

BIODIVERSIDAD

SUSTENTO Y CULTURAS



**Nada se ha puesto fácil:
agricultura y ganadería
industriales, agrotóxicos y
cultivos transgénicos nocivos.
Equívocos alimentarios.**

**Pero los pueblos
perviven y luchan**

Biodiversidad, sustento y culturas es una publicación trimestral de información y debate sobre la diversidad biológica y cultural para el sustento de las comunidades y culturas locales. El uso y conservación de la biodiversidad, el impacto de las nuevas biotecnologías, patentes y políticas públicas son parte de nuestra cobertura. Incluye experiencias y propuestas en América Latina, y busca ser un vínculo entre quienes trabajan por la gestión popular de la biodiversidad, la diversidad cultural y el autogobierno, especialmente las comunidades locales: mujeres y hombres indígenas y afroamericanos, campesinos, pescadores y pequeños productores.

Organizaciones coeditoras

Acción Ecológica

notransgenicos@accioneologica.org

Acción por la Biodiversidad

agenciabioldla@gmail.com

Campaña de la Semilla

de la Vía Campesina – Anamuri

internacional@anamuri.cl

Centro Ecológico

revbiodiversidade@centroecologico.org.br

CLOC-Vía Campesina

secretaria.cloc.vc@gmail.com

GRAIN

carlos@grain.org

Grupo ETC

grupoetc@etcgroup.org

Grupo Semillas

semillas@semillas.org.co

Red de Coordinación en Biodiversidad

rcbcostarica@gmail.com

REDES-AT Uruguay

biodiv@redes.org.uy**Comité Editorial**

Carlos Vicente, Argentina

Ma. Eugenia Jeria, Argentina

Maria José Guazzelli, Brasil

Valter da Silva, Brasil

Germán Vélez, Colombia

Silvia Rodríguez Cervantes, Costa Rica

Henry Picado, Costa Rica

Camila Montecinos, Chile

Francisca Rodríguez, Chile

Elizabeth Bravo, Ecuador

Ma. Fernanda Vallejo, Ecuador

Silvia Ribeiro, México

Verónica Villa, México

Martín Drago, Uruguay

Administración

Lucía Vicente

sitiobioldla@gmail.com**Edición**

Ramón Vera Herrera

constelacion50@gmail.comramon@grain.org**Diseño y formación**

Daniel Passarge

danielpassarge@gmail.com

Depósito Legal núm. 340.492/07

Edición amparada en el decreto 218/996

(Comisión del Papel)

ISSN: 07977-888X

EDITORIAL 92	1
<hr/>	
Nada se ha puesto fácil <i>Hermann Bellinghausen</i>	2
El toro por los cuernos: Reducir la producción industrial de carne y lácteos puede frenar su impacto negativo en el clima <i>GRAIN</i>	4
Necesidades y equívocos alimentarios <i>Verónica Villa (Grupo ETC)</i>	11
La “necesidad” de “alimentos” de la humanidad para 2050 <i>Doug Boucher Union of Concerned Scientists</i>	16
20 años de soja transgénica en el Cono Sur, 20 años de transgénicos, agrotóxicos y devastación ambiental, 20 razones para su prohibición definitiva <i>GRAIN</i>	20
Vulnerabilidad y marginalidad a un año del terremoto de Manabí, Ecuador <i>Elizabeth Bravo</i>	22
<hr/>	
DE UN VISTAZO Y MUCHAS ARISTAS	25
<i>Los tratados de libre comercio y la soberanía alimentaria</i>	
<hr/>	
ATAQUES, POLÍTICAS, RESISTENCIA, RELATOS	30
México: Es la hora de los pueblos indios México, Costa Rica, Guatemala: La ley de biodiversidad legaliza el despojo Los animales de los pastores son de razas que contienen conocimiento de muchas generaciones Pastoreo y pastores, editorial de <i>Leisa</i> , vol 32, número 4 México y América Latina: la lucha contra la soja o soya transgénica en la Península de Yucatán América Latina: Dos Relatores especiales de derechos humanos de las Naciones Unidas condenan los plaguicidas y transgénicos en la agricultura	
<hr/>	
Las fotos de este número fueron tomadas en su mayoría por el equipo de <i>Biodiversidad</i> en la Península de Yucatán, México. La matanza de cerdos que se muestra en la serie, está relacionada con una fiesta comunitaria previa a una Feria de Semillas e implica trabajo de la comunidad para elaborar hornos de tierra y destazar puercos para la llamada Cochinita Pibil, un plato típico. La Matanza se hace con mucha precisión de manera que los animales sufran lo menos posible. Otra serie está documentando la deforestación que viene ocurriendo expresamente en Quintana Roo, justamente para desmontar selva con cadenas y maquinaria pesada para sembrar vastas extensiones de soja y maíz industrial. Estas fotos fueron tomadas por el equipo de EDUCE. El resto de las fotos fue tomada en comunidades de Mesa del Inca en Colombia, por Viviana Sánchez o en comunidades ribereñas de Guatemala por Daniela Hinojosa, entre ellas la portada.	

Agradecemos el apoyo de la Fundación Siemenpuu, de Elankidetzta-Agencia Vasca de Cooperación para el Desarrollo, y de la Fundación Swift.

Dicen las comunidades: “es la hora de los pueblos”, por la necesarísima sensación de saber que lo que haga falta los pueblos lo pueden hacer, si tan sólo los dejaran.

Y aunque “nada se ha puesto fácil” como dice con tanto filo, razón y cariño Hermann Bellinghausen en este mismo número, el empeño y la entereza de la gente común, de las comunidades tan menospreciadas, vilipendiadas, olvidadas y si no atacadas, sigue ahí, vigente y con plenitud de horizonte.

Hay por todas partes una renovada chispa de energía que hace que la gente se junte, converse, piense junta. Los proyectos del extractivismo ya no le convencen a la gente, que sabe todos los efectos inmediatos y de mediano y largo plazo que acarrea ese despanzurramiento que se perpetra con químicos y explosivos que además dejan la tierra anegada con sus aguas de lixiviados absolutamente tóxicas.

A la gente ya no le convencen las explotaciones agrícolas rebosantes de agrotóxicos que les envenenan la comida, el agua, el baño, el aire, la nariz, el vientre materno. Ya no les convencen las siembras mecanizadas que aprietan la tierra y provocan súbitas inundaciones. Ya no les gusta que lleguen los paramilitares a jalonear a la gente y a incendiarles sus casas y expulsarlos para sembrar palma, o soja (soja), o cualquier otro cultivo industrial, del maguey a la amapola.

Las personas están hartas de saber que les roban el agua por todas partes: les quitan la lluvia con cañonazos de químicos a las nubes; les roban el agua perforando pozos clandestinos dentro de enormes terrenos que acapararon las refresqueras sabedoras de los mantos subterráneos que había; les roban el agua perforando pozos e inyectando agua con químicos para sacar el petróleo. Les desvían los cauces para las grandes hidroeléctricas o para “alimentar las grandes ciudades”.

La gente está harta del despojo. De la devastación, de la deshabilitación, de los engaños, del control, de la represión, de la violencia, del silencio, de la muerte también robada (porque cada asesinato le robó a los asesinados su historia más íntima). Está harta de las políticas públicas que les reparten migajas por todo lo que les han arrebatado. De programas que los fragmentan, los seducen y los embarcan en proyectos irrealizables o a todas luces desventajosos.

La gente está harta de tener que migrar, y vivir en condiciones precarias incluso en sus propias tierras que alguien renta y de todos modos les explota (con la renta y con el mísero salario que les impone como jornaleros en los invernaderos levantados en su propia casa)

Y así, la gente vieja, y la gente joven, mujeres y hombres, está harta de no poder decidir. Y por eso, mujeres y hombres también, van tomando la iniciativa en tantas nuevas actividades y asumen nuevas responsabilidades entendiendo que en tanto plenen sus días ahora, el futuro será más luminoso y más justo. *Biodiversidad, sustento y culturas* surge de todas esas certezas y todos esos atisbos de claridad, venidos de cada rincón de nuestra América e incluso de otros continentes, para reflejar el pensamiento común, que más temprano que tarde romperá tantas inquinas y abrirá hilos de entendimiento para transformarnos a todas y todos. ✨



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

Nada se ha puesto fácil

Hermann Bellinghausen

2

*Los teóricos de antaño
recomendaban la
acumulación de fuerzas.
Sugerían paciencia. Así
fermentaban sus
revoluciones. Unas
triunfaron, muchas
perdieron. La paradoja
actual es que las fuerzas
están acumuladas,
amontonadas casi, con la
meta —consciente en
unos, instintiva en otros—
de cambiar el mundo, y el
mundo siempre comienza
en casa, aunque muchas
veces desemboque en
exilio. Cómo estarán de
acumuladas la fuerzas que
hasta los migrantes sin
permiso se juntan en
grandes multitudes.*

Entre más herramientas nos ofrece el nuevo milenio, más nos dificultan aprovecharlas. Aparentemente nunca fue más sencillo denunciar, convocarse, informarse, anunciarse, alertarse en tiempo real (quizá una de las manifestaciones más irreales del tiempo moderno). Pero juntarse y acordar no se facilita, al contrario. Reinan el ruido, la estática, los galimatías, la violencia. Los algoritmos obran en poder de unos pocos. Los Pocos. Tejes tus redes; otros las atrapan entre las suyas y las desanudan. Te globalizan la punta de los dedos pero te amurallan el cuerpo, la voluntad y la imaginación. Te liberas pero te esclavizan. Tú te inconformas; te pegan, te persiguen, te siembran drogas, te las inyectan, te endrogan con la tarjeta, con la salud, te agorzoman con el consumo y las necesidades imaginarias.

**

La gasolina es como la heroína, entre más la necesitas más cara te la venden y más mortal resulta.

**

Se vota más, pero se elige menos.

**

Si acaso es cierto que la inteligencia humana evoluciona ¿por qué sigue fascinada por el oro y no controla su insaciable y suicida sed de conquista y sacrificio para sacarlo de la Tierra y volverlo el único dinero sólido en este mundo líquido? Busquen si no el factor oro en el corazón de la guerra en el Cauca, Guerrero o el centro de África. Primitivos como siempre, seguimos matándonos por esa pendejada.

**

Se inventa más. Se crea menos.

**

Se sabe más. Se entiende menos.

**

Se viaja más. Se conoce menos.

**

Nada sucede de repente. Ni siquiera la explosión de una bomba. En cada detalle del Universo hay una preparación, aunque no necesariamente un propósito. Puede ser un despropósito.

**

Nos hace falta la solidaridad de la ternura. Pero la obstruyen enormemente la aglomeración de gente y de datos, de miedos, de exaltaciones y engaños. La ponen a merced de las armas, los escudos, las rejas, los reglamentos, la venganza, el odio simple. La ternura se está volviendo dura por necesidad. Para marchar por los 43 muchachos. Para proteger el agua. Para defender la comunidad, el bosque, la escuela, la milpa. Por eso la ternura se manifiesta, se atrinchera, acampa, bloquea, grita. A la ternura le imponen muros, le sueltan batallones y jaurías. La gasean. La encapsulan o encarcelan dentro de su propia esperanza para que, desesperada, se rinda. La ternura vive en resistencia, por eso la confundimos con la lucha. Y a veces, de tanto luchar se nos olvida la solidaridad y se nos cansa la ternura.

**

Los teóricos de antaño recomendaban la acumulación de fuerzas. Sugerían paciencia. Así fermentaban sus revoluciones. Unas triunfaron, muchas perdieron. La paradoja actual es que las fuerzas están acumuladas, amontonadas casi, con la meta —consciente en unos, instintiva en otros— de cambiar el mundo, y el mundo siempre comienza en casa, aunque muchas veces desemboque en exilio. Cómo estarán de acumuladas la fuerzas que hasta los migrantes sin permiso se juntan en grandes multitudes.

**



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

Las naciones militarmente poderosas confirman que, en este mundo, la tierra es del que se la roba.

**

Hoy hasta las víctimas reclaman leyes para su condición de víctima. Los desaparecidos exigen que se reconozca su existencia. Se nace, trabaja y muere en cifras. El desempleo, el hambre: cifras, cifras. En realidad nadie desaparece: eso es imposible.

**

La injusticia envenena el rasgo más humano que existe: la ternura.

**

Se considera delito:

- * cuidar las semillas propias;
- * curarse con plantas silvestres;
- * parir en tu casa;
- * beber agua sin pagarla;
- * cruzar determinadas vallas;
- * impedir que se destruya el territorio donde vives;
- * ser negro;
- * ser árabe;
- * ser indígena;
- * profesar determinada creencia;
- * estar en el lugar equivocado en el momento equivocado;
- * defenderte de tus asesinos.

**

Requisitos para gobernantes:

- * mentir;
- * matar si es necesario;
- * robar todo lo posible;
- * ser impune y
- * cobrar (bien) por hacer todo eso.

**

¿Requisito para quitarles el mundo a los que lo controlan?

- * organizarnos sin ellos.

**

Requisitos para organizarnos:

- * respetar los límites del sufrimiento;
- * tolerar al distinto;
- * identificar al hermano y la hermana;
- * saber qué quieres y qué te resulta inaceptable;
- * escuchar como quisiéramos que nos escuchan;
- * pensar con luz en los ojos y el sol en el estómago.

**

La paz es la única guerra que vale la pena pelear.

**

Cueste lo que cueste, alimentar la ternura. 🌱

Hoy hasta las víctimas reclaman leyes para su condición de víctima. Los desaparecidos exigen que se reconozca su existencia. Se nace, trabaja y muere en cifras. El desempleo, el hambre: cifras, cifras. En realidad nadie desaparece: eso es imposible.

Reducir la producción industrial de carne y lácteos puede frenar su impacto negativo en el clima

GRAIN

4

Si pensamos en los grandes causantes del cambio climático, con frecuencia pensamos en automóviles y transporte aéreo. Mas los cambios producidos durante el siglo XX en el modo de producir y consumir alimentos, resultó en emisiones de gases con efecto de invernadero (GEI) mayores que las del transporte. La producción industrial de carne y lácteos es la principal culpable.

El cálculo oficial citado con más frecuencia dice que el sistema alimentario es responsable de hasta un 30 % de las emisiones de GEI. Algunas de éstas se deben al aumento de los alimentos empacados y congelados, a mayores distancias que los alimentos deben transportarse y al aumento en los desechos. Pero la fuente más importante de emisiones de GEI relacionadas con los sistemas de producción alimentaria es el aumento del consumo de carnes y lácteos —ocurrido por la expansión de la ganadería industrial y de cultivos para alimentación animal con uso intensivo de agroquímicos. La Organiza-

ción para la Alimentación y la Agricultura de Las Naciones Unidas (FAO) señala que sólo la producción de carne genera más GEI que todo el transporte mundial combinado.

Reducir el consumo de carnes y lácteos es un imperativo, especialmente en EUA, Europa y otras naciones ricas que llevan décadas subsidiando la producción industrial de carnes y lácteos. Las leyes en estos países generan ganancias astronómicas para las corporaciones erosionando la salud de sus poblaciones mientras dañan el clima planetario.

Disminuir el consumo requiere primero entender qué sistemas de producción de carne y lácteos son los que provocan los mayores daños y los mecanismos y políticas que los impulsaron. Los pequeños ganaderos en los países pobres y los campesinos que ejercen una agricultura diversificada, no son el problema. El verdadero crimen climático es la producción industrial en agro-factorías —que promueven las corporaciones de la carne presionando por subsidios mediante los acuerdos de libre comercio.

Beneficios adicionales de la reducción del consumo de carne y lácteos

Además de reducir la emisión global de GEI, reducir el consumo en los países que hoy consumen mucha carne y lácteos podría tener beneficios importantes en la asistencia social y de salud. Un estudio muestra que reducir el consumo de carne como medio para combatir el cambio climático, reduciría el riesgo de cáncer de colon, enfermedades cardíacas y enfermedades pulmonares en 34 %, a nivel mundial. Otro estudio señala que reduciría la mortalidad mundial de 6 a 10 % para 2050, traduciéndose en un ahorro en costos de cuidados de salud de 735 mil millones de dólares anuales.

Otros científicos señalan que disminuir el consumo de carne y lácteos podría reducir enfermedades infecciosas y la resistencia a los antibióticos y sus efectos secundarios. Se dice que la adopción mundial de una dieta saludable podría reducir los costos de mitigación para la industria energética en un 50 % para 2050. Esto liberaría tierra, usada en la producción de alimentos para animales; si se combina con otras políticas, esto ayudaría a los pequeños agricultores a acceder a la tierra, tan necesaria.

¿Reducir el consumo de carne realmente frenaría el cambio climático? La respuesta es muy simple: sí. Disminuir el consumo de carnes y lácteos, sobre todo en Norteamérica y Europa, tendría un impacto significativo. Al igual que el consumo de combustibles fósiles, el consumo de carne no sustentable es promovido por países ricos, como Estados Unidos y Australia, que son los mayores consumidores de carne a nivel mundial con unos 90 kilos por persona anuales, seguido de cerca por algunos países de América Latina y la Unión Europea, Canadá y Rusia. En India son apenas 3 kilos. Una gran tajada del consumo de carne estadounidense y europeo contiene más carne de res, que emite más GEI que el puerco y los pollos. Norteamérica, la Unión Europea y Brasil juntos dan cuenta de la mitad de toda la res consumida en el mundo.

Las emisiones procedentes de la carne también aumentan en China (su consumo de carne es 58.2 kg por persona por año), en Vietnam y otros países donde los restaurantes de comida rápida, las im-

portaciones de carne y las granjas industriales se expanden con rapidez. Si la tendencia continúa, el consumo de carne mundial aumentará 76 % hacia 2050, mientras que las emisiones procedentes de los lácteos, otra gran fuente de emisiones del sector alimentario, aumentará en 65 %.

Un estudio reciente señala: “si las personas mantuvieran el consumo de carne según recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, el mundo reduciría un 40 % de todas las emisiones de GEI actuales.

Los beneficios se sentirían bastante rápido. El metano, el principal gas de invernadero, procedente de la ganadería, permanece en la atmósfera por diez años solamente, mientras que el dióxido de carbono dura 200 años. El metano captura 28 veces más calor que el CO₂. Así, disminuir la producción de metano puede tener un efecto relativamente rápido. Reducir el desecho de alimentos —en especial carne— puede tener un impacto importante. Un tercio de los alimentos que producimos es desechado, generando unas 4.4 giga toneladas de emisiones de gases con efecto de invernadero anuales. La carne da cuenta de menos de un 4 % del desecho alimentario según el peso, pero provoca 20 % de la huella de carbono del desperdicio alimentario.

Las agrofactorías son el problema, no los pequeños agricultores y ganaderos. Los pequeños agricultores y ganaderos no tienen nada que per-

der ante una disminución del consumo global de carne y lácteos. En la mayor parte del Sur Global —donde el consumo de carne y lácteos tiene un nivel sustentable— el ganado lo crían 630 millones de campesinos con prácticas de emisión baja, como la agricultura mixta, más 200 millones de pastores y pequeños ganaderos que frecuentemente dejan pastar a sus animales en áreas donde no se desarrollan los cultivos. Estos sistemas productivos y de consumo no sólo contribuyen muy poco al cambio climático, sino que la diversidad de sus sistemas crea relaciones positivas entre los cultivos y el ganado (como reciclar el deshecho animal y los residuos de los cultivos) y un uso “multi-funcional” de su ganado (para tracción, energía, trabajo, cueros y obtención de dinero efectivo). La producción ganadera en pequeña escala mejora la nutrición familiar y permite que las personas accedan a alimentos de origen animal y vegetal. En estos sistemas, el ganado es una parte esencial del sustento familiar, de la seguridad alimentaria y la salud, y es parte integral de tradiciones culturales y religiosas.

La producción industrial de carne y lácteos se ubica al otro extremo del espectro. Se basa en la producción altamente concentrada de carne a bajo costo y de excedentes de leche en polvo, los cuales son transados como materias primas. Este excedente de producción sostiene el crecimiento no sustenta-



Matanza tradicional de cerdos de producción familiar para una fiesta comunitaria de semillas en Dzibalchén, Campeche, México. Foto: *Biodiversidad*



ble del consumo global —y el espectacular aumento de las emisiones de gases con efecto de invernadero.

Las granjas industriales o agrofactorías son el segmento de más rápido crecimiento de la producción de carne y lácteos. Constituyen el 80 % del crecimiento de la producción de carnes y lácteos a nivel global en los años recientes. La producción industrial de ganado ha crecido a una tasa anual igual al doble de la velocidad de crecimiento de los sistemas de agricultura tradicional y agricultura mixta, y seis veces más rápido que la producción basada en pastoreo. Esto es el caso de los cerdos y las aves: hoy las agrofactorías dan cuenta de 74 % del total mundial de la producción avícola, 40 % de la carne de cerdo y 68 % de los huevos.

Una gran parte de las emisiones generadas por la ganadería industrial ocurre indirectamente, a través de la producción de alimento para animales. En 2010, cerca de un tercio de los cereales producidos se destinaron a alimento animal y FAO predice que esta cifra se elevará a 50% para 2050. Más alimentos para animales significan más tierra cultivada. Unos 56 millones de hectáreas de tierra adicionales fueron cultivadas con soja y maíz para alimento animal en los primeros diez años del siglo XXI, resultando en la liberación de abundantes cantidades de dióxido de carbono por los cambios de uso de la tierra y la deforestación. Los cultivos para alimento

animal son producidos usualmente con fertilizantes químicos, otra poderosa fuente de emisiones de GEI. Debido a la expansión de las agrofactorías, la producción y procesamiento de alimento para animales actualmente da cuenta de casi la mitad de las emisiones de GEI procedentes de la ganadería, y se supone que esto aumente.

Otra importante fuente de emisiones de GEI procedente de las agrofactorías es el estiércol. La industrialización de la ganadería significa concentración: menos agricultores y más animales por finca. La gran escala de las operaciones convierte el estiércol, valioso fertilizante natural, en un problema tóxico. En EUA, donde el proceso está muy avanzado, a comienzos de los años 90 menos de una décima parte de las vacas lecheras estaba en planteles de más de mil vacas. Hacia 2007, esta cifra había aumentado a un tercio. El mismo año, los planteles de engorda para carne de más de 16 mil cabezas manejaban 60% del mercado del ganado alimentado en establos estadounidenses. Lo mismo, o peor, está ocurriendo con los sectores de cerdos y aves.

Según la FAO, el almacenamiento y procesado de estiércol es responsable de 10 % de todas las emisiones de GEI relacionadas con la ganadería mundial. Gran parte de eso proviene de las operaciones de alimentación de grandes rebaños de animales estabulados. El estiércol depositado por animales en las

praderas produce de seis a nueve veces menos amonio volatilizado que el estiércol aplicado al suelo proveniente de los grandes planteles alimentados en establos. Alex Turner, investigador de la Universidad de Harvard que estudia las lagunas de estiércol (sistema de manejo de residuos utilizado en las agrofactorías), encontró que emiten unas 35 veces más metano que el estiércol aplicado en campo. Por el tremendo crecimiento de las agrofactorías y las lagunas de desechos en EUA, el total de las emisiones de metano del estiércol crecieron en más de dos tercios entre 1990 y 2012.

Un factor muy importante que afecta al clima, pero que se ignora con frecuencia, es la dependencia del ganado de los combustibles fósiles. Según la FAO, 20 % de las emisiones generadas para producir carnes y lácteos proviene de combustibles fósiles. La mayor parte viene de las agrofactorías, por su necesidad de alimento para animales y de los fertilizantes usados para producirlo. También son los sistemas de distribución y venta al público, de los cuales depende la agricultura industrial, que demanda electricidad, calefacción, transporte y refrigeración.

El cabildeo por la carne socava la acción en favor del clima. La producción agropecuaria industrial y nuestro apetito por la carne y los lácteos no sólo son mortales para el clima de la tierra; también crean un amplio espectro de trastornos ambientales y sociales. Los científicos no dejan de advertirnos de este problema por lo menos de diez años a la fecha. Pero los esfuerzos por atacar el problema invariablemente chocan con una agresiva resistencia de parte de las productoras de carne y lácteos, que son las que más pueden perder de las acciones que reduzcan el consumo y frenen la agricultura industrial.

“Me han golpeado en la cabeza innumerables veces por sugerir que las personas consuman menos carne”, señala Rajendra Pachauri, presidente de el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático entre 2002 y 2015. “Fui blanco de varios intentos por desacreditarme”.

FAO fue criticada por la industria de la carne tras publicar un informe en 2006 señalando que la ganadería participa con 18% de las emisiones globales de GEIs. “Ustedes no creerían cuánto nos atacaron”, señala Samuel Jutzi, director de la división de producción y salud animal de FAO. Pronto FAO cedió ante la presión y acordó establecer una asociación con los principales grupos de cabildeo de la industria de la carne para, en conjunto, volver a calcular las emisiones de la ganadería. Tanto el Comité Directivo como los Grupos Asesores Técnicos de la asociación están dominados por los representantes de las compañías productoras de carne, sus grupos



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: Biodiversidad

Las 10 principales compañías productoras de carne, lácteos, cerdos y aves.

Compañía	País	Venta de carne vacuna (millones de dólares)
JBS	Brasil	31 mil 654
Tyson	EUA	15 mil 407
Cargill	EUA	11 mil 200 (a)
National Beef	EUA	7 mil 800
Bigard Group	Francia	5 mil 484 (b)
Marfrig	Brasil	3 mil 956
Minerva	Brasil	3 mil 042
ABP Food	Irlanda	2 mil 400 (c)
NH Foods Ltd	Japón	2 mil 266
VION	Holanda	2 mil 243

Recopiladas por GRAIN a partir de documentos de las propias compañías y otras fuentes. Notas: (a) Sólo ventas en EUA, 2012 (b) Ventas de vacuno, cerdo y ternera, siendo el vacuno el 51 % en base a peso, (c) Incluye ganancias de la producción de alimentos para mascotas y el reciclaje de aceite vegetal.

Las diez principales compañías lácteas del mundo (2015)

Compañía	País	Ventas lácteos (millones de dólares)
Lactalis Group	Francia	19 mil 957
Nestlé SA	Suiza	15 mil 234
Danone Group	Francia	11 mil 800
Royal FrieslandCampina	Holanda	12 mil 022
Arla Foods Amba	Dinamarca	10 mil 992
Inner Mongolia Yili Industrial Group	China	9 mil 614
China Mengniu Dairy Co Ltd	China	7 mil 800
Unilever Group	Reino Unido/ Holanda	5 mil (a)
Yakult Honsha Co Ltd	Japón	3 mil 485
Bel Group	Francia	3 mil 094

Recopilado por GRAIN a partir de documentos de las propias compañías. Nota: (a) Estimaciones de GRAIN basadas en una valoración de Euromonitor International al comparar con las ventas totales de alimentos de Unilever de 27 mil 49 millones de dólares



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: Biodiversidad

Las 10 más grandes compañías productoras de cerdo en el mundo (2014)

Compañía	País	Número de cerdos
WH Group	China	1 millón 111 mil
CP Group	Tailandia	544 mil
Wen's Food Group	China	500 mil
Triumph Foods	EUA	408 mil
BRF	Brasil	380 mil
NongHyup Agribusiness	Corea del Sur	280 mil
Cooperl Arc Atlantique	Francia	250 mil
The Maschhoffs	EUA	218 mil
Seaboard Corp.	EUA	217 mil
Vall Companys Grupo	España	195 mil

Fuente: WATT Global Media & Pig International, "World's top 10 pig producers", 18 noviembre de 2015.

Las compañías avícolas más grandes del mundo (2014)

Compañía	País	Número de cabezas en matadero anualmente (millones)
JBS S.A.	Brasil	3 mil 380
Tyson Foods Inc.	Estados Unidos	2 mil 310
BRF	Brasil	mil 664
CP Group	Tailandia	939
Wen's Food Group	China	714
Industrias Bachoco	México	702
New Hope Group	China	700
Perdue Farms	Estados Unidos	654
Koch Foods Inc.	Estados Unidos	624
Unifrango Agroindustrial	Brasil	520
Arab Company for Livestock Development	Arabia Saudita	500

Fuente: WATT Global Media, "Strong market outlook for world's poultry producers", *Poultry International*, noviembre de 2015.

de cabileo y los científicos financiados por las compañías de la carne y lácteos.

Como resultado de la asociación de FAO con la industria, FAO cambió su enfoque y hoy hace evaluaciones más estrechas sobre la "intensidad de emisión", y estas emisiones de GEI son analizadas con base a unidades de producción (por kilo de carne, litro de leche o unidad de proteína). Midiendo así, los animales criados de manera intensiva para una máxima producción de carne y leche —por unos cuantos millones de agricultores, de EUA, Europa, Brasil, Nueva Zelandia y otros pocos países ricos— tienen una menor "intensidad de emisiones" que los animales de los campesinos, criados para muchos más usos y sin acceso a la alimentación de alto contenido proteico, ni antibióticos, estimuladores de crecimiento y hormonas usadas por la industria ganadera intensiva. De esta manera se dice que los pequeños agricultores sufren de una "brecha en intensidad de emisión" y deben migrar hacia lo que es conocido por "intensificación sustentable" o, de manera más amplia, "agricultura climáticamente inteligente".

Cuando se trata de ganado vacuno, el sesgo hacia la industrialización es peor, pues es frecuente que los científicos y los encargados de diseñar políticas no tomen en cuenta en sus cálculos la capacidad de almacenamiento de carbono de las praderas naturales.

En su informe de 2013 sobre ganado y clima, FAO admite que no puede calcular los cambios en el volumen del carbono en el suelo en praderas permanentes "debido a la falta de bases de datos y modelos globales". Más aún, se subestima el hecho de que la capacidad de absorber carbono del aire en las praderas bien manejadas puede ser significativa, sobre todo en los trópicos donde las praderas permanentes son comunes y la fijación del carbono es alta.

Hoy las praderas cubren un cuarto de la superficie de la Tierra y dan cuenta de dos tercios de nuestra tierra agrícola, así que las consecuencias son enormes en especial si uno considera las consecuencias climáticas y ecológicas de ararlas para desarrollar cultivos para alimento animal para la ganadería industrial. Entre 2009 y 2015, 21 millones de hectáreas de praderas, solamente en los EUA, fueron convertidas a la producción de cultivos y muchas de ellas se destinaron a alimentar la ganadería industrial —liberando suficiente carbono hacia la atmósfera, como para equiparar ¡670 millones adicionales de autos en las autopistas!

El problema mayor es que el modelo de cálculo de "intensidad de emisiones", que ahora es incentivado por las compañías productoras de carne y lácteos como base para las políticas nacionales, deja completamente de lado la conexión entre los sistemas de

producción y los niveles de consumo, así como los numerosos beneficios ambientales, sociales, de salud y bienestar de los animales de la agricultura mixta y la ganadería a pequeña escala. El modelo favorece solamente la realización de retoques técnicos al status quo, más que el cambio mayor requerido urgentemente para alejarse de la producción industrial de carne y lácteos. Coloca injustamente la carga de la reducción de las emisiones sobre los pequeños propietarios de ganado de los países pobres que no tienen responsabilidad en la crisis climática.

Hora de entrar en acción. Si queremos tener un impacto significativo sobre el cambio climático, tenemos que estar claros que la carne y los lácteos industriales son el verdadero problema. Mientras que es importante y bienvenido el apoyo a los productores y ganaderos a pequeña escala para que adopten métodos más sustentables donde se requiera, lo primero y más importante que hay que revertir es el crecimiento de los sistemas de producción industrial de carne y lácteos. El esfuerzo por reducir el consumo de carne y lácteos debe dirigirse contra los grandes responsables: Norteamérica y Europa, más unos cuantos países en América Latina, como Brasil. Algunos gobiernos en estas regiones comienzan a tomar medidas y dan pasos por conseguir que la gente coma menos carne, como en China, el país con el crecimiento más acelerado en el consumo de carne.

Un primer paso en común es revisar las recomendaciones sobre la dieta para hacer un llamado oficial a reducir el consumo de carne, al menos las carnes rojas. A veces estos pasos presentan obstáculos de parte de la industria. Recientemente, la industria de carne estadounidense gastó 3 millones de dólares para conseguir detener al gobierno en sus directrices en que recomendaban reducir el consumo de carne. Estas directrices podrían haber conseguido que las escuelas, los hospitales, las prisiones, las oficinas públicas y otros lugares de trabajo redujeran sus compras de carnes rojas, mediante una campaña educativa y poniendo en práctica iniciativas de etiquetado en apoyo a la implementación.

Otros gobiernos estudian un rango de medidas fiscales para aumentar el precio de la carne y los lácteos de modo responsable, y que esto disminuya el consumo, así como se hace ahora con el azúcar, las grasas, las bebidas gaseosas y el tabaco. Una medida es eliminar el bajo impuesto al valor agregado que muchos países aplican a la carne, para mantenerla artificialmente barata. Otra es imponer un impuesto a la carne, en especial la de vacuno. Esto es discutible, ya que algunos se preocupan de que podría afectar de manera desproporcionada a los



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: *Biodiversidad*

hogares de más bajos ingresos. Otro riesgo es que podría hacer que las personas consuman cerdos y aves industriales en lugar de carne de vacuno, lo que podría aminorar los efectos climáticos pero podría llevar a otros problemas ambientales y de salud.

Por ello hay personas que están buscando cómo establecer un impuesto socialmente positivo, un impuesto diferenciado, sobre la carne industrial o un impuesto que esté unido a los subsidios u otras medidas de redistribución del ingreso, para lograr carne producida localmente y de manera sustentable y alternativas no cárneas disponibles y baratas, en particular donde las comunidades son de bajos ingresos. Los difíciles debates en torno a los impuestos al carbono demuestran que se requiere que las discusiones sean participativas, para que los impuestos sean equitativos y efectivos.

Tenemos que mirar las causas subyacentes, más profundas, del sobreconsumo de carne y lácteos industriales baratos. Esto significa abordar el enorme subsidio que hay tras la industria. En 2013, los países del OCDE repartieron 53 mil millones de dólares a los productores de ganado y la Unión Europea pagó 731 millones de dólares solamente a su industria de ganado vacuno. El mismo año, el Departamento de Agricultura estadounidense pagó más de 500 millones de dólares a sólo 62 productores (comenzando con Tyson Foods) para poner carne y lácteos en las bandejas de comida de las escuelas, y tan sólo una fracción de esto, para los proveedores de frutas y verduras.

Los acuerdos comerciales y la expansiva producción industrial de carne y lácteos

Disminución forzada de aranceles en los mercados “protegidos”. Esto es una gran amenaza en los países donde aún existen aranceles para proteger a los agricultores locales de la competencia extranjera o donde los agricultores se benefician de los subsidios y otros mecanismos reguladores de precios. Esto incluye países de bajos ingresos como India, que ahora afrontan el acuerdo conocido como Asociación Económica Regional Integral (AERI) o Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP). El RCEP tendrá un gran impacto en el sector de carnes y lácteos de India, forzando a abrirlo a las importaciones provenientes de Australia y Nueva Zelandia. Pero los precios también son un problema en los países de altos ingresos que negocian la Asociación Transatlántica para el Comercio y la Inversión (ATCI) o Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP), que tiene por objetivo abrir la Unión Europea a mayores importaciones de carne vacuna proveniente de EUA, así como de los que participan el Acuerdo Trans Pacífico (TPP), en el que el acceso de las corporaciones de EUA a los consumidores de carne y lácteos en Japón, Canadá y México, en particular, fue primordial para los negociadores de EUA.

Declaran ilegales las preferencias locales: Conceder la preferencia a proveedores o productos locales se torna absolutamente ilegal bajo los acuerdos pendientes como el TIPP o el TPP. “Ser local” está al centro de las estrategias de sentido común para revertir el cambio climático, abordando las maneras en las cuales producimos, distribuimos y tenemos acceso a los alimentos. Incluso esto llega a ser imposible en los actuales tratados comerciales —y está sujeto a penas muy duras.

Una armonización regulatoria impuesta entre los signatarios de los acuerdos comerciales de manera de abrir los mercados aún más, y someter está apertura a cláusulas de “paralización” y “trinquete”. La cláusula de paralización congela el nivel de regulación en un sector en particular, cuando el país lo firma. Eso significa que sólo se puede “des”-regular de ese punto en adelante, es decir, no puede adoptar regulaciones nuevas o adicionales que se consideren necesarias. La cláusula de trinquete significa que cuando un país da un paso en orden de liberalizar y abrir sus mercados, nunca puede volver atrás. Una acción tomada por un gobierno en el poder —por ejemplo abrirse a la importación de carne producida en agrofactorías— no puede ser revertida por otra administración que llegue después al poder. Así se vacía el proceso democrático de la posibilidad de actuar en favor del clima.

Regulaciones ambientales sujetas a la resolución de disputas inversionista-Estado (ISDS). Si un país firma un típico acuerdo de inversión, incluido el ISDS, una compañía extranjera puede demandar al gobierno si éste adopta medidas de políticas que consideren el interés público y que puedan afectar las utilidades anticipadas de esa compañía. Si un gobierno eleva los impuestos sobre el consumo de carne, esta medida podría ser cuestionada bajo el ISDS por parte de la industria de la carne. La simple amenaza de este tipo de demandas, mediante las cuales los pagos por compensaciones normalmente llegan a los cientos de millones de dólares, han llevado a la no implementación de políticas sociales y ambientales.

De hecho, casi dos tercios de todos los subsidios agrícolas de Estados Unidos van a la carne y los lácteos, gran parte a través de la producción de alimento animal. En lugar de impulsar los agronegocios, el apoyo debería darse a los agricultores para reducir sus rebaños y reconvertirse a métodos de producción agroecológica de ganado, como parte de un cambio más amplio en las finanzas públicas y las políticas alimentarias.

Por el lado de los negocios y la comercialización, con urgencia necesitamos revertir la imposición de las “cadenas de valor” globales de carne y lácteos, como lo consagran en los grandes acuerdos comerciales, entre los principales bloques comerciales.

Estos acuerdos promueven artificialmente la producción y el consumo, al promover la exportación subsidiada de carne y lácteos baratos, hacia las economías de países de bajos recursos. Esto no sólo significa aniquilar los modos de subsistencia locales, también implica destruir nuestro clima. Necesitamos reconocerlo y redirigir la inversión y las políticas hacia el apoyo de los mercados locales, nacionales y regionales para el ganado producido de manera sustentable.

Podremos resolver la crisis climática sólo si damos pasos significativos que conduzcan hacia la agroecología y la soberanía alimentaria. Esto no sólo ayudaría a estabilizar nuestro clima de manera significativa, sino que alimentaría de mejor manera a las personas, produciría alimentos más saludables y permitiría tratar a los animales de una manera más humana.

Cambiarse del modo de producción industrial a la agroecología, permitirá a los agricultores, pastores y ganaderos volver a retener el carbono en los maltratados suelos y mejorar la producción de alimentos en el largo plazo. Ayudará a los pastores a adaptarse al cambio climático. Necesitamos cambios audaces que desincentiven la producción y el consumo de carne y lácteos industriales. Necesitamos detener los acuerdos comerciales que impulsan el comercio internacional masivo de productos cárneos y lácteos. Debe ser apoyada la producción y comercialización de carnes y lácteos en pequeña escala.

Así, la ganadería volverá a integrarse con sistemas de producción agrícola diversificados, a la vez que la carne y los lácteos volverán a ocupar un lugar adecuado en la dieta de las personas. Éste es un enfoque necesario para mantener al mundo habitable para las futuras generaciones. La tarea es inmensa, pero nunca ha sido tanto lo que está en juego. 🌱

Necesidades y equívocos alimentarios

Verónica Villa (Grupo ETC)



Mesas del Inca, Colombia. Foto: Viviana Sánchez

II

1. Fundamentos materiales de la existencia humana. Dice Karl Polanyi que es un hecho innegable que los seres humanos tienen necesidades fundamentales materiales, y que deben derivar su subsistencia de una interacción constante con sus entornos naturales.¹ Karl Marx, en sus *Tesis sobre Feuerbach*, plantea una definición de la actividad humana (praxis) que radica en su carácter real y objetivo: la acción transformadora que se ejerce sobre la materia prima, sobre los medios o fuerzas productivas.² Así que la premisa de la existencia humana es el sustrato material del que deriva su mantenimiento, sobre el que se asienta, desarrolla y complejiza.

La *primera necesidad* podría entenderse como lo que Bolívar

Echeverría llama la *praxis económica*: el proceso de trabajo que asegura la supervivencia, que además de “vencer la escasez” es una actividad “ilimitadamente creadora, capaz de provocar y satisfacer cualquier tipo de necesidades”³

No puede negarse la materialidad del cuerpo humano y del mundo en el que existe. Esta materialidad es el sustento de cualquier construcción subjetiva, histórica, cultural de las necesidades y sus satisfactores: si no existe el cuerpo que las anhele y las gestione, no existe nada.

2. Las necesidades como el momento de síntesis y reproducción de la vida humana. El sujeto social humaniza la naturaleza y el

resultado de esa humanización es el punto de partida para nuevas modificaciones del mundo. Los bienes que produjo al trabajar, al asegurar la supervivencia, son lo que consumirá para recomenzar la dinámica de transformación, trabajo, producción o humanización del mundo. El sujeto social es quien transforma, pero también es transformado a partir de lo que hereda de quienes le antecedieron en la acción. Lo necesario para seguir adelante, el conjunto de condiciones, aprendizajes, instrumentos, impulsos y materiales que hacen posible la continuidad de la vida humana, constituye el “*sistema de necesidades*” del sujeto social.⁴

Producir (hacer uso y refinamiento de las habilidades, de la



Mesas del Inca, Colombia. Foto: Viviana Sánchez

capacidad de humanización y transformación de la naturaleza) y consumir (el momento de la satisfacción de las necesidades de supervivencia y la creación de nuevas necesidades, momento de síntesis), son dos estadios del mismo devenir social, separables únicamente para entenderlos, pero en movimiento permanente y protagonizados por los mismos sujetos: todos producen y consumen todo el tiempo. En el momento del consumo se satisfacen las necesidades para la reproducción del individuo y del mundo que vamos recreando y modificando. La forma *natural* de la reproducción humana supone esta adecuación entre capacidades y necesidades.

3. La ruptura en el flujo natural de satisfacción de las necesidades. Sin embargo la economía de mercado, y posteriormente el capitalismo, introdujo una mediación en este flujo de producción y reproducción, en esa adecuación de las capacidades infinitas para con las necesidades abiertas. El producir para el mercado introdujo un obstáculo entre la producción y el consumo. Esta

mediación es que lo producido ya no necesariamente se adecúa a lo necesitado, sino al mercado. Entre producción y satisfacción se interpone el mercado, y posteriormente el capitalismo. En palabras de Bolívar Echeverría, en la época moderna, “el proceso natural de reproducción [de los seres humanos] no obedece a un *telos* (fin o propósito) propio capaz de sintetizarlo sino a uno ajeno —enajenado— que es el *telos* cósmico del valor instalado como sujeto que se autoafirma, que se valoriza: el *telos* de la acumulación de capital.”⁵

Desde la perspectiva de la crítica del capitalismo, el hecho de que se haya roto el metabolismo natural entre la naturaleza y la humanidad llevó a reproducir sistemáticamente la situación de escasez entendida como la permanente insatisfacción de las necesidades.⁶ Luego esta insatisfacción se “naturalizó” como parte de la condición humana.

David Cayley hace la crítica de este proceso a partir de Karl Polanyi, quien llamó “falacia economicista” el pensar que la economía de mercado (definida liberalmente como la asignación

de medios escasos a fines alternativos) es la forma en que la humanidad resuelve su subsistencia. “Hacer lo mejor con lo que se cuenta” es dar por hecho que la gente quiere más de lo que puede tener, que nunca hay lo suficiente para la satisfacción de todos. Equivale a decir que la escasez es una premisa y que por lo tanto, la gente debe pelear por los bienes escasos. Es asumir que la competencia y la insatisfacción crónica de las necesidades son propiamente humanos.⁷

Además de considerar las necesidades como una carga que se padece y como fuente inagotable de frustración, ocurre el sometimiento de las capacidades humanas a la producción de objetos que incluso se crean para terminar con la vida misma (por ejemplo armas).

Los debates sobre las necesidades (qué son, cómo se configuran, cómo se resuelven) son muchos y están abiertos. Sin embargo estas breves premisas desde la perspectiva de la crítica del capitalismo ayudan a entender algunos de los problemas actuales de la alimentación, siendo ésta una de las necesidades fundamentales innegables del ser humano, aparte de la diversidad de sus formas históricas y culturales.

Otro matiz de la ruptura entre capacidades y necesidades. Iván Illich argumenta que el sistema económico dominante ha introducido una lógica de desarrollo que consiste en expropiar las capacidades que tienen las comunidades para resolver su vida en términos propios (autonomía, autodeterminación) y en su lugar satisfacer las necesidades con bienes de mercado. Expropiar las capacidades, explica Illich, incluye el despojo de los medios y los objetos de la producción, del trabajo, pero también la censura de los

saberes locales, las tradiciones, las tecnologías adecuadas, (el derecho al precedente), el lenguaje, la percepción, y todas las formas de expresión del intelecto, el espíritu y la epistemología.⁸

Jean Robert llama a este momento en que se despoja a las comunidades de sus fuentes y medios de subsistencia “la enajenación originaria”,⁹ el momento en que “la destrucción de capacidades autónomas permite crear las necesidades de bienes económicos”. Es decir, que para poder expandirse, el capitalismo deshabilita a las comunidades y las sociedades impidiéndoles resolver de manera congruente el metabolismo entre la producción y el consumo. Illich le llama a esto: “man made misery” —miseria fabricada por los propios seres humanos.¹⁰

Entre más deshabilitados estemos como personas y como colectivos, más necesitaremos de alguien o algo fuera de nuestro control para satisfacer las necesidades. Y no se detiene allí: quien venga tendrá el poder de indicar qué necesitamos, lo que Illich calificó de **monopolio radical**: la situación en que cada persona y cada comunidad se convencer de que lo que necesitan es lo que les ofrecen los monopolios: la alimentación que necesito es la que promueven las corporaciones, o los grupos de expertos (nutriólogos, funcionarios de la FAO, médicos); la forma de obtenerla siempre debe tener la lógica industrial. En este punto, las necesidades se hacen equivalentes a las mercancías. Se crea y se expande una red de especialistas cuya misión es convencernos de que necesitamos lo que ellos dicen, a semejanza de como trabaja la mafia.¹¹

4. La canasta básica y la comida chatarra¹² En México, en el momento en que la industrialización requirió fuerza de trabajo

barata (para la sustitución de importaciones y procesos paralelos como el crecimiento urbano, el tendido de carreteras, puentes, comunicaciones en general) fue muy importante que hubiera alimentos producidos a bajo costo.¹³ Estos alimentos provenían de las unidades campesinas que se reproducían bajo la lógica de la subsistencia, no para colocar excedentes en el mercado, y sin embargo, siendo México a mediados del S. XX un país aún eminentemente rural, esta agricultura de autosustento daba de comer, a precios no fijados por el mercado, a toda la población rural e hizo posible la migración de fuerza de trabajo subsidiada hacia las urbes para consolidar los procesos de industrialización. El establecimiento de precios de garantía, los subsidios directos a la producción agraria, el tope de precios, todo eso contribuyó a mantener barata la canasta básica y por lo tanto, salarios bajos.

Esta lógica de mantener bajos los salarios manteniendo bajo el costo de reproducción del trabajador no ha cambiado, solamente que ahora las calorías necesarias para desempeñarse —hacer los colados de los edificios, aguantar el trayecto a la oficina o a la fábrica, trabajar en la parte más pesada del mantenimiento de la mega urbe, o cualquier actividad que contribuya a la valorización del capital— provienen principalmente no de la agricultura campesina, sino del sistema industrial de producción de alimentos, basado en unos pocos cultivos a partir de los cuales se confeccionan comestibles de larga vida de anaquel, con alto contenido de azúcares, sales y grasas además de los conservadores, saborizantes, aromatizantes y mejoradores de la apariencia (texturizadores, colorantes, etcétera).

Michael Pollan ha reconstruido la historia de las “necesidades nutricias” en Estados Unidos. En sus recuentos explica cómo han ido conformándose los modelos de nutrición promovidos desde el Estado (en su rol de garante de la salud y bienestar de los gobernados), o los indicadores de la ingesta mínima y máxima de diversos nutrientes, según se desarrolla la producción y venta de ciertos cultivos. Es decir, la agricultura industrial promueve sus excedentes, y sus mercaderes pueden incluso comisionar estudios científicos para colocar exitosamente éste o aquel ingrediente, derivado de éste o aquel cultivo. Pollan dice que los estudios científicos que han promovido en su turno la margarina, la dieta baja en carbohidratos, los licuados de clorofila, los quesos y leches de soya, los endulzantes de maíz, los súper alimentos (hoy en día tenemos al coco, la chía y la quinua) son, más que nada, relaciones públicas e ideología en argot técnico pagada por la industria de los alimentos procesados.¹⁴ (2008).

Está el caso de la fórmula que sustituye al amamantamiento. Aparejada con innovaciones en la división del trabajo que posibilitaron que las mujeres accedieran a trabajos (y salarios) fuera de la casa, la “leche maternizada” se ha ido colocando hasta el día de hoy como *algo necesario* para que los niños sobrevivan, incluso si la madre tiene buen tiempo de amamantar. Desde su primera noche en la Tierra, los bebés reciben el golpe de azúcar del cual será muy difícil liberarse por el resto de sus vidas. Las familias tienen que destinar enormes presupuestos a comprar fórmulas y toda la parafarmacia necesaria por un mínimo de dos años. Como a los niños les hace bien lo dulce, lo pleno de glucosa, y efectivamente ganan peso muy rápido, las leyes labo-

rales sobre permisos de maternidad han quedado intocadas por décadas. Gabrielle Palmer afirma que si todos los bebés que nacen en el mundo recurrieran de entrada a la alimentación en botellas, las ganancias anuales de las compañías que fabrican la leche “maternizada” se incrementarían más de 5 veces. Es éste el mercado tras el que van. Entre las familias pobres del planeta la adquisición de fórmula, botellas y esterilizadores drena una buena parte de sus ingresos. En el espejismo de nutrir al más pequeño, se empobrecen y desnutren todos los demás. Entre más aceptada es la leche artificial, más crecen las ganancias de los fabricantes. La fórmula para bebés es el alimento más caro en las compras cotidianas de cualquier familia, rica o pobre. En Nigeria una ración cuesta más de 2.5 salarios mínimos. En Uganda llega a costar 9 salarios mínimos.¹⁵

El sociólogo Jorge Veraza explica, a partir del concepto “subsunción del consumo,”¹⁶ cómo el capitalismo hace que los sujetos *necesitemos* lo que el capital produce en términos de nuestra reproducción inmediata: lo que consumimos en la vida cotidiana, sean alimentos, ropas, relaciones, emociones específicas, “estilos de vida”, de tal modo que los sujetos son producidos a como el sistema requiere.

La imposición de patrones de consumo y la subsunción del consumo se complementan, o pueden entenderse como aspectos del mismo fenómeno. Por un lado ciertas mercancías alimentarias se presentan como las mejores opciones (porque hay excedentes o porque imponerlas en los puntos de accesibilidad y ponerlas de moda es muy rentable) y por otro lado el “productivismo paroxístico”¹⁷ que demanda el ritmo de trabajo en la actualidad, solo puede cumplirlo el cuerpo huma-

no a partir del consumo específico que ofrece el sistema.

Así que por un lado tenemos la “creación de necesidades”, mediante propaganda, para que el mercado de bienes y servicios fluya; pero por otro tenemos que en verdad son necesarias las calorías de rápida absorción que brindan los refrescos, las grasas hidrogenadas, las harinas refinadas que se encuentran en cualquier producto de las tiendas “de conveniencia” Oxxo, 7Eleven, Super-K, y todos los supermercados. Esto constituye la “dieta neoliberal”.¹⁸

El resultado, para Illich, a la vuelta de la enajenación de las capacidades, es la “tantalización de las necesidades”¹⁹ es decir que dentro de las economías orientadas al mercado y la “cultura de la commodity”, los satisfactores tienen una contrafinalidad intrínseca: lo que dicen resolver lo empeoran, en vez de dar vida, dan muerte.²⁰ Veraza dice: “la alimentación se encuentra predeterminada en forma sistemática y, en el caso de la nuestra, por cierto, en un sentido altamente nocivo para la salud.”²¹

Regresando al caso mexicano: mantener a la baja los salarios resolviendo la canasta básica con harinas refinadas y azúcar ha redundado en diabetes, hipertensión y obesidad.²² Cada vez hay mayor evidencia científica de que la aparición y prevalencia de la diabetes se debe a factores nutricionales.²³ “La dieta neoliberal coincide nítidamente con el crecimiento del sobrepeso y la obesidad a niveles de epidemia.”²⁴ En México la diabetes ya es la primera causa de muerte y se espera que aumente 40% en los próximos 10 años.²⁵ Se calculaba que 100 mil mexicanos morirían de diabetes en 2015.²⁶ Siete de cada 10 personas en México padecen sobrepeso y 3 de cada 10 niños.

México es el primer lugar mundial de obesidad y sobrepeso en niños y el segundo en adultos.²⁷

En el ámbito global, la FAO espera que la obesidad se duplique para 2030. Las pérdidas en productividad y en gastos por enfermedades relacionadas con la malnutrición y el sobreconsumo excedieron ya los 4 billones de dólares por año, equivalentes a más de la mitad del valor mundial del mercado de comestibles.²⁸

5. Algunas preguntas finales

Así que la pregunta no es si las necesidades actuales son falsas o verdaderas, sino ¿de quién son? ¿son realmente del sujeto, o del capitalismo? Un sujeto en libertad para trabajar en lo que quiera, ¿necesitaría el golpe de glucosa que hace a los obreros salir a enfrentar la ciudad y la fábrica?

Una mujer que contara con toda la certeza material y emocional para ser madre ¿necesitaría las fórmulas? Tendríamos que entender cómo algunas “necesidades” son en realidad la imposición de ciertos patrones de consumo. El problema con la comida chatarra es precisamente cómo los satisfactores, los bienes que se producen para satisfacer las necesidades, en realidad tienen una finalidad ajena, que es el apuntalamiento del sistema económico de mercado.

Es un hecho que el debate sobre las necesidades no está cerrado, pero eso no obsta para que sea posible hacer una crítica del contenido de las necesidades. La crítica de la satisfacción de las necesidades es una cuestión de vida o muerte, literalmente. 🌿

Notas:

1 Es la explicación que el escritor David Cayley retoma de Karl Polanyi, a partir de *La gran transformación* y otros trabajos, en su serie de programas para CBC Radio “Markets and Society.” Programa

- número 3, subido a la red en octubre de 2014. Disponible en <http://www.davidcayley.com/podcasts/?category=Karl+Polanyi>
- 2 Tonda M. Concepción (2014) *La definición de cultura en Bolívar Echeverría*. México: UNAM-FCPyS
- 3 Echeverría, Bolívar (1998) La contradicción del valor y el valor de uso en El Capital de Karl Marx, p. 44
- 4 Tonda, *op.cit.*, p. 24
- 5 Echeverría, *op.cit.*, p. 10
- 6 David Cayley, *op. cit.*
- 7 Ibidem.
- 8 Illich, Iván (2006). *La convivencialidad*, en Obras Reunidas I, México: Fondo de Cultura Económica.
- 9 Jean Robert, "Crisis económica y territorialidad", Biodiversidad, sustento y culturas número...
- 10 Illich, Iván (1978). "Tantalizing Needs", en *Towards a History of Needs*, Nueva York: Pantheon Books-Random House.
- 11 *Op.cit* nota 8.
- 12 Definición de comida chatarra por Gerardo Otero (2015): "Entendemos por comida chatarra aquellos alimentos altamente procesados, como harinas refinadas de cereales complejos y azúcar refinada, aceites vegetales y, desde luego, mucho de la comida de los restaurantes de «comida rápida». Los tres aditivos principales de estos productos son sal, grasa y azúcar. Existe toda una «ciencia» desarrollada desde los años setenta para determinar la combinación «óptima» de estos ingredientes: la que logre el «punto de éxtasis» (bliss point en inglés) para el consumidor. El objetivo principal de la comida chatarra es que tenga un sabor tan atractivo que cause adicción e incremento de ventas. Nada tiene que ver con las necesidades nutricionales ni la vida saludable. Lo que importa son las ganancias."
- 13 Ésta es una explicación que proponen Armando Bartra y Blanca Rubio para dar cuenta de la industrialización en México y el papel de la economía



Mesas del Inca, Colombia. Foto: Viviana Sánchez

- campesina. Blanca Rubio habla de "la contradicción irresoluble" entre agricultura e industria en México, que es el desarrollo de la industria a expensas de la economía campesina. Rubio, Blanca (1987). *Resistencia campesina y explotación rural en México*. México: ERA
- 14 Pollan Michael, (2008) *In Defense of Food*. New York: Penguin
- 15 Palmer, Gabrielle (1998) *The Politics of Breastfeeding*, Reino Unido: Pandora Press
- 16 Subsunción del consumo bajo el capital: "De hecho el sometimiento del consumo ocupa un lugar estratégico en el sometimiento de la sociedad toda porque es el momento final en el que queda englobado el proceso de vida de la sociedad, es decir, el momento a partir del cual se reproduce en términos celulares y espirituales cada individuo. No se extrae plusvalor en esos ámbitos, pero en ellos se garantiza que se explote plusvalor a todo lo largo y ancho del proceso de trabajo local, nacional y mundial. (Veraza: 2007).
- 17 Veraza, Jorge (2007) *Los peligros de comer en el capitalismo*. México: Itaca
- 18 Otero, Gerardo (2014) "Dieta neoliberal y comida chatarra", en *Observatorio del Desarrollo*, Volumen II No. 6. México.
- 19 Tantalizar: provocar deseos irrealizables
- 20 Ivan Illich, "Tantalizing needs", *op.cit*, p. 93
- 21 Veraza, *op.cit.*
- 22 GRAIN (2015). "Libre comercio y la epidemia de comida chatarra en México". En www.grain.org/es. Versión electrónica: <http://www.grain.org/article/entries/5201-libre-comercio-y-la-epidemia-de-comida-chatarra-en-mexico>
- 23 Periódico *Crónica*, "Día mundial de la diabetes", 11 de noviembre de 2010. http://www.cronica.com.mx/especial.php?id_notas=543505
- 24 Otero, *op.cit.*
- 25 *Crónica*, *op. cit.*
- 26 CNN-México: <http://mexico.cnn.com/salud/2013/10/29/100000-mexicanos-moriran-por-diabetes-en-2015-calculan-expertos>
- 27 Secretaría de salud del Distrito Federal, consultado el 12 de junio en : http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index.php?option=com_content&task=view&id=4034
- 28 Grupo ETC (2014). "En el caos climático quién nos alimentará. La cadena industrial de producción de alimentos o las redes campesinas." Disponible en <http://www.etcgroup.org/es/content/con-el-caos-climatico-quien-nos-alimentara>

***E**n los debates sobre el futuro de la alimentación es frecuente oír una cita de la FAO, según la cual necesitamos producir el doble de alimentos para el año 2050. Esta cifra suele esgrimirse como argumento indirecto que justifica sacrificar la calidad del suelo, nuestra biodiversidad o nuestra salud —negarse a ello sería condenar a morirse de hambre a toda esa gente que va a venir a cenar de aquí a treinta y tantos años. Sin embargo, ¿es eso realmente lo que ha dicho la FAO?*

El equívoco del que habla Doug Boucher en el artículo que reproducimos a continuación no es el único, pero es uno muy importante: el dato de la FAO viene una proyección de la demanda en términos económicos —es decir, cuántos dólares representará el mercado agrícola y ganadero si se generalizan las tendencias que hemos seguido hasta ahora (o que seguíamos hasta 2005, cuando se hizo la proyección). Esta cifra se ve especialmente influida por la cantidad de carne consumida, y supone que en los países enriquecidos seguiremos manteniendo la dieta que tenemos ahora, y que el resto de países se irán sumando a nuestras tendencias, aunque a nosotros no nos esté yendo demasiado bien.

Es decir, que no estamos hablando de necesidades de alimentos, sino de (supuestos) deseos y del volumen de negocio que supondría cumplirlos, en caso de seguir con el business as usual. Entramos así en un argumento circular, de “Tenemos que seguir con este modelo porque esto es lo que vamos a necesitar si seguimos con este modelo”.

Pero otros muchos indicadores nos dicen que no podemos seguir con este modelo: la inestabilidad climática, la pérdida de biodiversidad y la destrucción del suelo sí suponen amenazas reales para la alimentación de las generaciones futuras, y los problemas de distribución e inequidad están sumiendo ya en la pobreza a millones de personas. Necesitamos un modelo agrícola que priorice el bienestar de las personas frente al beneficio económico de las empresas, y que no pueda desdeñar la supervivencia a largo plazo de las comunidades y los ecosistemas que nos sustentan.

La “necesidad” de “alimentos” de la humanidad para 2050

Doug Boucher, Union of Concerned Scientists
18 Agosto, 2015

Puede que el meme más viral en el debate sobre el sistema alimentario y la agricultura mundial sea el de que vamos a necesitar producir al menos un 60% más de alimentos para 2050. Este dato ha sido repetido cientos y puede que miles de veces en la última década, muchas veces en la introducción a artículos, discursos o publicaciones en blogs en los que se explica por qué es necesario aumentar la producción agrícola, ya sea utilizando transgénicos, talando bosques o revolucionando por completo el sistema alimentario global.

Aunque las cifras varían (a veces es el 70% y a veces es “duplicar” la cantidad de alimentos, u otras variantes) y también la enunciación exacta de la frase, que a veces incluye expresiones como “para alimentar a la población creciente”, el mensaje suele ser de urgencia y a menudo de alarma.

¿Pero en qué análisis se basa exactamente esta afirmación? He indagado un poco, siguiendo el dato hasta su fuente original, y he descubierto algunas cosas sorprendentes. (Para un análisis diferente y mucho más extenso, ver el informe de septiembre de 2013 escrito por Tim Wise, de la Tufts University, <http://www.ase.tufts.edu/gdae/Pubs/wp/13-04WiseFeedWorld2050.pdf>)

La primera sorpresa viene a raíz de algo bastante simple: ¿en qué unidad se miden los alimentos? Inicialmente, uno podría pensar que la comida se mediría al peso, es decir que la cifra del 60% significa un 60% más de kilos, libras o toneladas. Con un enfoque un poco más sofisticado podríamos hablar de la cantidad de energía en estos alimentos, lo que implicaría medirlos en calorías. Esto supondría tener en cuenta que



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: Biodiversidad

algunos alimentos (como el café, o el apio) tienen muy poca energía, mientras que otros (por ejemplo el arroz o el cerdo) tienen considerablemente más, por lo que su peso refleja mejor su valor para el crecimiento y supervivencia humanos. Otra posibilidad sería la de medir los alimentos según su contenido en proteína o en otros nutrientes importantes, como el fósforo, el calcio o las vitaminas.

Pero resulta que no es ninguna de estas cosas. La unidad de medida para el cálculo es el dólar.



Dzibalchén, Campeche, México. Foto: Biodiversidad

En otras palabras, al hacer los cálculos de esta forma, la carne — especialmente la carne de ternera — cuenta desproporcionadamente respecto a su contenido en calorías o proteínas. De esta forma, al cambiar la dieta global hacia un mayor consumo de carne conforme aumentan los ingresos de la población, aumenta la proyección de “necesidades” medidas en dólares.

¿Cómo puede ser esto? ¿Qué implica decir que la población global necesitará consumir muchos más dólares de comida para 2050?

La respuesta es que ésta es una proyección económica, no una estimación de las necesidades. (De ahí que ponga las comillas en “necesidad” en el título.) Los autores que hicieron los cálculos —los expertos de la FAO Nikos Alexandratos y Jelle Bruinsma, con publicaciones sucesivas en 2006, 2009, 2012 y 2013— lo dejaron bastante claro. Esta es una cita literal que se repite en sus informes de 2006 y 2012:

“Las cifras que utilizamos se refieren al volumen agregado de demanda y producción de los sectores agrícola y ganadero. Se obtienen multiplicando cantidades físicas de demanda o producción por el precio de cada producto, y sumando todos los productos”.

Y con más detalle:

“La cifra del 70 por ciento de media de 2005/7 a 2050 ha sido citada muy frecuentemente. Es importante darse cuenta de lo que realmente significa: cuando hablamos de tasas de crecimiento de la producción o el consumo agrícola agregado, es importante saber qué unidades se utilizan para medir los cambios, en concreto si simplemente se suman las cantidades de los distintos productos... o si se suman después de hacerlos homogéneos al multiplicar cada cantidad con un factor apropiado y sumarlos todos. La

unidad que se considera a menudo es el contenido en calorías específico de cada producto (por ejemplo kcal por kg). [...] Este estudio utiliza el precio internacional del dólar en 2004/06... la suma de los pesos físicos no tendría sentido, ni tampoco el utilizar calorías como unidad de medida”.

Es decir, que los autores lo dejan bastante claro: ésta es una proyección, en términos económicos, de la demanda global de alimentos. Mide los alimentos no según cuántas calorías o cuántas proteínas contienen, sino por su precio.

¿Qué significa esto para el total y por tanto para el aumento de porcentajes? Resulta que los precios de los distintos tipos de alimentos, en dólares por kilo o por libra, son muy diferentes. Éstos eran, por ejemplo, los precios de exportación estadounidenses de diferentes alimentos en julio de 2005, si utilizamos como unidad base el precio del maíz, que equiparamos a 1.0:

Ternera: 33.0

Cerdo: 17.0

Pollo: 6.7

Trigo: 1.9

En otras palabras, al hacer los cálculos de esta forma, la carne —especialmente la carne de ternera— cuenta desproporcionadamente respecto a su contenido en calorías o proteínas. De esta forma, al cambiar la dieta global hacia un mayor consumo de carne conforme aumentan los ingresos de la población, aumenta la proyección de “necesidades” medidas en dólares.

Los economistas de la FAO no ocultan esto de ninguna manera, así que no les culpo por la extremadamente frecuente mala interpretación de sus cifras. O más bien, sólo les culpo (a ellos y a la FAO) un poco: sus expresiones sí que han ido cambiando en cierto modo en las publicaciones sucesivas, pasando de utilizar palabras neutras como “proyección” a otras que parecían implicar necesidad. Estos son algunos ejemplos, en los que yo he añadido las negritas:

FAO 2006: “A nivel global, la proyección de crecimiento de la deman-

da de todos los productos agrícolas y ganaderos es más baja que en el pasado, 1.5 por ciento anual en el periodo 1999/01-2030 y 0.9 por ciento en 2030-50, en comparación con tasas de en torno al 2.1-2.3 por ciento anual durante las cuatro décadas anteriores”.

FAO 2009: “Las proyecciones muestran que alimentar a una población global de 9 mil 100 millones de personas en 2050 requeriría aumentar la producción global de alimentos en torno a un 70 por ciento entre 2005/07 y 2050”.

FAO 2012: “...la producción global en 2050 debería ser un 60 por ciento más alta que la de 2005/2007”.

CGIAR/FAO 2013: “La FAO estima que la producción agrícola global en 2050 necesitará aumentar en al menos un 60 por ciento respecto a 2006, una tasa de crecimiento de algo menos del 1.2 por ciento anual”.

Sin embargo, muchos otros han utilizado estas cifras de formas distintas y a menudo engañosas. Éstos son algunos ejemplos:

The Economist 2011: “...la demanda total de alimentos aumentará en torno a un 70% en los 44 años que van desde 2006 a 2050, más del doble en el caso de la demanda de cereales”. (The Nine Billion-People Question, 26 de febrero de 2011, p. 4)

National Geographic 2014: “Para el año 2050 la población mundial probablemente habrá aumentado en alrededor de un 35%... para alimentar a esta población la producción agrícola tendrá que duplicarse”. (Feeding Nine Billion, mayo de 2014, p. 45)

Y, en la web de Monsanto, una versión un tanto diferente pero que parece basarse en los mismos cálculos:

¿Más alimentos en los próximos 50 años que en los últimos 10 mil, en un período de 40 años en el que se proyecta que la población global aumente menos de un 40%? Cuesta creerlo si hablamos de kilos o calorías pero puede ser si mides los alimentos en dólares. (Es por esto que en el título no sólo está entre comillas “necesidad”, sino también “alimentos”).

Podría decirse que el error al interpretar la proyección de la FAO estaba “escondido a simple vista” —lo único que he hecho es leer el estudio original para ver que estaban hablando de dólares, no de necesidades. De hecho, dados los intentos repetidos de los autores de corregir el error de interpretación, yo iría más allá. No sólo estaba escondido a simple vista, sino que estaba gritando “Eh, ¡estoy aquí!” Así que, ¿por qué seguimos repitiendo el mismo error? 🌱

Tomado de <https://www.observatorio-omg.org/blog/%C2%BFes-cierto-que-necesitamos-duplicar-la-producci%C3%B3n-de-alimentos-para-el-a%C3%B1o-2050> y <http://blog.ucsusa.org/doug-boucher/humanitys-need-for-food-in-2050-848>

Notas

World agriculture: towards 2030/2050, Prospects for food nutrition, agriculture and major commodity groups, FAO, 2006 http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/esag/docs/Interim_report_AT2050web.pdf

Global agriculture towards 2050, FAO 2009 http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/HLEF2050_Global_Agriculture.pdf

Nikos Alexandratos y Jelle Bruinsma, *World Agriculture Towards 2030/2050 The 2012 Revision*, FAO 2012

http://www.fao.org/fileadmin/templates/esa/Global_perspectives/world_ag_2030_50_2012_rev.pdf

Research Priorities for Food Security, Nutrition Adequacy and Climate Justice for 9 Billion People in 2050, CGIAR-FAO 2013

<http://www.pim.cgiar.org/files/2013/01/fsfsummary.pdf>

The Economist, “The 9 billion-people question. A special report on feeding the world”, 26 de febrero, 2011. <http://www.economist.com/sites/default/files/special-reports-pdfs/18205243.pdf>

National Geographic, “Where will we find enough food for 9 billion”, 2014 <http://www.nationalgeographic.com/foodfeatures/feeding-9-billion/>

Monsanto, *Feeding the world*, <http://www.monsanto.com/improvingagriculture/pages/feeding-the-world.aspx>

¿Más alimentos en los próximos 50 años que en los últimos 10 mil, en un período de 40 años en el que se proyecta que la población global aumente menos de un 40%? Cuesta creerlo si hablamos de kilos o calorías pero puede ser si mides los alimentos en dólares. (Es por esto que en el título no sólo está entre comillas “necesidad”, sino también “alimentos”). Podría decirse que el error al interpretar la proyección de la FAO estaba “escondido a simple vista” —lo único que he hecho es leer el estudio original para ver que estaban hablando de dólares, no de necesidades.

20 años de soja transgénica en el Cono Sur

20 años de transgénicos, agrotóxicos y devastación ambiental

20 razones para su prohibición definitiva

GRAIN

La introducción de la soja transgénica en el Cono Sur marcó definitivamente los últimos 20 años de la agricultura iniciando una nueva era de industrialización en áreas rurales, uso de agroquímicos y utilización de semillas transgénicas que no tiene antecedentes en la historia de la agricultura en cuanto a la velocidad de su imposición y a los impactos que ha tenido.

Justo cuando se realiza la cosecha número 20 de la soja transgénica resistente al glifosato en todo el Cono Sur (unas 175 millones de toneladas) compartimos en este cartel 20 argumentos para su erradicación definitiva.

Para 2007 ya en Paraguay el avance de la soja había expulsado a 143 mil familias campesinas y en Argentina ya suponía la expulsión de más de 200 mil agricultores y trabajadores rurales.

En Paraguay en entre 2013 y 2015, 4105 personas fueron desalojadas por fuerzas policiales en conflictos por la tierra. En Brasil, 2016 con 60 muertes (20% más que en 2015) se convirtió en el año más violento en el campo desde 2003, cuando 71 personas fueron asesinadas por luchar por reforma agraria y por sus territorios tradicionales.

1. Su aprobación en Argentina fue absolutamente ilegítima, siendo autorizada por un organismo (la Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria-Conabia) conformado por las mismas corporaciones y su expansión en todo el Cono Sur fue intencionalmente ilegal sin que en ningún momento se haya generado un debate democrático sobre su autorización y cultivo.
2. Su imposición significó la creación de un desierto verde de más de 54 millones de hectáreas que en algún momento las mismas multinacionales bautizaron como La República Unida de la Soja.
3. Con la introducción de la soja transgénica el uso de glifosato (recientemente reclasificado como probablemente cancerígeno por la Organización Mundial de la Salud) en la región creció a más de 550 millones de litros por año con dramáticas consecuencias sanitarias en todos los territorios.
4. Millones de campesinos fueron desplazados en toda la región y miles de pequeños productores debieron abandonar la producción de alimentos locales ante la imposibilidad de convivir con la soja transgénica.
5. Cientos de campesinos fueron criminalizados, perseguidos y asesinados en su lucha por la tierra como fruto de la expansión del modelo sojero en los intentos de resistir su avance.
6. Se destruyeron más de 8 millones de hectáreas de bosques nativos en todo el Cono Sur por el avance de la frontera agrícola.
7. Monsanto impulsó e impulsa en todos los países modificaciones a las leyes de semillas para poder controlar y monopolizar las semillas.
8. Las enfermedades y muertes a causa del incremento del uso de agrotóxicos se multiplicaron en todos los territorios despertando fuertes reacciones de los “pueblos fumigados”.
9. Los gobiernos que intentaron limitar el avance de la soja y los cultivos transgénicos se vieron agredidos, siendo Paraguay un caso paradigmático en ese sentido.
10. Los suelos se han visto esquilmosos



Foto: Carlos Ramos Mamahua/La Jornada

por esta agricultura extractivista produciendo una destrucción de los mismos y una pérdida de nutrientes sin precedentes. El agua “virtual” que se exporta con la soja suma miles de millones de litros cada año.

11. La tierra se ha concentrado en cada vez menos manos, siendo otra vez el caso de Paraguay ejemplar ya que un 0.4% de los propietarios acaparan el 56 % de la tierra.
12. La ganadería, antes practicada en rotación con la agricultura, se vio desplazada a otros territorios con ecosistemas mucho más frágiles (Amazonia, Chaco paraguayo, humedales, etcétera) con consecuencias gravísimas sobre los mismos. Al mismo tiempo creció en forma exponencial la producción de carne en *feedlots* con graves consecuencias sanitarias y ambientales.
13. Se consolidó una alianza entre los grupos corporativos que impulsaron este modelo y los medios masivos de comunicación concentrados que impide cualquier tipo de debate o difusión de los impactos del modelo.
14. Los cultivos resistentes a herbicidas han fracasado desde el punto de vista agronómico con el surgimiento de decenas de malezas resistentes al glifosato y el consecuente crecimiento de su uso y el de otros herbicidas.
15. La ciencia que sostiene el desarrollo

de los cultivos transgénicos es profundamente cuestionada por su mecanicismo y simplificación de la complejidad de los sistemas genómicos.

16. La productividad de los cultivos de soja transgénica es inferior a los de los cultivos de soja convencionales tal como se verificó en todas las investigaciones que realizaron estudios comparativos.
17. La seguridad de la soja transgénica en la alimentación nunca ha sido demostrada y las dudas que se presentan ante estudios sesgados por los intereses corporativos aún persisten siendo cada día más difícil de sostener la falacia de la “equivalencia sustancial”.
18. La producción masiva de soja transgénica ha impulsado una expansión de la producción de carne de manera industrial con graves impactos ambientales, sanitarios y en la salud a nivel global.
19. La soja transgénica fue impuesta para su consumo a centenares de millones de consumidores en todo el mundo sin su consentimiento a través de su utilización en la producción de alimentos ultraprocesados.
20. Toda la cadena de producción de soja transgénica tiene un enorme impacto en el incremento de la emisión de gases de efecto invernadero y la agudización de la crisis climática. 🌱

La ganadería, antes practicada en rotación con la agricultura, se vio desplazada a otros territorios con ecosistemas mucho más frágiles (Amazonia, Chaco paraguayo, humedales, etcétera) con consecuencias gravísimas sobre los mismos. Al mismo tiempo creció en forma exponencial la producción de carne en feedlots con graves consecuencias sanitarias y ambientales. En el Chaco paraguayo se expandieron sobre territorio ancestral de pueblos originarios. Allí existen hoy más de 10 millones de cabezas de vacunos en unas 23 millones de hectáreas.

Más información

1. Darío Aranda, “15 años de soja: La prueba del delito”, 24 de marzo, 2011, <http://www.lavaca.org/notas/15-anos-de-soja-la-prueba-del-delito/>
2. GRAIN, “La República Unida de la soja recargada”, 2 de junio, 2013, <https://www.grain.org/es/article/entries/4739-la-republica-unida-de-la-soja-recargada>

Este material será una infografía que sirva de herramienta para la discusión práctica con grupos, comunidades y organizaciones. Su versión completa con bibliografía y referencias, ver www.grain.org

Vulnerabilidad y marginalidad a un año del terremoto de Manabí, Ecuador

Elizabeth Bravo

22

Los grupos más marginales (recolectores de basura, personas sin cédula de identidad y con hijos no registrados y que no forman parte de un tejido social que pueda darles acogida) se asentaron en campamentos improvisados en la vera de los caminos o en el borde de las ciudades sin ningún tipo de servicios básicos. Viven de donaciones que les entregan algunas instituciones de caridad, pero bajo condiciones muy duras.

El 16 de abril 2016, la provincia de Manabí y Esmeraldas sufrió un terremoto de magnitud 7.8 que dejó 670 fallecidos y decenas miles de damnificados. Esta zona sufrió en el siglo XX, cuatro grandes eventos sísmicos: 1906 (8.8 con tsunami); 1942 (7.8 grados), 1958 (7.7 grados), 1979 (8.2 grados), 1998 (7.1 grados); es decir es un zona de alto riesgo.

En escenarios de desastres y en el post-desastre, el poder marginaliza a los más marginalizados, y fortalece a los que detectan el poder.

Hay varios procesos sociales que determinan quién está más expuesto a riesgos y quién es más vulnerable: donde vive o trabaja una persona, en qué tipo de edificación vive, su nivel de protección, preparación, información, riqueza y estado de salud. Estos factores incidirán en su capacidad, no sólo de ser más o menos víctima de una desastre, pero también de cómo afrontarlo. El grado de vulnerabilidad depende también la clase, el género, la etnia y en algunos casos, la religión.

No todos los seres humanos tienen igual acceso al agua, a la tierra o a un hogar digno; no tiene igual acceso a los recursos y oportunidades, ni están igualmente expuestos a los mismos peligros, aun cuando todos enfrenten un mismo fenómeno natural (en este caso, un terremoto).

Los problemas que viene arrastrando una localidad se exacerban en condiciones de desastre. En Manabí el problema del acceso al agua se exacerbó con la ruptura de los sistemas de agua en los días posteriores al terremoto.

Por otro lado, dado que esta es una zona con fuertes variaciones climáticas (largos periodos de sequía y fuertes inundaciones), las lluvias de alta intensidad que se vivieron en días previos al terremoto, hizo que se desbordara la represa Poza Honda, lo que agravó los efectos del terremoto. La rápida urbanización aumenta el número de personas en riesgo frente a un fenómeno natural, por eso, el mayor número de muertos se dio en la ciudad de Manta, la más poblada de la región, a pesar de que no estuvo en el epicentro del sismo.

Manabí es una provincia de grandes desigualdades. Coexisten los grandes empresarios atuneros, con un 76% de la población con necesidades básicas insatisfechas. Hay muchas poblaciones que aun antes del terremoto no tenían acceso al agua potable, y que para proveerse del líquido vital tenían que comprar de tanqueros. A raíz del terremoto, unas 70 mil personas se quedaron sin hogar y el destino de ellas varió de acuerdo a su grado de vulnerabilidad.

Los grupos más marginales (recolectores de basura, personas sin cédula de identidad y con hijos no registrados y que no forman parte de un tejido social que pueda darles acogida) se asentaron en campamentos improvisados en la vera de los caminos o en el borde de las ciudades sin ningún tipo de servicios básicos. Viven de donaciones que les entregan algunas instituciones de caridad, pero bajo condiciones muy duras. En estos asentamientos se generan liderazgos improvisados que con-



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

trolan el destino de quienes llegan a estos lugares.

Luego del terremoto, 33 mil personas se asentaron en 32 albergues oficiales y aún hay un familias que siguen ahí. Prefieren no acogerse a otras modalidades de apoyo ofrecidas por el Estado o por agencias de cooperación, con la esperanza de que se les dé una casa nueva en algunos de los reasentamientos. Cuentan con servicios básicos y atención médica y psicológica. Muchos de las familias no quieren dejar los albergues porque se sienten cómodos con todo lo que reciben del Estado.

Hay otro grupo de personas, con mayor tejido social que se beneficiaron de un “bono de acogida”, que es un subsidio que se entrega a quienes recibe a sus familiares o vecinos damnificados. Otros han optado por el “bono de alquiler” y los que sus casas sufrieron daños menores recibieron un “bono de reconstrucción”, pero sólo se beneficiaron de este subsidio quienes tenían títulos de propiedad. Éstos son grupos menos vulnerables porque cuentan con una base de apoyo, y tienen un lugar a donde ir.

Si bien la “marginalidad” se produce cuando ciertas poblaciones son empujadas a zonas peligrosas, el mercado y los gobiernos locales facilitan que ciertos sectores de poder accedan a zonas de alto riesgo, pasando por alto las normativas que deben aplicarse en dicha zona. En el caso del terremoto de Manabí, se pudo apreciar que la llamada “Ruta del Sol” se convirtió en una zona turística donde se levantaron edificaciones de cemento y ladrillo, muchas veces violando las recomendaciones básicas de la arquitectura, y el resultado fue que se den pérdidas de 64 millones 500 mil dólares. El 19% de los edificios turísticos colapsó o se perdió totalmente, el 33% fue parcialmente afectado y el 48% está en buen estado o tuvo daños menores. El Sur de Manta, zona que no fue esta vez afectada por el sismo, tiene una dinámica expansión del sector inmobiliario donde las ciudadelas de lujo se abren entre los otrora pueblos de pescadores artesanales, lo que no se ha parado después del terremoto. Pero dado que éstos son sectores con poder económico, pudieron cobrar el seguro por las pér-

Luego del terremoto, 33 mil personas se asentaron en 32 albergues oficiales y aún hay un familias que siguen ahí. Prefieren no acogerse a otras modalidades de apoyo ofrecidas por el Estado o por agencias de cooperación, con la esperanza de que se les dé una casa nueva en algunos de los reasentamientos. Cuentan con servicios básicos y atención médica y psicológica.



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

El Sur de Manta, zona que no fue esta vez afectada por el sismo, tiene una dinámica expansión del sector inmobiliario donde las ciudadelas de lujo se abren entre los otrora pueblos de pescadores artesanales, lo que no se ha parado después del terremoto.

didadas sufridas, y en algunos casos, incluso mejoraron sus propiedades. Las aseguradoras pagaron un total de 374 millones de dólares; recibieron 38 mil 423 reclamos, de los cuales, en enero del 2017 el 87% habían sido ya indemnizados.

Hay otro grupo de personas que fueron víctimas de la doctrina del shock, propuesta por Naomi Klein, quien demuestra a través de varios ejemplos que, bajo condiciones de desastre, el poder reacomoda y administra la vida de los sobrevivientes, y de la zona en general. Por ejemplo, el tsunami que azotó las playas del sur y sureste asiático el 26 de diciembre 2004, que dejó sin vida a 250 mil personas y 2 millones 500 mil personas se quedaron sin hogar en la región, sirvió para concretar un ambicionado plan turístico en la zona de Arugam (Sri Lanka).

Después de desalojar a la población local, por ser una zona de riesgo de tsunami, se empezó un programa de

reconstrucción de desarrollo turístico. La gente fue llevada a campamentos temporales, que con el tiempo se consolidaron en tugurios, dejando 35 islas disponibles para el turismo. Algo similar está sucediendo en la Isla de Muisne en Ecuador. El 21 de junio 2016 a través de una resolución se declaró toda la isla como una zona de riesgo, porque podría ser sujeta de inundaciones en caso de un tsunami, y que por tanto, se prohibieron los asentamientos humanos en la isla. Contradictoriamente, el Ministerio de Turismo (2016) publicó el 6 de junio 2016, el proyecto “Programa Nacional de Destinos Turísticos de Excelencia” donde se incluye la “Intervención al Destino Complementario Muisne”.

Hay sin embargo varias comunidades que han sido tan afectadas como las otras del terremoto, pero que han decidido tomar el futuro en sus manos, y que han iniciado programas de restauración integral de sus vidas y territorios. ♣

Voces cubanas que reivindican la agroecología como herramienta de la liberación

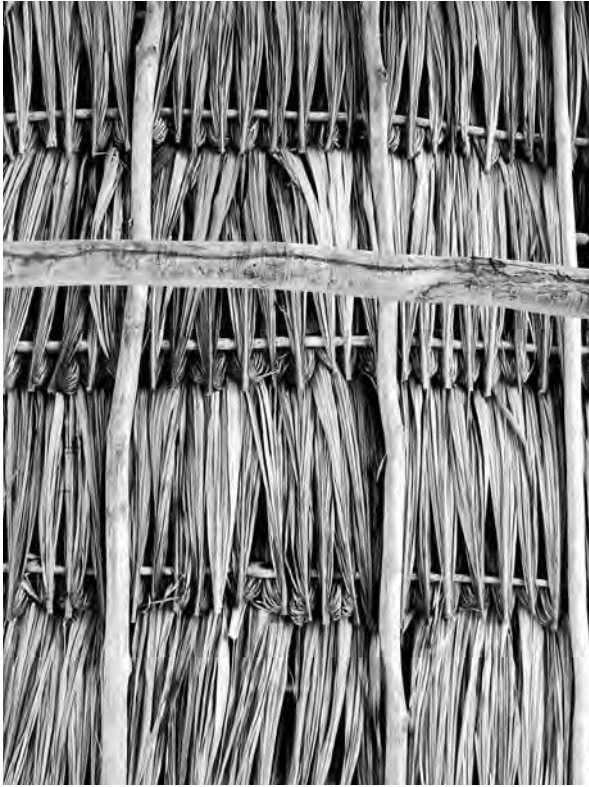
Los tratados de libre comercio y la soberanía alimentaria

25

Desde su nacimiento Biodiversidad, sustento y culturas viene denunciando los impactos de los Tratados de Libre Comercio sobre la agricultura, la vida campesina y la alimentación de los pueblos. Hace más de una década esta ofensiva se profundizó cuando después de la caída del ALCA, las grandes potencias decidieron impulsar los tratados bilaterales como una forma de “compensar” esta derrota. Hoy los TLCs vuelven con fuerza a abalanzarse sobre nuestros bienes comunes con mecanismos cada vez más sofisticados e ilegítimos. Por eso dedicamos este Vistazo a presentar las viejas y nuevas amenazas que representan compartiendo los contenidos del Boletín Nyéleni N.º 29 dedicado íntegramente a esta temática.



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

Crece la desconfianza y la movilización contra los tratados de libre comercio (TLC) Éstos afectan la soberanía alimentaria:

- * Erosionan las políticas públicas que apoyan mercados locales
- * Quitan o disminuyen aranceles en bienes importados, lastimando a los productores locales pequeños que no pueden competir con importaciones corporativas subsidiadas.
- * “Armonizan” estándares en sanidad alimentaria, plaguicidas, OGM y bienestar animal, beneficiando a las corporaciones con sus bajos criterios en aras de sus márgenes de ganancia.
- * Modifican leyes de patentes, para privatizar plantas y animales; criminalizan la custodia y el intercambio de semillas, dañan los sistemas agroalimentarios locales.
- * Privilegian a inversionistas extranjeros que obtienen mayor acceso a agua y tierras, con derechos que los defienden mediante antidemocráticos mecanismos de solución de disputa Estado-inversionistas.

Los TLC son más que comercio. Son acuerdos integrales que impiden librarnos de las reformas estructurales, fortaleciendo corporaciones, finanzas y gobiernos; promoviendo sus objetivos globales.

Existe una relación directa entre TLC, cambio climático, devastación ambiental, y el atropello a los derechos de pueblos originarios, jornaleros y campesinos. La elección de Trump y el Brexit reflejan parcialmente la ira pública por el “libre comercio”,

pero impulsan un nacionalismo racista, excluyente y fragmentario. Debemos luchar por un cambio sistémico real defendiendo nuestros territorios y diciendo NO a los TLC y al capitalismo global y a la política racista. Ningún TLC puede ser popular. Debemos erradicarlos. No reformarlos. *bilaterals.org* y *GRAIN*

Quién impulsa TLCs: Los tratados de libre comercio (TLC) son acuerdos de dos o más gobiernos fuera de la organización Mundial de Comercio (OMC). Muchas élites políticas y económicas en países como EUA, o de la UE, Japón y Australia fueron más allá de la OMC alegando que no fijaba reglas globales que beneficiaran a sus corporaciones y sus objetivos geopolíticos, y que las negociaciones eran lentas. Desde iniciado el siglo, estas élites buscan acuerdos más aguerridos y vinculantes a nivel regional o bilateral. Que los países se comprometan a niveles más integrales de libertad corporativa mediante estos acuerdos paulatinos que uniforman el mercado global para que se le permita someter con más rango de acción.

No sorprende que estos acuerdos los redacten en secreto: los parlamentos solamente fijan los objetivos amplios y al público se le niegan los textos de negociación. Los cabilderos profesionales son consultados todo el proceso: que obtengan lo que quieren. Las corporaciones transnacionales y las coaliciones industriales son los grandes protagonistas en la formulación de los textos. En las etapas iniciales entre EUA y la UE para la Asociación Transatlántica para el Comercio y la Inversión (ATCI o TTIP), las corporaciones como Cargill o CocaCola eran los interesados que le decían a los negociadores qué esperaban del acuerdo.(1)

Los TLC cubren una vasto rango de asuntos —de derechos de propiedad intelectual (DPI), telecomunicaciones, energía a sanidad alimentaria— diciendo exactamente qué pueden hacer o no los países en vastas áreas que abren a la inversión extranjera. Los gobiernos signatarios son forzados a reformar sus leyes, con compromisos vinculantes para no dar marcha atrás. Mediante tales acuerdos, las compañías pueden vigilar la redacción de políticas y regulaciones que puedan afectar a sus países asociados.

Los movimientos sociales luchan contra nuevos TLC:

- * CETA entre Canadá y la Unión Europea
- * TTIP entre EUA y la UE
- * TPP entre EUA, Japón y otros 10 países (EUA se retiró pero no significa que el acuerdo esté muerto).
- * AERI (RCEP) entre ASEAN, China, India, Japón, Australia, Corea y Nueva Zelanda

TISA de servicios, entre EUA, la UE, Japón y 20 países EPA impuesto por la UE en África

* Acuerdos bilaterales impulsados por la UE con India, Vietnam, México, Japón, Mercosur, Chile.

Además de su poder regulatorio, todos estos tratados brindan a las corporaciones acceso a recursos naturales, mano de obra y nuevos mercados.

Aunque algunos acuerdos estén en duda desde que los nuevos gobiernos de derecha en Reino Unido o EUS prometieron reemplazarlos por nuevos acuerdos, esto no significa que desaparecerán. Se transformarán o asumirán nuevas membresías o se alentarán. Sería un error pensar que nuevos acuerdos comerciales o de inversión benefician a campesinos, consumidores, compañías pequeñas o al ambiente. Nada cambia en la agenda de promover al uno % superior de los grandes negocios, incluidas las agroindustrias. *Corporate Europe Observatory, "TTIP: a corporate lobbying paradise", 14 julio de 2015.*

Arbitraje de Disputas Inversionistas-Estado (ISDS): Uno de los elementos más dañinos de los tratados de libre comercio e inversión es el Arbitraje de Disputas Inversionistas-Estado (ADIE), mejor conocido como ISDS. Este mecanismo surge de tiempos coloniales, cuando los imperios poderosos querían proteger sus compañías para extraer minerales o cultivos comerciales, para lo cual crearon textos legales que evolucionaron a los tratados de inversión actuales, buscando proteger a los inversionistas de

la discriminación y expropiación por parte de Estados extranjeros.

Los tratados confieren a las transnacionales (TNCs) derechos especiales para someter a los gobiernos extranjeros a un arbitraje vinculante toda vez que se sientan maltratadas. Las TNCs pueden "demandar" gobiernos cuando adopten políticas como la ley anti-tabaco o regulaciones para disminuir la polución que restringirán sus inversiones y beneficios. A compañías locales no se les confieren estos derechos: la mera amenaza de una demanda puede conducir a cambios en políticas.

Las disputas internacionales de inversión se llevan a paneles especiales de arbitraje: el Banco Mundial en Washington DC o cortes de arbitraje como La Haya. Esto les permite evadir los juzgados nacionales, invocando posibles sentencias sesgadas. Los procesos los llevan abogados privados, por lo común en secreto, y sin derecho de apelación.

Durante los últimos 15 años, las disputas ISDS se han acrecentado. En casi todos los casos, las demandas de los inversionistas son plena o parcialmente satisfechas. Los gobiernos han pagado compensaciones millonarias, o multimillonarias, en dólares: dinero de los contribuyentes que podría usarse en beneficios públicos. Es tan grande la amenaza que algunos gobiernos congelan su aceptación de los tratados mientras repiensen estrategias.

Los ISDS afectan la soberanía alimentaria de muchas formas. Le brindan a las compañías gran



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

apalancamiento legal para derribar políticas locales que apoyen a los campesinos, los mercados locales o el ambiente. Iniciativas que combatan el cambio climático en el sector alimentario —como promover circuitos cortos al subsidiar o preferir a productores locales— pueden ser impugnados por las TNCs si sienten que les afectarán.

Canadá frenó a una empresa estadounidense de abrir una mina en Nueva Escocia por el gran daño potencial a los pescadores. La compañía demandó a Canadá en un tribunal ISDS y le ganó 100 millones de dólares de los contribuyentes.

México pagó 90 millones a Cargill por un impuesto a bebidas con alta fructuosa de maíz —endulzante vinculado a la obesidad. El impuesto ayudaría a proteger a la industria cañera nacional, que mueve cientos de miles de empleos, del flujo del jarabe subsidiado.

Los ISDS otorgan a los inversionistas extranjeros más derechos que a los locales en beneficio de sus intereses agrícolas o pesqueros. Los tratados comerciales aseguran generalmente que los inversionistas tengan acceso semejante a tierras agrícolas o sitios de pesca que los locales (“trato de nacionales”). Los ISDS otorgan a estas corporaciones instrumentos extra para garantizarse derechos que las compañías nacionales, ni los campesinos o pescadores, tienen. Algunos inversionistas nacionales establecen empresas fuera para luego invertir en casa y gozar de estas protecciones extraordinarias.

La clave para fortalecer la soberanía alimentaria en el contexto comercial nacional o regional, es que los Estados den preferencia a los productores locales y nacionales mediante subsidios y adquisiciones. Esto está generalmente prohibido por los compromisos de libre comercio (aunque lo ejerzan ampliamente los grandes actores estadounidenses y europeos). Los ISDS otorgan a corporaciones extranjeras instrumentos para garantizar que la competencia con los naciones se apoye en estas políticas y no amenace sus intereses. *bilaterals.org* y *GRAIN*

Chile vs Tratado Trans Pacífico: Cuando Trump anunció la retirada estadounidense del TPP, mucha gente pensó que el acuerdo terminaría. Pero la gente en Chile lucha contra el TPP, con la seguridad de que alguna versión prevalecerá.

Estos puntos son parte de una síntesis de riesgos con que la CLOC-Vía Campesina y GRAIN informan a la población.

1. El TPP es un acuerdo siempre cambiante, que otorga más margen de maniobra a las corporaciones mientras cierra los canales para que la gente alcance la justicia.

2. La soberanía nacional se volverá ambigua; los países perderán libertad para legislar, desarrollar políticas o planear fuera del TPP.
3. Los países se someten a tribunales privados paralelos mediante mecanismos de solución de disputas (ISDS) que imponen compensaciones si las corporaciones no obtienen las ganancias que suponen, debido a acciones gubernamentales.
4. El TPP promueve “cadenas de abastecimiento transnacionales” vinculando agricultores con grandes corporaciones para producir según estándares agrícolas industriales con bajos sueldos, condiciones deplorables y sin seguridad ni salud. Se imponen pagos demorados, bajos precios y normas productivas estrictas. Los países se comprometen incluso a armonizar sus leyes laborales, lo que daña los derechos de los trabajadores.
5. El TPP promueve propiedad intelectual (DPI) restrictiva y expansiva sobre medicamentos en beneficio de las farmacéuticas. Pueden privatizarse plantas, materiales vegetativos y la vida misma. Usar, guardar e intercambiar libremente semillas sería criminalizado incluso con cárcel. Aun fotocopiar para uso propio es penalizado si la corporación se queja. Los sistemas de saberes locales y tradicionales terminarán en algún esquema de DPI, erosionando las relaciones comunitarias y su cultura.
6. El TPP prohíbe cualquier protección estatal a las empresas nacionales si afecta las ganancias corporativas.
7. Hay tendencia a privatizar muchas funciones del gobierno.
8. El TPP mandata aceptar cultivos transgénicos, eliminando barreras al comercio de los mismos.

Atar productores a las corporaciones: Un proyecto importante del Foro Económico Mundial es Nueva Visión en Agricultura (apodado Grow o VIDA en Latinoamérica) encabezado por 17 agronegocios alimentarios. Pretende establecer lazos entre los productores agrícolas de Asia, África, y Latinoamérica con corporaciones que lucrarán de este vínculo. Esta nueva visión la promueven mediante las herramientas de varios tratados de libre comercio (FTA) que promueven la lógica de “asociaciones público-privadas” y “soluciones de mercado”. Gigantes como Pepsico, Nestlé y Monsanto, y gobiernos implicados, prometen “aumentos en la producción alimentaria, sustentabilidad ambiental y oportunidades económicas globales”.

Esta iniciativa incrementará el control corporativo sobre mercados y cadenas de abastecimiento. Aunque argumentan promover seguridad ali-

mentaria y beneficiar a los pequeños productores, Grow/VIDA expande la producción de un puñado de mercancías de exportación que benefician a unas cuantas corporaciones.

Grow/VIDA fue lanzado en 2009 implicando compañías agrícolas, alimentarias y de comercialización que promueven sus intereses comunes en “foros políticos clave”. El núcleo del proyecto es armar cadenas de abastecimiento de mercancías de exportación integradas verticalmente a mercados particulares, privilegiando una agricultura por contrato.

exigencias sin fin para quienes estén atados a las corporaciones, estándares estrictos y trabajadores que laboran en las peores condiciones posibles. ✎

El Boletín internacional Nyéléni es la voz del movimiento internacional por la Soberanía Alimentaria. Su objetivo principal es reforzar las bases del movimiento, proporcionando material accesible sobre temas clave y creando un espacio para que las personas y las organizaciones que participan en la lucha intercambien sus experiencias y compartan información.



Guatemala. Foto: Daniela Hinojosa

Esto crea dependencia de los agricultores a las corporaciones. Profundiza la segregación de los campesinos locales que producen sus propios alimentos con sus medios y sus semillas, y argumenta beneficiar a la gente atada a agricultura por contrato (con “alta tecnología” e insumos químicos), mientras los obliga a aceptar pagos demorados y los precios bajos que pagan los gigantes minoristas.

El esquema funciona en doce países africanos, cinco asiáticos y cuatro latinoamericanos que expanden el modelo de enormes monocultivos mecanizados, invernaderos con cultivos híbridos o transgénicos, y

Organizaciones participantes: Amigos de la Tierra Internacional, Development Fund, ETC Group, FIAN Internacional, Focus on the Global South, Food First, Foro Mundial de Pescadores y Trabajadores de la Pesca, GRAIN, Grassroots International, IPC for food sovereignty, La Vía Campesina, Marcha Mundial de las Mujeres, MISEREOR, Oxfam Germany, Oxfam Solidarity, Radio Mundo Real, ROPPA, TNI, VSF-Justicia Alimentaria Global, WhyHunger.

Todos los números del Boletín Nyeleni pueden descargarse desde: <https://nyeleni.org/spip.php?page=working.es>

Es la hora de los pueblos indígenas

En la Ciudad de México integrantes de los pueblos rarámuri, nahua, purhépecha, totonaco, me'phaa, na savi, zapoteca, mixe, mixteco, chinanteco, chocholteco, ikjoot, ñañú, chontal, tzeltal, lacandón, chol, chuj y maya de 87 comunidades y organizaciones de 14 estados nos reunimos para analizar el nuevo contexto en el que se encuentra el país frente a la llegada de Donald Trump a la presidencia de Estados Unidos y ante el agotamiento del modelo neoliberal basado en el libre comercio.

Analizamos las distintas amenazas a nuestros territorios: minería, explotación petrolera, fracking, gasoductos, presas hidroeléctricas, minihídricas, parques eólicos, áreas naturales protegidas y programas de conservación oficial de la naturaleza, cultivos transgénicos, proyectos inmobiliarios y megaproyectos de infraestructura, carreteras, complejos turísticos, crimen organizado y compartimos las distintas estrategias de defensa que hemos utilizado desde nuestras comunidades, ejidos y pueblos.

También analizamos las amenazas a nuestra identidad como pueblos indígenas, a nuestra cultura, lengua, sistema de cargos, sistemas normativos, fiestas e instituciones.

Sostenemos que el modelo neoliberal impulsado durante los últimos treinta años ha provocado la devastación de la naturaleza, y la destrucción de la planta industrial y agrícola, la sobreexplotación de la fuerza de trabajo, la contaminación ambiental, ha aumentado la pobreza en el campo, ha forzado la migración a Estados Unidos, ha provocado enormes daños a la salud humana y ha generado un ambiente de crimen y violencia en las zonas rurales.

El Estado mexicano, en contubernio con las corporaciones nacionales y transnacionales ha reformado leyes

para despojar a los pueblos indígenas y campesinos de sus territorios: las reformas al artículo 27 Constitucional, a la ley minera, a la ley de aguas y en los últimos años a las leyes energéticas y extractivas, la ley forestal, las propuestas de leyes de seguridad interior, entre otras...

Los intentos de despojo de nuestros territorios a favor de las corporaciones han ido acompañados por el aumento de la violencia y el crimen organizado, que actúa muchas veces vinculado tanto a los aparatos de gobierno, el ejército, la marina, como a las corporaciones empresariales.

Exigimos al Estado mexicano. El respeto a nuestros territorios y a las decisiones sobre el uso de nuestros bienes naturales.

Detener la represión y la violencia en contra de los pueblos y comunidades que defendemos nuestros territorios; cesar el hostigamiento en contra de nuestras y nuestros líderes; respetar nuestros instrumentos y formas de organización para la defensa de nuestras formas de vida y territorios.

Exigimos la libertad a todas las presas y presos políticos. Exigimos la justicia frente a la impunidad y los crímenes de Estado en nuestras comunidades y regiones. El cese a las desapariciones, los asesinatos, los encarcelamientos, los levantones y secuestros.

Rechazamos rotundamente la militarización del país y la suspensión de garantías individuales que pretende legalizarse con la Ley de Seguridad Interior actualmente en discusión en el Congreso.

Nos oponemos a las nuevas atribuciones de la gendarmería que pretende usurpar el control de nuestros territorios.

Concluimos que es la hora de los pueblos indígenas. Los pueblos estamos defendiendo la vida para todos.

Hoy menos que nunca permiti-

remos que nos despojen de nuestras tierras y bienes naturales. Las tierras no se venden.

Reconocemos la valiosa participación de las mujeres indígenas en la defensa de nuestros territorios y bienes comunes. Reconocemos la responsabilidad de las y los jóvenes para continuar con las luchas de los pueblos

El modelo neoliberal que impulsó el Estado mexicano los últimos treinta años está haciendo agua debido a los cambios en el contexto internacional. Este modelo sacrificó a los pueblos indígenas y a la mayoría de la población para beneficiar a las corporaciones y sus aliados. La destrucción que han provocado no puede continuar a riesgo de que arrasen con lo que aún queda de territorios, pueblos indígenas, naturaleza, ambiente, bienes naturales, vida campesina, vestigios arqueológicos, historia, cultura. Por eso los pueblos indígenas estamos determinados a no permitir que continúe la destrucción.

Nos comprometemos a: Defender nuestros territorios. No permitiremos la invasión ni la destrucción de nuestras tierras, bienes naturales, agua, bosques, ríos, biodiversidad e historia. Mantener el control de los territorios de nuestras comunidades, ejidos y pueblos, revisando la situación de nuestros documentos y recorriendo nuestras mojoneras, evitando la venta o renta de tierras a personas ajenas a la comunidad.

Fortalecer nuestra organización de acuerdo a nuestras estructuras comunitarias y nuestras instituciones como pueblos indígenas. Garantizar nuestras asambleas como máxima autoridad, elaborar nuestros estatutos comunales y reglamentos ejidales para que fortalezcan nuestros acuerdos y normas. Utilizar todos los instrumentos organizativos que creamos útiles para defender nuestro territorio y garantizar su seguridad.



Deforestación con maquinaria en Quintana Roo, México. Foto: EDUCE

Ejercer la autonomía y la libre determinación en nuestros territorios, impulsar la comunalidad, evitar que se pierdan nuestras lenguas utilizándolas, enseñándolas a nuestras hijas, e hijos y tratar de re-aprenderlas en las comunidades en las que se han perdido.

Cuidar y respetar la naturaleza evitando la contaminación y destrucción de nuestros bienes naturales, utilizar nuestro territorio de acuerdo a las enseñanzas de nuestros ancestros buscando no hacer daño, ni destruir la naturaleza.

Utilizar las distintas estrategias organizativas, políticas, jurídicas, de movilización social para mantener la integridad de nuestros territorios y evitar su usurpación y despojo.

Solidarizarnos activamente con las luchas de nuestras hermanas y hermanos indígenas en las distintas regiones del país.

Buscar las formas de relacionarnos y establecer alianzas y vínculos con otras comunidades y movimientos para apoyarnos y crear redes que permitan fortalecer cada una de nuestras luchas.

Campeche: Nueva Vida, Calakmul, Hopelchén. **Chiapas:** Chicoasén,

Candelaria el Alto, San Francisco Teopisca, San Cristóbal de las Casas, Monterrey Villa de Corzo, Gabriel Espino San Fernando, Nueva Palestina, Tziscaco, Lacanja Chansayab, Ocosingo, Bachajón, Chilón.

Chihuahua: Tehuerichi, Huitosachi, Chihuahua. **Colima:** Zacualpan.

Edomex: Atlapulco. **Guerrero:** Tlapa, Zitlaltepec, San Miguel del Progreso, La Parota. **Michoacán:** Cherrán, Pátzcuaro, Santa María Ostula.

Puebla: Zoatepecan, Xochitlán. **Morelos:** Tepoztlán. **Oaxaca:** Oaxaca de Juárez, Cuilapan de Guerrero, Santa María Zapotitlán, Guadalupe Victoria Yautepec, San Miguel Chongos, Santa Lucía Mecaltepec, Paso de la Reyna Yautepec, Nativitas Coatlán, San Cristóbal Suchixtlahuaca, Nochixtlán, Santa María Matamoros, Buenavista, Guanacastle, Chicava, Santiago Yosondúa, San Juan Jaltepec de Candayoc, María Lombardo de Caso, San Juan Petlapa, San Juan Bosco Chuxnaba, San Pedro Ocoatepec, San Pedro Yaneri, Nativitas Coatlán, Santiago Lachiguiri, San Miguel Tiltepec, Asunción Lachixila, San Gaspar Yagalaxi, San Isidro Reforma, San Juan Yagila, Guelatao de

Juárez, San Dionisio del Mar, Santiago Tlatepusco, Yalalag, Villa Hidalgo. **Quintana Roo:** Nuevo Jerusalén, La Buena Fe, Blanca Flor, Bacalar. **Yucatán:** Chablekal, Mérida. **Veracruz:** Huayacocotla.

Asamblea Nacional de Afectados Ambientales, Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano, Centro Nacional de Ayuda a las Misiones Indígenas, Consejo de Pueblos Unidos en Defensa del Río Verde, Consejo Indígena por la Defensa del Territorio de Zacualpan, Consultoría Técnica Comunitaria, Desarrollo Económico y Social de los Mexicanos Indígenas, Educación Cultura y Ecología, CDH Fray Bartolomé de las Casas; GRAIN, Grupo ETC, Instituto de Formación y Capacitación Campesina, Indignación, Jóvenes ante la Emergencia Nacional, La Vía Campesina, Radio Zapote, Servicios del Pueblo Mixe, Tequio Jurídico, Centro de Derechos Humanos de La Montaña Tlachinollan, Unidad Indígena Totona Nahuatl, Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas-Chiapas, Unión Nacional de Organizaciones de la Sierra Juárez de Oaxaca. ♻️



Devastación por el cultivo de soja transgénica, Quintana Roo, México. Foto: EDUCE

Ley de biodiversidad legaliza el saqueo

Silvia Ribeiro*

La propuesta de Ley General de Biodiversidad presentada en octubre de 2016 por una senadora del Partido Verde Ecologista de México plantea un mecanismo de privatización de los recursos genéticos del país y de los conocimientos indígenas asociados. Según la propuesta, el gobierno tendría la potestad de autorizar la privatización, incluso sin consentimiento real de los pueblos indígenas, o con opiniones contrarias de otras instituciones, ya que éstas quedan reducidas a meras opiniones. El consentimiento fundamentado previo que se cita en dicha propuesta de ley es mero discurso, ya que puede ser cumplido si una empresa encuentra una persona o una sola comunidad que esté dispuesta a firmar un contrato.

La propuesta que se discute en el Senado es criticada por muchas organizaciones, principalmente ambientalistas y conservacionistas, porque además de no haber sido consultada, deja muchos huecos en otros temas relacionados, como bosques, áreas naturales protegidas, conservación de especies amenazadas, incluso violando convenciones internacionales de las que México es firmante.

Pretende convertirse en una superley, que abroga y/o subsume varias otras: elimina la Ley General de Vida Silvestre y estipula que las leyes General de Desarrollo Forestal Sustentable, General de Pesca y Acuicultura Sustentables y la de Desarrollo Rural Sustentable, se deben atener a ésta, al tiempo que deroga una parte de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y todas las disposiciones jurídicas que se opongan a la presente ley.

Para Greenpeace México la propuesta es un monstruo creado con parches de otras leyes que sólo logra contradicciones, incongruencias, lagunas jurídicas y confusiones, que de ser aprobada será un retroceso en la conservación de la biodiversidad [...] algo que sólo se puede entender si se considera que uno de los autores de dicha ley es un ex funcionario que fue denunciado por el propio Partido Verde por tráfico de especies.” (<http://tinyurl.com/k6abqhl>)

Lo único nuevo es que se propone legislar sobre el uso, acceso y reparto de beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos, para incorporar en una ley nacional el contenido del Protocolo de Nagoya, del Convenio de Diversidad Biológica (CDB).

El Protocolo de Nagoya es, entre otras cosas, un canal para legalizar la biopiratería. En éste, la privatización de un recurso o conocimiento colectivo sólo se considera biopiratería si no está legalizada. Biopiratería es lo que las transnacionales farmacéuticas, agrícolas, cosméticas y otras instituciones han hecho por décadas, con las semillas, plantas, hierbas medicinales, microbios, hongos. Pero exactamente el mismo acto se convertiría en legal si existe un contrato con supuestos dueños de esos recursos o conocimientos, con la mínima compensación. Las empresas pueden asegurar legalmente su monopolio e impedir el acceso a todos los demás. Esa privatización de bienes colectivos, no la objeta el Protocolo de Nagoya ni esta propuesta.

El capítulo III de la propuesta afirma: El acceso a los recursos genéticos para su uso sustentable estará sujeto al consentimiento fundamentado previo de la nación, otorgado a través de una autorización por la Secretaría [Semarnat] considerando las opiniones de otras autoridades competentes y de la Comisión [Conabio], así como del

consentimiento fundamentado previo y participación de los propietarios o poseedores legítimos de los predios o instalaciones en los que se realice el acceso...

Esto significa que la Semarnat será la que autorice el acceso, mientras todo lo demás son opiniones, que pueden o no ser tomadas en cuenta. Legaliza que el propietario o poseedor de un solo predio (!) puede firmar un contrato que da el monopolio a una trasnacional sobre recursos genéticos que son colectivos y ancestrales de pueblos indígenas y comunidades campesinas, incluso que pueden estar en varios países.

En el capítulo IV, sobre acceso de conocimientos tradicionales asociados a recursos genéticos, afirma que el acceso estará sujeto al consentimiento fundamentado previo de pueblos indígenas y comunidades locales, pero admite que si varias comunidades tienen el mismo conocimiento (que es lo que suceden en casi todos los casos), la Semarnat solamente debe procurar la inclusión de éstas, pero si no lo

consigue, podrá autorizar el acceso con la participación de una sola comunidad o a quien designe como propietario.

En la COP 13 del CBD, realizada en México en diciembre 2016, las y los delegados de pueblos indígenas allí presentes reclamaron la inclusión de consentimiento previo, libre [de coerciones] y fundamentado y la participación y aprobación de los pueblos indígenas —no de comunidades o individuos—, sobre los recursos genéticos y los conocimientos asociados. La propuesta del PVEM los limita seriamente y elimina el concepto de efectiva aprobación o negación al acceso de parte de los pueblos.

Costa Rica y Guatemala negaron la aplicación del Protocolo de Nagoya en leyes nacionales, debido a la denuncia de organizaciones indígenas y civiles sobre estos temas y a la falta de consulta. (<http://tinyurl.com/kv7j3m9>). Este monstruo de propuesta de ley debería ser descartado en totalidad. 🌿

<http://www.jornada.unam.mx/2017/04/15/opinion/015a1eco>

Los animales de los pastores son de razas que contienen conocimiento de muchas generaciones

Ilse Köhler-Rollefson

A través de los siglos los pastores han creado un gran número de razas de ganado que son de enorme valor para la seguridad alimentaria: convierten la vegetación de las tierras áridas y otras áreas no aptas para el cultivo en alimentos. Transforman los residuos en proteínas y lo hacen con gran eficiencia en contraste con las razas de altos insumos externos (desarrolladas en los países del Norte) que dependen del forraje que necesita ser cultivado con fertilizantes, pesticidas, etcétera. Cuando nos fijamos en el costo verdadero de producir piensos, el ganado de los pastores trashumantes, que va desde alpacas a yaks, es uno de los mayores activos de la humanidad. Representan una parte importante de la diversidad de los animales domésticos, comprendida en el Plan Mundial de Acción para los Recursos Zoogenéticos, así como en el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica

(CDB). Pero las razas de los animales que crían los pastores no pueden reducirse a ensamblajes de genes. Representan el saber acumulado a lo largo de las generaciones, no sólo el de sus guardianes, sino también el del comportamiento aprendido por los mismos animales, el cual se transmite de una generación de ganado a otra: cómo aprovechar los entornos naturales, individual y también socialmente, como población organizada.

La supervivencia y el rendimiento bajo condiciones extremas no es sólo una cuestión de rasgos fisiológicos e instinto, sino también de comportamiento aprendido. Por eso no tiene sentido intentar conservar estos recursos genéticos animales como semen congelado o embriones. Con el fin de mantener y desarrollar su potencial para producir proteínas en las regiones del planeta más volátiles climáticamente, necesitan ser mantenidos y conservados *in situ* bajo la tutela de sus guardianes: los pastores.

El Protocolo de Nagoya para el Acceso y la Distribución de Beneficios, un complemento de la CDB a partir de 2012, incluye la disposición para que los países apoyen los Pro-

tolos Comunitarios en los que las comunidades detallan los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales de los cuales son custodios, así como las condiciones en las que darían consentimiento previamente informado y facilitarían el acceso. Los pastores de la India, Pakistán, Irán y Kenya ya han tomado la iniciativa de elaborar dichos Protocolos Comunitarios Bioculturales en los que explican su situación y describen las condiciones en que pueden seguir actuando como administradores de sus valiosos animales, asegurando el acceso a ellos en el futuro.

La comunidad mundial comienza a mirar el papel de la agricultura en el cambio climático, por lo que es hora de que más comunidades de pastores se unan a este esfuerzo y que las organizaciones internacionales lo apoyen. 🌿

Ilse Köhler-Rollefson. Investigadora, escritora, activista, maestra y capacitadora. Trabaja en pro del desarrollo ganadero socialmente responsable y ecológicamente sostenible. Está asociada a la Liga para el Desarrollo de la Ganadería Endógena de los Pueblos Pastores y Lokhit Pashu-Palak Sansthan. Se puede encontrar más información sobre el acceso y el intercambio de beneficios de los recursos zoogenéticos en línea. ilse.koehlerroll@gmail.com

Tomado de Leisa volumen 32, número 4

Pastoreo y pastores

Editorial de la revista *Leisa*, volumen 32, número 4

34

Actualmente, en el medio rural de América Latina la existencia o prevalencia de sociedades pastoriles no aparece tan evidente, como sí lo es la agricultura familiar campesina en cuyo contexto la relación entre las comunidades y sus recursos productivos animales es una condición *sine qua non*. Por ello, queremos mostrar no sólo experiencias de sociedades pastoriles, sino más bien de crianza animal o ganadería con un enfoque productivista. Por ejemplo, en el caso de los ovinos —introducidos desde la conquista por los españoles— el tipo de crianza que persiste a través del tiempo ilustra cómo estos animales fueron adoptados por las culturas de Mesoamérica y Sudamérica, donde el pastoreo de grandes hatos trashumantes —característico de los países europeos mediterráneos— no ha sido el patrón seguido en nuestro continente.



Quintana Roo, México. Foto: EDUCE

No obstante reconocemos que en los páramos de América del Sur, y más explícitamente en la altiplanicie de los Andes Centrales, ecorregión ubicada entre los 3 mil 800 y los 5 mil msnm, conocida también como puna y donde la agricultura es casi inviable, sí prevalecen sociedades pastoriles dedicadas al manejo de camélidos andinos donde los hatos, predominantemente de alpacas o llamas, se caracterizan por estar integrados, aunque en menor proporción, por vacunos o bovinos. En estas altiplanicies se encuentran otras especies importantes de camélidos andinos silvestres pero con alto valor económico por la calidad de su fibra, como son el guanaco (*Lama guanicoe*) y la vicuña (*Vicugna vicugna*), y es en la Patagonia de Argentina y Chile, donde se concentra el mayor número de guanacos y donde el manejo productivo de esta especie silvestre ha alcanzado un desarrollo importante. En el Perú se encuen-

tra la mayor dotación de vicuñas y en Bolivia la de llamas.

Según información de campo corroborada por investigadores entrevistados por *leisa*, en el caso del Perú persiste la trashumancia de pastores, principalmente de caprinos, que bajan de las alturas de la vertiente occidental de los Andes hacia las lomas costeras en los meses en los que en el desierto brota la pastura natural, como es el caso de los cabreros de las zonas rurales cercanas a los centros urbanos grandes e intermedios de la costa; un ejemplo de ello son los cabreros del valle del Chillón, al norte de Lima metropolitana. Este tipo de pastoreo tiende a desaparecer por la expansión urbana, pero también porque algunos cabreros han iniciado un manejo más técnico de su ganado, tanto para garantizar la sanidad de los animales —principalmente vacunación contra la brucelosis y semiestabulación cercana a campos de cultivo— como para la transformación de los derivados lácteos en productos de alta calidad, por lo que su propuesta es una integración mayor con la agricultura: una suerte de agropastoralismo.

Por mucho tiempo, en América Latina los pastores se encuentran entre las poblaciones rurales más pobres pues, generalmente, su actividad se desarrolla en tierras áridas, muy dependientes del clima para su uso como pasturas y además localizadas en zonas lejanas de difícil acceso. Según Manuel Glave: “los pastores enfrentan una situación en la que el gobierno central no existe, el gobierno regional no llega y los gobiernos locales, en algunos casos, funcionan más o menos como plataformas de cooperativización de la comercialización pero nadie llega a la finca”. Pero, como también dice Glave, “el día que se establezca el discurso de los servicios ecosistémicos habrá oportunidades de negocios para quienes tengan pasturas. Entonces serán los privados quienes vengán a financiar a los alpaqueros, no el Estado, pero todavía no llega ese momento”.

También es importante reconocer que a través de siglos los pastores cumplen una función muy importante en la conservación de la biodiversidad y han logrado transformar los escasos recursos de las tierras marginales en alimentos de alto valor proteico (leche, quesos, carne) y otros productos de mucha utilidad y alto consumo como el cuero y la fibra o lana. No obstante, el aporte de la actividad pastoril no se limita a productos para el consumo humano, porque “cuando nos fijamos en el costo verdadero de producir piensos, el ganado de los pastores trashumantes, que va desde alpacas a yaks, es uno de los mayores activos de la humanidad. Representan una parte importante de la diversidad de los animales domésticos, comprendida en el Plan Mundial de Acción para los Recursos Zoogenéticos, así como en el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica”. ❁

La lucha contra la soya [soja] transgénica en la Península de Yucatán

Tras veinte años de expansión por el cono sur del continente, quienes producen semillas de soja o soya transgénica vienen también queriendo imponerla en México.

Desde 2012 el gobierno autorizó a Monsanto el permiso para la siembra comercial de soya transgénica en un polígono total de 253 mil 500 hectáreas, en Campeche, Yucatán, Quintana Roo, Tamaulipas, San Luis Potosí, Veracruz y Chiapas. Este permiso es el más reciente de otras 44 autorizaciones aprobadas para la siembra de soya transgénica en las fases experimental y piloto otorgadas por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica).

En los estados de Campeche y Yucatán se desataron procesos jurídicos contra la siembra comercial de la soya y se lograron suspensiones temporales mientras se realiza una consulta que debió ocurrir previa al otorgamiento de los permisos. Pero el Estado mexicano fue omiso en recabar el consentimiento previo libre e informado que debería dar cumplimiento al debido proceso de proyectos con potenciales afectaciones y riesgos a la salud y al ambiente.

Los apicultores y sembradores de maíz en policultivos (o milpa como se le conoce en México) apelaron a las graves afectaciones a sus volúmenes de abejas y sus siembras y exigieron que se hiciera un proceso adecuado consultando a las comunidades. Este proceso de consulta está en curso, pero ha estado plagado de irregularidades, entre ellas que pese a las sentencias de suspensión se sigue sembrando y que el propio proceso de consulta ha sido amañado y los funcionarios sesgan las opciones.¹

También activaron una demanda de amparo diversas personas de ejidos de Quintana Roo, del municipio de Bacalar, con el apoyo de la cooperativa apícola Kabi Habin (de 22 comunidades del municipio de Bacalar), el Colectivo de Semillas Much' Kanan I'ínaj (de 10 comunidades del municipio de Bacalar), y Educación, Cultura y Ecología (Educe AC)—, acuerpados en el Consejo Regional Maya del Poniente de Bacalar, buscando la cancelación del permiso de siembra de soya transgénica otorgado a Monsanto, y elevando querrela contra la Ley de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (conocida como Ley Monsanto) por no contemplar mecanismos claros para impulsar el principio precautorio. Un Juzgado de Chetumal y el Tercer Tribunal Colegiado, en Cancún, omitieron pronunciarse respecto de la cancelación definitiva del permiso para el cultivo de soya transgénica, y propusieron también que se hiciera una consulta entre las comunidades indígenas involucradas, y “dar tiempo para reponer el procedimiento administrativo y defender y negociar los derechos de las comunidades”.

Ante eso los demandantes interpusieron un recurso de revisión para resolver el fondo del asunto (el permiso de siembra de soya) rechazando también el mecanismo de consulta como único medio para hacer valer el derecho a la libre determinación pues, insisten, existe una negativa tan expresa al permiso que interpusieron una demanda. Además, para las comunidades en Quintana Roo no basta celebrar una consulta, pues para otorgar un permiso se requiere del consentimiento (o negativa) previo, libre e informado por parte de las comunidades afectadas. Esto llevó el juicio a la Suprema Corte de Justicia, pues los tribunales mencionados se declararon incompetentes para determinar los vicios de la Ley de Bioseguridad.

En el tiempo transcurrido que la SCJ ha tenido en sus manos el asunto, se siguen sumando ejidos y asociaciones del territorio de Quintana Roo al rechazo a la soya, sea híbrida o transgénica, al glifosato que la acompaña, y a todo el modelo industrial mecanizado, de gran escala, basado en



Mesas del Inca, Colombia. Foto: Viviana Sánchez

combustibles fósiles, que implica agroquímicos, deforestación y contaminación generalizada. Rechazan las enfermedades atípicas y las mutaciones que aparecen por doquier tras años de aplicación glifosato y semillas de marca.

Encima de que los tribunales ni siquiera les habían otorgado una suspensión de siembra mientras siguiera el litigio, como sí lo hicieron con Campeche y Yucatán, ahora hay la intención de los gobiernos de las tres entidades de la Península (Campeche, Yucatán, Quintana Roo) de activar un proceso de integración de programas de gobierno [El Acuerdo de Sustentabilidad de la Península de Yucatán o ASPY] que articulará políticas públicas que potencian el despojo, dividen a las comunidades y confunden a la gente llamándole “sustentabilidad” a los servicios ambientales, ofreciendo dinero por “cuidar el bosque” y capturar carbono hasta con la misma milpa, algo terrible por el tras-

tocamiento del principio sagrado en que se basa la milpa.

Se habla de una “economía verde”, que en realidad implica especular con lo que las comunidades han hecho siempre, mientras se preparan para expulsarlos a las ciudades o esclavizarlos en los invernaderos planificados por la “intensificación de cultivos” y por las asociaciones público-privadas (tanpreciadas por el secretario de Agricultura a partir de las indicaciones del Proyecto Vida del Fondo Económico Mundial o WEF por sus siglas en inglés), con su cauda de acaparamiento de tierras, agricultura industrial, envenenamiento generalizado y precarización de la mano de obra y de la vida en las comunidades.

A principios de abril, la Suprema Corte de Justicia en México, finalmente sentenció que se debía suspender temporalmente el permiso autorizado por el Estado mexicano a la empresa Monsanto para el cultivo en fase comercial de soya genéticamente modificada tolerante a glifosato, mientras ocurre una consulta para determinar qué opinan las comunidades. Es decir, todo quedó como si las comunidades no hubieran dicho nada antes.

Aquí presentamos entonces el comunicado con el que los demandantes responden a los magistrados de la SCJ mexicana. 🌿

Biodiversidad

La justicia en deuda con el pueblo maya

Los grupos y comunidades indígenas deberán tener acceso prioritario a los recursos naturales con fines de consumo directo y subsistencia por encima de los intereses económicos comerciales que puedan existir”.

Rodolfo Stavenhagen,

Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas.

Han sido más de 500 años de imposición sobre nuestros territorios.

Han sido más de 500 años

de sus intentos de exterminio contra los pueblos originarios.

Han sido más de 500 años de ecocidio contra nuestra madre tierra.

Hoy les decimos: ¡Ya basta!

Nosotras y nosotros, indígenas del pueblo Maya, organizados a través del Consejo Regional Indígena Maya de Bacalar y el Colectivo de Semillas Much' Kanan P'inaj, queremos dar a conocer ante la opinión pública nuestra palabra y pensamiento sobre la sentencia emitida por los ministros de la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en relación a nuestra demanda de justicia y protección por el enorme riesgo que significa para quienes habitamos en la región el otorgamiento del permiso que el gobierno federal le ha concedido, por tiempo indefinido, a la empresa Monsanto para la siembra de su soya transgénica en nuestros territorios.

A partir del año 2012, instancias federales del gobierno mexicano entregaron a dicha empresa transnacional un permiso que le autoriza a destruir la vida de nuestras comunidades mediante la siembra de sus semillas de laboratorio, mismas que forman parte de un modelo agrícola feroz y depredador, extensivo y dependiente del uso de venenos químico-biológicos.

Por la gravedad del asunto, promovimos una demanda de amparo en contra de la liberación para siembra comercial de soya transgénica tolerante al glifosato en la Península de Yucatán. Dos años más tarde, el Juzgado de Distrito que conoció del asunto nos negó nuestra petición

principal, que era la cancelación del permiso, para ofrecernos a cambio la celebración de una consulta a destiempo, motivo por el cual interpusimos el recurso pertinente que nos llevó a que la Suprema Corte tomara el asunto en sus manos.

Nuestras comunidades han hecho un gran esfuerzo para que el más alto tribunal del país conozca y comprenda la manera concreta en que ese proyecto de muerte afecta nuestra vida y amenaza nuestra supervivencia como cultura. Los ministros tuvieron acceso a nuestras preocupaciones, alegatos y argumentos, pudieron hacerse de las pruebas necesarias para formarse un criterio objetivo y podrían haber escuchado el sentir de un pueblo amenazado, pero no fue así, parece que ni el hecho de que el otorgamiento del permiso esté plagado de groseras irregularidades, ni todos los riesgos que implica para la supervivencia de nuestro ecosistema y nuestra cultura, ni todas las normas internacionales que amparan el derecho de los pueblos indígenas, ni los dos amicus curiae presentados por expertos en la materia, han sido motivo suficiente para obtener la cancelación de ese permiso, pues la Suprema Corte de Justicia de la Nación decidió lavarse las manos no prejuzgando la naturaleza dañina de los organismos genéticamente mo-

dificados y quitándose de encima la responsabilidad de ordenar medidas efectivas para evitar los riesgos que supone su siembra.

El modelo agroindustrial de siembra de semillas transgénicas y uso intensivo de tóxicos, que enferma a nuestras comunidades, que devasta nuestras selvas y, por ende, arrasa con actividades vitales para nosotros como son la apicultura y la milpa, fue aprobado por el Estado mexicano y ahora es ratificado por la Justicia de la Unión.

Quienes defendemos la vida en su más amplio sentido, sabemos que esto se traduce en miles de hectáreas de selvas deforestadas, en miles de litros de glifosato vertidos en nuestras tierras, sustancia tóxica que ya se encuentra hasta en la leche materna de nuestras hermanas mayas de Campeche; en la pérdida de especies de plantas y animales, la desaparición de las abejitas y con ellas de nuestra actividad milenaria, la apicultura; sabemos que con la entrada de Monsanto no sólo nos despojarán de nuestras tierras, destruirán nuestros ejidos que es nuestra manera de propiedad colectiva, sino que también acabarán con nuestra salud y con nuestros medios de subsistencia, orillándonos a ser su mano de obra barata, peones en nuestras propias tierras.

La decisión de la Suprema Corte es un paso más en la legalización del ecocidio y el exterminio de la población campesina e indígena de nuestro país, esta vez mediante el uso de agrotóxicos que contaminan el agua, esterilizan la tierra y matan todo a su paso.

Nosotros pensamos que las instituciones y órganos de justicia representan el camino para defender nuestro derecho a vivir en un medio ambiente sano y que con su intervención otras instancias de gobierno y particulares respetarían el derecho que tenemos como pueblo originario a la libre determinación.

Sin embargo, es muy triste entender que quienes nos debería proteger no sólo no lo hacen, sino que nos mandatan como único derecho reconocido una consulta tramposa que contraría el mismo espíritu del Convenio 169 de la OIT, el cual en su artículo 4 dice que “se deberán adoptar las medidas especiales que se precisen para salvaguardar los derechos y el medio ambiente de los pueblos indígenas, que no sean contrarias a los deseos expresados libremente por ellos”.

En clara contraposición con los estándares internacionales relativos a los derechos de los pueblos indígenas, los jueces federales han preferido recurrir a la figura de la consulta, no como derecho (pues su carácter previo, libre, informado y culturalmente adecuado no puede darse posterior al otorgamiento del permiso) sino como mero trámite administrativo (pues al no haber sido previo, sólo queda la reparación o negociación de supuestos beneficios). Sabe-

mos, por lo que ha significado este mecanismo para otros pueblos hermanos, que es un instrumento maniatado que sólo legitima el despojo de nuestros territorios.

El pasado 5 de abril los ministros timoratos de la Segunda Sala se pronunciaron cómodamente por una opción que no resuelve el problema objetivo del daño al medio ambiente y la salud sino que lo posterga y lo reduce a la generación de acuerdos que doten de legitimidad y den viabilidad al proyecto.

Una vez más comprobamos que en México el camino de las leyes no es, por ahora, el medio óptimo para defender los derechos de los pueblos originarios, sino para defender el poder del dinero.

Hoy, no hay nada que celebrar. Lamentamos que el interés general no sea el motivo que ilumina las instituciones del Estado.

No obstante, al mirarnos sabemos que algo ha cambiado. El proceso nos ha vuelto más fuertes y nos ha renovado el deseo de continuar con la defensa de nuestro territorio. Hoy sabemos con más claridad hacia dónde tenemos que caminar, hoy miramos un horizonte más amplio y lo hacemos con otros ojos.

Sabemos que el permiso otorgado a Monsanto no es, ni será, la única amenaza a nuestro pueblo, cultura y territorios. Nuestra lucha es por la vida y por el derecho a seguir existiendo como pueblo maya. Nuestra lucha es por la defensa integral del territorio, porque ya vemos otras amenazas que con sigilo y rostro amable se acercan a nuestras tierras. No son sólo los organismos genéticamente modificados, a las comunidades indígenas de la Península de Yucatán también nos acosan los acuerdos de “economía verde”, “energías limpias” y “turismo cultural”. La economía depredadora y los modos autoritarios impulsados por las empresas privadas mediante las instancias de gobierno son incompatibles con los valores, la cultura y la cosmovisión de nuestras comunidades, con nuestra forma de relacionarnos con la naturaleza y con nuestras normas de convivencia.

Las iniciativas del capital son contrarias a nuestra existencia, nosotros les estorbamos. Quieren acabar con nuestro modo de vivir, con nuestras costumbres y nuestra cultura... No nos quieren indios, muertos nos quieren. 🌿

Atentamente
Consejo Regional Indígena Maya de Bacalar
Colectivo de Semillas Much' Kanan I'inaj²

Notas

1 Ver “Autoridades federales permiten siembra de soya transgénica pese a sentencia de la Suprema Corte de Justicia”, *Desinformémonos*, 28 de marzo de 2017

2 Ver www.educe.org

Dos Relatores especiales de derechos humanos de las Naciones Unidas condenan a los plaguicidas y transgénicos en la agricultura

RALLT

Los Relatores Especiales de Derechos Humanos de Alimentación y Tóxicos presentaron en el 34 período de Sesión del Consejo de Derechos Humanos de la ONU, una fuerte crítica a la agricultura basada en plaguicidas y semillas transgénicas, y establecieron su relación con la violación a los derechos humanos.

En varias ocasiones la RALLT había enviado comunicados a estos Relatores donde tratamos varios de los temas que ellos han desarrollado en este informe, por lo que lo recibimos con beneplácito.

Los Relatores Especiales del Derecho a la Alimentación y de Desechos Tóxicos desmitifican el hecho de que los pesticidas y transgénicos son necesarios para alimentar al mundo puesto que, aunque la producción de alimentos ha aumentado desde la década de 1950, posiblemente por el incremento en el uso de plaguicidas, no se ha logrado solucionar el problema mundial del hambre.

Los Relatores desnudan el mito generalizado de que la agricultura industrial intensiva, con un alto uso de insumos (pesticidas y semillas transgénicas) es necesaria para aumentar el rendimiento, y alimentar a una población mundial cada vez mayor, debido a los efectos negativos del cambio climático y la escasez mundial de tierras cultivables. Además mucha de la producción industrial está destinada a la exportación.

Impactos en la salud humana. La mayoría de personas están expuestas a plaguicidas, puesto que éstos están destinados a la producción de

alimentos, señalan los Relatores. El 60% de los plaguicidas vinculados con la dieta son sistémicos (es decir, que están incorporados en la planta) y muchos de los cultivos transgénicos han sido manipulados para incorporar sus propios insecticidas.

Aunque los dos tipos de manejo de plagas reducen la exposición crónica de los trabajadores agrícolas, puede tener impactos negativos en términos de intoxicación crónica a través de la alimentación.

Les preocupan a los Relatores los cultivos resistentes a glifosato. Al respecto reconocen que hay una controversia a nivel científico sobre el nivel de toxicidad de este herbicida, e incluyen en su informe la Monografía de la Agencia de Estudios del Cáncer de la OMS, que lo reclasificó como un posible cancerígeno de humanos.

Muchos de los plaguicidas que se emplean son usados para producir alimentos. Cerca del 60% de los plaguicidas vinculados a la dieta, son sistémicos. Con frecuencia se emplean semillas tratadas con plaguicidas sistémicos para la producción de soja, maíz y maní. Los cultivos también pueden someterse a ingeniería genética (los denominados organismos modificados genéticamente) para que ellos mismos produzcan los plaguicidas.

Hay una sección especial sobre los efectos de estos químicos en mujeres embarazadas y niños. El informe dice que:

Los niños son el sector de población más vulnerable a la contaminación por plaguicidas, puesto que sus órganos no han terminado de desarrollarse y porque, por su menor tamaño, están expuestos a mayores dosis por unidad de peso corporal. Los niveles y la actividad de enzimas clave para destoxificar los plaguicidas son mucho menores en los niños que en los adultos.

En el caso de mujeres embaraza-

das, éstas pueden sufrir abortos no deseados o dar a luz hijos con malformaciones, siendo el periodo más crítico la exposición durante los primeros tres meses de gestación. Además los agrotóxicos pueden llegar a la leche materna.

Sobre los trabajadores agrícolas señalan que aunque se tomen las precauciones de seguridad recomendadas, están sujetos a los mayores niveles de exposición con plaguicidas. Hay estudios que muestran que uno de cada 5 mil trabajadores agrícolas se intoxica cada año, pero estos datos son incompletos porque no hay procedimientos normalizados de notificación de esta información. Les preocupan a los Relatores los niños que son trabajadores agrícolas. Ellos añaden que el 60% de niños que trabajan se dedican a tareas agrícolas.

Otro grupo vulnerable son los trabajadores temporeros, quienes al laborar en diversos emplazamientos agrícolas, aumentan el riesgo de exposición a los plaguicidas.

Sobre las poblaciones que viven junto a plantaciones, los Relatores hacen una revisión de casos reportados en Costa Rica, India, Las Filipinas sobre cómo la población se ha afectado por las pulverizaciones aéreas de plaguicidas.

Sobre los pueblos indígenas, se ponen ejemplos de comunidades desplazadas con el fin de establecer plantaciones agrícolas intensivas que usan una gran cantidad de pesticidas.

Los consumidores están expuestos a un coctel de residuos de plaguicidas en los alimentos de origen animal (especialmente criados en granjas) y vegetal (especialmente frutas, verduras de hojas anchas y leguminosas), cuyas interacciones sinérgicas pueden producir mayores niveles de toxicidad. A los Relatores les preocupa sobre todo los plaguicidas lipofílicos, que se adhieren a la grasa y se bioacumulan en el cuerpo; así como los

compuestos organoestánicos, que se acumulan y magnifican mediante los sistemas de redes alimentarias marinas. Otro problema es la presencia de plaguicidas en el agua potable y en el agua subterránea usada por la población, cerca de zonas agrícolas.

Impactos en el ambiente. El informe de los Relatores considera que prácticamente todos los ecosistemas de los que depende la alimentación humana están contaminados por plaguicidas, así como las fuentes de agua y los suelos cercanos, lo cual provoca pérdida de diversidad biológica, destruye poblaciones de insectos beneficiosas que actúan como enemigos naturales de las plagas y reduce el valor nutricional de los alimentos.

Los Relatores señalan que en China hay unas 26 millones de hectáreas con contaminación moderada y grave por plaguicidas, de las cuales el 20% ya no pueden ser usadas para la agricultura. En Guatemala la contaminación del río La Pasión, “mató a miles de peces y afectó a 23 especies piscícolas”, lo que privó a 12 mil personas de 14 comunidades de su principal fuente de alimento y subsistencia.

Sobre los efectos en la biodiversidad, los Relatores identifican la gran pérdida de biodiversidad del suelo debido a los plaguicidas, lo que mata la salud del suelo e interfiere con los ciclos biológicos.

Abordan el tema del “trastorno del colapso de las colonias” de abejas en todo el mundo, asociado al uso intensivo de los neonicotinoides, lo que genera problemas graves al derecho a la alimentación, pues de unas 100 especies cultivadas (que aportan el 90% de los alimentos mundiales), el 71% son polinizadas por abejas. Estos plaguicidas son responsables también de la desaparición de diversos tipos de otros insectos benéficos

Sobre los alimentos transgénicos

los Relatores cuestionan el principio de “equivalencia sustancial”. El reporte dice:

Teniendo en cuenta sus probables efectos graves sobre la salud y el medio ambiente, existe una necesidad urgente de adoptar una normativa holística basada en el principio de precaución para hacer frente al proceso de producción con modificación genética y otras nuevas tecnologías a nivel mundial.

Su relación con los derechos humanos. Con los antecedentes documentados, los Relatores hacen una revisión del derecho internacional en materia de derechos humanos, incluyendo los derechos económicos y sociales, los derechos a la salud y la alimentación y ambientales que se estarían vulnerando así como el código internacional de conducta y prácticas no vinculantes.

Los desafíos. Finalmente los Relatores nos presentan cuáles son los desafíos que enfrentan los países, sobre todo en materia normativa, y les preocupa por ejemplo que, con la adopción de acuerdos suprarregionales como la Asociación Transatlántica de Comercio e Inversión, se corra el riesgo de alinear las normas comunes en el mínimo común denominador.

En muchos casos, los plaguicidas altamente peligrosos que no están permitidos, o que han dejado de estar permitidos, en países industrializados se exportan a países en desarrollo.

Y ponen como ejemplo lo que sucede con Syngenta, (empresa registrada en Suiza), que vende en el extranjero productos que son prohibidos en ese país, o lo que sucede en Estados Unidos, donde la EPA restringe ciertos productos en ese país, pero no prohíbe su exportación.

Cuestionan el poder oligopólico de las tres empresas que al momento controlan el 67% del mercado mun-

dial de plaguicidas, así como el 61% de las semillas comerciales. Ellas abogan por funcionar con sus propios códigos de conducta, y con frecuencia ponen en tela de juicio las pruebas científicas de los peligros asociados a sus productos; algunas de ellas han sido incluso acusadas de fabricar pruebas deliberadamente para infundir incertidumbre científica y retrasar las restricciones.

Los Relatores añaden que realizan constantes donaciones a entidades educativas que llevan a cabo investigaciones relativas a los plaguicidas, las cuales están pasando a depender de esta industria por el descenso de la financiación pública. Otros desafíos propuestos por los Relatores se relacionan con el tema de la clasificación de los plaguicidas, pues muchos plaguicidas tienen una clasificación de peligrosidad menor a la que debería. O las medidas de protección a los trabajadores, las que son insuficientes o inadecuadas para las condiciones reales en el campo (como exceso de humedad o calor, que impide el uso de ropas especiales).

Los Relatores hacen un llamado a mirar todos los impactos de todo el ciclo de vida (o lo que podríamos llamar el “metabolismo socio-ambiental) de los plaguicidas.

El informe finaliza proponiendo a la agroecología como la alternativa al uso de plaguicidas.

Recomendaciones

- a) Establecer amplios planes de acción nacionales que incluyan incentivos para apoyar alternativas a los plaguicidas peligrosos, y poner en marcha metas mensurables y vinculantes de reducción, con plazos concretos.
- b) Establecer sistemas para permitir a los diversos organismos nacionales responsables de la agricultura, la salud pública y el medio ambiente cooperar de manera



Cadenas utilizadas para desmontar a la mala la selva de Quintana Roo, México. Foto: EDUCE

efectiva para combatir los efectos adversos de los plaguicidas y mitigar los riesgos asociados a su uso excesivo e incorrecto.

- c) Establecer procesos imparciales e independientes de evaluación del riesgo y registro de los plaguicidas, exigiendo a los productores una divulgación íntegra de información. Estos procesos deben basarse en el principio de precaución, teniendo en cuenta los efectos peligrosos de los productos plaguicidas en la salud humana y en el medio ambiente.
- d) Considerar en primer lugar alternativas no químicas, y permitir únicamente el registro de productos químicos cuando pueda probarse su necesidad.
- e) Promulgar medidas de seguridad para asegurar una protección adecuada a las mujeres embarazadas, los niños y otros grupos particularmente susceptibles a una exposición a los plaguicidas.
- f) Financiar amplios estudios científicos sobre los posibles efectos para la salud de los plaguicidas, incluidas la exposición a una mezcla de productos químicos y la exposición múltiple a lo largo del tiempo.
- g) Garantizar un análisis regular y riguroso de los alimentos y las bebidas para determinar los niveles de residuos peligrosos, entre otras cosas en las preparaciones para lactantes y los alimentos de continuación, y poner esa información a disposición de la opinión pública.
- h) Supervisar de cerca la utilización y el almacenamiento de los plaguicidas en la agricultura para minimizar los riesgos y velar por que solo se permita a quienes dispongan de la capacitación necesaria para ello aplicar dichos productos, y que lo hagan siguiendo las instrucciones y empleando el debido equipo de protección.
- i) Crear zonas de amortiguamiento en torno a las plantaciones y explotaciones agrícolas hasta que se eliminen por completo los plaguicidas, para reducir el riesgo de exposición a ellos.
- j) Organizar programas de capacitación para agricultores con miras a crear conciencia sobre los efectos nocivos de los plaguicidas peligrosos y sobre métodos alternativos.
- k) Adoptar las medidas necesarias para salvaguardar el derecho a la información de la opinión pública, entre otras cosas introduciendo la exigencia de que se indiquen los tipos de plaguicidas utilizados y el nivel de residuos en las etiquetas de los alimentos y las bebidas.
- l) Regular las corporaciones de modo que respeten los derechos humanos y eviten daños ambientales durante todo el ciclo de vida de los plaguicidas.
- m) Imponer sanciones a las empresas que inventen pruebas y difundan información errónea sobre los riesgos para la salud y el medio ambiente de sus productos.
- n) Vigilar a las corporaciones para velar por que cumplan las normas en materia de etiquetado, precauciones de seguridad y capacitación.
- o) Alentar a los agricultores a que adopten prácticas agroecológicas para aumentar la diversidad biológica y contener las plagas de manera natural, además de medidas como la rotación de cultivos, la gestión de la fertilidad del suelo y la selección de cultivos adecuados para las condiciones locales.
- p) Incentivar los alimentos producidos orgánicamente mediante subsidios y asistencia financiera y técnica, y sirviéndose de la contratación pública;
- q) Alentar a la industria de los plaguicidas a elaborar enfoques alternativos para el control de las plagas.
- r) Eliminar los subsidios a los plaguicidas y, en su lugar, introducir impuestos sobre los plaguicidas, aranceles a su importación y el pago de tasas por utilizarlos.

El informe fue presentado por la Relatora Especial sobre el Derecho a la Alimentación (Hilal Elver) en colaboración con el Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y los desechos peligrosos (Baskut Tuncak). 🌱

El informe completo puede ser encontrado en:
<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G17/017/90/PDF/G1701790.pdf?OpenElement>

La revista *Biodiversidad, sustento y culturas* en versión digital se encuentra en:
www.grain.org/biodiversidad

La Alianza Biodiversidad también produce Biodiversidad en América Latina:
<http://www.biodiversidadla.org>

Los sitios Web de las organizaciones de la Alianza:

GRAIN <http://www.grain.org>

REDES - Amigos de la Tierra <http://www.redes.org.uy>

ETC Group <http://www.etcgroup.org>

Grupo Semillas <http://www.semillas.org.co>

Acción Ecológica- Ecuador <http://www.accionecologica.org>

Campaña Mundial de la Semilla de Vía Campesina <http://www.viacampesina.org>

Acción por la Biodiversidad <http://www.biodiversidadla.org>

Red de Coordinación en Biodiversidad <http://redbiodiversidadcr.info/>

Centro Ecológico, Brasil <http://www.centroecologico.org>

Sitios temáticos:

<http://www.farmlandgrab.org/> y <http://www.bilaterals.org/>

La Alianza Biodiversidad invita a todas aquellas personas que están involucradas en los trabajos conjuntos en defensa de la biodiversidad en manos de los pueblos y comunidades, a apoyar su trabajo de articulación en apoyo del fortalecimiento de los procesos sociales del continente.

Los fondos recaudados a través de las donaciones se destinarán a fortalecer los circuitos de distribución de la Revista Biodiversidad, sustento y culturas, así como su impresión en los diferentes países en los que trabaja la Alianza Biodiversidad

http://www.biodiversidadla.org/Principal/Secciones/Campanas_y_Acciones/DONAR_-_Alianza_Biodiversidad

Biodiversidad, sustento y culturas es una revista trimestral (cuatro números por año). Se distribuye la versión electrónica gratuitamente para todas las organizaciones populares, ONGs, instituciones y personas interesadas.

Para recibirla deben enviar un mail con su solicitud a:

Acción por la Biodiversidad

sitiobiodla@gmail.com

Asunto: suscripción revista

Por favor envíen los siguientes datos

Correo electrónico, Organización, Actividad principal de la organización, Nombre y apellido, Teléfono, País, Dirección postal: código postal, ciudad, provincia (municipio), departamento (estado o entidad)



Misión Ecológica



red de coordinación en biodiversidad

