

¿Cómo puede ganarse un video de Cultivando Biodiversidad?

Envíenos el relato de una experiencia de trabajo de su comunidad, ideas o reflexiones que quieran compartir con nuestros lectores y... ¡le haremos llegar una copia, sin cargo alguno, de esta recopilación de hermosas experiencias!

Los invitamos a visitar y participar del sitio
www.biodiversidadla.org

BIODIVERSIDAD EN AMÉRICA LATINA
 es una iniciativa de Acción por la Biodiversidad
 con el apoyo de ETC Group y GRAIN

La revista

BIODIVERSIDAD

en Internet en el sitio

www.grain.org/biodiversidad

allí podrán encontrar desde el N°15/16 en adelante

- **EL PLAN PUEBLA PANAMÁ**
- **EL CONVENIO SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA DIEZ AÑOS DESPUÉS**
- **LA QUIMERA DEL REPARTO DE BENEFICIOS**
- **MUJERES EN LA PESCA ARTESANAL**



Es una publicación trimestral informativa y de debate sobre diversidad biológica y cultural para el sustento de las comunidades locales. **BIODIVERSIDAD** es un proyecto conjunto de REDES-AT (Uruguay) y GRAIN (España). Cubre también uso y conservación de recursos genéticos, impacto de las nuevas biotecnologías, patentes y políticas públicas. Incluye experiencias y propuestas sobre la temática en América Latina, y busca ser un vínculo entre aquellos que trabajan por la gestión popular de los recursos genéticos, especialmente las comunidades locales: mujeres y hombres campesinos, indígenas, pescadores, afroamericanos y pequeños productores. La revista invita al envío de colaboraciones, las cuales deben ser remitidas al Comité Editorial para su consideración. Los artículos firmados son de entera responsabilidad de sus autores. Apreciamos la difusión del material aquí recogido, citando la fuente. Favor enviar copia para nuestro conocimiento.

COMITÉ EDITORIAL:

Carlos Vicente
Karin Nansen

EDITORIA:

Carmen Améndola

CONSEJO ASESOR:

Elizabeth Bravo, Acción Ecológica, Ecuador.
Ernesto Ladrón de Guevara, UNORCA,
Vía Campesina, México.
Freddy Delgado, AGRUCO, Universidad
Mayor de San Simón, Bolivia.
Germán Vélez, Programa Semillas, Colombia.
Nelson Álvarez, Puerto Rico.
Sylvia Ribeiro, Uruguay.
Sylvia Rodríguez, Costa Rica.

Para comunicarse con los editores:

REDES-AT (Red de Ecología Social)
Amigos de la Tierra

San José 1423
11200 Montevideo, Uruguay
Tels.: (598 2) 902 2355 - 908 2730
Fax: (598 2) 908 2730
C.e.: biodiv@redes.org.uy

GRAIN

Genetic Resources Action International
Acción Internacional por los Recursos
Genéticos es una ONG internacional con
sede en Barcelona, España. GRAIN tiene

como política institucional la
autoría colectiva de sus artículos
y la mayoría de sus publicaciones.
Citar como GRAIN.
Girona 25, pral, E-08010, Barcelona,
España.
Tel.: (34-49) 3011381
Fax: (34-93) 3011627
Internet: <http://www.grain.org>
C.e.: carlos@grain.org

ONGs y organizaciones populares de
América Latina pueden recibir gratuitamente
la revista. Comunicarse con REDES-AT.

Impresión: Impresora Editorial

Tel.: 924 3919 - Montevideo, Uruguay

Diseño Gráfico: Letraeñe

Tel.: 402 4605 - Montevideo, Uruguay

Foto de Tapa: Humberto Tommasino
Pescador artesanal de Piriápolis, Uruguay
D.L. 294.612/02 - ISSN:07977-888X

Sumario

El Plan Puebla Panamá <i>Andrés Barreda Marín</i>	1
El Convenio sobre Diversidad Biológica diez años después <i>Elizabeth Bravo</i>	9
La quimera del reparto de beneficios <i>Nelson Álvarez</i>	15
Ecodemagogia: un grupo de países megadiversos <i>Alejandro Nadal</i>	20
Mujeres en la pesca artesanal Comunidades negras del Bajo Atrato, Colombia Julián Marín	22
Agenda - Noticias - Campañas	25
Novedades bibliográficas	28
Generación 3 de la biotecnología <i>Primero de una serie de cuatro</i>	

Aclaración: la autoría del artículo "El algodón Bt entra por la puerta trasera" publicado en el número 32, es de GRAIN.

EDITORIAL

Con análisis, con propuestas, articulando fuerzas - pero sobre todo con estrategias locales y comunitarias, donde existen las raíces para construir las alternativas a largo plazo- se sigue tejiendo la campaña continental contra el ALCA.

OMC, FMI, BM y los tratados como el ALCA, con su globalización intentan -de todas las formas posibles- legalizar y establecer las reglas para el saqueo y reparto entre las empresas multinacionales de las verdaderas riquezas de nuestros pueblos y comunidades: tierra, agua, biodiversidad y su conocimiento asociado. Globalización dirigida por megaempresas, que no por "malas y carentes de sensibilidad" atentan contra la vida, sino, simplemente, porque su racionalidad es incrementar sus ganancias; y para ello todo lo que redunde en beneficios de un mayor poder, vale. Por esto, hoy más que antes, están arrasando, "infiltrando", controlando y debilitando instituciones tales como los estados y los organismos internacionales.

Por ello, más que nunca, en esta nueva Cumbre Mundial de Desarrollo Sustentable, debemos estar alertas. No hagamos cierta una de las ideas de los burgueses del siglo XX: "Déjese a los rebeldes participar de algo, aunque sea mínimo, del orden establecido y se limará su radicalismo. Hasta puede desaparecer".

Agradecemos la permanente colaboración de Humberto Tommasino en el trabajo de edición.

ILUSTRACIONES:

Pintores de Tigua Artistas Indígenas de Ecuador

Catálogo de la Exposición en la OEA - Curadores: Joan Colvin y Alfredo Toaquiza

Agradecemos la colaboración de la Sociedad Sueca para la Conservación de la Naturaleza (Sveriges Naturskyddsförening).

VOCES

DE LOS LECTORES Y LAS LECTORAS**Estimados Amigos:**

Les agradezco muchísimo la ayuda que me prestaron durante este año que he recibido la revista. Su apoyo fue muy importante y pude titularme en la Universidad Veracruzana de México. Biodiversidad me aportó muchísimo para realizar el trabajo de investigación para la tesis. El pasado 12 de abril fue mi examen final. Me encantaría que continuáramos en contacto. Gracias a personas como ustedes es posible que personas como yo, de escasos recursos, salgamos adelante. Ojalá reciban este mensaje.

Oscar Ragel

**¡VIVEN!**

Aprendamos del silencio
y amemos la vida
sin olvidar nunca
que todo, pero todo
lo que vemos
lo que no vemos
lo que miramos
y lo que no miramos
lo que escuchamos
y lo que no escuchamos
los que hablan de nuestro hablar
los que no hablan como nosotros
los que caminan
y los que permanecen siempre
en el mismo lugar
todos y todos
VIVEN!

(de la Comunidad Wallatani,
Cochabamba, Bolivia).

La revista BIODIVERSIDAD: SUSTENTO Y CULTURAS publica cuatro números al año. Las ONGs, organizaciones populares e institucionales oficiales de América Latina la pueden recibir gratuitamente, previa solicitud escrita. Para todos los demás suscriptores el costo anual es de U\$S25. Favor consultar con la Redacción en REDES-AT sobre forma de pago.

Nombre: _____

Organización: _____

Dirección postal para envíos: _____

Código Postal: _____ Ciudad _____ País _____

Correo electrónico: _____

Página web: _____

Tel.: _____ Fax: _____

¿Cómo definiría usted a su organización? (Marque más de una si corresponde).

Agricultores _____ Campesinos _____ Indígenas _____

ONG _____ Educativa/universitaria _____ Investigación _____

Centro de documentación _____ Empresa privada _____

Otro _____

Favor enviar solicitud a:
Revista BIODIVERSIDAD
REDES-AT
San José 1423
11200 Montevideo, URUGUAY
Tel.: (598 2) 9022355 / 908 2730
Fax: (598 2) 908 2730
C.e.: biodiv@redes.org.uy

FOTOCOPIAR y ENVIAR por CORREO POSTAL, ELECTRÓNICO o FAX

El Plan Puebla Panamá



Andrés Barreda Marín*

1. El contexto: integración regional, nuevas tecnologías y la disputa por la biodiversidad

El Plan Puebla Panamá (PPP) habla del desarrollo de la región sur de México integrada por los estados de Veracruz, Puebla, Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo; región caracterizada por una profunda pobreza y un enorme despilfarro de riquezas naturales. Pero también habla del desarrollo de los países centroamericanos (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá), así como de la integración del sureste de México con Centroamérica por medio de una serie de corredores logísticos de infraestructuras de transporte (carreteras, puertos marinos, aeropuertos), comunicaciones (redes de fibra óptica) y energía (electricidad y gasoductos).

Armando Bartra ha señalado con tino cómo el planteamiento del gobierno mexicano, que es quien bautiza este proyecto mesoamericano como PPP, pone ofensivamente en el mismo plano a los países centroamericanos con los estados sureños de la República. Si concediéramos que efectivamente este plan fue elaborado por el gobierno mexicano, sería la primera vez que éste tomara una iniciativa transnacional para influir económicamente de manera tan decisiva en el conjunto del área centroamericana. Pero en realidad hay muchos indicios sólidos de que este plan fue originalmente elaborado por el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la CEPAL y diversas universidades estadounidenses, en colaboración con algunos tecnócratas procedentes

* Profesor del Área de Economía Política de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México. Este artículo es un resumen del trabajo "Los objetivos del Plan Puebla Panamá" que integra el libro "Economía política del Plan Puebla Panamá", publicado por editorial Itaca en enero de 2002. Para obtener el libro, contactarse con: itaca00@hotmail.com

de los gobiernos y algunos grupos de empresarios de la región.

En efecto, el ofensivo nombre oficial que el gobierno de México dio al programa expresa más bien la esperanza subimperialista de empresarios mexicanos agrupados en torno de Vicente Fox para controlar comercialmente algunas ramas económicas claves de la región (turismo, energía, biotecnología y tal vez parte de la maquila**) no sólo frente a los intereses de las magras e insignificantes burguesías locales, sino sobre todo frente a los capitales regionales procedentes tanto del sureste de los Estados Unidos como de Colombia y Venezuela.

Sin embargo, en el mediano y en el largo plazos el uso estratégico del istmo México-centroamericano como área de construcción de varios corredores interoceánicos entre el este de Estados Unidos y la Cuenca del Pacífico parece pertenecer, sin disputa alguna, al capital estadounidense. De la misma manera, las diversas formas de privatizar las riquezas biológicas (bancos genéticos *in situ* y *ex situ*, así como los conocimientos indígenas sobre la biodiversidad) y las riquezas energéticas del área se han organizado durante los últimos quince años en torno de los intereses estratégicos de las nuevas empresas estadounidenses dedicadas a los bionegocios y de las poderosas petroleras transnacionales.

Del TLCAN al ALCA

El control de la región no nace de la noche a la mañana, sino que tiene varios años desplegándose. Además del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá (TLCAN), que nos subordina férreamente a Estados Unidos, México ha firmado tratados de libre comercio con Costa Rica y

(**) N. del E.: La industria maquiladora está compuesta por filiales de empresas, fundamentalmente norteamericanas, que trabajan con materias primas importadas y exportan toda la producción al país de origen.



Nicaragua, así como recientemente también estableció este tipo de acuerdos con el llamado Triángulo del Norte (Guatemala, El Salvador y Honduras). En la actualidad sólo falta tener un tratado de este tipo con Panamá.

Este conjunto de acuerdos comerciales tiene lugar, además, en el contexto de otros tratados de libre comercio de México con países sudamericanos como Chile, que tan importante papel ha desempeñado en la ruptura de la unidad económica sudamericana impulsada por el MERCOSUR.

Así, pues, el TLCAN le da la oportunidad a nuestro país de funcionar como bisagra para la integración de un conjunto de países latinoamericanos dentro de los planes geoeconómicos y geopolíticos de EUA; constituye de hecho, el punto de partida de todos los procesos de integración comercial y productiva de Centroamérica, el Caribe y Sudamérica.

Se prevé que el Acuerdo del Libre Comercio de las Américas (ALCA), plan estadounidense para el control económico del continente, entre en vigencia en 2005. Este acuerdo no pretende simplemente expandir los términos del TLCAN al resto de América Latina, sino endurecer dichos términos de manera que resulte posible la integración económica exhaustiva bajo el control estadounidense de los recursos naturales estratégicos (biodiversidad, energía, agua y minerales), la agricultura, la industria y los recursos humanos de América Latina. De llevarse a cabo el ALCA, tal como el gobierno de Estados Unidos propuso en marzo de 2001 en la cumbre de Quebec, en pocos años tendríamos un saqueo de los recursos petroleros y gaseros de México, Venezuela, Colombia, etc., de una manera que ni siquiera el actual TLCAN ha permitido.

Hacia el control estratégico de la biodiversidad

Pero la principal riqueza natural de América Latina ya no es el petróleo ni los minerales ni el agua. La principal fuerza productiva del subcontinente es su biodiversidad. Ésta brinda sobre todo nuevas materias primas a la revolucionaria ingeniería genética, la cual no se restringe a la creación de nuevos alimentos, medicamentos, drogas, armas biológicas, etc., sino que incluye la búsqueda de innovaciones tan complejas y estratégicas como la elaboración de *microchips* biológicos o *biochips* (con base en el diseño artificial de una nueva estructura celular) al servicio de la electroinformática, así como la posible sustitución y mejoramiento del código binario de los actuales microprocesadores con los mecanismos del código genético.

Mientras la ingeniería genética conforma, por diversas rutas, la punta de lanza del actual proceso de innovación tecnológica, su materia prima general, la biodiversidad, y con ella la región de América Latina incrementan extraordinariamente su importancia estratégica. Se discute si México es la tercera, cuarta o quinta potencia mundial de biodiversidad. La primera, por supuesto, es Brasil -aunque la región internacional de la Selva del Amazonas es mucho más rica-. Se considera a Colombia la tercera potencia mundial después de Indonesia. Pero si consideramos el recurso más allá de las jurisdicciones nacionales, la segunda región en biodiversidad del planeta es el Corredor Biológico Mesoamericano, que se ubica justamente entre Panamá y los estados mexicanos sureños de Oaxaca, Guerrero y Michoacán.

Esta es, pues, la principal riqueza estratégica que está en juego no sólo dentro del Plan Puebla Panamá sino sobre todo dentro del ALCA. Los términos en que se establezca el uso de las riquezas biológicas del Corredor Biológico Mesoamericano como parte del PPP sentarán los precedentes para la apropiación estratégica de todos los recursos biológicos latinoamericanos.

En los actuales debates sudamericanos sobre el ALCA es ampliamente reconocido que el principal objetivo de esta propuesta de acuerdo comercial es el control de las riquezas de América Latina por Estados Unidos y que dicho proceso topa con la resistencia que el capital brasileño (público y privado) opone a la transferencia de sus excedentes hacia Estados Unidos. La amenaza de intervención militar en Colombia rebasa con mucho las intenciones político-militares supuestamente dirigidas al control

del narcotráfico y a la contrainsurgencia dentro del país. En caso de no lograr imponerse en 2005 la aplicación del ALCA, Colombia parece ofrecer la mejor coartada para la aplicación de otras medidas más drásticas de control (ya no sólo económicas ni meramente políticas, sino militares) que permitan un acceso directo de los Estados Unidos a los inmensos yacimientos de petróleo, gas, carbón y arenas bituminosas de Venezuela y Colombia, a las reservas de minerales, biodiversidad y agua de la vasta región del Amazonas, así como al control de los mercados sudamericanos y de sus corredores logísticos (*land bridges*) de acceso a la Cuenca del Pacífico.

Antes de llegar a tales medidas extremas, el PPP podría servir de apoyo a esa palanca estadounidense que pretende fracturar de manera paulatina y menos ruidosa a América del Sur. Tal es el contexto general de los intereses históricos y geopolíticos que tensan la discusión en torno al PPP.

2. Objetivos del Plan Puebla Panamá

El PPP tiene varios objetivos centrales. En primer lugar, trata de organizar la región en corredores de tránsito interoceánico que comuniquen al este de EUA con la Cuenca del Pacífico. Para ello, el BID, la CEPAL y el INCAE¹, como asesores de Vicente Fox, han hablado del desarrollo de nuevos ejes de infraestructura interoceánica principalmente en la actual región del Canal de Panamá, en Honduras y en el istmo de Tehuantepec.

Lo que predomina es la nueva necesidad geoeconómica que el oriente de los Estados Unidos tiene en el contexto de la globalización. Entre el río Mississippi y la Costa Atlántica se concentra 80%

de la economía norteamericana. En Texas, Oklahoma, el Golfo de México y las montañas Apalaches están asentadas las principales reservas de carbón y petróleo. En la región este se localizan también las principales siderurgias y las fértiles tierras del cinturón cerealero, en la extensa cuenca del Mississippi, donde cae el grueso de la precipitación pluvial de Estados Unidos. No casualmente es en esta región donde se han emplazado el grueso de las ciudades, las industrias y la población del país.

Estas riquezas estratégicas se encuentran poco o nada en el oeste. Con excepción de la franja costera del Pacífico, particularmente rica en el valle de California, el seco oeste es, en su mayor parte, una región de reservas mineras estratégicas -que los estadounidenses ahorran celosamente mientras depredan los recursos mineros de otros países-.

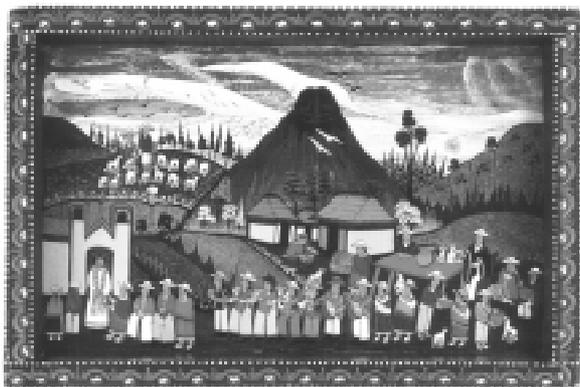
Aunque el actual desarrollo técnico de los medios de transporte (perforación de prolongados túneles, diseño de nuevos motores o empleo de materiales más resistentes y ligeros) ha permitido ahorrar tiempo y abatir costos, el traslado de contenedores con ferrocarriles o vehículos automotores desde el este norteamericano hasta la costa del Pacífico siempre podrá resultar mucho más rápido y barato si se viaja por un territorio menos montañoso.

De ahí la extraordinaria importancia que en la actualidad tiene el puente terrestre que se dirige hacia Los Angeles por la frontera sur con México. El hecho de que exista ahí un corredor más o menos recto, donde las Rocallosas resultan poco elevadas, ha propiciado que en la actualidad se concentre en la zona 70% del tráfico terrestre de los Estados Unidos hacia el Pacífico.

Lo anterior explica la gran importancia de los territorios ístmicos del sur, que no sólo son poco montañosos, sino que, al igual que la frontera de México con Estados Unidos, se encuentran llenos de una barata y abundante población que puede ser empleada para ensamblar mercancías.

Los siete corredores de Ernesto Zedillo

No es casual, pues, que Ernesto Zedillo (ex presidente de México) haya diseñado su Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000 organizando el uso del espacio nacional como siete corredores de tránsito interoceánico que facilitan la comunicación del este de los EUA con la costa norteamericana del Pacífico. En estos siete corredores se planea integrar a los millones de campesinos que serán expulsados de sus tierras para emplearlos en las industrias que ahí se vayan



abriendo; sobre todo industria maquiladora que permita ensamblar las mercancías estadounidenses o asiáticas que transitarán velozmente entre los centros dinámicos de la economía mundial.

Estos corredores también funcionarán como arterias por las cuales se moverán las materias primas y los productos de la maquila, como invernaderos de agroexportación altamente productivos, como incineradores de basura altamente tóxica y como canales por donde se extraerán los recursos estratégicos nacionales (minerales, petróleo, agua y biodiversidad).

Estos corredores que Zedillo propuso públicamente desde marzo de 1996 son los que ahora se vuelven a proponer como una idea novedosa en las diversas versiones nacionales e internacionales del PPP. En la nueva propuesta sólo se añaden modificaciones secundarias como nuevos ramales que conectan a los ejes interoceánicos prioritarios con centros indígenas de alta concentración demográfica o con otros corredores.

También se habla de la apertura de un corredor interoceánico paralelo en Honduras y de la rehabilitación del estratégico canal del Panamá. Para ello se propone la apertura de nuevas formas de interconexión de las infraestructuras mexicanas con las centroamericanas. En este contexto destaca especialmente el proyecto de una nueva carretera entre Puebla y Panamá que, a partir de Tehuantepec, sería un eje costero en el Pacífico que vincularía a toda Centroamérica.

Así, el estratégico eje del Golfo de México se prolongará, mediante el corredor del istmo de Tehuantepec, en el eje costero del Pacífico centroamericano articulando entre sí la totalidad de los corredores interoceánicos de ambas regiones ístmicas, así como las ciudades y centros de extracción de materias primas estratégicas.



3. Un nuevo esquema de nación y el "nuevo" uso del sureste

El segundo objetivo central del PPP consiste en reorganizar económicamente la región para permitir la explotación intensiva de fuerza de trabajo barata y los recursos estratégicos del país. La base de esta propuesta y del esquema de nación que en ella se sustenta puede leerse en la justificación del proyecto. Veamos ésta brevemente.

Tal vez el documento más importante para la redacción de la propuesta oficial del gobierno mexicano -que se encuentra en la página de la Presidencia de la República en internet- es el de Santiago Levy, Georgina Kessel y Enrique Dávila, ex funcionarios del Banco Interamericano de Desarrollo y de la Secretaría de Hacienda durante el sexenio de Zedillo. Este texto lleva por título "*El Sur también existe: Un ensayo sobre el desarrollo regional de México*".

El texto monta demagógicamente su crítica en el dramático reclamo social que hoy exige solucionar los severos problemas de miseria e injusticia imperantes en el sureste de México. Para ello propone el desarrollo de las riquezas naturales y económicas de la región presuponiendo que el crecimiento de las mismas generará automáticamente un proceso de distribución general de la riqueza. Así, el diagnóstico es muy cuidadoso en señalar, al inicio del documento, que para el buen logro de este programa de desarrollo resulta indispensable construirlo como una política económica de desarrollo *pura*, sin conexión con otras propuestas de política social de atención a las necesidades de la población.

En resumen, el documento plantea que en el país, durante el siglo XX, se han construido de manera equivocada los espacios agrícola, industrial, demográfico y de infraestructuras de transporte. Por ejemplo, el espacio agrícola está mal construido, dicen los autores, porque el hecho de que el Centro y el Norte produjeran la mayor parte de los cereales básicos (trigo y maíz) durante los últimos 70 años requirió de un apoyo gubernamental excesivo (tarifas eléctricas reducidas para favorecer el bombeo de agua, créditos, bajas cargas fiscales, etc.). El desarrollo agrícola promovido por un Estado centralista y planificador ha sido irracional por que no se ha basado en las tierras con mayores ventajas para la agroexportación. Para corregir el error se requiere que el mercado internacional recupere su función rectora permitiendo que la producción rural fundamental del país se traslade al sureste, que sí



tiene ventajas comparativas por su extraordinaria vocación agrícola.

Los autores siguen fielmente en su diagnóstico de México y el sureste las enseñanzas de geografía económica de Paul Krugman, economista neoliberal dedicado a explicar que la mejor forma de organizar el uso de un espacio geográfico es siguiendo los dictados que establezcan las leyes del mercado mundial. Por lo mismo, para Levy y los otros autores del diagnóstico, lo que se tiene que hacer con el sureste de México es dotarlo de infraestructuras carreteras y ferrocarrileras que le permitan un acceso directo y rápido al este de los EUA, reinstalar en la región la gran propiedad de la tierra, impulsar las plantaciones de agroexportación, crear corredores maquiladores, ceñir muy cuidadosamente la industria petrolera y colocar todo dentro del libre mercado internacional. Así, pues, el nuevo uso del sureste propuesto por los teóricos neoliberales viene a desempolvcar la vieja pesadilla profiriana de un sureste agroexportador y explotador intensivo de mano de obra.

4. Como muestra, un botón: el corredor Veracruz-Acapulco

Ya hemos visto cómo los megaproyectos propuestos en el PPP de Vicente Fox continúan los propuestos por Ernesto Zedillo en su Plan Nacional de Desarrollo. Vale la pena observar cómo dichos planes de manejo y saqueo de los recursos estratégicos del sureste, así como los programas de desarrollo de centros maquiladores se vienen desplegando ejemplarmente en regiones prioritarias del sureste mexicano.

Este es el caso del corredor Veracruz-Acapulco, corredor clave del PPP y que hoy muestra todas las fases de construcción del mismo: numerosos

emplazamientos de producción maquiladora de viejo tipo y corredores de maquila de nuevo tipo. A lo anterior se añade el trastocamiento de la vida y la cultura de decenas de pueblos.

El movimiento y crecimiento de este complejo ha requerido la construcción de numerosos caminos, carreteras y supercarreteras que comunican entre sí regiones antes aisladas. Sobre estas rutas de fuerza comercial los pueblos aprenden, a fuerza de golpes, lo que significa la globalización, sea como expropiación de tierras o como maltrato y superexplotación del trabajo femenino e infantil en los talleres maquiladores. Ahí se organizan huelgas improvisadas para registrar sindicatos contra empresas invisibles y aladas, capaces de desaparecer en una sola noche. Ahí los pueblos campesinos se amarran a su propia tierra, se resisten a malvender sus propiedades, a la introducción de una modernidad salvaje que dispare la prostitución masiva de las jóvenes obreras semiempleadas, la drogadicción, el pauperismo, la pérdida de saberes y culturas.

Campesinos mestizos o indígenas recorren las ciudades explicando que la tierra no se vende, que no quieren convertirse en los nuevos limosneros de las ciudades, toman carreteras y denuncian la injusticia imperante en las industrias y las ciudades maquiladoras. Este nuevo panorama puede observarse en Veracruz, Puebla y Tlaxcala, en Morelos y Guerrero. El corredor Veracruz-Acapulco todavía se encuentra en construcción porque los campesinos del oriente de Morelos, de Tenextepango, Ahuhueyo, Popotlán, Temoac, Las Piedras, etc., desde hace cinco años se han negado a vender al gobierno sus fértiles tierras.

La virulencia económica y social con que se desarrollan estos corredores e industrias no es un accidente aislado que ocurre sólo en algunas regiones de México. Esta es la nueva forma de organizar la proletarización, el despojo, la explotación de los trabajadores que las empresas pueden emplear y la marginación de los que resulten sobrantes. El desarrollo de la maquila, los invernaderos y las plantas de incineración de basura se entretrejen con los centros de la gran industria tradicional de la región (industria automotriz, del acero, etc.) intentado marcar las nuevas pautas de la contratación laboral y del proceso global de acumulación. Más en momentos como los actuales, cuando la recesión general en el centro del imperio presiona a todos los estados y capitales, cualquiera sea su medida, así como a todos los trabajadores de las ciudades y del campo.

El corredor Veracruz-Acapulco es, pues, la figura más acabada de lo que comienza a vivirse en ciertos tramos del corredor del Golfo de México (sobre todo en ciertos tramos del estado de Veracruz o entre Yucatán y Campeche), pero también lo que se verá de manera particularmente intensa en el amplio corredor propuesto para el istmo de Tehuantepec, región estratégica donde se plantean otros proyectos y programas que permitirán succionar recursos naturales como petróleo, minerales, biodiversidad y agua directamente ubicados en los mismos ejes de interconexión intermodal o en regiones medianamente distantes pero bien articuladas a los corredores de tránsito.

5. Revolución en los medios de transporte y superexplotación de la fuerza de trabajo

Dentro del PPP es esencial el uso de los corredores como “puentes terrestres intermodales”. Actualmente los medios de transporte han sufrido una revolución técnica que los adecua al proceso de globalización del proceso de trabajo. El tema se ha escondido porque sobre todo se ha hablado de una globalización del comercio y de los medios de comunicación como electroinformática y sus redes de satélites, olvidándose el papel central que actualmente desempeña la interconexión de la división internacional del trabajo mediante el transporte físico de productos.

El nuevo sistema “intermodal” o “multimodal” significa que todos los medios de transporte ya se han integrado en una sola red. Ahora todos los productos se embalan en cajones metálicos *standard* llamados “contenedores” para que los barcos, aviones, ferrocarriles, ferrocarrilzas o tráileres puedan transportarlos e intercambiarlos eficaz y velozmente. Los puertos, aeropuertos y los lugares de recambio de contenedores han tenido que desarrollar infraestructuras para el traslado rápido de un medio a otro. A este conjunto integrado de medios de transporte se le llama “sistema multimodal”.

Es esta transformación de las fuerzas productivas mundiales y de la estructura general de la división internacional del trabajo la que también se refleja en el hecho de que los corredores intermodales sean concebidos, en países dependientes como México, como bandas de ensamble maquilador. De esta manera se articula el traslado barato de mercancías con el empleo intensivo de mano de obra escasamente calificada. La población actual de la región incluida en el PPP es de 60 millones de



habitantes, pero para 2025 crecerá hasta los 90 millones. De ahí que la construcción de los nuevos corredores interoceánicos de transporte intermodal y de ensamble de maquila también sea vista como sucesivos diques de atracción y contención de los flujos de inmigrantes provenientes de la región e incluso asiáticos.

En estos corredores se mueven velozmente las mercancías, los empresarios, las fábricas mismas (que también se ensamblan y desensamblan) y todo tipo de inmigrantes. Con la misma velocidad vertiginosa un capataz exige ensamblar productos dentro de un taller y los jóvenes trabajadores transitan de un año a otro o de un mes a otro entre las diversas empresas buscando menos exigencias laborales y mejores salarios. El movimiento del conjunto se convierte en *la nueva forma de dominio* y la nueva fuente del poder que el capital global hace valer a todos: empleados y desempleados, proletarios y campesinos, hombres y mujeres, niños y viejos, indios y mestizos, productores y consumidores.

Con propuesta alternativa de nación o sin ella, como quiera que sea, esta es la nueva problemática que se plantea para la reorganización de los trabajadores y la población en general. Esta es la nueva realidad global que nos obliga a conformar nuevas redes de resistencia. Pues la maquila vuelve muy difícil organizarse. En cuanto se organiza una huelga, inesperadamente la empresa levanta el vuelo hacia otro lugar, si no es que antes las comunidades y los trabajadores se dispersan migrando hacia otras regiones del país o más al norte.

Para poder resistir con eficiencia bajo estas nuevas condiciones de movilidad del capital, los trabajadores tienen que organizarse en nuevas formas, como trabajadores en flujo, como migrantes, en corredores de resistencia territorial, en redes de solidaridad entre productores y consumidores, entre géneros, generaciones, grupos étnicos, etcétera.

6. De las viejas fincas porfirianas a la privatización de la biodiversidad

Aunque el BID y el BM reconocen públicamente desde marzo de 2001 la integración del anterior proyecto de Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) -originado entre 1992 y 1993- como parte sustancial del Plan Puebla Panamá, sin embargo, no encontramos ninguna línea sobre el tema de los corredores biológicos en el documento de Levy, Kessel y Dávila ni en otros importantes documentos preparatorios del PPP redactados por el Equipo de Transición del Presidente Electo Vicente Fox ni en el documento oficial del gobierno de México sobre el PPP publicado en internet y dedicado a exponer la propuesta final de este plan.

Es elocuente el silencio sobre el tema biológico que se observa en todos los documentos oficiales claves del PPP mexicano²; así se refleja el hecho de que el BID -en sus proyectos de corredores logísticos de infraestructuras e integración urbano-regional- y el BM -en los de corredores biológicos- durante los últimos diez años han trabajado sin coordinación aparente. Este tardío silencio sobre la biodiversidad y los bionegocios, más que mostrar una posible ignorancia sobre el tema entre los estrategas gubernamentales o entre la cúpula de empresarios mexicanos, sobre todo expresa que el CBM ha sido elaborado fuera de México, es decir por el BM, las organizaciones conservacionistas estadounidenses y las empresas transnacionales dedicadas a los bionegocios.

Finalmente por alguna razón que desconocemos, se decide incorporar muy tardíamente el CBM en las distintas propuestas para el PPP oficiales del BID, del BM y todavía más tardíamente en la del gobierno mexicano.

El CBM es un programa de megaconservación de Áreas Naturales Protegidas (ANP) en una peculiar zona de confluencia de biotas terrestres procedentes del norte y del sur de América y de biotas marítimas. Para ello se definen cinturones de amortiguamiento en torno de las ANP y extensos corredores de áreas más o menos conservadas que permitan la circulación de especies, individuos y genes entre las áreas protegidas. De ahí la necesidad de coordinar los programas de conservación con actividades rentables, sea en las propias ANP o en las regiones de tránsito donde existen diversas formas de producción económica rural.

No hay que olvidar que en el caso de México también se planea reconvertir estas regiones rurales hacia una gran propiedad latifundista del suelo³. No

es casual que dentro del programa del CBM, en los corredores de conexión biológica aparecen, junto a las actividades de ecoturismo y bioprospección dentro de las ANP, plantaciones forestales de todo tipo (eucalipto, palma africana, hule, pino caribeño, etc.) con sus respectivos cinturones de amortiguamiento, corredores de invernaderos de agricultura de punta, centros de investigación y experimentación para la producción de nuevas especies, bioprospección de todas las fases de la domesticación de alimentos locales o de los saberes biológicos de las comunidades indígenas, infraestructuras hidroagrícolas, ranchos cinegéticos y fincas de agroturismo. Se pretende desarrollar estas riquezas biológicas siguiendo métodos de administración y promoción empresariales muy cercanos a los "clusters" industriales maquiladores de exportación.

Como se ve, se trata de una propuesta muy nueva, ecléctica, postmoderna, una propuesta bizarra de conservación ecológica que imaginan posible sobre la base de los programas de expulsión masiva de campesinos en las regiones del sureste y de que la mayor parte de los territorios estratégicos serán propiedad de latifundistas nacionales y transnacionales bien informados en los temas más actuales de la ecología, la biotecnología y los bionegocios.

7. Frente a las nuevas formas de dominio, nuevas formas de resistencia

De lo expuesto hasta aquí se desprende que el hecho más significativo del Plan Puebla Panamá es que conjuga dentro de un solo programa el manejo de corredores urbanos y biológicos. Se trata de la integración de formas de control de carácter global que, en el caso de la región México-centroamericana, deberán coordinar el manejo de dos nudos de riqueza de carácter estratégico mundial: el paso interoceánico entre el este y el oeste de los Estados Unidos y la biodiversidad latinoamericana; al mismo tiempo, deberán intentar subordinar definitivamente a la población indígena mesoamericana, uno de los núcleos de población más antiguos del mundo.

La trama de corredores urbanos y biológicos que se conforma como una nueva realidad material, tecnológica, social y geográfica impone global y localmente una nueva correlación de fuerzas que permite implantar por doquier salarios miserables; jornadas de trabajo como las del siglo XIX; el retorno al trabajo infantil; el desmantelamiento de las legislaciones fabriles que garantizaban el derecho a

la salud, la educación, la vivienda, el empleo de por vida, las jubilaciones, etc.; la erosión de la biodiversidad y las culturas originarias; el saqueo de riquezas biológicas y saberes locales; la destrucción de las comunidades y de sus bancos de germoplasma; la estampida migratoria; el uso de las drogas dentro y fuera de los talleres y de las comunidades; la prostitución de las jóvenes trabajadoras y desempleadas en los nuevos "clusters" maquiladores, y, en fin, la destrucción de las relaciones familiares y comunitarias.

Frente a esto que hoy sucede, de manera desigual, en los corredores del istmo de Tehuantepec, Veracruz-Acapulco, en el Golfo de México, entre Nuevo Laredo y Manzanillo o en la frontera norte, se realizan encuentros de muy diversos tipos de organizaciones para identificar los problemas comunes que comparten entre sí indígenas, campesinos, trabajadores, profesionistas, desempleados, prostitutas, amas de casa, mujeres jóvenes, ONG, grupos de la tercera edad, estudiantes, ecologistas, anarcopunks, etc. Son reuniones provincianas cada vez más numerosas y frecuentes para la conformación de nuevas agencias comunes de resistencia de carácter local, regional o global, contra la guerra en Afganistán o contra el PPP o lo que venga detrás o por fuera del mismo.

La fuerza de este nuevo proceso dependerá, por un lado, de la capacidad de organizarse dentro de los mismos flujos que el capital usa para dominar, sea entrelazando grupos de resistencia entre los puntos de salida y de llegada de los circuitos (de producción industrial, de mercancías acabadas, de especulación, de migrantes, de grupos sociales, etc.), sea en el trayecto de los mismos, pero también, por otro lado, de la capacidad que los diversos grupos afines tengan para tejer formas de sobrevivencia, de lucha y vida colectivas, es decir de la capacidad que entre todos se logre de construir nuevas formas de comunidad que abran posibilidades factibles de producir y consumir o al menos de reproducir de forma simple o ampliada estas formas colectivas de resistencia.

El éxito dependerá, por lo mismo, de la claridad con que colectivamente logremos identificar todas las *nuevas formas de control* que el capital usa contra todos, así como del tino que se tenga para construir nuevas formas de resistencia, autogestión, movilización y asociación general con capacidad de maduración y autotransformación.

Dentro de esta compleja labor, los talleres destinados a recuperar colectivamente el saber lo-

cal de la gente resultan indispensables para armar el rompecabezas de lo que ocurre dentro de nuestras localidades y regiones (información que se pierde cuando las asambleas comunitarias se disuelven) para mostrar en los hechos mismos la fuerza real que cada individuo tiene dentro de los colectivos. Este trabajo de sistematización de la información inmediata necesariamente debe articularse con la lectura de materiales que describen y critican la situación general del mundo. Para ello se requiere, además, reorganizar los viejos grupos de estudio, discusión y reflexión, así como la creación de múltiples instrumentos de comunicación colectiva que multipliquen la labor reflexiva de estos grupos.

Todas estas tareas estratégicas de las cuales no se puede prescindir son las nuevas formas de resistencia ●

Notas

¹ Institución multinacional privada de enseñanza superior ubicada en Cosa Rica; su página electrónica es <http://www.incae.ac.cr/ES/>

² Publicados en la página electrónica de la Presidencia de la República mexicana.

³ "Las restricciones derivadas del artículo 27 constitucional vigentes hasta 1994 a poseer o arrendar grandes extensiones de tierra afectaron a todo el país, pero fueron especialmente distorsionantes en el sureste, región que tiene condiciones adecuadas para productos cuyo cultivo más eficiente se da en el contexto de una agricultura de plantación, es decir una agricultura caracterizada por amplias extensiones donde se cultiva en forma tecnificada un único producto de tipo perenne: café, plátano, azúcar, palma africana y productos maderables, entre otros.

La agricultura de plantación se desarrolla mejor por parte de agentes económicos dotados de amplios recursos financieros debido, entre otras cosas, al tamaño mínimo eficiente de las plantaciones, a los riesgos climatológicos, sanitarios y de mercado de una plantación extensa y a los largos períodos de maduración de los cultivos perennes. Para este tipo de inversionistas, la seguridad en los derechos de propiedad de las tierras es esencial. Por ello, la larga duración del reparto agrario representó un desincentivo al desarrollo agrícola en nuestro país pero, por lo que se señaló, en especial en el sureste" (Santiago Levy, Georgina Kessel y Enrique Dávila, El Sur también existe; julio de 2000.).

El convenio sobre diversidad biológica diez años después

Elizabeth Bravo*

Diez años después de Río, podemos evidenciar que el problema de la destrucción de la biodiversidad no se ha frenado. Por el contrario, si tomamos el caso de tres países andinos, Ecuador Perú y Bolivia, podemos ver cómo han dado licitaciones petroleras en áreas naturales protegidas, poniendo en amenaza la biodiversidad que ahí se mantiene. En otros lugares se ha dado inicio a la construcción de grandes represas o proyectos mineros, que han atentado también contra la biodiversidad. En el campo, tenemos una nueva amenaza para la biodiversidad agrícola, y es el surgimiento de los cultivos genéticamente modificados a escala comercial. Entre ellos se destaca la contaminación a variedades tradicionales de maíz en México, centro de origen de este cultivo. Por este motivo también se ha puesto bajo amenaza la biodiversidad silvestre, como ha sido el caso de las mariposas monarcas, etc.

Entonces, ¿qué ha hecho el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB)? El CDB identifica tres elementos en su concepto de biodiversidad:

- los ecosistemas,
- las especies y
- los genes.

En este trabajo se profundiza en cómo el Convenio, diez años después, se ha constituido en un mecanismo para poner en el mercado estos tres elementos. La lógica en la que se ha sustentado este mecanismo ha sido que va a ser difícil de alcanzar una agenda de conservación y uso sustentable de la biodiversidad sin la creación de un marco

adecuado e innovador que incluya incentivos económicos. La preocupación por la biodiversidad de parte de muchos de los estados, e inclusive miembros de la sociedad civil, se limita a las ganancias económicas que pueden generarse a partir de sus tres componentes.

El enfoque ecosistémico

El enfoque ecosistémico es una propuesta de manejo de la biodiversidad en la que se trata de poner en operación los tres objetivos del convenio:

- conservación de la biodiversidad,
- uso sustentable, y
- distribución equitativa de los beneficios.

Es decir, promover la conservación de la biodiversidad por medio de su uso sustentable, asegurando una distribución equitativa de beneficios a las comunidades locales, alcanzando un balance entre los tres. El documento, desarrollado por la CDB, utiliza el lenguaje del mercado:

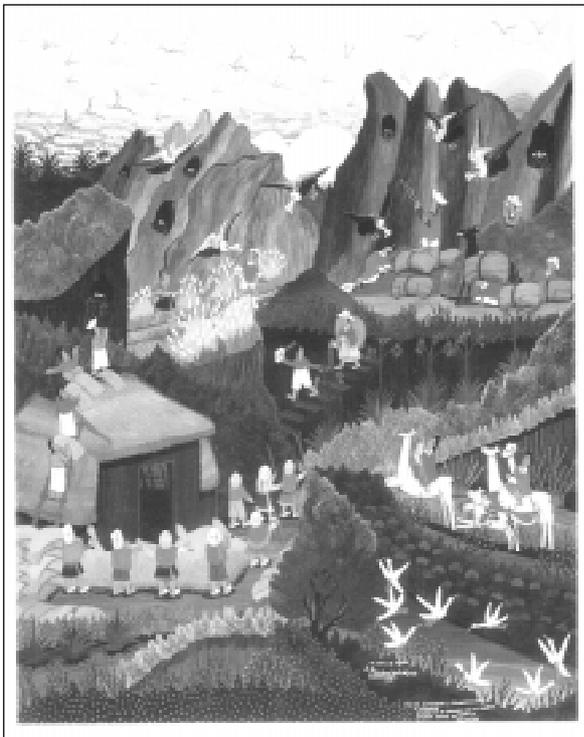
- reducir las distorsiones de mercado que afectan adversamente a la biodiversidad,
- promover incentivos para promover el uso sustentable y la conservación, e
- internalizar los costos y los beneficios en el ecosistema hasta donde sea posible.

En la explicación de este principio, el documento dice que en el pasado ha habido una tendencia a manejar la biodiversidad bajo la categoría de área protegida y no-protegida.

Se establece la necesidad de cambiar hacia una situación más flexible, donde la conservación y el uso son vistos en contexto, donde se aplican una serie de medidas como un *continuum* desde la protección estricta hasta ecosistemas totalmente hechos por humanos. Aunque en el pasado las áreas

* Integrante de Acción Ecológica, Ecuador.
Casilla 17-15-246-6, Quito, Ecuador.
C.e.: ebravo@hoy.net

protegidas realmente no garantizaban la conservación de la biodiversidad, la destrucción de estas áreas podría ser objeto de denuncia a nivel legal y de protesta. Algunas decisiones o políticas que ponían en riesgo la biodiversidad, podían ser revertidas. No se trata de apoyar una propuesta de conservación basada en islas de biodiversidad, pero sí debemos cuestionarnos si poner en el mercado los bienes y servicios que dan los ecosistemas es el mecanismo para asegurar su conservación. Si las políticas del Estado fueran más respetuosas con las poblaciones locales, y se respetara su forma de vida tradicional; si en las áreas naturales con alta biodiversidad no se iniciaran actividades que de alguna manera promueven la colonización -como la industria minera, petrolera o la extracción intensiva de madera-, y se construyeran carreteras para servir a estas industrias; si en otras zonas del país existieran las condiciones de vida para que la gente no tenga que migrar y colonizar las áreas boscosas, el trabajo de conservación de la biodiversidad sería mucho más sencillo y con mejores resultados, y posiblemente las áreas protegidas no serían necesarias. Con este nuevo enfoque, se permite la intervención en todas las áreas frágiles, bajo el precepto de desarrollo sustentable.



El problema es, ¿qué se entiende por uso sustentable? La industria presenta periódicamente reportes sobre producción limpia y sustentable. Se han lanzado iniciativas como el Global Compact, en donde las empresas proponen líneas de conducta voluntarias para una producción sustentable. Se ha adherido al Global Compact, por ejemplo, la empresa Shell que genera impactos ambientales y sociales graves en diversas partes del mundo. La situación de caos que ha generado en el Delta del Río Níger es sólo un ejemplo de ello.

Por otro lado, se habla de un balance entre los tres objetivos del CDB. ¿Quién establece este balance? Por ejemplo, en el Ecuador el gobierno estableció como prioridad nacional, sobre la conservación, la construcción de un ducto que atraviesa 11 áreas protegidas y varios centros poblados, incluido Quito. Un enfoque así permitiría, en áreas que deberían ser protegidas, actividades extractivas de recursos no-renovables, extracción sustentable de madera de bosques tropicales, o la instalación de piscinas camaroneras “verdes”. Por otro lado, se propone una valoración de los bienes y servicios de los ecosistemas. Aquí se presenta el problema de ver como “bienes y servicios” a la protección de cuencas hidrográficas, al equilibrio climático, a la biodiversidad, etc.

Cuando se habla de un bien, éste puede ser transformado fácilmente en mercancía, y toda mercancía en el mundo globalizado puede ser privatizada, con el fin de “proveer una mejor calidad” al usuario.

La privatización de las áreas naturales, o por lo menos de su administración ya es un hecho en algunos países. Además, con las negociaciones del Acuerdo General sobre Servicios en la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la inclusión de servicios en el ALCA, los ecosistemas entrarían en el paquete de bienes y servicios que pueden ser comercializados.

Finalmente, el enfoque ecosistémico llama a un proceso de flexibilización en el proceso de decisiones e implementación de políticas de manejo de los ecosistemas. Propone sustituir las decisiones a largo plazo por decisiones tomadas para el corto plazo. Ha sido precisamente el cortoplacismo quien ha puesto en riesgo nuestros ecosistemas, y este tipo de decisiones han sido siempre criticadas por el movimiento ambiental. Propone “aprender mientras se hace”, cuando no hay evidencias científicas, tipo causa-efecto, sobre el impacto que una determinada práctica podría tener en un ecosistema complejo. Aquí se refleja el anti principio de precaución. La

precaución es necesaria cuando se dan a la vez dos circunstancias: falta de certidumbre científica y la amenaza de un daño.

Algunos dicen que el principio de precaución debe usarse sólo cuando hay peligro de daños irreversibles o serios, pero esta aproximación no toma en cuenta los efectos acumulativos de algunas actividades, que pueden ser vistas, en principio como irrelevantes, si no se adopta una perspectiva temporal. Tampoco toma en cuenta la complejidad de algunos ecosistemas, como son por ejemplo los bosques húmedos tropicales. El principio de precaución ha sido sin duda el logro más importante de lo que sucedió en Río. Sería bueno preguntarse si, bajo el lema de “aprender mientras se hace”, ¿no se está proponiendo un mecanismo de extracción petrolera y minera “sustentable”?

¿Cuál es la necesidad de “manejar” un ecosistema cuya biodiversidad debería ser protegida por su fragilidad o importancia, si es que no se quiere obtener de él “ganancias económicas”? El enfoque ecosistémico propone también un mecanismo de “distribución de los beneficios”. Desde que se empezó a desarrollar este concepto, se han generado falsas expectativas entre las comunidades locales y estas expectativas han producido división y fraccionamiento en el seno de organizaciones tradicionales. Generalmente, los beneficios son exclusivamente económicos, aunque en otros casos se habla de pequeñas obras de infraestructura como escuelas (sin maestros ni materiales), centros de salud (sin medicinas o médicos), que son necesidades que deberían ser cubiertas por los Gobiernos. Muchas de las promesas hechas bajo los mecanismos de “distribución de beneficios” no son cumplidas, lo que genera nuevos conflictos. En el desarrollo de este principio, por ejemplo en la comunidad Andina, dentro de la Estrategia Regional de Biodiversidad, se identificó la necesidad de desarrollar criterios de valoración ecosistémica, por medio de inventariar los bienes y servicios de los ecosistemas, estudio de la valoración de los bienes y servicios (social, económico ecológico), incorporación de los criterios de valoración en la toma de decisiones y en los procesos de negociación, desarrollar mecanismos de retribución y distribución de beneficios y mapas temáticos con valoración económica. La Amazonía, a la llegada de los europeos, sustentaba una población de diez millones de habitantes, los mismos que fueron diezmados por múltiples razones, principalmente las enfermedades y la extracción de caucho. Esas poblaciones manejaban la Amazonía sin destruirla. Cuando se

vio a la Amazonía como una fuente inagotable de recursos, es que se inicia su destrucción. Ese fue el caso del norte de la Amazonía ecuatoriana cuya destrucción se inició con la actividad petrolera.

Las especies: el biocomercio

La “Iniciativa Biocomercio” fue lanzada durante la 3ra. Conferencia de las Partes del CDB en Buenos Aires, por la UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo). La misión de la iniciativa es estimular la inversión y el comercio de los recursos biológicos, en la línea de los tres objetivos del CDB. El objetivo es tomar ventaja de las nuevas oportunidades de inversión y mercado que hay al momento, debido al emergente mercado de productos y servicios derivados de la biodiversidad, especialmente debido a la emergente industria biotecnológica. En la Iniciativa Biocomercio los componentes de la biodiversidad son considerados como “productos y servicios”, por lo que se aplica la misma reflexión hecha en el punto anterior. Uno de los objetivos de la Iniciativa, es cambiar los patrones de consumo en los países industrializados y las áreas urbanas en los países en desarrollo, para que acepten más bioproductos. Este es un nicho de mercado que tradicionalmente ha sido ocupado por pequeños productores y dentro de esquemas alternativos. Estas experiencias de comercio no producen un fuerte impacto en las economías locales ni en los recursos. Hoy se pretende colocar estos productos en el mercado mundial, produciendo fuertes distorsiones en las economías locales y en la biodiversidad. Entre los servicios que se desea transformar en mercancía se menciona específicamente la protección de cuencas hidrográficas, el secuestro de carbono, el ecoturismo y la bioprospección. Entre los productos se incluyen colorantes naturales, pinturas, aceites esenciales, compuestos bioquímicos, extractos medicinales, y productos finales como madera, artesanías, nueces, frutos, perfumes y medicinas. La Iniciativa Biocomercio aspira integrar al sector privado, agencias del gobierno, comunidades indígenas y locales y otros actores. Es también socio de la iniciativa el CDB. Más tarde, en Lyon en 1998, se lanzó el programa Bolsa Amazónica, que es una sociedad entre la UNCTAD y la ONG brasileña POEMA. El objetivo de POEMA es la promoción de la conservación ecológica a través del desarrollo de actividades comerciales. Un ejemplo del tipo de sociedad que ha establecido POEMA es con Daimler Benz AG/Mercedes Benz de Brasil. Incluye la

investigación de fibras, colorantes, aceites, látex o resinas para la industria automovilística, así como la instalación de un proyecto piloto de plantas para manufacturar piezas automotrices a partir de fibras de coco y látex. En el Ecuador, la iniciativa Biocomercio ha sido recientemente lanzada, y prevé la creación de una institución llamada Coprobio.

Genes: la bioprospección

En ningún tema se ha evidenciado tanto la comercialización de la vida como cuando se trata de los genes. Los genes contienen la información genética que determina las características de un organismo. Esta información genética quiere ser utilizada, sobre todo en la emergente industria biotecnológica. El tema del acceso a los recursos genéticos ha copado gran parte de la discusión dentro del CDB. El propósito es poner en el mercado la información contenida en la biodiversidad, así como del conocimiento asociado. A este respecto, Mugabe y otros sostienen que: "los países que son fuente de recursos genéticos y son partes del Convenio están obligados a asegurar que sus políticas, actividades administrativas, legales e institucionales no impongan restricciones contrarias al objetivo del Convenio de facilitar el acceso a los recursos genéticos". Como contrapartida, se habla de repartición equitativa de los beneficios generados por la utilización de los recursos genéticos hacia el país de origen (Art. 15 del CDB), y hacia las comunidades indígenas y locales, en el caso de que se incluyan conocimientos tradicionales (Art. 8j del CDB). El Convenio establece que los Estados deben garantizar el acceso a los recursos genéticos, pero pueden establecerse términos mutuamente acordados entre las partes (país que entrega los recursos genéticos y el que accede). El Convenio establece también que debe haber una repartición equitativa de los beneficios que surjan de ese acceso.

Para abordar estos dos temas lo que se propone es establecer acuerdo de tipo bilateral en base a lineamientos voluntarios, en los que está trabajando el CDB. Un grupo de expertos en Acceso y Distribución de Beneficios, creado por el Convenio, ha identificado que estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo, entre los que se puede incluir:

- pagos en el momento en que tiene lugar el acceso, por una suma acordada o regalías,
- distribución de los beneficios que emerjan de la comercialización de los productos que resulten del acceso, y



- acuerdos joint-venture.

También se habla de beneficios no monetarios, entre los que se incluye:

- a conservación de la biodiversidad,
- capacitación,
- transferencia de tecnología, incluyendo biotecnología,
- participación en la investigación, y
- la posibilidad de hacer obras sociales, como escuelas y otras infraestructuras.

El grupo de expertos reconoce la necesidad de los derechos de propiedad intelectual, y pide a la Organización Mundial para la Propiedad Intelectual (OMPI) que informe al CDB sobre los avances de su trabajo en materia de protección del conocimiento tradicional. En cuanto a las guías voluntarias, el grupo recomienda que éstas deben asegurar el acceso a los recursos genéticos y a la distribución equitativa de beneficios, que contribuya a la conservación de la biodiversidad, y que promuevan la transferencia de tecnología. Hay otras iniciativas en el CDB, entre las que se incluyen la "Iniciativa Taxonómica Global," que fue creada en la IV COP (Conferencia de las Partes). La intención de esta iniciativa no es la recolección de material con fines comerciales, por lo que el grupo de trabajo pide una flexibilización en las normas de acceso y distribución de beneficios, pero es importante recordar que la investigación taxonómica, sí constituye un puerta de fuga del material genético. Por otro lado, el Gobierno Británico ha hecho una propuesta sobre el tema de los Jardines Botánicos.

Ellos proponen trabajar en un modelo de "Acuerdo de Transferencia de Material" para adquirir y suministrar recursos genéticos a los Jardines Botánicos. Estos acuerdos deben proveer una solución "realizable", por lo que proponen que se use

un enfoque voluntario y proactivo, "para que los Jardines Botánicos verdaderamente contribuyan a la conservación y desarrollo sustentable de la biodiversidad, respetando los derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales por medio de la distribución equitativa de beneficios". Es importante mencionar que varios Jardines Botánicos y Universidades están involucrados en Bioprospección, entre los que se incluye los de New York Botanical Garden; Missouri Botanical Garden; Kew Royal Botanical Garden, University of Illinois; Kunming Institute of Botany, China; Harbor Branch Oceanographic Institute; Australian Institute of Marine Sciences; Coral Reef Research Foundation; Smithsonian Institute; University of Connecticut; University of Hawaii at Manoa; University of Miami; University of Virginia; Scripps Institution of Oceanography; Morris Arboretum, University of Pennsylvania; Mississippi State University y Brigham Young University, entre otras. También vale la pena recordar que fue a través del Jardín Botánico de Kew (de alguna manera, autor de esta propuesta), que el imperio británico trasladó material genético desde América del Sur hacia sus colonias, quebrando la industria del caucho en el Brasil, de cacao en Ecuador, etc.

La declaración de Cancún

Un último acontecimiento que se ha dado en esta dirección, fue la reunión de los Ministros de Ambiente de 12 países megadiversos en Cancún, México, en febrero de este año (sobre este tema, véase también el artículo de Nadal). Ellos enfatizaron que la biodiversidad, además de los servicios ambientales que presta, tiene un valor estratégico, económico y social, y que ofrece una oportunidad de desarrollo para nuestra gente y para la comunidad internacional. Reconocen el nuevo valor económico que ha cobrado la biodiversidad por su uso como recurso genético, especialmente para la biotecnología. En cuanto a la distribución equitativa de beneficios por el uso de la biodiversidad, identifican la necesidad de que se establezcan términos mutuamente acordados como prerrequisito para otorgar patentes, reconocen la importancia de la iniciativa privada en las acciones que se puedan tomar para alcanzar los principios del CDB, y manejar el "capital natural" de los países megadiversos; proponen convertir las innovaciones de las poblaciones indígenas y locales en proyectos comerciales y trabajar para que los actuales sistemas de propiedad intelectual tomen en cuenta el conocimiento tradicional asociado. Estos países megadiversos son: África del Sur, Brasil, China,

Costa Rica, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Kenya, México, Perú y Venezuela.

La soberanía sobre los recursos genéticos

Ante esto cabe preguntarse si el reconocimiento que el CDB hizo a la soberanía de los estados sobre la biodiversidad y los recursos genéticos, constituyó un avance o un retroceso en el proceso de la comercialización de la vida. Todo depende de la interpretación que demos a la soberanía. Esta puede entenderse como:

- la existencia de un Estado que organiza el acceso de los recursos genéticos a las transnacionales que industrializan la vida,
- o un Estado que, en representación de toda la nación, obedece a los intereses colectivos, incluyendo los derechos de las futuras generaciones, la seguridad alimentaria, la salud pública, el mejoramiento de la calidad de vida y la conservación de los recursos naturales.

Con la globalización, el concepto de Estado ha sido sumamente afectado, y por lo mismo, la soberanía. Hoy, quien toma las decisiones sobre los recursos naturales son las empresas transnacionales. Estas le han apropiado al Estado la potestad real de decidir y de velar por los intereses de sus ciudadanos. Hoy tenemos, por un lado, gobiernos sin derechos, pero con excesivas responsabilidades, y por otro, a las empresas apoyadas por organizaciones internacionales tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la OMC, con derechos absolutos y sin ninguna responsabilidad. De entre ellas, la OMC ha emergido como la agencia económica más importante del mundo. Muchas de las áreas de decisión política, que anteriormente formaban parte de la soberanía de los estados, están hoy bajo el control de la OMC. En su seno, se están



imponiendo a los países miembros legislaciones que afectan leyes domésticas a nivel económico, social y cultural. El Banco Mundial y el FMI, por otro lado, nos han impuesto medidas de ajuste estructural, impidiendo a los estados cumplir sus funciones de representar y velar soberanamente por el bienestar de la nación. Los convenios ambientales, entre los que se incluye el CDB, se han ido sometiendo a la OMC. Es una responsabilidad de nosotros, la sociedad civil organizada, que le devolvamos a la palabra “soberanía” su verdadero significado, que ésta sea ejercida por la nación, y que seamos nosotros quienes podamos decidir sobre nuestros recursos, incluida la biodiversidad. Lo público no debe confundirse con lo estatal, sobre todo cuando lo estatal responde a la presión corporativa. Sin embargo, el ejercicio de lo público es la base de la soberanía; esta facultad se ejerce con el control y por medio de determinar políticas y directrices sobre biodiversidad, y se puede ejercer desde lo local. En cuanto a la soberanía de los recursos que se encuentran en territorios indígenas, la legislación ecuatoriana reconoce el derecho que tienen los pueblos y nacionalidades indígenas a decidir sobre sus tierras, sobre el modelo de desarrollo que ellos desean emprender, sobre los recursos naturales y la biodiversidad. Estos derechos también son reconocidos por el Convenio 169 de la OIT ●

Referencias

- Comunidad Andina, 2001. Segundo Taller “Conservación de Ecosistemas Transfronterizos y Especies Amenazadas”. Lima, 26 al 28 de marzo de 2001. Relatoría final.
- Visión de la región andina sobre conservación y uso sostenible de sistemas transfronterizos y especies amenazadas al 2010. Lima, 26, 27 y 28 de marzo de 2001.
- CDB. Decisión V/6. Enfoque ecosistémico. CDB. AD HOC OPEN-ENDED WORKING GROUP ON ACCESS AND BENEFIT-SHARING. Bonn, 22-26 October 2001.
- CDB. Results of the Pilot Project for Botanic Gardens: Principles on Access to Genetic Resources and Benefit-Sharing, Common Policy Guidelines to Assist with their implementation and Explanatory Text submitted by the Government of the United Kingdom. Bonn, 22-26 October 2001.
- CDB. ACCESS AND BENEFIT-SHARING AND THE GLOBAL TAXONOMY INITIATIVE. Bonn, 22-26 October 2001.
- The Cancun Declaration of Like-Minded Megadiverse Countries. Cancún, México, 18 de febrero de 2002. Sitio web de Bolsa Amazónica.
- Sitio web de The Biotrade Initiative: www.biotrade.org. Last Updated 2/10/00.



La quimera del reparto de beneficios

Nelson Alvarez *

En este artículo se analizan las expectativas surgidas a principios de los años 90 para lograr el reparto equitativo de los beneficios, y los pobres resultados conseguidos a nivel internacional. Luego se subraya cómo lo que ha imperado ha sido un enorme empuje para privatizar los recursos biológicos y el conocimiento asociado. Finalmente, se señalan algunas opciones y acciones en busca de alternativas desde la sociedad civil.

Desde hace unos 10 años se viene manejando el concepto 'reparto equitativo de beneficios': ¿de dónde surge el concepto? En sus inicios fue más bien un reconocimiento forzado, a partir del reclamo de los países llamados del Tercer Mundo -o los no alineados en la época de la guerra fría- de unas relaciones internacionales más simétricas, especialmente en el ámbito del reparto y uso de los recursos naturales en el planeta. En años más recientes surge la toma de conciencia de que en el Sur aún quedaban -y quedan- enormes reservas de 'materia prima', incluida la biodiversidad y sus componentes: los recursos genéticos y el conocimiento tradicional asociado, y la necesidad de crear un nuevo marco para su comercialización.

Durante siglos el Norte ha extraído, casi siempre con el uso de la violencia o la fuerza política, todo tipo de recursos minerales, humanos (a través de la esclavitud) y biológicos -tanto de valor económico como alimenticio-. RAFI/ETC ha calculado en miles de millones de dólares anuales -sin retribución ni prácticamente reconocimiento- el valor del germoplasma aportado por el Sur a la agricultura del Norte¹. Entonces la idea de reclamar un 'reparto de los beneficios' parte del deseo de desarrollar relaciones internacionales más equitativas. También

hay que incluir la necesidad de una retribución o compensación por los prejuicios causados y que aporten a mejorar la situación de los países castigados por el colonialismo².

¿Qué pasó con las esperanzas del reparto equitativo?

A principios de los años 90 la idea del reparto equitativo de los beneficios entró al ámbito de los tratados internacionales. ¿Fue un logro incluir el reparto de beneficios en el Convenio de Diversidad Biológica? ¿En otros ámbitos de las negociaciones internacionales? A continuación se discute como, desde una perspectiva optimista, pensábamos en el 1996 construir en el ordenamiento occidental internacional el marco para el reconocimiento de derechos para las comunidades agrícolas locales³, y ofrecemos una reflexión crítica ante los pobres resultados.

• **Convenio de Diversidad Biológica (CBD).** En 1992 (ratificado en el 1994) establece la soberanía de los estados sobre sus recursos biológicos. Esto fue, por un lado, una importante conquista para los países del sur ricos en biodiversidad, ya que el concepto vigente hasta entonces, 'patrimonio de la humanidad', se entendió que había dado lugar a la apropiación (por ejemplo, a través de los bancos de germoplasma). Sin embargo, por otro lado, para muchos el CBD sentó las bases para lo que muchos entendieron sería un gran 'bazar' a partir de la ilusión de grandes ganancias en la venta de recursos biológicos y significativas transferencias de tecnología Norte-Sur. El CBD además fue visto como el primer tratado internacional aprobado que explícitamente reconocía los derechos de las comunidades locales e indígenas. En la más reciente de las reuniones, los representantes de pueblos indígenas y comunidades locales quedaron ya completamente integrados en la dinámica burocratizada

* Elaborado a partir de una ponencia presentada en el Seminario sobre biopiratería y deuda externa realizado en Quito, en marzo de 2002. Para comunicarse con el autor, sociólogo especializado en políticas de biodiversidad agrícola, escribir a: nalvarez@internet.com.uy

del CBD, aunque se lanzó un fuerte llamado para que los estados escuchen a los pueblos indígenas, antes de que siga el empeño de integrarlos. Para algunos ya es tarde: el ex senador y líder indígena colombiano Don Lorenzo Muelas escribió después de la quinta reunión de las partes del CBD (COP5), a finales de 2000, "Ya el Foro Indígena ha aceptado comercializar nuestros conocimientos, innovaciones y prácticas, siempre que sea un buen negocio". (Revista Biodiversidad, núm. 25-26, p.28, octubre 2000).

• **Compromiso Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (FAO).** Negociado desde 1981 y en revisión desde 1995, el recién aprobado (finales de 2001) acuerdo para el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura deja la puerta abierta a derechos de propiedad privatizadores: patentes y derechos del obtentor. Se habían puesto muchos esfuerzos y esperanzas en lograr un fuerte reconocimiento de los derechos históricos de las comunidades agrícolas bajo este tratado, pero todo lo que ha quedado es una débil declaración de principios sujeta a la voluntad de los estados, sin un marco internacional de referencia. En cuanto a compartir los beneficios de la utilización comercial de los pocos cultivos que han quedado bajo la cobertura del tratado, no se llegó más allá de un supuesto fondo de futura -y para algunos dudosa- implementación (GRAIN, Revista Biodiversidad núm 31, pp.22-23, enero 2002).

• **Artículo 27.3(b) de los TRIPS (ADPIC), bajo al OMC.** A mediados de los años 90 también vimos una ventana para consolidar los derechos de las comunidades locales en el controversial *sui generis* de los ADPIC (Acuerdo de Derechos de Propiedad Intelectual para el Comercio, conocido en inglés como TRIPS). Varias ONGs intentamos promover el uso de la posible exclusión permanente de plantas y animales del patentamiento como una oportunidad para introducir toda una serie de conceptos sobre territorialidad, derechos inalienables de los pueblos originarios, respeto a los valores intrínsecos de la vida y contra la apropiación comercial del conocimiento y los recursos biológicos, entre otros. La Organización para la Unidad Africana (OUA) aprueba y promueve propuestas para la revisión del artículo 27.3(b) que son llevadas al Consejo de TRIPS por el Grupo Africano, buscando promover marcos legales que protejan la biodiversidad y los derechos de los pueblos indígenas y comunidades locales. Sin embargo, habían problemas de fondo

con el 27.3(b) (ver recuadro), pues durante la revisión pautada algunos países ricos, liderados por los EEUU, pidieron la desaparición de cualquier exclusión sobre patentamiento de materia viva, y se negaron categóricamente a incluir en el ámbito de los TRIPS mecanismos para el reparto equitativo de los beneficios.

Problemas implícitos en el artículo 27.3(b)

Existen graves problemas con relación al artículo 27.3(b) de los TRIPS:

- No hay parámetros para la definición de sistemas *sui generis*.
- No hay parámetros para definir el significado de 'eficaz'.
- Varios miembros de la OMC han expresado que los genes y los procesos microbiológicos no son inventos y, por lo tanto, no constituyen materia patentable.
- Debido a que carecen totalmente de mecanismos para asegurar un reparto equitativo de las ganancias, los TRIPS no ofrecen ninguna solución para la oleada actual de actos de biopiratería y se percibe más bien como un factor de exacerbación de este problema.
- Los TRIPS tienen un sesgo implícito en favor de los fitomejoradores y biotecnólogos a expensas de los agricultores y las comunidades locales.
- Muchos gobiernos perciben un conflicto entre los TRIPS y los derechos y obligaciones contraídos anteriormente por los países bajo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CBD).

GRAIN, febrero de 2000.

Las patentes no son justas ni equitativas

No solamente esos espacios en las negociaciones internacionales no han dado frutos, sino que además se ha fortalecido el empuje por parte de los países industrializados y las transnacionales de la alimentación y la agricultura para apropiarse de los recursos genéticos, biológicos y el conocimiento tradicional a ellos asociado. Los derechos de propiedad intelectual (DPI) -esencialmente creados para proteger la creación individual con fines industriales- son instrumentados para apropiarse de conocimientos y prácticas de uso ancestral y colectivo.

A nivel internacional gana fuerzas el programa de la Organización Mundial para la Propiedad Intelectual (OMPI) para nuevos agentes, que

pretende incorporar la protección del conocimiento tradicional al ámbito de los DPI. De hecho, el uso de los DPI ha devenido en la artillería mayor de los empeños en privatizar/monopolizar la vida y el conocimiento asociado.

Surgen tratados bi y multilaterales sobre comercio u otros fines que incluyen lo que GRAIN ha llamado requisitos 'TRIPS-plus', es decir, que se le pide a los países firmantes requisitos en cuanto a los DPI que van más allá de lo que piden los exigentes tratados de la OMC. En muchos casos hay una alusión directa a la UPOV (tratado para la protección de la

variedades vegetales de los fitomejoradores, según siglas en inglés), para describir el nivel de protección de los DPI exigidos, cosa que los TRIPS no hacen. En ocasiones se ignora la revisión todavía pendiente del 27.3(b) y explícitamente se prohíbe la exclusión de seres vivos en las leyes de patentes nacionales, buscando un acercamiento nada casual al ordenamiento jurídico norteamericano. Según un trabajo de Margarita Florez, en América Latina este empeño por negar la participación de los beneficios a través de la privatización se manifiesta en muchos tratados en la región (Tabla 1).

Tabla 1. Tratados bilaterales y regionales a través de los cuales los países desarrollados imponen sobre los países en vías de desarrollo normas 'TRIPS-plus' de protección de los DPI sobre seres vivos*

PROPONENTE DEL NORTE	CONTRAPARTE DEL SUR	TIPO DE TRATADO	FECHA EN QUE SE FIRMA	CLÁUSULAS "TRIPS-plus"
UE	Méjico	Comercial	2000	Compromiso de adhesión al Tratado de Budapest en un plazo de tres años; "normas internacionales estrictas".
EEUU	Países andinos (ATPA)	Comercial	1991	Beneficios comerciales otorgados en la medida en que los países se comprometan a proteger los DPI más rigurosamente que bajo el acuerdo TRIPS.
EEUU	Países del Caribe (CBTP)	Comercial	2000	Beneficios comerciales otorgados en la medida en que los países se comprometan a proteger los DPI más rigurosamente que bajo el acuerdo TRIPS.
EEUU	Ecuador	DPI	1993	Compromiso de adecuar sus normas a las de UPOV, en caso de no ceder patentes sobre obtenciones vegetales.
EEUU	Nicaragua	DPI	1998	Obligación de adhesión a UPOV; ninguna excepción para plantas y animales en la legislación nacional de patentes.
EEUU	Trinidad y Tobago	DPI	1994	Compromiso de hacer todos los esfuerzos para acceder a UPOV y obligación de aplicar sus disposiciones.
EEUU y Canadá	América Latina y el Caribe (FTAA/ALCA)	Comercial	Negociación en curso	La posición de EEUU es: ninguna excepción para plantas y animales en las leyes de patentes; el texto que se está negociando actualmente contiene muchas propuestas de aplicación de UPOV.
EEUU y Canadá	Méjico (NAFTA/TLCAN)	Comercial	1994	Compromiso de adhesión a UPOV en el plazo de dos años y aplicar sus disposiciones.

*Tomado de: "TRIPS-plus entran por la puerta trasera", GRAIN/Sanfec, 2001.

¿Qué sucede en aquellas ocasiones en que se intenta negociar por parte de las comunidades locales un reparto equitativo de los beneficios? En un trabajo de GRAIN⁴ se argumenta que, en primer lugar, la inmensa mayoría de los recursos biológicos queda fuera de esos ejercicios legales, pues ya están desde hace tiempo en uso por parte de la humanidad con fines medicinales y alimenticios, entre otros. En segundo lugar, corre peligro la biodiversidad para el sustento cuando se la intenta convertir en un objeto más del comercio, pues su naturaleza de entidad viva y culturalmente sensible la dota de características que no se adaptan bien a las reglas del supuesto 'libre mercado'. En tercer lugar el impacto que la comercialización bajo reglas foráneas puede tener en las comunidades es desestabilizante y atenta culturalmente contra la integridad de las mismas. Finalmente, las compañías que buscan el acceso a esos recursos genéticos cuentan con legiones de expertos y abogados que representan el afán de lucro a corto plazo de sus patronos, mientras las consideraciones de orden cultural y ecológico siempre tendrán un segundo o tercer plano testimonial.

De los desarrollos más preocupantes, es que se quiere seguir presentando a las patentes como el mecanismo ideal para compartir de forma 'justa y equitativa' los beneficios, a pesar de que no existe nada en las normativas de DPI que obligue a reconocer el origen del recurso genético patentado, ni con quien ni cómo compartir. Sin embargo, existen múltiples ejemplos de casos en que a pesar de existir patentes sobre plantas y sus usos fitomedicinales tradicionales, las comunidades locales reciben un porcentaje ridículo de los beneficios (Tabla 2).

Desde distintos foros y bajo variados argumentos venimos insistiendo que las patentes y los DPI no son el mecanismo apropiado para ejercer los derechos de las comunidades locales, y que además, son perjudiciales para las mismas. Recientemente la Subcomisión de Derechos Humanos del Consejo Económico y Sociales de las Naciones Unidas ha declarado, en relación a los pueblos indígenas, que "...existen contradicciones reales o potenciales entre la aplicación del Acuerdo sobre los ADPIC y la realización de los derechos económicos, sociales y culturales, en particular de los derechos a la libre determinación, la alimentación, la vivienda, el trabajo, la salud y la educación, y en relación con la transferencia de tecnología a los países en desarrollo"⁶.

Opciones en el camino

En el trabajo "La biodiversidad en venta: Desenmascarando la quimera de la participación de beneficios" se propone como primer paso hacia un real beneficio para las comunidades locales un cambio en el enfoque del asunto del compartir los beneficios, un cambio de agenda donde lo primordial sea el control real -y su reconocimiento- en formas culturalmente afines, de sus recursos y el conocimiento. También es necesario enfatizar los beneficios más allá del comercio de la biodiversidad, tanto para las comunidades como para el resto de la sociedad: las semilla, las plantas medicinales, la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad. En vez de la apropiación de sus recursos a través de la privatización, hay que moverse hacia marcos legales que reconozcan en el ordenamiento jurídico

Tabla 2. A quiénes van los beneficios del sector fitomedicinal⁵

NOMBRE Y USO DE LA PLANTA	REGIÓN DE ORIGEN	PRECIO EN EEUU*	PRECIO EN EL PAÍS DE ORIGEN**
<i>Tabebuia impetiginosa</i> Palo de Arco Digestivo	América Central y del Sur, especialmente Paraguay y Brasil	\$ 1,108	Precio de mercado: \$20 (corteza, Asunción - US\$ 0.20 por 10g)
<i>Uncaria tomentosa</i> Uña de gato Indicaciones varias	América del Sur, especialmente en Perú	\$ 1,164	Precio del recolector: \$0.24-0.35 (material vegetal, bosque peruano). Precio de venta en Perú: \$14.87-20.30 (Lima, bolsa de 20mg x 50).

* por kilo de ingrediente activo de muestra del producto de venta en Seattle, julio de 1999, en dólares americanos.

** por kilo de material vegetal, en dólares americanos.

occidental los derechos inalienables y ancestrales de las comunidades locales.

Así como estos años recientes han dado lugar a muchas frustraciones, también han servido para encausar -o en ocasiones simplemente apoyar- iniciativas que marcan un acercamiento a las comunidades agrícolas locales como gestoras primarias de los recursos genéticos para el sustento:

- Hemos aprendido que los pueblos indígenas y las comunidades locales parten de realidades propias que en muchas ocasiones no necesariamente tienen -ni necesitan- traducción en las concepciones occidentales. En sus primeras comparecencias en las sesiones del CBD los representantes de los pueblos indígenas y las comunidades puntualizaron que 'negociaciones entre partes desiguales no son negociaciones', como medida para dejar claro que están dispuestos a compartir sus recursos y conocimientos con la humanidad, pero bajo sus propias reglas (COP 2 del CDB, Jakarta, Indonesia, 1995)⁷. En tiempos más recientes las organizaciones campesinas y las ONGs que las apoyan han lanzado importantes campañas críticas de los paradigmas dominantes del libre comercio y la globalización, por ejemplo 'Nuestro Mundo no está en venta' y 'Fuera la OMC de la alimentación y la agricultura'⁸.

- Hemos profundizado en el conocimiento de la enorme riqueza de cosmovisiones de los pueblos originarios y las comunidades locales, donde predominan la solidaridad y las relaciones de apoyo dentro de un concepto integrador de la realidad.

- Damos prioridad a la seguridad alimentaria a nivel local, y la soberanía alimentaria a nivel de pueblos y naciones, lo cual implica el control sobre la tierra, el territorio, el conocimiento y los recursos.

¹ Hemos entendido que la diversidad biológica y cultural es la verdadera base productiva de una agricultura perdurable y ecológicamente sostenible ●



Notas

¹ Ver en <http://www.etcgroup.org>

² Este concepto de compensación es recogido por el movimiento por el reconocimiento de una 'Deuda ecológica' del Norte hacia el Sur. Para más información ver: Deuda ecológica: desacralización de la vida, por Aurora Donoso, Acción Ecológica, Amigos de la Tierra Ecuador.

<http://www.biodiversidadla.org/documentos1/documentos219.htm>

³ Ver, por ejemplo, "Hacia un régimen de derechos comunitarios sobre la biodiversidad", GRAIN. Revista Biodiversidad, núm. 7, abril de 1996.

⁴ Serie Conflicto entre Comercio Global y Biodiversidad, Nº 4, Abril 2000 "La biodiversidad en venta: Desenmascarando la quimera de la participación de beneficios", GRAIN-GAIA.

<http://www.biodiversidadla.org/documentos58.htm>

⁵ Ver nota anterior.

⁶ "Derechos de propiedad intelectual y derechos humanos", Resolución de la Subcomisión de Derechos Humanos 2001/21. Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, E/CN.4/SUB.2/RES/2001/21, 16 de agosto de 2001.

<http://www.biodiversidadla.org>

⁷ GRAIN, "El derecho de los pueblos a la biodiversidad". Revista Biodiversidad, núm. 6, diciembre de 1996.

⁸ Ver, por ejemplo, "Nuestro mundo no está en venta". Revista Biodiversidad, núm. 20, enero de 2002.



Ecodemagogia: un grupo de países megadiversos

Alejandro Nadal *

Un robo a una casa. Los ladrones huyen con el botín. En el último momento, uno de ellos voltea y se despide del dueño amordazado: "No te preocupes, tendrás un lugar en nuestro esquema de participación sobre los beneficios del robo. Te enviaremos un cheque". Con su toque orwelliano, la metáfora (idea de un activista quechua) ilustra el corazón del debate sobre el acceso a los recursos biológicos, el esquema de beneficios compartidos. Este tema será abordado en la cumbre de Johannesburgo sobre desarrollo sustentable, y en los últimos meses ha generado un frenesí de actividad internacional.

En febrero pasado la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) organizó una reunión en Cancún con la participación de 12 países de megadiversidad biológica. En la Declaración de Cancún se acordó formar el Grupo de Países Megadiversos Afines (GPMA) para convertirlos en un cártel y conseguir mejores condiciones en su trato con las empresas de biotecnología sobre acceso a recursos genéticos. El documento no cuestiona la lógica de apropiación de los recursos genéticos ni la trayectoria tecnológica de la biología molecular. A pesar de proponer una "nueva ética" para que la biotecnología contribuya al desarrollo, la declaración ignora que en la actualidad la biotecnología no sólo no apoya una explotación agrícola menos agresiva para el medio ambiente, sino que representa un riesgo importante para la agricultura orgánica y la biodiversidad. El GPMA buscaría impulsar un régimen internacional para promover la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de la diversidad biológica. Dicho régimen incluiría el requisito del

consentimiento fundamentado previo para la solicitud y obtención de patentes. Es decir, la declaración acepta la apropiación ilegítima de los recursos biológicos por el sistema de patentes. Poco importa que se llegue a veces al extremo de que la descripción del "invento" protegido cubre una variedad vegetal.

Si se quisiera cultivar una "nueva ética" debería comenzarse por criticar esta distorsión del sistema internacional de patentes. Al llegar a este punto el absurdo es total: el "consentimiento previo" de una comunidad haría patentables conocimientos que pueden haber estado en el dominio público desde siempre. Los autores de la declaración prefieren hundirse en estas contradicciones antes que cuestionar la concesión de patentes sobre los recursos biológicos. El consentimiento de las comunidades es importante, pero no para otorgar patentes. En su ignorancia, los autores hasta proponen promover la capacidad de patentamiento para las "innovaciones" de las comunidades, como si no se tratara de conocimientos que llevan tiempo en el dominio público. Además, ¿cuál de todas las comunidades que conocen el uso de estos recursos tendrá derecho de prioridad? Todos los problemas de las patentes sobre recursos biológicos hacen crisis aquí, pero nuevamente la declaración prefiere forzar las cosas antes que contradecir a las empresas de biotecnología.

La sexta reunión de las partes de la Convención sobre Biodiversidad (COP-6) ratificó los lineamientos sobre beneficios compartidos en el acceso a recursos biológicos. Al igual que la COP-6, la declaración de marras identifica los pagos de regalías como mecanismo para la distribución de beneficios, aunque este canal sea casi impracticable porque es casi imposible seguir el rastro e identificar el origen de recursos genéticos específicos en innovaciones biotecnológicas. El seguimiento se dificulta si se combinan recursos similares de diferentes puntos de origen. Y cuando hay fusiones corporativas en las que la tecnología es capitalizada, los esquemas

* Publicado en La Jornada, México, el 10-07-02.

<http://www.lajornada.unam.mx>

Por otros artículos al respecto, consultar:

<http://www.biodiversidadla.org>

En Cancún, México, convocados por el Gobierno de México, en febrero de 2002 se reunieron doce países con un alto nivel de biodiversidad para conformar el "Grupo de Países Megadiversos con Espíritus Afines", y se firmó la "Declaración de Cancún". Estos países son África del Sur, Brasil, China, Costa Rica, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Kenya, México, Perú y Venezuela; posteriormente entraron Bolivia y Malasia. Los países megadiversos representan el 70% de la biodiversidad del planeta, y el 45% de la diversidad cultural.

de pagos de regalías pueden volatilizarse.

La Declaración de Cancún busca abrir el sistema de patentes a las comunidades, pero no por generosidad. Esta maniobra busca fracturar el frente de oposición a las empresas biotecnológicas con su avidez de patentarlo todo. Si todos aceptamos el

juego, ¿por qué criticar a las empresas biotecnológicas? Además, para las comunidades patentar no significa obtener grandes ganancias, pero sí quiere decir que las empresas de biotecnología pueden comprar "inventos" patentados a buen precio. También pueden copiarlos; cada pleito en materia de patentes cuesta unos 2 millones de dólares. ¿Tendrán las comunidades los recursos necesarios para litigar? La Semarnat llevará a Johannesburgo la propuesta de Cancún como aportación de México. Pero la "nueva ética" no incluye realizar la consulta sobre acceso a recursos genéticos que recomendó la PROFEPA hace dos años cuando dictaminó el caso UNAM-Diversa. Y mientras sigue latente la amenaza de desalojo de las comunidades en Montes Azules, la Secretaría de Salud promueve activamente el patentamiento de medicina herbolaria. Sería bueno poner la casa en orden antes de lanzarse a la demagogia internacional ●



Mujeres en la pesca artesanal

Comunidades negras del Bajo Atrato, Departamento del Chocó, Colombia

Julián Marín*

Colombia es uno de los países que tiene mayor riqueza de recursos hidrobiológicos del planeta, tanto en ecosistemas marinos como terrestres. Actualmente estos ecosistemas presentan un alto nivel de degradación, y en muchos casos están en situación crítica a raíz, en gran parte, del desarrollo de actividades económicas a gran escala tales como la industria camaronera, los megaproyectos hidroeléctricos, la minería y la industria petrolera, donde ha primado el interés privado sobre los intereses colectivos de numerosas comunidades locales.

Estuarios, lagunas, charcas, ríos, arroyos, flora y fauna que dependen de estos humedales, han dado vida a lo largo de la historia a numerosas poblaciones locales que han basado su subsistencia y vida colectiva principalmente en los recursos que proveen estos ecosistemas.

Varias organizaciones indígenas, negras y campesinas de Colombia están tejiendo alternativas de conservación y manejo de estos humedales que son agua y vida. Aquí presentamos una de las experiencias en desarrollo, llevada adelante por mujeres de la comunidad del Bajo Atrato.

Desde épocas prehispanicas las mujeres que habitan las zonas costeras, las orillas de los ríos, caños y ciénagas, han sostenido una relación directa con las actividades de pesca, recolección y

aprovechamiento de los recursos que estos ecosistemas brindan a sus comunidades. En épocas recientes, por efectos de la degradación del medio natural y como forma de garantizar proteína a las familias campesinas, se ha generalizado la cría de peces en estanques, vinculando un mayor número de mujeres a la acuicultura en distintas regiones del interior. El pescado es considerado la mayor fuente vital de proteína e ingreso de dinero para las familias de las zonas costeras y de los que realizan actividades acuícolas (FAO, 1998).

Se ha establecido una relación directa entre la participación de las mujeres en estas actividades y su rol en el ámbito doméstico y reproductivo, considerando su vinculación complementaria y una extensión de su rol como responsable del bienestar de las familias y proveedoras de alimentos básicos. Es indispensable volver visible la producción familiar realizada por las mujeres, puesto que ellas aportan a la cadena económica porcentajes superiores al 40% del sostenimiento de su grupo familiar. Para hacer visible este rol de las mujeres, se deben considerar las estadísticas de producción desglosadas por sexo, lo mismo que determinar el número de horas diarias que las mujeres dedican a la actividad directa de captura o a las tareas de preparación del pescado y otros productos o a la venta de los mismos.

Para lograr una visión integral de la actividad pesquera o acuícola se debe considerar no sólo los componentes funcionales de ésta, sino darle protagonismo a los actores (mujeres/hombres y niños) que intervienen en ella. Este ejercicio hace más viable el reconocimiento social de la participación de las mujeres en estas actividades productivas, consideradas por muchos del dominio de lo masculino. Esta mirada integral también permite mostrar que la actividad acuícola o pesquera va más allá de la cría, captura o conservación de los animales.

* Programa de Seguridad Alimentaria (PSA) del Bajo Atrato, Departamento del Chocó, Colombia. Fundación SWISSAID. Artículo de la Separata "Acuicultura alternativa -experiencias locales-" de la Revista Semillas N°16/17, nov. 2001.
Calle 25 C No. 3-81 Oficina 301
Edificio La Raqueta
Bogotá, Colombia
PBX (91) 3413153 - Fax: (91)3800030
www.semillas.org.co
C.e.: semil@attglobal.net

Las pescadoras del Bajo Atrato

Las diferencias culturales y étnicas tienen relación con las distintas valoraciones que cada región tiene de la participación de las mujeres en la actividad de pesca artesanal, preparación o venta del producto final. En zonas como el Bajo Atrato en el departamento del Chocó, la mujer se encuentra tradicionalmente asociada a labores de limpieza, conservación y preparación del pescado, considerando la actividad directa de captura complementaria al suministro de proteína para el grupo familiar.

Sin embargo, es importante resaltar cómo las mujeres de la cuenca del río Truandó (Comunidad de La Nueva) dedican un promedio de 3-6 horas diarias en las labores de pesca artesanal, destinando un porcentaje aproximado del 30% de la producción para la venta en el mercado local. Las mujeres de las cabeceras municipales y los corregimientos sobre el río Atrato dedicaban entre 4-8 horas a la pesca con anzuelo en las bocas de los distintos ríos y quebradas de la región, actividad a la cual tuvieron que renunciar por efecto del conflicto armado del país y que ha sido muy fuerte en esta región, lo que convierte en "peligrosos" muchos de los espacios productivos de las comunidades, pero que en este caso afecta de manera directa a las mujeres.

Hoy las mujeres del casco urbano se dedican sólo a la reventa de pescado crudo o a la venta de pescado frito acompañado de plátano; en el desarrollo de esta actividad está involucrada la limpieza, conservación y preparación, al igual que la gran tradición culinaria de saberes y condimentos que las mujeres de la zona poseen en la preparación y venta de alimentos a base del pescado. A esta actividad están vinculadas numerosas mujeres de la región, en su mayoría cabezas de familia quienes tienen a su cuidado varios hijos pequeños que participan igualmente en una o varias etapas del ciclo productivo de la pesca y su venta.

El camino que va del trasmallo al anzuelo

En la comunidad de La Nueva, en el río Truandó, un grupo de 20 mujeres ha iniciado la recuperación de la pesca artesanal con anzuelo, como parte del programa del rescate de la seguridad alimentaria familiar y comunitaria. Son mujeres pescadoras por tradición que luego de un desplazamiento de su territorio por el conflicto armado, por espacio de un año y su posterior retorno en 1998 a la cuenca de

Truandó, decidieron reiniciar sus labores y junto con otras mujeres de la comunidad en grupos de dos, tres o más, y casi siempre acompañadas de alguno de sus hijos, salen en la mañana o en las tardes a "tirar el anzuelo" en las cercanías de la comunidad.

Cuando se dio el retorno a la comunidad, la escasez de proteína animal -"liga" como se conoce en la región- fue una de las carencias de la ayuda humanitaria. La falta de espacio disponible en los asentamientos no permitía la cría de aves o cerdos y salir a cazar era una aventura peligrosa por la presencia de actores armados. La pesca, entonces, se convirtió en la principal fuente de proteína, siendo asumida esencialmente por los hombres y con poca presencia de las mujeres.

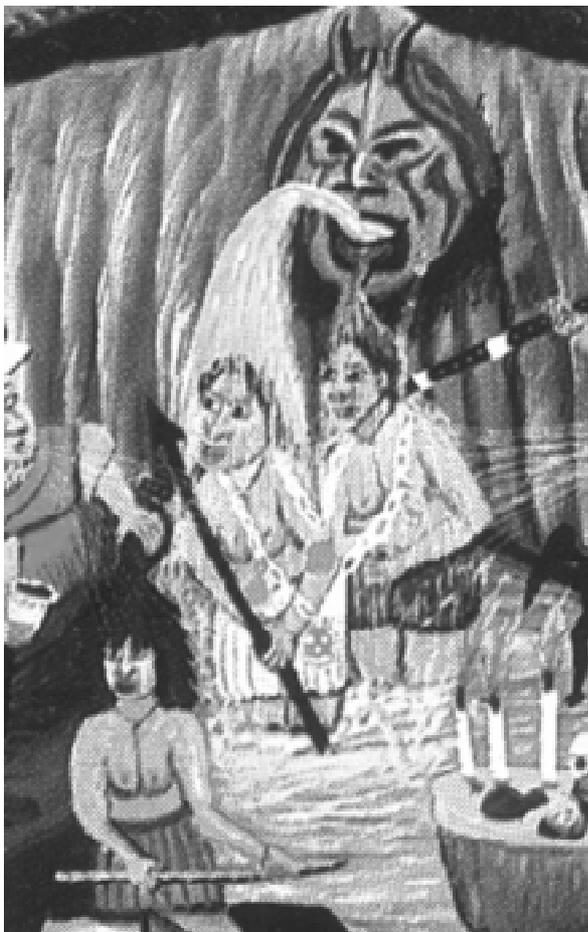
Ganar confianza de nuevo requirió tiempo y, poco a poco, más mujeres se sumaron a las salidas, realizando labores de limpieza, conservación y preparado. Las entidades estatales y las organizaciones no gubernamentales han suministrado mantas y trasmallos a las comunidades para realizar la pesca. Sin embargo, ni las comunidades, ni las entidades presentes en la zona, tienen claridad sobre la importancia de dotar de anzuelos suficientes a las mujeres, si se quiere solucionar el abastecimiento de este alimento a las familias.

Se ha considerado que los programas de producción o de pesca deben ir orientados a los hombres y a la realización de proyectos encaminados principalmente hacia la producción, olvidando un sector importante de la población que orienta sus actividades a la provisión de la seguridad alimentaria de las familias y la comunidad.



“Pescando sardina para comer doncella”

El tipo de pesca artesanal que se desarrolla en el Truandó puede inscribirse bajo dos técnicas, las cuales tienen como instrumento principal el nailon y el anzuelo de distintos tamaños de acuerdo con el tipo de pez que se piensa capturar. La más sencilla y utilizada es el anzuelo con vara y plomo, que requiere de tiempo suficiente para esperar a que el animal pique. Mediante esta técnica se pesca *beringo*, *barbudo*, *moncholo* (*quicharo*), *boquiancha* y *mojarra*. La segunda técnica utilizada es la “Tola”, que consiste en una cuerda de nailon o cabuya a la cual se amarran varios anzuelos con carnada viva (*sardina* o *nicuro*: peces pequeños), las tolas se ponen en el río después de las cuatro de la tarde y se revisa y recoge el pescado a la mañana siguiente; con esta técnica y estas carnadas se pescan peces grandes y de mayor valor comercial como la *doncella* y el *bagre*, algunas veces se recogen vivos y se trasladan a cajas de madera con aberturas para que circule el agua. Estas cajas de madera se amarran



cerca de la vivienda y se mantienen dentro del río, para conservarlos hasta el momento de la venta o consumo.

La obtención de las carnadas es una actividad donde están involucrados los hijos pequeños de las pescadoras y consiste en lombrices, grillos o “chapules” para la pesca de las sardinas y con las sardinas y las tripas de otros peces se pescan bagres y doncellas. La pesca de *bocachico* se realiza con flecha, trasmallo y atarraya, instrumentos considerados de uso masculino. La forma de conservación más utilizada es mediante el ahumado y el salado, poniendo el producto a la parrilla en brasa sin llama. Antes de esto, debe haber sido limpiado y “relajado”, es decir, hacer cortes muy menudos y seguidos, a lo ancho del pescado sin quitar las escamas. Otra forma de conservación es el secado al sol para lo cual se requiere antes abrir el animal, sacarle el espinazo, realizar dos o tres cortes a cada lado a lo largo y agregar sal.

Principales problemas para las pescadoras del Bajo Atrato

- El conflicto armado, que hoy se desarrolla en la región, hace que cada vez se limiten más los espacios tradicionales de producción de las mujeres, entre ellos los ríos, caños, quebradas, ciénagas y pozos.
- La explotación de madera de forma irracional está agotando los recursos del bosque y muchos ecosistemas fundamentales en la conservación de algunas especies de peces.
- La tala indiscriminada y la forma como se transporta la madera hacen que cada vez las palizadas y el cambio de curso de las aguas disminuyan la presencia de peces y dificulte la actividad de pesca.
- La sedimentación en las bocas del río Atrato ha hecho que los ciclos de pesca tradicionales se hayan alterado y la cantidad del recurso, disminuido.
- La mayoría de proyectos productivos están enfocados a los hombres y especialmente los de pesca con énfasis comercial.
- Falta mayor compromiso estatal para la titulación colectiva del territorio, lo que permitiría una mayor apropiación y participación de las comunidades en los planes de manejo integral del territorio y de sus recursos.
- Hace falta involucrar a las mujeres en los programas de conservación y manejo de los recursos naturales e hídricos principalmente, con el fin de incluir la experiencia que ellas pueden aportar en estos procesos ●

América Latina y una sola voz: "Sí a la Vida, No al ALCA"

Durante los últimos meses se han incrementado de una manera notable las acciones de las organizaciones de la sociedad civil (OSC) en toda América Latina para oponerse a la puesta en marcha del ALCA (Área de Libre Comercio de las Américas) en nuestro continente. Concientes de que el ALCA significa una profundización de las desigualdades y una amenaza para el ambiente y la agricultura en América Latina las OSC están llamando a la movilización para ponernos de pie frente a este nuevo intento de atropello de los Estados Unidos. Brindamos a continuación un panorama de las actividades que se realizarán de aquí a fin de año.

Próximas reuniones y actividades

• Jornadas de Resistencia Continental contra el ALCA

Quito, Ecuador, del 27 de octubre al 1º de noviembre de 2002.

Las redes y campañas continentales, las organizaciones sociales de nuestros países comprometidas en la Campaña continental de lucha contra el ALCA hacemos un llamado para sumarse a las Jornadas de resistencia y de lucha contra el ALCA que se desarrollarán en la ciudad de Quito, en Ecuador, desde el 27 de octubre al 1º de noviembre de este año.

En el momento en que los Ministros de comercio de 34 países de América (con excepción de Cuba) se reunirán en Quito para continuar, a espaldas de los pueblos, avanzando las negociaciones de la llamada Área de Libre Comercio de las Américas, las organizaciones sociales y los Pueblos de nuestro continente nos reuniremos en Ecuador, para manifestar nuestro rechazo total a este modelo de integración que nuestros gobiernos sumisos y comprometidos con el neoliberalismo pretenden imponer en cada uno de nuestros países (ver el texto completo de la convocatoria en el N° 32 de Biodiversidad).

Las jornadas de Quito serán jornadas de lucha y resistencia, serán también jornadas de educación popular, de reflexión, de análisis, de manifestaciones culturales y artísticas que representan la riqueza multicultural y multisectorial de nuestras luchas.

Seremos miles, provenientes de nuestros 35 países para hacer oír nuestras voces, para decir alto y fuerte:

**¡Sí a la vida! ¡No al ALCA!
¡Otra América es posible!**

• II Encuentro Hemisférico de Lucha contra el ALCA

La Habana, Cuba, del 25 al 28 de noviembre de 2002.

En cumplimiento de los acuerdos de la reunión de redes continentales, realizada en Porto Alegre, Brasil, el 30 de enero de 2002, las organizaciones que conforman el Capítulo Cubano de la Alianza Social Continental, en representación de los trabajadores, estudiantes, campesinos, mujeres, economistas, periodistas, juristas, académicos, religiosos, artistas e intelectuales, convocan a este segundo encuentro.

• Consulta Continental sobre el ALCA

Se realizará una Consulta Popular en todos los países del hemisferio, entre septiembre del 2002 y marzo de 2003. Durante este período, los plazos y modalidades para realizar la consulta serán flexibles y serán determinados en cada país por las coordinaciones nacionales de la Campaña Continental contra el ALCA. Las modalidades contempladas incluyen: plebiscito (por ejemplo, Brasil), consulta general (por ejemplo, en México), consulta en asambleas sociales (Perú), consulta de organizaciones (como en Chile), encuesta (tal como se hará parcialmente en EE.UU. y Canadá). No obstante la flexibilidad en tiempos y modalidades, se han consensuado ciertos elementos comunes, para que sea realmente una Consulta Popular Continental. El objetivo es hacer de la preparación, organización y realización de la campaña y la consulta un instrumento eficaz para dar un salto cualitativo en la información, difusión y educación sobre el ALCA y sus consecuencias entre la población en general. Se propone crear un mecanismo que permita hacer oír la voz y la participación directa de millones y millones de personas de todo el continente, ganar fuerza, legitimidad y representatividad social para derrotar el proyecto del ALCA. Se ha establecido la siguiente pregunta,

común en todo el continente, de tal manera que puedan sumarse los resultados a nivel hemisférico: “¿Está usted de acuerdo con que el gobierno suscriba el Tratado del Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA)?” Esta consulta en Brasil se realizará en la semana del 7 de septiembre de 2002, y en los demás países en el período de octubre a marzo de 2003.

cada país en esta campaña se pueden obtener en diversos sitios web o contactarse vía correo electrónico, listado que damos a continuación:

● **Campaña Continental contra el ALCA**

<http://www.movimientos.org/noalca/>

● **Alianza Social Continental**

<http://www.asc-hsa.org/>

● **Boletín Informe ALCA**

Publicado mensualmente, tiene el objetivo de aportar informes, datos y noticias sobre el desarrollo de negociaciones del ALCA. Puede solicitarse a: msilvia@uol.com.br

Documentos, informes, noticias

Sobre la marcha de los distintos eventos, documentos de análisis e información sobre las diversas organizaciones que están participando en

¿Qué es la Campaña continental contra el ALCA?

La gran contradicción que tiene este proyecto del ALCA, al pretender imponer compromisos “iguales” sin considerar los desequilibrios estructurales entre las economías del hemisferio, es que por primera vez en la historia estamos ante una amenaza que afecta a todos los sectores sociales y a todos los países de la región. Un reto inédito que dio lugar al nacimiento de la Alianza Social Continental (ASC), en tanto espacio que promueve la más amplia unidad para bloquear el ALCA, bajo la premisa de que “otra América es posible”. Es en este espacio que nació la idea de impulsar una Campaña Continental contra el ALCA, como expresión concreta para articular fuerzas y acciones contra el ALCA y proponer la construcción de nuevos caminos de integración continental basados en la democracia, la igualdad, la solidaridad, el respeto al medio ambiente y a los derechos humanos. Y esto, en el entendido que esta lucha no puede ser considerada como una actividad más, sino como una prioridad dentro de las luchas de cada sector y organización.

Como toda idea válida, ésta fue recogida por una serie de redes y coordinaciones sociales y por eventos concentradores sobre el tema, tal el caso del Encuentro Hemisférico contra el ALCA, celebrado en La Habana, Cuba, en noviembre de 2001. Y es así como, el 4 de febrero de 2002, en el marco del Foro Social Mundial realizado en la ciudad brasileña de Porto Alegre, se lanzó formalmente la campaña continental contra el ALCA con una marcha que congregó a unas 50 mil personas.

Propósitos de la Campaña

La Campaña Continental contra el ALCA estableció los siguientes objetivos estratégicos: a) bloquear el ALCA; b) defender nuestra soberanía nacional; c) cambiar el modelo económico de dependencia externa; y d) construir una alternativa de integración popular y soberana entre los pueblos americanos. Además, propuso, como orientación general: a) priorizar esta campaña; b) desarrollar las actividades como un proceso permanente; c) realizar un intenso trabajo de información; y d) vincular esta lucha con los otros componentes de la estrategia neocolonizadora (deuda, Plan Colombia, Plan Puebla Panamá y planes afines, etc.).

Actividades propuestas

En cada país, y al interior de éstos en las diversas regiones, tratar de desarrollar todo tipo de actividades, como: monitoreo y acompañamiento a las negociaciones oficiales; difusión de la mayor cantidad posible de información; producción de la mayor cantidad posible de material didáctico sobre el tema; realización de debates y seminarios de profundización; campañas con utilización de los medios de comunicación social; construcción de alianzas sociales, las más amplias posibles; realizar movilizaciones antes y durante las reuniones de los gobiernos sobre el tema; realizar luchas económicas contra las empresas norteamericanas que representen ese modelo; y presionar para la realización de un referéndum oficial.

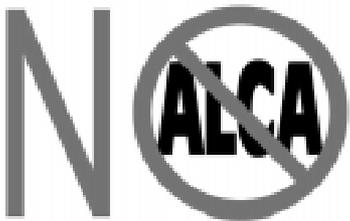
¡Otra América es posible!

En el lanzamiento público de las Jornadas de "Resistencia continental contra el ALCA" realizado el 15 de Julio de 2002 en Quito, Ecuador, el Premio Nobel de la Paz Adolfo Pérez Esquivel, señaló en su conferencia cómo el ALCA afectará a los pueblos de América Latina. A continuación se presentan los aspectos centrales abordados por Pérez Esquivel (texto extraído de la página de la ALAI <http://alainet.org>).

El ALCA va a afectar a toda la América Latina. Es un plan hegemónico colonialista que va a destruir la capacidad productiva de nuestros pueblos. No va a haber capacidad de competencia porque el libre mercado únicamente existe para los Estados Unidos. La única posibilidad de superar este grave problema es a través de la unidad continental, así como aquí se lanza en el mes de octubre hasta noviembre la Jornada de Resistencia Continental, se está organizando en el resto de América Latina.

Tenemos que luchar por nuestra soberanía, por nuestras identidades culturales y tenemos que fortalecer a nivel latinoamericano los acuerdos regionales. Esta política lleva a la destrucción de los acuerdos regionales como el Mercosur, el Pacto Andino, el centroamericano y el caribeño, y la única posibilidad que tenemos de evitar esto es a través de nuestras propias organizaciones. Los gobiernos hacen acuerdos a espaldas del pueblo. Lamentablemente es la realidad. La única forma de cambiar esto es que los pueblos desconozcan total y absolutamente los acuerdos que haga cualquier gobierno a espaldas del pueblo. Y hay que anunciar esto: los pueblos desconocerán cualquier tratado que se haga a sus espaldas. Y eso depende de nosotros, depende de la fuerza de los pueblos.

Sí a la vida



Otra América
es posible

Sí a la Vida otra América es posible



Jornadas de Resistencia Continental contra el ALCA
27 de octubre al 1 de noviembre, 2002 - Quito, Ecuador
<http://resistencia.org/ecuador/>

Bush promulgó la ley de "Fast Track"

El presidente de Estados Unidos, George W. Bush, promulgó la Autoridad de Promoción Comercial (TPA por sus siglas en inglés), aprobada una semana antes en el Congreso.

El presidente sostuvo que la TPA permitirá a Estados Unidos concretar el acuerdo de libre comercio con Chile, buscar un acuerdo comercial con Centromérica y avanzar hacia la creación de un Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), prevista para el año 2005.

El acuerdo es una victoria para compañías que van desde Boeing Co y Caterpillar hasta Procter & Gamble Co, las cuales han cabildeado a los legisladores para que le otorguen a Bush la llamada autoridad de "vía rápida" y que le den libertad para negociar acuerdos comerciales que el Congreso no pueda modificar, sino tan solo aceptar o rechazar.

Fuente: Informe ALCA, msilvia@uol.com.br

Experiencias de Cultivando Diversidad

Este libro de resúmenes reúne las 81 experiencias que fueron parte del proyecto Cultivando Diversidad a lo largo de sus dos años de desarrollo. El Proyecto se inició en enero de 2000 (ver Revistas Biodiversidad N° 23, 30 y 32), con el objetivo principal de promover y fortalecer las prácticas de manejo y conservación de la Biodiversidad desarrolladas por las comunidades locales de Asia, África y América Latina. La documentación de experiencias inicialmente, fue una de las actividades concebidas con esta finalidad, llegando al final del año 2001 con 67 experiencias documentadas en 37 países. Para el Taller Internacional realizado en Rio Branco, Acre, se sumaron 14 experiencias más provenientes de Brasil.

Angela Cordeiro, coordinadora Internacional del Proyecto y principal redactora de este volumen, presenta en tres idiomas (inglés, español y francés) los títulos de cada una de las experiencias, autores, país y localidad, el resumen y los datos para el contacto con cada una de las experiencias. Si bien este volumen fue preparado especialmente para compartir la información entre los participantes del Taller Internacional, es un material de referencia imprescindible para quienes trabajan en la defensa y promoción de la agrobiodiversidad.

Cultivando Diversidad (2002). Compiladores y editores: Ángela Cordeiro, Alexis Vaughan, Oscar Zamora, Robert Ali Brac de la Perrière, Jeanne Zoundjhekpon, Mutizwa Mukute, y German Velez. Resumen de todas las experiencias participantes del Proyecto Cultivando Diversidad. Material elaborado para el Taller Internacional sobre manejo local de la Agrobiodiversidad, realizado en Rio Branco - Acre, Brasil 9 al 19 de mayo de 2002.

Los artículos completos están disponibles en la página de Internet del Proyecto www.grain.org/gd

Por mayor información, contactarse con Carlos A. Vicente: carlos@grain.org

Ayuda Alimentaria y Organismos Genéticamente Modificados

En este pequeño volumen publicado especialmente para la Cumbre Mundial de la Alimentación, realizada en el pasado mes de junio en Roma; Acción Ecológica realiza un minucioso análisis de las implicancias que tiene la ayuda alimentaria que brindan los países del norte a los países del Tercer Mundo y contrapone estas acciones a la necesidad de buscar y promover la soberanía alimentaria de los pueblos.

Al mismo tiempo, presenta la denuncia realizada por Amigos de la Tierra sobre la inclusión de alimentos transgénicos en la ayuda alimentaria a Ecuador, Bolivia y Colombia durante el año 2001 y su posible impacto sobre las personas y sobre la biodiversidad.

Finalmente se incluye la declaración sobre este tema de las organizaciones presentes en el II Encuentro de la Red por una América Latina Libre de Transgénicos.

Elizabeth Bravo (2002). Cumbre Mundial de la Alimentación: Ayuda Alimentaria y Organismos Genéticamente Modificados. Acción Ecológica, Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo y Red por una América Latina Libre de Transgénicos.

*Acción Ecológica, Casilla 17-15-246-C, Quito, Ecuador.
C.e.: verde@accionecologica.org*



Nuestra Huella Ecológica

En este libro se desarrolla el concepto de la huella ecológica como herramienta para planear la sustentabilidad. Partiendo de los conceptos básicos, nos introduce en el debate sobre la sustentabilidad y las diferentes estrategias que se han planteado en esta búsqueda sin omitir las contradicciones que aparecen en este camino.

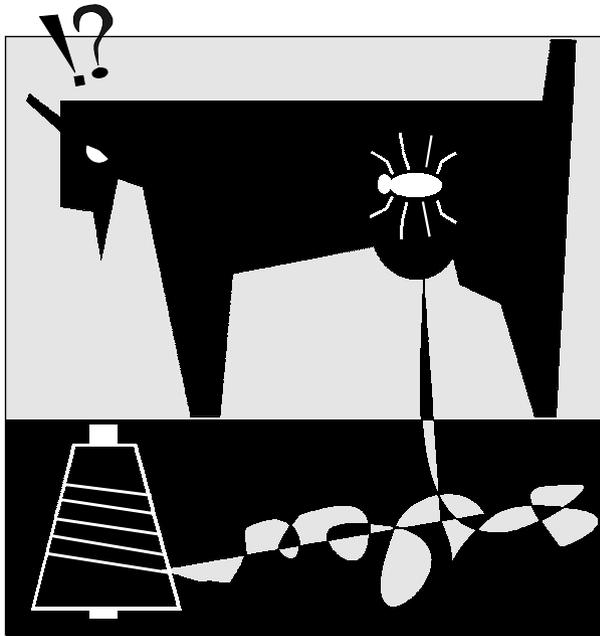
“Los autores plantean que no es sorprendente que haya tanta tensión entre numerosos intereses, en sus esfuerzos para definir sustentabilidad, ni tanto desencanto público con el concepto. En nuestro mundo materialista y que apunta hacia cada vez más crecimiento, lo políticamente aceptable es ecológicamente devastador, mientras que lo ecológicamente necesario es políticamente imposible”.

El libro cierra con un anexo que nos propone jugar con la huella ecológica con distintas propuestas para su cálculo y su aplicación práctica a partir de ejemplos concretos.

*Mathis Wackernagel y William Rees (2002). Nuestra Huella Ecológica, reduciendo el impacto humano sobre la tierra. Colección ecología & medio ambiente, Instituto de Ecología Política, LOM ediciones
C.e.: lom@lom.cl*

¿Qué nos deparan los “nuevos” transgénicos? Generación 3 de la Biotecnología

Primero de una serie de cuatro



Síntesis a cargo de Verónica Villa, basada en la publicación de RAFI (ahora llamada Grupo ETC) Comunicqué N°67 “La Generación 3 de la Biotecnología” Disponible en www.etcgroup.org

Adaptación e ilustraciones de Enrique Neirotti

¿Qué es “lo nuevo” de la Biotecnología?

Actualmente se considera que la biotecnología son las técnicas utilizadas para transformar, mediante su manipulación, los organismos vivos. Técnicas para el cultivo de células y para la ingeniería genética, con el fin de obtener productos comerciales, abarcando productos como los cultivos mejorados, los medicamentos, o los cosméticos.

Sin embargo, desde hace muchísimos años se trabaja con biotecnología. Por ejemplo desde que se descubrió la utilidad de los microorganismos, que son células simples, para hacer el pan, el queso, las bebidas fermentadas y los remedios caseros.

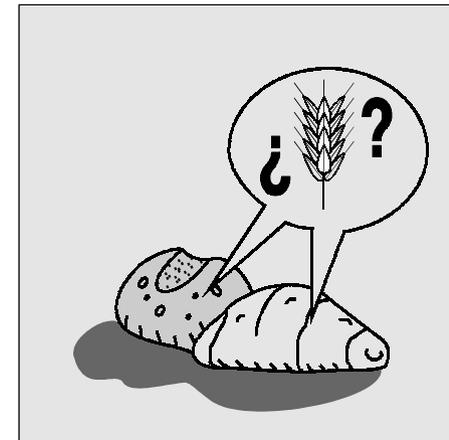
Hace menos de cien años que la biotecnología se convirtió en una actividad industrial, y hoy en día hay quienes la llaman “industria de la vida”. Pero su objetivo principal ya no es la alimentación y el bienestar humano, sino la obtención de ganancias con la venta de los productos comerciales que se fabrican con estas técnicas; esto, sí es nuevo.

La biotecnología industrial ha tenido ya dos grandes etapas -generaciones- en la elaboración de productos. Los productos más conocidos son los transgénicos que se obtienen mediante la manipulación de los genes naturales de los organismos, a efectos de conseguir que reproduzcan nuevos organismos que tengan un comportamiento más adecuado para ciertos fines.

Actualmente se está en una tercera generación de producción, la Generación 3. Se trata, fundamentalmente, de nutracéuticos, que son concentrados alimenticios, y de agrocéuticos, productos para uso industrial y agrícola. Estos productos son muy sofisticados y están destinados a las clases altas de la sociedad.

Las empresas piensan hacer grandes negocios en esta tercera etapa o tercera generación- Generación 3- de productos biotecnológicos. Ya se están asociando entre las mayores compañías mundiales de agroquímicos, alimentos, medicamentos, y cosméticos. También se asocian con los grandes supermercados mundiales que distribuirán los productos para los consumidores.

Aunque los productos de esta Generación 3 se diseñan “en nombre” de los pueblos que sufren hambre, a las empresas biotecnológicas no les importa la sobrevivencia de las comunidades agrarias ni el bienestar real de los consumidores de las ciudades. Sólo buscan el mayor poder económico en el menor tiempo posible utilizando las más avanzadas técnicas de la biología.



Las apariencias no engañan: La Generación 1 y 2 de productos biotecnológicos

La primera generación de productos biotecnológicos fueron los cultivos transgénicos; estos cultivos toleraban los productos químicos que se usan para matar los insectos o las hierbas silvestres. Comenzaron a venderse en los años 90. Los productos transgénicos más conocidos de esta Generación 1* fueron ciertos tipos de maíz, de algodón y de soja.

El área cultivada con estos productos transgénicos se multiplicó por 25 en cinco años, pero los consumidores los veían con una profunda desconfianza. Los alimentos transgénicos no fueron más baratos, ni tuvieron mejor sabor, ni fueron más nutritivos, ni más seguros para el medioambiente. Para colmo, en setiembre de 2000 un grupo de activistas contra la biotecnología descubrieron que las tortillas vendidas en los supermercados y restaurantes de Estados Unidos contenían maíz *Star Link* de la empresa Aventis. Este maíz no había sido autorizado por el gobierno para el consumo humano, porque tienen una toxina insecticida (Cry9C) que podría causar alergia en los consumidores de este tipo de maíz.

La segunda generación de productos biotecnológicos fueron los cultivos de alimentos y los forrajeros (alimento para ganado). Por ejemplo, el tomate de maduración lenta de la empresa Calgene (fue un fracaso comercial); las semillas de soja altamente aceitosas que se fríen más fácil; las papas con mayor contenido de almidón, etc.

Esta Generación 2** es atractiva para los grandes comerciantes y los procesadores de comestibles, pero no ofrece nada mejor a los consumidores que también les tenían una profunda desconfianza. Los procesadores y distribuidores de alimentos no quieren arriesgarse con vegetales que parecen frescos después de estar semanas en el almacén.

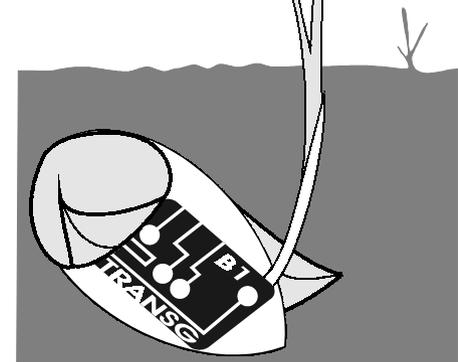
Además de los perjuicios para los agricultores y la desconfianza de los consumidores, otro grave problema con los transgénicos existentes es que se pusieron a la venta sin suficiente investigación de los problemas ecológicos que pueden ocasionar. Las empresas sólo se rigen por la urgencia de obtener ganancias económicas a corto plazo.

*Generación 1

Son principalmente cultivos con resistencia a herbicidas e insectos. Esto ocasionó que los agricultores sean aún más dependientes de los proveedores (que venden la semilla junto con los herbicidas) y de los compradores (que exigen una cosecha "perfeccionada").

**Generación 2

Son productos en los que se modifican características externas para que sea más fácil transformarlos. Por ejemplo, se reduce la energía necesaria para su procesamiento, almacenamiento y costos de transportación.



La Generación 3 de la biotecnología. ¿Para la salud y la alimentación o un “gran negocio”?

Por ahora los productos de la Generación 3* son solamente proyectos de las industrias. Mientras los desarrollan en sus laboratorios, organizan millonarias campañas publicitarias para que los consumidores los acepten y sus inversiones no fracasen como pasó con los transgénicos de las generaciones anteriores.

Un ejemplo, de las maravillas que prometen las empresas, es la “Mostaza Dorada”, anunciada por la empresa Monsanto en el año 2000, que tiene beta caroteno para sustituir la falta de vitamina A.

La Generación 3 está siendo promovida en nombre de los pueblos pobres y hambrientos del Sur, pero la mayoría de sus proyectos no buscan alimentar a la gente pobre o promover la agricultura sustentable, sino que buscan favorecer los intereses de las clases altas y de los sectores que comercian con productos farmacéuticos, alimenticios, de cuidado personal y cosméticos.

Las dos mayores áreas de investigación son los nutraceuticos -productos alimenticios “funcionales” o “inteligentes”- y los agroceuticos -“biofarmaceuticos” o productos manipulados genéticamente para usos industriales y agrícolas-.

Realmente se trata de productos que pretenden borrar las fronteras entre la comida y la medicina.

Se calcula que en el año 2027 el mercado de productos desarrollados a partir de la biotecnología podría superar los 15 billones de dólares -sería el poder económico más grande del planeta -. Las transnacionales delirán, porque con tal poder económico podrían emplear a más de la mitad de la población mundial, utilizarían la mitad de las riquezas del mundo, y producirían y comercializarían más de la mitad de los productos consumibles en todo el planeta.

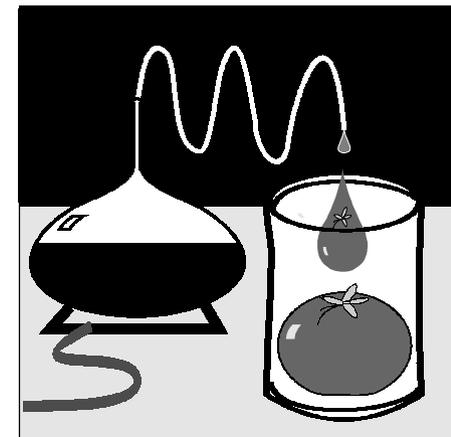
El desmantelamiento de la cadena alimentaria. Promesas a cambio de bioesclavitud

Los consumidores todavía prefieren las verduras frescas y no las latas o la comida chatarra. Pero quienes están diseñando la Generación 3 pretenden que sea exitosa; para eso buscan cambiar por completo el concepto de la alimentación, obteniendo el control total del sistema

*Generación 3

¿Productos para alimentar a los pobres?

Las empresas están diseñando zanahorias para esterilizar roedores; cabras con genes de arañas cuya leche pueda usarse para fabricar fibras; flores a las que se les anule el gen que induce a la senectud y permanezcan vivas por tiempo indefinido; frutas que combaten las caries; plásticos derivados del maíz; y otros productos que nada tienen que ver con la satisfacción de las necesidades básicas.



alimentario. Están inventando comestibles que tengan una apariencia natural y que a su vez contengan propiedades de los productos sumamente procesados. Estos son los llamados nutraceuticos.

El sueño de la Generación 3 es que en vez de comer fruta y lavarnos los dientes compremos “frutillas o fresas anticaries” de marca. Las empresas quieren diseñar alimentos para los consumidores, alimentos para rejuvenecer, con sabores y presentaciones muy atractivas, además del supuesto valor nutritivo que contengan.

Si a los consumidores no nos importara el origen de los cultivos, sino el maravilloso producto de marca, los procesadores y distribuidores tendrían mayor oportunidad de surtirse de cualquier tipo de materia prima, regatearían a su antojo con los productores de mercancías y con los gobiernos, y se ahorrarían las dificultades que presentan los cambios climáticos.

Con el avance de la biotecnología industrial cualquier organismo puede ser “un laboratorio”: los componentes nutraceuticos pueden fabricarse en la leche de cabras, en los estómagos de insectos o en la caña de maíz; a estos cultivos se les llama “granjas moleculares”. Todos los agricultores quedarían completamente subordinados a los intereses industriales.

Al no asumir ninguna responsabilidad con la cadena alimentaria, los procesadores y distribuidores de alimentos manejarán a su antojo las leyes sobre la alimentación y la agricultura. Poco a poco la salud, la alimentación, la agricultura y la distribución quedarían en manos de empresas multinacionales fabricantes de superproductos.

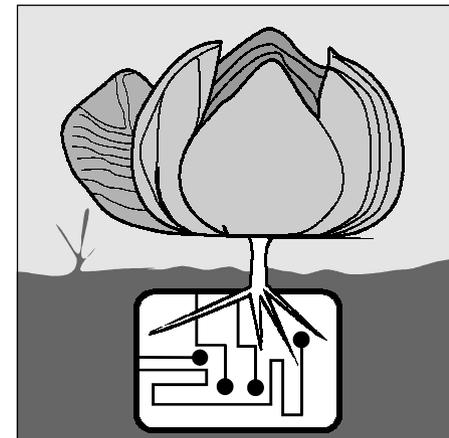
Los nutraceuticos: otra forma de desnutrir

Los nutraceuticos, o “alimentos funcionales”, son los que contienen propiedades medicinales que mejorarían la salud de los consumidores. Estas propiedades provienen de los fitonutrientes* que se obtienen de las plantas transgénicas.

Un ejemplo de alimento funcional es el “Arroz Dorado”, para solucionar la deficiencia de vitamina A en los países del Sur. A pesar de que la investigación para lograr este arroz se financió con dinero público, la industria biotecnológica lo presenta como demostración de que

*Fitonutrientes

Son los compuestos químicos de las plantas que pueden servir para combatir enfermedades específicas. Por ejemplo, los tomates producen *licofeno*, que puede evitar el cáncer de próstata y cérvix. Del brócoli se obtiene *sulforafano*, que genera enzimas bloqueadoras del cáncer; de la col, *luteína* para disminuir el riesgo de la ceguera.



los transgénicos sirven para alimentar a los que sufren hambre. Sin embargo, los “alimentos funcionales” no los vamos a encontrar en las parcelas de los pobres ni en sus cazuelas de comida. Están en los supermercados y en las cocinas de los ricos porque, como se dijo antes, los productos de la Generación 3 no se están diseñando para satisfacer las necesidades básicas.

Los alimentos funcionales se producen más para su oferta en el mercado que para ofrecer salud. Estos productos, que aparentemente resuelven todos los problemas, terminarán cambiando las costumbres de la gente de comer una dieta saludable y promoverán la oferta de productos absurdos disfrazados de alimentos sanos. Los alimentos funcionales que ya están disponibles hoy en día produjeron un aumento en la obesidad y los trastornos dietéticos en millones de personas -pobres y ricos- en todo el mundo.

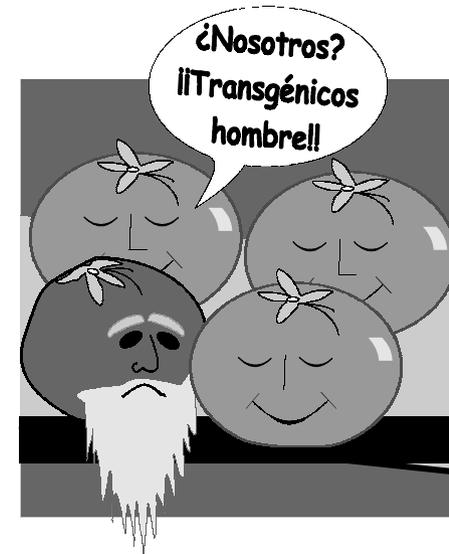
Esto se llama desnutrición de origen comercial, pues en apariencia hay muchas opciones de alimentos pero de calidad muy pobre, creándose la ilusión de que el problema del hambre va resolviéndose.

Los agroceúticos: farmacia peligrosa

Los agroceúticos o biofarmacéuticos son la otra gran línea de proyectos que tiene la Generación 3 de productos biotecnológicos. Son proteínas -enzimas, anticuerpos y vacunas- y productos industriales como plásticos y fibras, y drogas. Son fabricados a partir de plantas y animales transgénicos, lo que disminuye entre 10 y 50 veces los costos que tienen los métodos usuales de fermentación o los cultivos tradicionales.

Esta forma de producir agroceúticos tiene un gran problema: no se puede controlar el escape de los transgenes de los cultivos transgénicos. No se sabe qué podría pasar si el polen de una planta transgénica que contenga alguna droga fertiliza algún cultivo comestible que se encuentre cerca. Tampoco se sabe cómo afectarán a los microorganismos de la tierra o a los insectos benéficos los cultivos que están diseñados genéticamente para producir químicos industriales, o cómo afectarán a animales que se los coman.

Las empresas aprovechan estos problemas para promover en gran escala las controvertidas tecnologías Terminator y Traitor*, presentándolas como una herramienta para la seguridad



*Terminator

Es la tecnología de esterilización genética del cultivo, es decir, las semillas producen la planta, pero las semillas de esa nueva planta no germinarán en un nuevo ciclo.

*Traitor

Es la tecnología que permite el control genético de los caracteres. Por ejemplo, que las propiedades farmacéuticas del cultivo se expresen hasta después de la cosecha, después de suministrarle un inductor químico o de otro tipo.

biológica. Estas tecnologías rompen la tradición agrícola de 12 mil años de intercambiar libremente semillas y conservar las mejores para el nuevo ciclo.

Para convencer a los consumidores y evadir leyes: Los “no transgénicos” de la Generación 3

Para superar el desprestigio de las generaciones 1 y 2 de transgénicos, la industria de la biotecnología se interesa cada vez más en el potencial comercial de las semillas y productos que no sean genéticamente modificados. Los nuevos descubrimientos en genética apuntan a desarrollar un rasgo genético de un organismo sin tener que introducirle genes de otra especie. Sólo se cambiaría algún gen que ya tenga. Estos son los intragénicos*, con los cuales se podrían evadir leyes que tienen los países para regular el uso de transgénicos; además podrían ganar muchos simpatizantes, por ejemplo entre científicos que cuestionan las manipulaciones “antinaturales” y se oponen a los transgénicos por sus enormes riesgos ecológicos y repercusiones sociales.

Resumen y conclusiones

La Generación 3 de productos biotecnológicos son los nutracéuticos o alimentos funcionales y los agroceúticos o productos biofarmacéuticos e industriales.

La industria de la biotecnología asegura que éstos serán en general buenos para todos, pero las empresas ponen más atención en aquello que les representa mayores ganancias en menos tiempo. Su delirio es no depender de los agricultores ni de los cambios de estación que retrasen sus procesos industriales para poner a circular las mercancías y recuperar sus inversiones.

- Si se sustituyen los cultivos comerciales por transgénicos, que pueden producirse independientemente, aproximadamente 1.400 millones de productores rurales sufrirán el desmantelamiento total de su economía. En vez de resolver los problemas de hambre en el mundo, la Generación 3 estaría desencadenándola en aquellos a quienes promete salvar.



*Los intragénicos

Las compañías biotecnológicas están enviando un mensaje “no-transgénico” para ganar la aceptación del consumidor. Un ejemplo es el salmón modificado para lograr su tamaño completo en la mitad del tiempo. Quieren que se reconozca que su salmón de rápido crecimiento representa “el primer transgénico completamente natural”.

■ Estos productos intentan hacer desaparecer la desconfianza de los consumidores generada por los primeros transgénicos, pero con publicidad que no promueve una alimentación sana sino fantasiosa.

■ Como se trata de tecnologías muy recientes, aún no se tiene la certeza de que no causarán daños ambientales. Si la contaminación transgénica con productos de la primera generación ya es una realidad, ¿qué podría pasar con la fuga de transgenes de la 3ª Generación? Ante estos cuestionamientos, las empresas aprovechan para promover a la tecnología Terminator como una herramienta para la bioseguridad.

Mientras rompen la cadena alimentaria y conquistan a los consumidores de clases altas, la “industria de la vida” quiere acumular el mayor poder económico del mundo, logrando el control del sector médico-farmacéutico, agrícola, cosmético y de servicios. Pero en este proceso van sembrando un incierto futuro para la ecología del planeta.

Para obtener más información, consultar:

RAFI, Confinamientos de la razón. Monopolios intelectuales. Documento del Programa de Desarrollo y Conservación de la Biodiversidad en Comunidades de Pequeños Agricultores (Programa CBDC) 1997.

Disponible en: www.etcgroup.org

<http://www.grain.org>

<http://www.biodiversidadla.org>