muchos esfuerzos en el campo de la seguridad alimentaria con algunos programas especiales. Por ejemplo, en el nordeste están las zonas más pobres en el campo; ahí hay un esfuerzo muy grande, pero es un problema muy complejo para trabajarlo en un país de las dimensiones de Brasil. Yo creo que también se necesita cambiar algunas cosas en términos de política respecto al apoyo a la producción de alimentos en Brasil; casi todo los alimentos de nuestra canasta básica tenemos que importarlos por que no logramos la producción necesaria. Aunque seamos uno de los grandes exportadores de soja, seguimos siendo un país que tiene la necesidad de importar alimentos para su pueblo, así que hay también ahí una contradicción, un problema a ser resuelto ●

(*) Roberto Caporal, Ingeniero Agrónomo, doctorado en Agroecología y Campesinado; trabajó como extensionista rural de EMATER/RS. Actualmente trabaja en el Ministerio de Desarrollo Agrario en la Secretaría de Agricultura Familiar, en el Departamento de Asistencia Técnica y Extensión Rural (DATER). caporal@emater.tche.br Entrevista realizada por Carmen Améndola; la versión completa puede ser solicitada a biodiv@redes.org.uy

Foros sociales

¡Histórico Foro Social Chileno!

Nadie de la organización del Foro Social Chileno (FSCH), bajo el lema "Otro Mundo es posible, otro Chile también" lo podía creer. La mañana del 19 de noviembre más de 50.000 personas –algunos hablan incluso de 70.000– respondieron a la convocatoria de una coordinación de organizaciones sociales que venía trabajando desde hacía no más de seis meses. Organizaciones estas que no incluyen, por cierto, a ningún partido político, pero sí a un abanico de más de 200 organizaciones sociales de todo tipo. La movilización fue un rechazo explícito al símbolo máximo del modelo neoliberal, el presidente norteamericano George Bush y su circo de la Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC) que realizaban en Chile la cumbre presidencial. Durante el foro las cuestiones relacionadas con la soberanía alimentaria y la construcción de un nuevo modelo de desarrollo rural estuvieron lideradas por organizaciones como la ANAMURI –la Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas– y contaron con la participación de un importante número de delegados nacionales y aún internacionales –a través de la CLOC, la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo ■

Por más información: prensa@redes.org.uy

Camino hacia el Foro Social Mundial (FSM) 2005

Del 23 al 28 de enero de 2005 vuelve el FSM a Porto Alegre. Hasta el día 22 de noviembre, 2.027 eventos ya estaban inscritos por 3.293 organizaciones de 108 países.

Los integrantes del Consejo Internacional analizan la programación del FSM 2005, y realizan el esfuerzo final para identificar lo que todavía falta respecto a las actividades inscriptas, en términos de diversidad, sectores y regiones, y definen la nueva forma de participación -actividades auto-gestionadas. Entre las actividades ya definidas, Vía Campesina, seis organizaciones brasileñas, cinco asiáticas y dos europeas debatirán la lucha contra todas las discriminaciones: por género, castas o religión, contra los indios y los negros.

Los participantes del Foro Social Mundial, provenientes de países que necesiten de visas de entrada a Brasil, pueden obtener el documento de forma gratuita, con derecho a permanencia por 30 días. Para obtener la visa, el participante debe dirigirse a una embajada o consulado brasileño, con la carta de inscripción al Foro y pasaporte ■

*Por información sobre el FSM:
C.e.: fsminfo@forumsocialmundial.org.br
www.forumsocialmundial.org.br*

Violencia policial contra manifestación campesina en Paraguay

La Coordinadora de Derechos Humanos del Paraguay (CODEHUPY) es una de las organizaciones civiles que apoya solidariamente la convocatoria al Paro Cívico Nacional hecha por el Frente Nacional de Lucha por la Soberanía y la Vida (FNLSV), integrado por varias organizaciones. En el marco de las acciones relacionadas con el Paro, CODEHUPY denuncia los violentos sucesos registrados el 18 de noviembre de 2004 en la localidad de General Resquín, departamento de San Pedro. Dos integrantes de la organización Servicio Paz y Justicia Paraguay (SERPAJ – PY) fueron testigos de la brutal represión. Ese día, aproximadamente a las 16 horas, sobre la ruta III "Elizardo Aquino", alrededor de 3.000 de campesinos se manifestaban pacíficamente a media calzada de la ruta, y cuando los manifestantes se disponían a desalojar la ruta, de manera sorpresiva policías antimotines, militares y cascos azules, por orden de la fiscal regional de San

Estanislao, Lilián Ruiz, reprimieron violentamente a los manifestantes con gases lacrimógenos, balines de goma y el apoyo de carros con lanza-agua. Los campesinos y campesinas, niñas, niños, jóvenes, mujeres y ancianos, fueron brutalmente agredidos, incluso cuando ya se encontraban caídos en el piso, y los demás fueron perseguidos hasta varias a cuadras del lugar; los policías los buscaron casa por casa con extrema violencia. Posteriormente los efectivos policiales quemaron el local del Mercado Municipal de Resquín y todas las pertenencias de los manifestantes que se encontraban ahí, destrozaron equipos de sonido y motos, y rapiñaron algunos negocios de la zona que estaban abiertos. También quemaron la camioneta de la organización Tesâi Reka, que estaba brindando primeros auxilios y alimentos a los manifestantes. Los detenidos (cerca de 30 personas) fueron sometidos a humillantes vejámenes antes de ser trasladados a las

cárceles de la región. La CODEHUPY exige a la Fiscalía General del Estado que investigue y enjuicie a los responsables de la violencia; y al presidente de la República que termine con la política de criminalización de la protesta social, que se expresa a través de la represión sistemática y el uso excesivo de la fuerza, que dé instrucciones precisas para acabar con el abuso policial y militar, y que diseñe participativamente e

implemente una política agraria basada en modelos de desarrollo que beneficien a la totalidad de la población rural, sin discriminación alguna ■

Coordinadora de Derechos Humanos del Paraguay (CODEHUPY)

C.e.: codehupy@pla.net.py

www.codehupy.org

Movilización en defensa de la totora y el oro azul

El día miércoles 17 de noviembre las calles de la histórica ciudad de San Carlos de Puno, fueron tomadas por las comunidades indígenas/campesinas del área circunlacustre del lago Titicaca. “Sin nuestro lago, nuestra totora, y sin la tierra somos huérfanos, por que ella es nuestra madre y es nuestra obligación moral defenderla. El miedo se acabó es hora de defender nuestra totora. La totora es nuestra, porque nosotros los sembramos al igual que nuestros antepasados, el Instituto Nacional de Recursos Naturales de Perú (INRENA) y la Reserva Nacional del Titicaca no pueden ni tienen la autoridad para decidir que hacer con ella. Los totorales son los ropajes de nuestra PachaMama y QutaMama, por ello, los

defenderemos si es posible con nuestras vidas como lo hicieron nuestros antepasados. A partir de la fecha, está completamente prohibido el ingreso de los agentes del INRENA a nuestros territorios. De hacerlo serán encarcelados en los calabozos comunales y juzgados según nuestras costumbres ancestrales, que es la justicia comunal aprobada por consenso”.

La multitudinaria movilización estuvo conformada por dos sectores importantes: los Uros y las comunidades originarios de Ramis, Pusi de la provincia de Huancané. También otras comunidades que viven en esos territorios se están organizando para defender sus espacios de vida en comunidad.

Declaración de los Lupaqas y Qollas

“Decimos al pueblo puñeno, al País y a la Comunidad Internacional, que aquí estamos los hombres y mujeres descendientes de los Tiahuanaco, que en el pasado fuimos llamados con desprecio ‘indios’ e ‘indias’; estamos tan vivos que nos resistimos a morir a pesar del avasallamiento de nuestras culturas, el genocidio, el etnocidio y el ecocidio. Nuestros antepasados, nos han enseñado a amar y venerar a nuestra fecunda Pacha Mama y QutaMama. Todo cuanto existe en nuestras tierras, en las punas, en los valles, en la montañas, en los desiertos, en los cerros, en las profundidades del lago Titicaca son seres vivos; al igual que nosotros, que somos parte de la tierra. Por tanto, son nuestros hermanos formando parte del ‘sujeto nosotros’, nuestro ‘yo’ diverso. Y es la razón principal y una obligación moral defenderlos aún a costa de nuestras vidas. Porque ellas han sido testigos de la construcción de nuestros sistemas socio políticos colectivos para convivir de la mejor manera posible en armonía y reciprocidad. Ahora empezaron a apoderarse de nuestros territorios en nombre de la conservación, con la modalidad de ‘áreas protegidas’, como si nosotros no supiéramos proteger, conservar y usar racionalmente los recursos naturales que existen. Bajo este imaginario de conservar, ‘la existencia de excepcionales características de flora y fauna silvestres y de belleza paisajística’, el Gobierno Militar promulgó a la parte norte del Lago Titicaca como la Reserva Nacional del Titicaca el 31 de octubre de 1978, con lo que se consumó la expropiación de nuestros territorios. Por todos ellos, tenemos razones suficientes para rechazar la continuidad de la Reserva al igual que las pretensiones de ampliación de la misma” ■

Por mayor información: www.aymara.org

Fortunato Escobar, fortunatoescobar@yahoo.es

Sobre la sabiduría aymara

El objetivo central de este libro es poner de relieve el “sentido” que los campesinos aymaras le dan al desarrollo y revalorizar sus formas tradicionales de vida y de producción. Su autor, Stephan Rist, trabajó durante 1989 y 1998 en proyectos de cooperación suizo-boliviana para el desarrollo en Bolivia, conjuntamente con el equipo de AGRUCO (Agroecología Universidad Cochabamba), y con las comunidades campesinas aymaras de la provincia Tapacarí, íntimamente ligadas a dicho equipo. En el prólogo Stephan reconoce que “a ellas y a ellos tengo que agradecer el haber llegado a ser consciente de que un ‘desarrollo’ orientado al entorno exterior, y sin relación con el ‘mundo interior’ de tipo espiritual, a fin de cuentas carece no más de sentido”. Rist reunió en este libro el resultado de largas y pacientes conversaciones con campesinos aymaras, y en él intenta mostrar lo que hay en su interior; para ello utiliza entrevistas narrativas de tipo autobiográfico. Como lo señalan los editores, “el fruto más importante del trabajo es la presentación de la cultura aymara y la explicación de cómo en ella se disuelve la contradicción entre conservación y renovación”.

Rist, S. 2002. Si estamos de buen corazón, siempre hay producción. Caminos en la renovación de formas de producción y vida tradicional y su importancia para el desarrollo sostenible. La Paz, Bolivia, AGRUCO/Plural editores, 505p.

Para solicitar el libro, contactarse con: AGRUCO, Av. Petrolera km 4 1/2 (Facultad de Agronomía). Casilla 3392. Tel./Fax: (0591-4) 252601 252602. Cochabamba, Bolivia. agruco@entelnet.bo

Los transgénicos en Argentina

En esta publicación se aborda el tema de los transgénicos en la Argentina. En ella se tratan desde aspectos generales -qué son y su situación mundial- hasta cuestiones específicas propias de su adopción. Se profundiza en los diversos impactos generados por su uso (sociales, económicos, agronómicos, ecológico y salud), y también se dedica un capítulo a analizar las falsas promesas que la industria biotecnológica promueve.

Souza Casadinho, J. 2004. Impacto de los cultivos transgénicos en la estructura agraria y en la alimentación. Análisis de la situación en Argentina. Buenos Aires, CETAAR (Centro de Estudios sobre Tecnologías Apropriadas de la Argentina), RAP-AL (Red de Acción en Plaguicidas y sus alternativas para América Latina), 69p.

Para solicitar el libro, contactarse con: cetaar1@wamani.apc.org y rapal@rapal.cl

Agroecología y extensión rural

En el prefacio de este libro Miguel Altieri señala que los autores “alertan sobre los desafíos que toda organización de extensión rural vinculada al sector público debe enfrentar para salir de su inmovilismo y transformarse en una institución dinámica impulsora de un nuevo enfoque participativo y agroecológico de desarrollo rural”. Altieri señala que los autores plantean claramente que “el camino en dirección a una transición agroecológica no es fácil y está lleno de desafíos y cambios necesarios”. El libro está formado por un conjunto de textos, artículos y capítulos de las tesis de los autores. Escritos en diferentes momentos abordan el pensamiento y la posición de estos dos agrónomos en lo relativo a los desafíos y posibilidades de la Extensión Rural y de los servicios públicos, cuando se tiene en cuenta el complejo concepto de sustentabilidad y su aplicación en la promoción de estilos de agricultura con base ecológica y en la elaboración de estrategias de desarrollo rural, basándose en la perspectiva que brinda la ciencia de la Agroecología.

Caporal, F.R. y Costabeber, J.A. 2004. Agricultura y Extensión Rural. Contribuciones para la promoción del desarrollo rural sustentable. Brasilia, MDA/SAF/DATER.IICA, 166p. (el libro está en portugués).

Para contactarse con los autores: caporal@emater.tche.br y costabeber@emater.tche.br



Conversión ecológica de la agricultura brasilera

Este interesante libro plantea que la investigación en ciencias agrarias y las políticas de desarrollo en el Brasil, salvo raras excepciones, por largo tiempo estuvieron, y en gran medida todavía permanecen, disociadas de los principios y los conocimientos acumulados por la Ecología. Este hecho explica por que la agricultura actualmente es reconocida como una de las principales causas y, al mismo tiempo, una de las principales víctimas de los problemas ambientales actuales. El libro tiene tres partes; en la primera de aborda la insustentabilidad del modelo de desarrollo agrícola brasilero; en la segunda, las alternativas para la sustentabilidad; y finalmente, y por último Angela Cordeiro, aborda las condiciones para el desarrollo sustentable.

Gomes de Almeida, S., Petersen, P. y Cordeiro, A. 2001. Crisis socioambiental y conversión ecológica de la agricultura brasilera. Contribución a la formulación de directrices ambientales para el desarrollo agrícola. Río de Janeiro, AS-PTA-Asesoría y Servicios a Proyectos en Agricultura Alternativa, 121p. (el libro está en portugués).

Solicitar el libro a: Rua da Candelária, 9, 6 andar, Centro 20091-020 Río de Janeiro, RJ, Brasil.

Tel.: (21) 253-8317 - Fax: (21) 233-8363.

Correo electrónico aspta@ax.apc.org

Video: Plantas de celulosa en Uruguay

En Uruguay está ocurriendo algo inédito en la historia del país: dos empresas de celulosa (la española Ence y la finlandesa Botnia) están llevando a cabo una gran campaña, con una fuerte inversión en tiempo y dinero, para influenciar en su favor a toda la población. El objetivo de esa campaña es claramente el de intentar apoyo social y político para la instalación de sus plantas de celulosa y a tales efectos se han centrado en publicitar los supuestos beneficios que significarían para el país y su gente y en minimizar sus posibles impactos negativos, además de desconocer los impactos en el territorio de nuestros hermanos argentinos. Por esa razón, el Grupo Guayubira consideró importante realizar un video que en pocos minutos logre comunicar las preocupaciones más importantes sobre la posible instalación de esas fábricas de celulosa. Nuestra intención es la de aportar una visión más realista del tema, que posibilite tomas de posición más fundadas al respecto.

¡Queremos que el Río Uruguay siga siendo el río de los pájaros pintados, y no el río de los peces muertos!

Por más información:

guayubira@chasque.net

http://www.chasque.net/guayubira

Sólo se escucha el viento (sinopsis)

El Gran Chaco Americano es la segunda zona boscosa de Sudamérica después del Amazonas. La mitad de su superficie se encuentra en Argentina, donde aún sobreviven especies de flora y fauna autóctonas. Donde todavía un padre indígena puede enseñar a sus hijos los secretos de la vida en el monte. Pero por cuanto tiempo más? Actualmente un ejercito de topadoras trabaja día y noche derribando un monte que luego será quemado completamente para convertir a la región en un extensa pradera de soja transgénica, una pradera donde los agroquímicos de las multinacionales del agro matan toda otra forma de vida y están contaminando los pueblos rurales. Una pradera verde sin pobladores, donde no se escuchan las voces, los cantos, sin animales, sin vegetación, un desierto donde sólo se escucha el viento. Este trabajo es producto de un viaje a la región oeste y sudoeste de la provincia del Chaco en febrero de 2004. Es un documental de urgencia, su intención es abrir la discusión acerca de la tenencia, el uso de la tierra, los recursos naturales y el derecho de las diferentes comunidades a vivir y trabajar en su suelo. Fue presentado en el pasado mes de octubre en el Primer Festival Latinoamericano del Documental en San Telmo en la ciudad de Buenos Aires.

Video documental de 21 minutos.

Dirección y producción: A. Fernández Mouján

Idea y producción en Chaco: Osvaldo Lovey

Sonido: Dionisio Saavedra y Gaspar Scheuer

Edición: S. Mignogna y A. Fernández Mouján

paralelo28@fibertel.com.ar

paralelo28@hotmail.com

