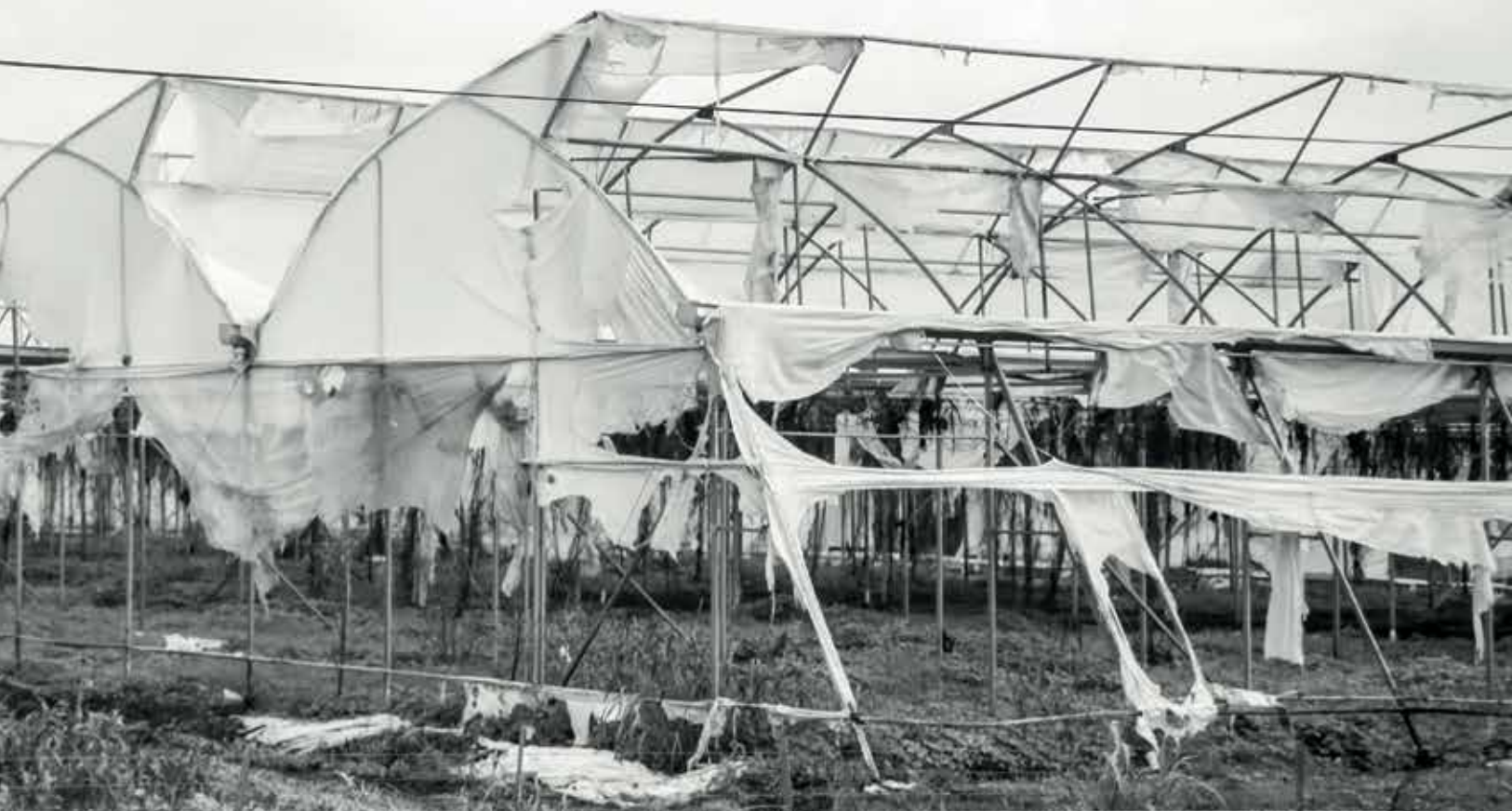


Julio de 2024

121

BIODIVERSIDAD

SUSTENTO Y CULTURAS



ESE COLAPSO NO ES DE HOY

TLCAN: 30 AÑOS DE DESVÍO DE PODER

Biodiversidad, sustento y culturas es una publicación trimestral de la **Alianza Biodiversidad** orientada a informar y debatir 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@accionecologica.org
Anafae

octavio.sanchez@yahoo.com

Base-Is

mpalau@baseis.org.py

Campaña de la Semilla
de La Vía Campesina – Anamuri
internacional@anamuri.cl

Centro Ecológico

serra@centroecologico.org.br

CLOC-Vía Campesina

secretaria.cloc.vc@gmail.com

Colectivo por la Autonomía

erobles_gonzalez@hotmail.com

GRAIN

grain@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

Maria José Guazzelli, Brasil

Leonardo Melgarejo, Brasil

Fabían Pachón, Colombia

Germán Vélez, Colombia

Silvia Rodríguez Cervantes, Costa Rica

Henry Picado, Costa Rica

Camila Montecinos, Chile

Francisca Rodríguez, Chile

Elizabeth Bravo, Ecuador

Xavier León, Ecuador

Ma. Fernanda Vallejo, Ecuador

Octavio Sánchez, Honduras

Evangelina Robles, México

José Godoy, México

Silvia Ribeiro, México

Verónica Villa, México

Marielle Palau, Paraguay

Martín Drago, Uruguay

Administración

Marielle Palau

mpalau@baseis.org.py

Edición

Ramón Vera-Herrera

constelacion50@gmail.com

Diseño y formación

Beatriz Godoy

bea.go.be@gmail.com

Depósito Legal núm. 340.492/07

Edición amparada en el decreto 218/996

(Comisión del Papel)

ISSN: 07977-888X

Editorial:	
¿Quién puede predecirlo todo?	1
<hr/>	
Concurso de Cuentos Infantiles Girándula	
El sueño de la polinización	
“Sueño de colibríes”	
<i>Leonor Bravo</i>	2
Treinta años de TLCAN: un método para acaparar el mundo	
<i>Bilaterals.org</i> y <i>GRAIN</i>	4
Breve brochazo al sector agrario de Ecuador	
<i>Fabían Calispa</i>	10
<hr/>	
Brasil: Inundaciones y escorrentías en Rio Grande do Sul	
¿Quién gana y quién pierde? Capitalismo y desastre ambiental	
<i>Leonardo Melgarejo</i>	13
Ese colapso no es de hoy	
<i>Dani Eizirik</i>	16
<hr/>	
Nuevas tecnologías moleculares.	
¿Una alternativa válida de conservación?	
<i>Elizabeth Bravo</i>	22

Buena parte de las fotos sobre México son obra de Jerónimo Palomares, viejo colaborador de *Biodiversidad, sustento y culturas*. Su mirada sobre el deterioro del futuro es fundamental para hacernos pensar en lo que el TLCAN nos trajo. También contribuyó Víctor Josué Garita Rivera, con sus fotos sobre las siembras en Tierra Blanca, Cartago en Costa Rica.

Agradecemos a Leonor Bravo por autorizarnos la publicación de su maravilloso relato y a Girándula, Asociación Ecuatoriana del Libro Infantil y Juvenil por compartirnos la reflexión de los polinizadores.

En particular agradecemos a Leonardo Melgarejo, María José Guazzelli y Dani Eizirik por haber hecho posible el tejido de este reportaje sobre el llamado *colapso en Rio Grande do Sul* que cubre las causas y a la vez las cotidianidades de lo ocurrido en las enormes correntadas de hace apenas dos meses, pero también en las posibilidades de reconstrucción, autogestión y resistencia ante el capitalismo promotor de desastres. La foto de portada es de Jerónimo Palomares, galpones de invernaderos en Huaxtla, Jalisco, México.

Agradecemos siempre a Carlos Vicente por la siembra que sigue floreciendo.

Agradecemos el apoyo de HEKS y Thousand Currents.

¿Quién puede predecirlo todo en la vida?, qué nos hace propensos a convivir con la incertidumbre sin aparente preparación salvo una atención individual y colectiva, sistemática, con conciencia de las implicaciones de ignorar o peor aún menospreciar lo que nos ocurre, lo que nos hace el capitalismo: el daño y el despojo que son la razón de su ganancia.

Investigadoras e investigadores, activistas y gente consciente de las repercusiones de la acción machacona de empresas y gobierno sobre nuestro entorno, han ido entendiendo que la mayor parte si no es que todos los desastres que aquejan a poblaciones y Naturaleza en diversas partes de nuestro planeta podrían no haber sido catástrofes, si no fuera por la vulnerabilidad fabricada palmo a palmo por las condiciones acumulativas que sufren los pueblos y comunidades en su desigual batalla por la vida.



Timoteo Karáí Mirim, indaga las formas del humo para predecir y analizar las condiciones del mundo... Fragmento de video: Dani Eizirik

Según el Tribunal “Tiempo de Desastres”, que sesionó en Quito en octubre de 2022, “los desastres, en muchos casos, son provocados por acción u omisión de los gobiernos de turno, y por empresas que ignoran deliberadamente las condiciones físicas, geológicas y ecológicas de los territorios donde se realizan obras de infraestructura, convirtiéndose en responsables de dichos desastres”... “Acciones aparentemente de pequeña escala pueden desatar, por evolución lenta, grandes desastres... Fuertes lluvias (agravadas por los trastornos climáticos que enfrenta el Planeta a nivel global), produjeron un crecimiento de la corriente de un río u otro o varios juntos... Las alteraciones a los ciclos naturales, por ejemplo de los ríos, desencadenan también desastres que destruyen las posibilidades de vida de las comunidades... el Estado, en complicidad con empresas ignoran en muchas ocasiones las demandas de la población y las resoluciones del sistema de justicia, lo que habrían evitado muchos de tales desastres”.

Existen también sistemas de predicción que no son los usuales ni en la llamada ciencia o la academia y que, sin embargo, abrevan de una memoria antigua de la acumulación histórica de los riesgos, como en el caso de las poblaciones guaraníes ribereñas de la zona de Río Grande Do Sul en Brasil donde los sabios ya sabían que venían las correntadas y las lluvias, y comenzaron a prepararse para aminorar el colapso o por lo menos remediar en la medida de lo posible los impactos más inmediatos y cercanos.

Tal vez comenzar a comprender que no sabemos lo que creemos saber e ignoramos grandes tejidos de relaciones que nos podrían abrazar con grandes claridades.

Mientras, gobiernos, corporaciones y crimen organizado proceden por normativas, chantajes e imposiciones que no nos dejan ser todo lo que podemos ser para seguir defendiendo la vida. *Biodiversidad, sustento y culturas* quiere estar al pendiente. ✨

El sueño de la polinización, concurso de cuentos infantiles

Organizado por Girándula, Asociación Ecuatoriana del Libro Infantil y Juvenil, filial del IBBY (International Board on Books for Young People) en el Ecuador

2

Sueño de colibríes

Leonor Bravo

Había una vez un pequeño planeta que desde el espacio se veía como una brillante estrella azul y de cerca era verde, rojo, naranja, fucsia, violeta y de cien colores más. Lo triste era que ese planeta, siempre arcoíris, había empezado a volverse gris, marrón y amarillo pálido, porque en muchos lugares habían cortado los bosques, la basura formaba islas en los océanos y montañas en la tierra, las flores estaban desapareciendo, los frutos eran pequeños y arrugados, sin olor ni sabor y cada vez había menos vegetales. Lo grave era que los niños y también las niñas de ese lugar ya casi no se alimentaban de comida nacida en la tierra, sino salida de latas, fundas de plástico y cajas de cartón, y también estaban perdiendo sus colores y su alegría.

En ese planeta había un continente largo, que iba desde los hielos eternos del Norte hasta los hielos eternos del Sur y tenía algo único, en él vivían los colibríes, pequeñas aves, tan bellas, que parecían joyas en vuelo, y que eran junto a las abejas, las mariposas y otros insectos, los correos del amor de las flores y llevaban recados de polen entre unas y otras, para después de un tiempo ver como ese amor se convertía en frutos y vegetales.

En ese continente había una pequeña ciudad, donde se inicia esta historia, que fue un aviso para que eso que ocurrió no se extendiera a otras ciudades y al planeta entero, gracias al susto que se llevó la gente por las cosas graves y extrañas que allí sucedieron.

Una madrugada, mientras los demás dormían, los niños más pequeños y también las niñas, salieron al campo, a los parques, a los jardines y se sentaron sobre la tierra hasta que amaneció. Al día siguiente la ciudad amaneció sin ellos, habían desaparecido y lo más raro fue que también amaneció sin colibríes.

Días después, en la profunda investigación que se llevaba a cabo, alguien contó que los había visto rodeados de colibríes, que éstos se alejaron volando y que los niños habían corrido tras ellos.

Los adultos los buscaron día y noche, actuó la policía, el ejército y los bomberos. Los periódicos, la televisión y las redes sociales del mundo entero sólo hablaban de la desaparición de los niños de esa ciudad. Nadie sabía dónde estaban ni qué les había ocurrido. Sus padres, sus madres y sus maestros al extrañarlos, se dieron cuenta de que hacía mucho no conversaban ni jugaban con ellos, no recordaban el color de sus ojos, ni el sonido de su risa.

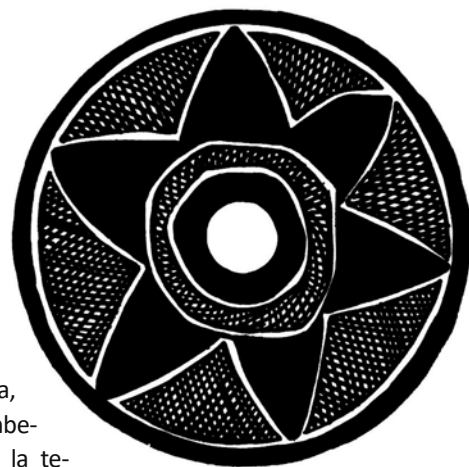
¿Dónde estaban los niños? Habían caminado, corrido, casi volado tras los colibríes hasta llegar a una alta montaña, que al escuchar sus voces mostró una abertura secreta en la roca y los dejó pasar. Los niños avanzaron por un largo túnel y llegaron a un luminoso y colorido bosque, lleno de flores, de miles de pájaros, de abejas, de mariposas y de otros insectos que volaban sobre él. Un pequeño río, que nacía en una vertiente, saltaba entre las piedras. Y en el centro, parado sobre una alta piedra estaba un oso de anteojos.

—Es la Mama Ukumari —dijeron los colibríes—, quiere hablar con ustedes.

—Bienvenidos niños, están en el nuevo hogar de los animales que polinizan la vegetación. Ellos son los que llevan el polen de una flor a otra y así ayudan a la reproducción de muchísimas de las plantas con flores que hay en el mundo. Gracias a ellos ustedes y nosotros tenemos frutos y otros alimentos. Están aquí porque su vida está amenazada, cada vez tienen menos lugares dónde vivir y como están envenenando el campo, los cultivos y los jardines con insecticidas y herbicidas, muchos estamos enfermando.

—¿Por eso la comida sabe tan raro?, ¿y casi sólo hay cosas enlatadas? —preguntó una niña.

—Sí y queremos que ustedes nos ayuden a cambiar esta situación.



—Pero nosotros somos pequeños —dijo un niño.

—Ustedes pueden lograr que los adultos recuerden que son hermanos de los animales y de las plantas, que recuperen el amor y el respeto por la naturaleza, que es nuestra madre. Este mundo es de todos y debemos cuidarlo entre todos. No queremos que acaben con los bosques, no queremos más venenos en las plantas, en el aire, en el agua o en la tierra.

Mama Ukumari hizo silencio y todo calló, no había un solo sonido ni un solo movimiento. Entonces de la piedra empezó a salir un canto, los árboles se movieron y acompañaron el ritmo, las aves y los insectos volaron en ronda, en espiral y, haciendo acrobacias, silbaron, trinaron, gorjearon, zumbaron. Los niños contagiados por esa alegría cantaron con ellos esa extraña canción que nadie les había enseñado, en un idioma que nunca habían oído. No supieron cuánto tiempo pasaron en ese lugar que los animales y las plantas habían escogido como refugio, pero fue suficiente para entender que todos eran hermanos y tenían que cuidarse, porque la vida de cada uno dependía de los demás.

Cuando los niños y las niñas regresaron a la ciudad, volvieron acompañados de los colibríes que la poblaron de

vuelo y de color. Los adultos muy asombrados, los vieron llegar jugando y cantando, y los recibieron con abrazos y gritos de alegría. Los niños invitaron a sus padres y a sus madres, a las profes de arte y a los de matemáticas a jugar, y también a las serias autoridades que se habían preocupado por ellos.

A los adultos, que habían dejado de jugar hacía mucho, les costó al principio bailar, girar y dar saltos, pero luego se sintieron felices, flexibles y suaves. Y mientras jugaban escucharon el canto de los niños en ese idioma que nunca habían oído y entendieron que debían dejar de envenenar la tierra y cuidarla. El poderoso canto se extendió también a las ciudades enormes y esa gente empezó a recordar que era hija de la naturaleza y hermana de todos.

Tal vez los niños, las niñas y los colibríes de esa pequeña ciudad soñaron esta historia una noche en que se sentaron en un parque a conversar con la tierra, y seguramente en muchos otros lugares también hay niños que se sientan en las montañas, en la selva y en los valles, acompañados de abejas y mariposas, de escarabajos y murciélagos, de moscas y mariquitas y sueñan con historias que hablan de vida, de polen y de néctar, de flores, de frutos y de futuro, en el hermoso planeta que de lejos se ve como una brillante estrella azul y de cerca de infinitos colores. ✨

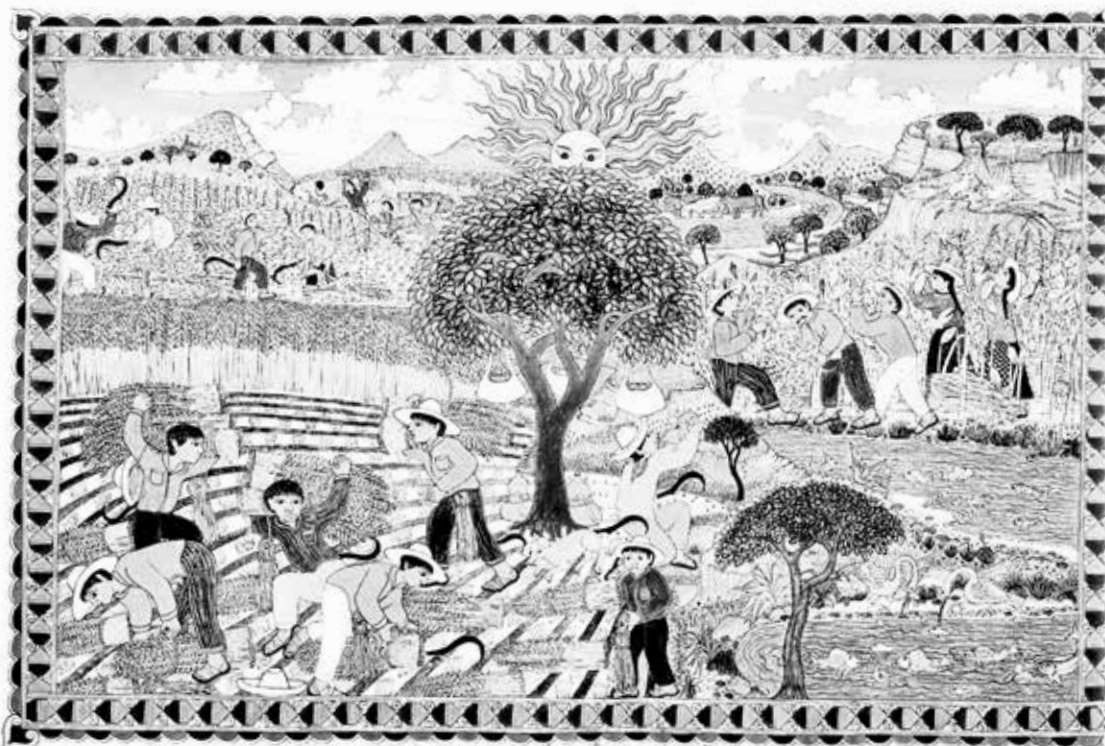


Ilustración: Inocencio Jiménez Chino, Recolección de cosecha, 1994.

Leonor Bravo tiene maestría en Libros y literatura para niños y jóvenes de la Universidad Autónoma de Barcelona. Tiene 67 publicaciones de las cuales 57 son de cuentos y novelas que se venden en varios países de Latinoamérica y EUA y están en importantes bibliotecas especializadas en literatura para niños a nivel mundial. Es presidenta de Girándula, Asociación Ecuatoriana del Libro Infantil y Juvenil, IBBY el Ecuador, en dos periodos. 2004-2012. 2019-2025. Ha sido jurado en varios premios internacionales de literatura infantil y juvenil.

Estos textos se publican con autorización de quienes son autoras o autores de los mismos, y de la asociación Girándula

Treinta años de TLCAN: un método para acaparar el mundo

bilaterals.org y GRAIN

Hoy, con la cada vez más frecuente firma de diversos tratados de libre comercio (TLC), se desarman aparatos jurídicos nacionales y se le abre margen de maniobra a las empresas mientras se cierran los espacios legales para que la gente, las poblaciones, defiendan sus intereses.

En 2024, el primer tratado de libre comercio de la era moderna, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), cumple 30 años. Es una ocasión importante para preguntarse: ¿Por qué este tratado en particular ha tenido un rol de parteaguas en la historia del régimen global de comercio e inversiones? ¿Hasta qué punto ha sido el laboratorio donde comenzó un proceso que continúa cambiando la textura global de las relaciones entre los gobiernos y entre éstos y sus sociedades? Para los movimientos que se enfrentan al libre comercio en todos los continentes, mirarse en el espejo del TLCAN puede ser de gran utilidad.

Desde la entrada en vigor del acuerdo en 1994, el mundo entró en una etapa inusitada de homogenización de los términos de referencia de sus relaciones internacionales, y la llamada democracia formal se erosionó aún más.

Los organismos financieros y de comercio internacionales reivindicaron la efectividad de los tratados de libre comercio como candados de las reformas estructurales promovidas desde los años ochenta. Con ellos se comenzaron a someter las estructuras jurídicas, nacionales e internacionales, a los arbitrios de los intereses económicos de las corporaciones, dentro de los ambiguos márgenes del derecho, que va abandonando sus motivaciones públicas para someterse a intereses particulares.

Un año después de la firma del TLCAN, el Acuerdo General sobre Aranceles

Aduaneros y Comercio (GATT), vigente desde 1947, se reconvirtió en Organización Mundial de Comercio (OMC). El TLCAN inspiró una verdadera andanada de acuerdos bilaterales de comercio que multiplicaron los controles, pero sobre todo las sustituciones y paralelismos de lo que debería ser la labor de los congresos y los gobiernos nacionales al determinar leyes, normas y políticas públicas. Ya entonces

*¿Hasta qué punto
el TLCAN ha sido
el laboratorio donde
comenzó un proceso que
continúa cambiando
la textura global de
las relaciones entre los
gobiernos y entre éstos y
sus sociedades?*

*Para los movimientos
que se enfrentan al libre
comercio en todos los
continentes, mirarse en el
espejo del TLCAN puede
ser de gran utilidad.*



GRAIN afirmaba que estos tratados buscaban presionar a los países más débiles mediante negociaciones bilaterales o subregionales, y someter a aquellos que se empeñaban en mantener algún grado de soberanía o defender los intereses de las empresas nacionales.

Estos acuerdos bilaterales de comercio e inversión se desnudaron entonces como instrumentos de *desvío de poder*. Moldes de normas y políticas públicas, modelos de relación, donde quiera que haya tratados, que abren margen de maniobra a las empresas mientras le cierran los canales jurídicos a la gente que no se puede defender, excluida de la legalidad, marginada de su posibilidad de acceder a la justicia.

En un momento en que muchos gobiernos y algunas organizaciones de la sociedad civil se empeñan en reformar los

tratados de libre comercio, incluyendo por ejemplo provisiones de desarrollo sustentable o protecciones laborales más fuertes como modo de agitar una varita mágica que elimine todas las consecuencias de la liberalización del comercio, la experiencia con el TLCAN subraya los límites de este enfoque reformista. Una vez más, el TLCAN fue el primero en incluir salvaguardas que enmascararon los impactos negativos potenciales. El presidente de entonces, Bill Clinton respaldó el acuerdo comercial con la condición de que se añadieran acuerdos paralelos en materia laboral y ambiental. Treinta años después la iniciativa apenas tuvo efectos positivos si acaso. Pero el proceso se ha repetido en otros acuerdos de libre comercio negociados por Estados Unidos y la Unión Europea, con los mismos resultados.

Moldes de normas y políticas públicas, modelos de relación, donde quiera que haya tratados, que abren margen de maniobra a las empresas mientras le cierran los canales jurídicos a la gente que no se puede defender, excluida de la legalidad, marginada de su posibilidad de acceder a la justicia.



Ilustración:
María Chevalier



Cultivos de "berries", en Tala, Jalisco, México. Foto: Jerónimo Palomares

Los efectos más conspicuos surgidos del TLCAN son los siguientes:

01

Desregulación laboral y ambiental: una "ventaja". Los gobiernos ofrecen en la desigual relación entre los países socios "ventajas" que fragilizan las relaciones laborales en favor de los patrones, y sumen el medio ambiente en una devastación sin miramientos.

02

Fragmentación, dispersión y dislocación de los procesos de producción y distribución. Las maquilas, surgidas desde 1964 pero impulsadas con el TLCAN, fragmentan los procesos de producción, importan sin arancel alguno la materia prima para fabricar partes de un producto, o productos semi-elaborados. Y exportan de regreso el producto terminado al país de donde surgió dicha materia prima, o incluso exportándolo a un tercer país.

Esta fragmentación de los procesos productivos de las compañías desarma toda la cadena industrial en talleres "de sudor" que producen segmentos irreconocibles, disgregados entre diferentes talleres y zonas de producción, estableciendo cadena de suministro.

Esto ha configurado una industria de la subordinación, se abaten costos, se instaura invisibilidad de lo producido esparciendo los procesos entre diferentes países. Intentan lucrar lo más posible con las condiciones infrahumanas de sometimiento a trabajadoras y trabajadores, de la precariedad laboral y la tercerización de sus contratos

(en manos de empresas intermediarias, lo que facilita disolver o hacer inviables los sindicatos obreros).

03

Privatización y acaparamiento de la tierra. En México esto se emprendió dos años antes de la firma del TLCAN mediante la contra-reforma al artículo 27 constitucional que establecía el carácter inembargable, inalienable e imprescriptible de la tenencia colectiva de la tierra por parte de comunidades indígenas y campesinas. El régimen agrario surgido de la Revolución Mexicana contemplaba comunidades indígenas (que habían sido reconocidas en su territorio por el poder colonial) y ejidos (la figura agraria colectiva para ir dotando de tierras en común a los núcleos poblacionales despojados o sin tierra).

Aunque en muchos países los detalles pueden ser diferentes, el TLCAN impulsó el acaparamiento y la privatización de las tierras, en particular las de los pueblos originarios y afrodescendientes, o toda posesión colectiva campesina (comunal o ejidal en México). Para ello se forzó el registro de las parcelas y sus tierras de uso común, buscando que los ejidos y comunidades se titularan individualmente y rompieran de facto la colectividad o comunalidad de sus tierras. Con el cambio en la propiedad de la tierra sería más fácil converger "con los programas neoliberales [...]" y con la reorganización de la agricultura estadounidense y mundial".



Labores jornaleras en el apio. Foto: Jerónimo Palomares



Impulso a la agroindustria corporativa Foto: Jerónimo Palomares

04

Inversión directa de empresas extranjeras que comienzan a instalarse en regiones, sectores económicos, y segmentos de las cadenas de suministro que antes no habían sido tocados. El ejemplo mexicano más arrasador es la Península de Yucatán y el Corredor Transísmico, donde ocurre un “acaparamiento multimodal de territorios”.

05

La migración se disparó, en particular debida a la expulsión de comunidades y personas de sus territorios. Además, la creciente violencia alimentó el acaparamiento de tierras desregulado, contribuyendo a la ola migratoria, donde las personas migrantes acaban en el sistema de trabajo semi-esclavo de las prisiones privadas estadounidenses.

06

Importaciones desleales. Con el TLC se abre la impunidad en las importaciones desleales, obedeciendo a los intereses de las corporaciones de los países que ponen las reglas del juego. Eso a nivel mundial. En el caso mexicano, se impulsaron importaciones de maíz, pese a ser un producto básico para la alimentación de la población y pese a todas las asimetrías en productividad y subsidios –existentes entre los productores mexicanos y quienes nos importan su mercancía.

07

Comestibles procesados y control absoluto de la distribución. La instalación de la industria alimentaria extranjera empujó la promoción inmediata de inversión directa: un mundo de comestibles procesados que cambiaron los patrones de consumo, y se disparó cáncer, diabetes y obesidad hasta volverlas un grave problema de salud. La distribución impulsó la pugna por el control de puntos de venta y de lo que es factible conseguir. Ese control de la distribución se detalla en los barrios expulsando a las tienditas de esquina en aras de tiendas de conveniencia que crecen desmedidas.

08

El aumento de los monocultivos reafirma el modelo instaurado desde la Revolución Verde, un modelo inamovible (gracias a los TLC) pero que ahora adquiere la fuerza del sistema de políticas públicas, con sus paquetes de semillas híbridas, transgénicas y agroquímicos, y que busca la dependencia de los campesinos hacia las empresas y los programas de gobierno, más las famosas reformas estructurales, expansivas en su promoción de dependencias y restricciones. Esto provoca y promueve la deshabilitación del campesinado que es escindido crecientemente de su entorno de subsistencia y restringido en el ejercicio de sus propias estrategias para resolver lo que más le importa.

09

Las políticas públicas interfieren con los criterios propios de la producción agrícola, obligan a homologar modos de producción y la aceptación de productos, imponen sanciones de no seguir o cumplir con los parámetros de los tratados, promueven la desigualdad, y marginan al campesinado, a productoras y productores, y al empresariado independiente.

10

Promoción de la Propiedad Industrial y los Derechos de Propiedad Intelectual, incluidos los derechos de obtentor sobre materiales vegetales y semillas. Se fuerza a la adopción del Convenio de la Unión Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV por sus siglas en francés) que promueve la propiedad intelectual y la privatización y el acaparamiento de semillas y variedades vegetales, amenaza la agricultura independiente (que ejercen comunidades y pueblos en sus propios términos, sin depender de corporaciones o gobiernos para fijar sus metas, aunque puedan recibir subsidios de los gobiernos conscientes).

11

Las cláusulas y capítulos del TLC que abren mecanismos de solución de controversias entre inversionistas y Estados tienen un sesgo a favor de los inversionistas que va en contra del derecho establecido, que tendría que regular sus actividades. Imponen un ámbito legal paralelo porque someten a una igualdad artificial de rango a inversionistas y gobierno, en el marco de “tribunales de arbitraje” que confrontan y en muchos casos rebasan a los tribunales nacionales.

12

Con el TLCAN se abrió una **desfiguración amplia de las estructuras jurídicas de las naciones**. Un desmantelamiento jurídico que laceró las leyes y artículos constitucionales que defendían derechos colectivos o ámbitos de comunidad (incluidos los derechos laborales en las reformas mexicanas al artículo 123 constitucional y los derechos agrarios campesinos en el artículo 27 cuya contra-reforma ya mencionamos).

13

Hay entonces una **sumisión a la lógica planteada en el tratado mismo** y la apertura a todos los tratados posibles, incluidos tratados o acuerdos bilaterales de inversión. Esto, siguiendo la lógica de los tratados, entraña una renuncia paulatina a la soberanía nacional.

14

La **promoción de empresas que devastan el ambiente sin miramientos ha llevado a zonas de sacrificio** de enorme devastación. La extrema contaminación tóxica de decenas de regiones mexicanas habla del extremamiento de las condiciones de vida en los lugares donde operan los tratados.

15

El **extractivismo** (la invasión de territorios con miras a extraer materias primas): hidrocarburos (petróleo y gas), minería o agua también es rampante. Los mecanismos de solución de controversias han propiciado también que la minería crezca y se aposente sin miramientos.



La industria harinera en el norte de México. Foto: Jerónimo Palomares



Pautas sobre la resistencia popular

Tan evidentes eran los daños para México del TLCAN que el rechazo más claro a sus intenciones fue el levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, un movimiento indígena de base comunitaria con marcos de referencia y vínculos globales que repercutieron su influencia en todo el mundo. El mismo día de su entrada en vigor, miles de zapatistas le declararon la guerra al gobierno de Carlos Salinas de Gortari.

Como dialéctica de esta entrada en vigor del "cambio en las reglas del juego" entre los países, las corporaciones y la población de los países afectados, desde entonces se expande un movimiento por la autonomía de los pueblos y comunidades, en particular en Latinoamérica. Desde sus rincones, las comunidades comprendieron las repercusiones y la verdad tras los objetivos eufemizados que sus gobiernos aceptaron en tales supuestos acuerdos comerciales, porque queda claro que son mucho más que eso. Se entendió también la futilidad de luchar por un nacionalismo, incluso revolucionario, si quedaban intactas las reglas del juego que

se concretaban en México y luego en una cascada mundial de acuerdos y tratados bilaterales.

Los efectos de estos instrumentos de desvío de poder son tan negativos y vastos que las comunidades no logran luchar contra los TLC en directo. Hasta para eso requieren recursos, tiempo, desplazamiento, sacrificios, abogados. Esta disparidad de medios dificulta que las comunidades se manifiesten o luchen contra los TLC. Pero sí tienen que luchar contra la cauda de ataques, invasiones, despojos, devastaciones, deshabilitación que provocan en las regiones y localidades donde habita el mundo campesino e indígena, o la gente en los barrios de las crecientes ciudades.

Entre 2011 y 2014 se celebró en México un proceso del Tribunal Permanente de los Pueblos que tejió por abajo desde más de 25 regiones del país, los agravios y las motivaciones para rechazar no sólo los TLC sino toda la cauda de efectos de ellos en la actualidad. Ese trabajo de reconstrucción continúa y legitima más y más la vigencia de la resistencia popular en México, el continente y el mundo.

Junio de 2024



Decidimos acompañar este “brochazo del sector agrario de Ecuador, con fotos de un proyecto campesino agroecológico en Tierra Blanca, Cartago, Costa Rica, por el valor del proyecto y su sentido de compañerismo con las luchas campesinas en Latinoamérica. Las fotos son de Víctor Josué Garita Rivera

Breve brochazo del sector agrario de Ecuador

FABIÁN CALISPA

En 1970 comenzó el proceso de modernización de la agricultura ecuatoriana, decisión de élites, no fue modelo consensado ni consultado con todos los sectores del agro. Consistió en la aplicación del modelo de la Revolución Verde y en el uso de semillas mejoradas y certificadas. Esto ha tenido un impacto brutal.

Con la llegada de este modelo llegaron las piladoras industriales que reemplazaron el pilón artesanal, la piladora industrial sólo permite el paso del grano de arroz largo y 150 variedades de arroz tradicionales prácticamente han desaparecido. Sólo usamos los arroces mejorados de grano largo. Esto ha pasado con hortalizas y otras variedades.

Hace más de dos años la FAO hizo una evaluación de qué había pasado con la implementación de este modelo y su conclusión es que: alrededor del 50% de pequeños agricultores, campesinos en ese entonces, ahora son agricultores consolidados, ¿qué quiere decir eso? Son agricultores que usan sistemáticamente el paquete híbrido-mecanizado, las semillas híbridas de última generación y están encadenados en situaciones de desventaja a las grandes cadenas agroindustriales (arroz, maíz, papa, leche, etcétera).

En el 2000, una coalición de organizaciones campesinas e indígenas nos opusimos a la imposición del ALCA y del TLC con EUA. Producto de esa lucha levantamos la bandera de la soberanía alimentaria, pues varias organizaciones somos parte de la CLOC-Vía campesina.

Nuestra agenda de la soberanía alimentaria en el 2008 fue incorporada casi en su totalidad en la Constitución ecuatoriana. Ésta reconoce y garantiza la soberanía alimentaria, los derechos colectivos de los pueblos indígenas, los derechos de la naturaleza, impide la entrada de OVM, crea un fondo de tierra.

En 2013 el gobierno progresista de Rafael Correa dio un viraje hacia la derecha y justo en ese periodo comenzó la imposición de leyes adversas. El objetivo de Correa era la firma del TLC con la UE que se firmó en 2017, pero los condicionamientos básicos eran cambiar algunas leyes, como la ley de tierras. La que nosotros presentamos con el respaldo de 44 mil firmas sirvió de papel para otros usos porque finalmente se impuso otra ley. Esa ley no le pone límite al latifundio, permite la compra de tierras de extranjeros sin límites, pone precio de mercado a la tierra, una familia campesina no podrá jamás comprar tierra en Ecuador por el costo.

Nos impusieron una ley que tiene un nombre *sui generis*, se llama “El código integral de la economía social de los conocimientos y la innovación tecnológica”, nosotros la llamamos vulgarmente el “Código de Ingenios”. Esta ley modificó 10 leyes, entre ellas: la ley de propiedad intelectual y la ley de derechos de obtentor, que son las que impactan más en el tema de semillas.

Y claro, hay una ley de sanidad agropecuaria que homologa las normas de Ecuador con las de la UE. Es decir, si un queso de la UE tiene estas condiciones, el queso de Ecuador debe tener las mismas. El 90% del queso que se consume en Ecuador no tiene registro sanitario, para que tengan una idea, porque es elaborado de manera artesanal por las familias del campo que tienen sus vacas y nosotros hemos comido ese queso y no nos hemos muerto. Comenzó una criminalización, una persecución a las organizaciones que no cumplían las normas de sanidad agropecuaria, pero la resistencia campesina logró tumbar todo eso. Hemos logrado que no se aplique ese tratado en relación a las semillas.

Desde 2017 venimos en una resistencia tremenda a la imposición del modelo neoliberal que se viene aplicando en Ecuador. Esta resistencia dio fruto en dos movilizaciones que conmovieron a todo el país: octubre 2019 y junio del 2022. Nuestro objetivo era frenar el paquete neoliberal y lo logramos parar.

Hay cosas que sí preocupan. Algo paradójico es que en este proceso de modernización del agro, miles de pequeños productores e indígenas han pasado a cultivar flores, rosas particularmente, y una de las demandas de las movilizaciones del 2022 fue el no pago de las regalías por el uso de las semillas de flores, obviamente nos aplicaron la ley a rajatabla. El Instituto de Propiedad Intelectual nos dijo “no señores, tienen que pagar”. Esto está vigente.

Como resultado de la movilización del 2022, presentamos una agenda y un tema es la defensa y recuperación de las semillas que se han ido perdiendo.

Pero hay cuestiones que hizo la FAO: una nacionalidad kichwa de la Amazonia ecuatoriana tenía un modelo ancestral de manejo de maíz, cuando el río Napo baja el agua quedan unas vegas enormes y ellos lo que hacían era tirar el maíz al voleo y regresaban a cosechar, con una producción de 60-65 quintales por hectárea y un costo no mayor a 3 dólares por quintal. Pero la FAO dijo que podían producir más e introdujo un híbrido de última generación con un paquete de 8-10 sacos de fertilizante por hectárea. La cuestión fue que se perdió la semilla del maíz, desapareció, porque ellos no son todavía agricultores, son recolectores, que tiran semilla y regresan a cosechar. Ventajosamente el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) tiene el banco de germoplasma más grande y es el banco oficial

Desde 2017 venimos en una resistencia tremenda a la imposición del modelo neoliberal que se viene aplicando en Ecuador



de semillas del Ecuador, hemos logrado recuperar esa semilla y devolverles a los kichwas del Napo la semilla ancestral que se perdió por la acción “benéfica” de la FAO.

Además, hemos peleado en esta agenda del 2022, logramos la aprobación de un programa que se llama Fortalecimiento de la Agricultura Familiar y Campesina, con énfasis en la agroecología y la recuperación de las semillas ancestrales. Obviamente, los cambios de gobierno dificultan estas negociaciones, pero nos toca seguir peleando para que el programa se ejecute.

Logramos la aprobación de un Plan Nacional de Biofábricas, hemos comenzado a implementar con organizaciones campesinas la elaboración de bioinsumos.

En Ecuador, a pesar de todos los golpes que nos han dado, las resistencias han tenido sus frutos. Por ejemplo: no hemos permitido la entrada de semillas transgénicas a pesar de que se estaba sembrando y se vendía soja transgénica clandestinamente. Se logró que la Sala Constitucional declarara inconstitucional eso y se eliminó. No hay en el Ecuador semillas transgénicas, no se siembran en absoluto. Tampoco hay una aplicación plena de la ley de semillas. Ésta dice que “se permite la libre circulación de las semillas nativas y criollas, campesinas, pero para su comercialización debe



Foto: Víctor Josué Garita Rivera

cumplir los estándares y normas que rigen para las semillas certificadas, es decir, deben ser homogéneas”, etcétera etcétera. No podemos cumplir esta norma pero tampoco se nos reprime por la aplicación de la ley.

Seguramente pronto estaremos en las calles, porque estamos en un estado de guerra interno, que nos ha llenado de miedo a todos porque todo aquel que protesta será considerado terrorista con una sentencia de 3-7 años de cárcel, pero vamos a vencer el miedo y vamos a seguir resistiendo. ✊



El texto de Fabián Calispa es su intervención en el Encuentro Mesoamericano en Defensa del Maíz que se llevó a cabo entre el 11 y el 14 de abril de 2024 en el Centro Especializado en Agricultura Orgánica en Cartago, Costa Rica Foto: Víctor Josué Garita Rivera. Tierra Blanca, Cartago, Costa Rica



Agua fangosa de lluvias torrenciales rodea Porto Alegre. Foto: earthobservatory.nasa.gov

¿Quién gana y quién pierde?

Capitalismo y desastre ambiental

LEONARDO MELGAREJO

La crisis socioambiental que afecta al estado de Rio Grande do Sul trae oportunidades para ampliar los mecanismos de clientelismo, corrupción y debilitamiento de la democracia representativa, pero también apunta a alternativas para su recuperación.

Las cifras son gigantescas. Afectó directamente al 75% de la población de Rio Grande do Sul, en 425 de los 497 municipios y a toda la economía regional, en una perspectiva de largo plazo. Comprometió la viabilidad de 47 mil industrias, que emplean unas 800 mil personas. Más de 200 mil propiedades rurales afectadas perdieron unos 2 millones de toneladas de soja, 354 mil de maíz, 160 mil de arroz, 18 mil de frijol, más de 1 millón de aves, 17 mil bovinos, 15 mil porcinos, frutales, huertas y al menos 16 mil colmenas de abejas, y se alteraron múltiples funciones ecosistémicas.

La degradación del suelo y la sedimentación de ríos, lagos y ciudades amenazan no sólo la fertilidad y la capacidad productiva futura de los suelos, sino también la salud humana y ambiental. Es enorme la

presencia de residuos de pesticidas en sedimentos arrastrados por el agua, llegando a poblaciones de microorganismos establecidos en rocas, depósitos y maderas sumergidas en el agua. Todo el veneno retenido en el suelo de los cultivos y en los asientos devastados por la inundación ahora quedará retenido en zonas residenciales, hospitalarias, escolares, repositorios de los sedimentos que no fluyeron por la Lagoa dos Patos al océano.

Aún no se ha cuantificado las implicaciones de esta contaminación en la salud humana y ambiental, en la probable aparición de zoonosis, ni en la supresión de los huéspedes naturales o la mayor fragilidad del sistema inmunológico de una población humana, física y psicológicamente impactada por la novedad y la magnitud de este drama colectivo.

El aumento de los precios de mercado y la reducción de la producción de alimentos destinados al autoconsumo sugieren una tendencia a la malnutrición y la inseguridad alimentaria.

Las causas

Se destaca la confluencia de al menos tres factores correlacionados: la posición y geografía de Rio Grande do Sul; el desequilibrio del ecosistema global asociado a la hegemonía planetaria del sistema capitalista y su resultante calentamiento global; la ocupación de este territorio por la agroindustria y los impactos de su modelo depredador dominante.

Con el calentamiento global, inmensos volúmenes de agua retenidos de antes en los casquetes polares han alterado radicalmente los patrones conocidos, generando precipitaciones muy superiores a los promedios históricos en las regiones altas del estado. En consecuencia, las diferencias de altitud, de hasta 800 metros entre las cuencas hidrográficas y las llanuras irrigadas de las regiones bajas, y la sedimentación de los ríos implicados, explican la velocidad y la violencia de la escorrentía superficial. Los daños se agravaron por la supresión de funciones ecosistémicas relacionadas con los cursos de agua, a consecuencia de la forma de ocupación y la impermeabilización del territorio.

Con incentivos oficiales, una cubierta biodiversa fue reemplazada por monocultivos estacionales sobre todo soja (afectando bosques, bosques ribereños, pastos nativos, humedales y otras formas de protección del suelo), que no sólo restringieron su capacidad de absorber y retener agua de lluvia, sino que provocaron la sedimentación de ríos, ampliando los límites de las regiones inundadas.

En cuestión de horas, millones de metros cúbicos de agua llegaron a zonas impermeabilizadas por la urbanización, a lo largo de las orillas de los ríos aguas abajo del Río/Lago Guaíba. Éste y las grandes lagunas se encuentran casi que al nivel del mar, con el que se comunican a través de un estrecho canal en Barra do Rio Grande, por donde escapa la carga de agua drenada por 27 ríos. Y, allí, la marea alta y los vientos del sur actuaron como barreras que redujeron la velocidad del vaciado, determinando el “esparcimiento” de la inundación. Todo esto ya se advertía: un importante y costoso informe analítico que se consideró políticamente inconveniente fue desestimado por los gestores públicos.

Los cambios en la forma de ocupación del territorio, estimulados mediante créditos subsidiados, desgravaciones fiscales, desmantelamiento de legislaciones protectoras y vastas campañas de marketing ilusionistas, que en su conjunto terminaron configurando la aceptación acrítica del modelo de agronegocio, hegemónico en Rio Grande do Sul y en el país, fueron decisivos para la catástrofe actual.

La difusión de conocimientos científicamente sustentados, que permitan desenmascarar los contenidos falsos y los intereses políticos asociados a ellos, posibilitarán la viabilidad de procesos de desarrollo amigables con la naturaleza y compatibles con principios fundamentales en relaciones de complementariedad y sinergia.

Las posibilidades

Los miles de millones de reales previstos para recuperar la región atraen a las transnacionales del sector y a sus agentes locales. Es la “economía del capitalismo de desastre”, que implica consultorías especializadas en captar oportunidades de negocio que no se darían en situaciones normales. Sus recomendaciones tienden a ser controvertidas, ya que abordan servicios que inducen liberaciones del sector público y la expansión de las aperturas corporativas que, al final, al transformar las catástrofes en mercancías, aumentan las oportunidades de corrupción y clientelismo político. La democracia se fragiliza.



Se espera que la recuperación de Rio Grande do Sul movilice a la sociedad hacia iniciativas que permitan:

1. Establecer mecanismos para evaluar, priorizar, implementar y monitorear actividades de recuperación que incorporen consejos representativos de la comunidad científica, organizaciones sociales y poblaciones afectadas, con elementos de transparencia, desde la recuperación de la biodiversidad y el cumplimiento de la legislación ambiental.
2. Implementar la Política y Programa Estatal de Agroecología y Producción Orgánica (PEAPO), incorporando consejos consultivos a nivel estatal, con contrapartes regionales y municipales, en la línea de los servicios de salud, fortaleciendo mecanismos de apoyo a producir y comercializar alimentos limpios.
3. Reactivar el Programa Estatal de Reforma Agraria, a modernizarse con base en los criterios y propuestas del Programa de Reforma Agraria Popular del MST.
4. Fortalecer las articulaciones activas entre las fuentes de saberes/experiencias populares y el conocimiento científico, con evaluación y estímulo financiero para multiplicar los resultados positivos, y que participen organizaciones sociales, grupos ambientalistas, centros de agroecología y la comunidad científica con miras a implementar agrobosques y producir a gran escala alimentos limpios con tecnologías amigables con la naturaleza.
5. Implementar/calificar y hacer obligatorio un programa estatal de educación ambiental formal e informal, para todas las edades, involucrando escuelas públicas y privadas, apoyado en un mecanismo de comunicación social, con contenidos elaborados por organizaciones ambientalistas.
6. Revisar y calificar la zonificación climática ecológica y económica de las exploraciones agrícolas, energéticas y mineras, y establecer criterios que orienten los incentivos y restricciones a las operaciones de crédito y seguros agrícolas.

7. Reevaluar y, en su caso, corregir los cambios establecidos por el gobierno de Eduardo Leite, en la ley de plaguicidas de Rio Grande do Sul, en la legislación ambiental y en el otorgamiento de beneficios a las empresas que actúan en el sector.

Conclusión

Para lograr la recuperación de Rio Grande Sul, es necesario esclarle a la sociedad las causas y responsabilidades subyacentes a la tragedia actual, pero también asegurar el fortalecimiento de los mecanismos de gobernanza participativa: acciones de un carácter solidario y actividades económicas respetuosas con la naturaleza.

Las inversiones aplicadas a la reconstrucción de las infraestructuras destruidas, que durarán décadas, deben garantizar la recuperación de valores en desuso, en particular en el ámbito de la ética y la moral públicas, valorando a la población.

Las experiencias abandonadas en los gobiernos recientes, como los presupuestos participativos, los consejos de desarrollo regional, los programas estatales de microcuencas, la reforma agraria y la educación ambiental formal e informal, deben ser recuperadas y adoptadas como instrumentos para movilizar a la sociedad.

Son caminos necesarios, aunque insuficientes para enfrentar las tendencias degenerativas que someten a la región a la incapacidad, ineficacia y negligencia de agentes públicos captados por intereses mercantilizantes de todo en detrimento de la condición humana.

Necesitamos una revisión amplia de las formas de aprender, controlar y valorar los espacios de gestión y representación social, y reconstruir vínculos favorables al acercamiento de la sociedad con la naturaleza.

Que la zona de sacrificio, que se constituyó en Rio Grande do Sul, sirva de base para la recuperar vínculos de mutualidad, y experimentar caminos menos dramáticos ante las emergencias climáticas que seguramente ocurrirán en otras regiones dominadas por el mismo proceso de degradación.

Que este desastre contribuya a la construcción de valores cognitivos y sociales no discriminatorios, ajustados al desarrollo del espíritu y la solidaridad humana. ✎

Una versión completa con referencias puede consultarse en <https://periodicos.unb.br/index.php/rbagroecologia/article/view/54414/40375>

Necesitamos una revisión amplia de las formas de aprender, controlar y valorar los espacios de gestión y representación social, y reconstruir vínculos favorables al acercamiento de la sociedad con la naturaleza.

Ese colapso no es de hoy

DANI EIZIRIK

16



En los días que antecedieron a la histórica subida de las aguas del Guahyba o Guaíba, en mayo de 2024, en el extremo sur de la Mata Atlántica, territorio ocupado por el estado brasileiro de Río Grande do Sul, luego de la luna llena de abril, estaba yo con amistades del pueblo guaraní *mbya* en la Retomada da Ponta do Arado. Andábamos entre oficinas de diseño, narrativa y trueque de saberes para un documental de animación y cortometraje llamado *Yjere —la vuelta del canoeiro*.

El título del documental celebra que este pueblo guaraní retoma un territorio a orillas del Guahyba —doce cuerpos de agua que no encajan en las clasificaciones de la geografía colonial, algo entre río, lago, laguna y estero. Al retomar la margen, las amistades guaraní insisten en rescatar el tránsito de las aguas, común a muchos pueblos de la región antes de la invasión europea. Éstos llegaron por la costa y persiguieron violentamente al clan *mbya kuery* y a otros parientes hasta las nacientes del río en los cerros del continente.

El texto, los fragmentos o “frames” de video, los dibujos, la narración son de Dani Eizirik para el video colectivo *Yjere, a volta do canoeiro*, junto con la comunidad La Retomada, Tela Indígena y Riacho.



Imagen para el corto de animación *Yjere*

Desde 2018, la Retomada da Ponta do Arado protege un segmento de selva y su biodiversidad en la orilla del agua. Ubicada en la zona sur de la ciudad de Porto Alegre esta floresta está amenazada por el megadesarrollo de un condominio de lujo y un club náutico, al que apoya la alcaldía para eludir las licencias ambientales.

Contando sobre todo con *xeramoí kuery* y *xejaryi kuery* (abuelos y abuelas), algunos jóvenes y bebés, la historia de esta Retomada tiene pasajes muy cruentos: duros sabotajes contra la aldea —la rotura de los motores de sus barcos, la destrucción del pozo de agua potable, la vigilancia ostentosa de los sicarios del especulador y, en 2019, los ataques a balazos contra las barracas guaraníes, y después la pandemia y el aislamiento.

Timoteo Karaí Mirim, anciano y líder espiritual, rememora todo con pesar y sorprendente buen humor, le da la vuelta a la violencia equipado con cuentas de *capi'i* y el humo de su pipa *petyngua*. Las disputas legales sobre la demarcación de la tierra indígena comenzaron a cambiar al confirmarse un yacimiento arqueológico guaraní en ese lugar, mediante la evidencia de cerámicas ancestrales —muchas de ellas encontradas por el propio clan *mbya*.

El proyecto de la animación comenzó en 2019 con la colaboración de Timoteo y el equipo de Tela Indígena y Riacho. Apenas en 2023 se aprobó su financiamiento y si hoy vivo en Pernambuco volví al territorio en marzo de 2024 para colaborar gráficamente con el mapeo de otras aldeas y comenzar el corto *Yjere* que retrata los tránsitos generacionales por la localidad, mediante talleres colaborativos de dibujo animado.

El mes de abril estuvo marcado por fuertes vientos, dificultando mucho el ir y venir en barco a la aldea. Algunas veces no era posible atravesar en barco y seguí dibujando cerca de la iglesia, en la otra margen. De todos modos me di cuenta de que, para completar esta etapa, tendría que pasar algunas noches en el pueblo. El viento abrió una brecha de calma y crucé. Revisamos el guión y entre las casas (medio barracas medio tradicionales), bajo las copas de los árboles y la visita de los monos aulladores, esbozamos y filmamos con la técnica de la rotoscopia, en

la que el dibujo se basa en la imagen real. La narración atraviesa siglos. Timoteo sugiere que el corto comience viendo el agua y la creación de la tierra. La comunidad escenifica un pasado tradicional pre-colonial. En conjunto, el dibujo recrea el paisaje ancestral. Revivimos el periodo de contacto para que Timoteo recuerde a su propio abuelo navegando en canoa. Vemos al niño Timoteo y revivimos una aldea confinada desde la década de 1970; los consejos que el joven Timoteo recibió de su padre, para entender el territorio cercado por agua, y *Yjere* como un lugar de gran belleza por donde ya ha caminado y que algún día tendría que cuidar.

El proceso corría tranquilo y fechamos el diario ya en la boca de la noche, dejando una breve escena para a mañana siguiente para que Pablo "Dablio" Werá me pudiera llevar en barco a la iglesia de la otra margen y de ahí llegar a la ciudad.

Pese al cansancio, esa noche era de luna llena y con ella vino el insomnio. En la hamaca observaba la luz que entraba por los huecos. Siempre soñé con operar una cámara que pudiera grabar la luna y resolví salir a probar la resolución de la cámara al margen del Guahyba. Conversaba con los patos, también insomnes en la arena, cuando escuché el movimiento entre las casitas.

Pablo Werá venía caminando, en el frío y la bruma y me preguntó que hacía. Le expliqué de los patos y de la cámara. Pablo comenzó a poner orden en el barco. El nieto de Timoteo llega a las 11 de la noche, vamos por él. Timoteo llegó enseguida y cruzamos las olas tranquilas y silenciosas de la gran masa de agua. La noche es como el día, dijimos mirando la luna y la vastedad de su rostro gigante.

Llegamos a la playa del otro lado. Y nada que llegaba el nieto. Timoteo buscó su celular. Miraba fijo el horizonte. Intentamos por todos los medios contactarlo y nada. Pasó una hora. Nos adentramos a una placita. Silencio total. Una vecina salió de su casa y le fue a dar agua a la encrucijada. Y ningún nieto. Desistimos. Así que nos dimos media vuelta y escuchamos el motor de un carro que se aproximaba.

Llegó un Uber paralelo, sin aplicación. El nieto de Timoteo bajó del coche con un amigo, borrachísimos por la



Timoteo analiza el mundo mirando la forma del humo en su pipa petyngua

No son buenas noticias. Vamos a tener que prepararnos para mucha, mucha agua. Va a llover mucho. Tenemos que prepararnos. Porque va a llover mucho, y va a haber hielo. "Granizo" le llaman ustedes, añadió el viejo.

farra. El conductor les cobró una pequeña fortuna y nos dirigimos al agua. En el camino de vuelta, el barquito se mecía como loco, ambos reímos, olía a cachaña. Pablo dirigía el timón, tranquilo. Me di cuenta de que Timoteo miraba la luna, con su enorme halo, y bajó la cabeza y la movió como negando. Habló en voz baja en un guaraní incomprensible. Llegamos a la playa del pueblo, y cada quien se fue a su casa. Los jóvenes siguieron entretenidos viendo YouTube en sus móviles hasta que nació el sol.

Al día siguiente fui al centro del poblado para filmar la última escena como habíamos acordado. Sólo el xeramoi Timoteo se había despertado y esperaba que llegara el resto de la comunidad. Fumamos en la pipa estilo tela de araña hecha de arcilla que Regina Para Poty me acababa de regalar. La conversación fue breve.

Timoteo me pregunta si vi la luna de la noche anterior. Sí la vi, claro. Estaba grande, ¿no? Me pregunta si percibí el halo de la luna (*Jaxy onhemã*), no la luna, pero el anillo en torno de ella. Sí lo vi, con certeza, estaba fuerte, ¿no?. Timoteo me pregunta: ¿Y distinguiste el orden de los colores de ese halo? ¿Te fijaste en que era algo así como naranja, luego amarillo y luego marrón? Es una pena que no recuerde exactamente de qué orden de colores hablaba. Sí, no... entonces no me di cuenta, le dije. Pues eso, Dani, no son buenas noticias. Vamos a tener que prepararnos para mucha,

mucha agua. Va a llover mucho. Tenemos que prepararnos. Porque va a llover mucho, y va a haber hielo. "Granizo" le llaman ustedes, añadió el viejo. Fumamos. Y la comunidad fue llegando.

Filmamos una última cena dentro de la casa de rezos *opy'i*. Timoteo interpretó a su propio padre, hablando con él como un niño junto al fuego. La luz de la mañana entraba por los huecos del barro entre el humo. Todo el pueblo colaboró, incluido el nieto, que ayudó mucho y escuchó atentamente los consejos de su abuelo/bisabuelo con su *tembekua'a* de madera atravesándole el labio inferior.



La escena funcionó y junté mis pertenencias. Despedidas entre abrazos. Me monté en la popa. Las amistades me saludaban desde la playa. Pablo me llevó a la otra orilla. *Ha'évete, xondaro*, me agradeció. *Aguyjevete, xeirũ*, le contesté y me puse en marcha.

Pasaron algunos días en la ciudad, la luna comenzó a menguar, abril devino mayo. Y las históricas lluvias comenzaron. Los ríos, muchos de ellos represados, se desbordaron. Las ciudades colapsaron siendo barridas por los valles. Las aguas del Guahyba subieron, subieron y subieron. Porto Alegre y toda la faja metropolitana entró en colapso. Calamidad, muerte, perjuicio sin fin, noticias en redes nacionales y en el mundo.

El jueves 2 de mayo por la noche, ya cuando el desastre se anunciaba, las amistades me escribían para saber si todavía estaba en la aldea y me pedían noticias. Tuvimos que actuar con rapidez. Articulamos un apoyo para comprar lonas y armar barracas de emergencia. Salí de las redes sociales a ocuparme de la acción directa y de los mensajes que llegaban de todos lados. El viernes, el día 3 a medio día y en medio del temporal, llegué a un depósito de lonas. La suma de las donaciones entre amigos alcanzó para construir un galpón grande. Conseguimos la mejor calidad y en menos de 24 horas el material llegó a Retomada para formar una base improvisada.



Casa mezcla tradicional con lonas en una comunidad que escenifica la caminata ancestral *la jeguata*. Frame de vídeo: Dani Eizirik



La comunidad escenifica *la jeguata*, caminata ancestral en el taller de vídeo. Fragmento de vídeo: Dani Eizirik

Y las históricas lluvias comenzaron. Las aguas del Guahyba subieron, subieron y subieron. Porto Alegre y toda la faja metropolitana entró en colapso. Calamidad, muerte, perjuicio sin fin, noticias en redes nacionales y en el mundo.



Relatos de las antiguas aldeas para el corto de animación *Yjere, a volta do canoeiro*. Dibujo: Dani Eizirik junto a la comunidad de la Retomada

*Dejar el territorio
en aquel momento
sería dar por perdida
la lucha de los
últimos seis años.
Y la aldea ya vive
ciclos de aguas en
lo cotidiano y ese
colapso no es de hoy:
está ligado a la raíz
de las ciudades.*

Las aguas subían y subían y subían. Y la comunidad comenzó a ser barrida. La casa que me diera albergue desapareció.

No nos vamos, no vamos a salir, dijo Pablo por WhatsApp. Aquí todo tranquilo, añadió, con la serena valentía que sólo he visto entre el clan *mbya kuery*.

Dejar el territorio en aquel momento sería dar por perdida la lucha de los últimos seis años. Y la aldea ya vive ciclos de aguas en lo cotidiano y ese colapso no es de hoy: está ligado a la raíz de las ciudades.

Entendemos, en redes, que será preciso impulsar más grupos de apoyo en los días siguientes. Se activaron ONG y organizaciones mayores para seguir llevando agua, alimentos, medicamentos, barracas y ropa para el frío a Retomada —navegando entre las casas y las calles, sumergidas. Pasadas dos semanas llegaron los relatos de la lluvia de piedras de hielo, “granizo, como le llaman ustedes”. Timoteo tenía razón.

Dado el tamaño del desastre a nivel del estado, la movilización nacional e internacional crecía cada día, y recolectamos donaciones en innumerables frentes. Habría mucho que contar sobre aquellos días en que la cuerda parecía romperse para todos, pero, como siempre, con más gravedad para las regiones más pobres, o empobrecidas por el proyecto colonial.

La Retomada, estando en conflicto con el Estado, recibió apoyo de grupos autónomos. Junto con un centro cultural y otros

cuatro proyectos “ocupas” impactados directamente, una acción ligada a la red internacional anarquista comenzó a recolectar fondos para reconstruir espacios que no cuentan con apoyo de cualquier gobierno. Esto mostró que la solidaridad es más que una palabra escrita y que las redes que llevan tiempo observando los colapsos actuaron con rapidez, no sólo en la emergencia sino en reconstruir los espacios afectados, que tras el apoyo tal vez estén más fuertes que antes.

Para Retomada entregamos algunas baterías e inversores de paneles solares, teléfonos móviles y computadoras portátiles.

La producción del documental quedó en entredicho. Los esfuerzos por realizar la animación dieron paso a las exigencias de esta «sorpresa», que hemos dado en llamar “una sorpresa previsible”. Lo que Timoteo observó en su diálogo con la luna es fruto de su saber tradicional. El anciano ya lo había escuchado de sus ancestros.

Caminando por las aldeas escuchamos muchos relatos de abuelas y abuelos anunciando el colapso por el modo en que crecen las ciudades en este continente, y muchos se refieren al saber de los ancestros. ¿Qué emergencia es ésta que viene siendo alertada por generaciones? Ese colapso no es de hoy, y llamarla emergencia no deja de revelar un sesgo racista que se niega a escuchar las voces comunitarias, indígenas y quilombolas que mantienen las bases de



cómo vivir bien en su territorio, promoviendo salud, biodiversidad y cuidado del bosque.

La catástrofe de las ciudades de Río Grande do Sul refuerza la necesidad de una transformación radical de cómo se relaciona el medio urbano con el territorio. No es posible mantener creciendo las ciudades, alimentadas por la minería, la sedimentación y los vertederos que devoran el bosque hasta la orilla del agua.

La solución de la necro-política es más construcción, más casas perentorias, extrayendo más madera, concreto y plástico, abriendo más claros. Fabricando desiertos verdes. Haciendo girar las máquinas de un sistema fallido que con la policía expulsa familias que ocupan los edificios abandonados. El capital no sosiega su voracidad pese a dejar al descubierto el absurdo número de casas y predios vacíos frente a una multitud de gente desahuciada. No hay una real necesidad de construir nuevos inmuebles. Al mercado le excita el desastre.

Y ya sabemos: las soluciones no vendrán de la causa del problema. Ese modelo de crecimiento urbano es responsable del riesgo y refleja ideales cosmocidas y ecofascistas de un “exterminio de exportación”.

La presencia de la Retomada do Arado Velho en ese territorio garantiza la sobrevivencia de ese segmentito de bosque, donde aún recibimos la visita de monos

aulladores, escuchamos abejas nativas y la vegetación de la orilla filtra el agua podrida por la metrópoli, reteniendo basura, restos vegetales y la fuerza de las mareas. El trabajo que la Retomada hace por todos nosotros es incalculable.

En los días que siguieron al colapso fue suspendida la aplicación de la Ley Complementaria Municipal núm. 935/2022, que mediante asociación público-privada pretende cambiar el plan rector para imponer barrios planificados. Bajo la tormenta, la urbanización quedó por el momento en suspenso. Lo curioso es que la comunidad se volvió más fuerte aun estando más cerca de la demarcación. En entrevistas sobre la subida de las aguas en otros lugares, oí que Timoteo declaraba: Ahora se hace caso a nuestro dios, ¿no? Pero ¿y el resto del año, qué miraba la ciudad?

Tenemos aquí mismo, en nuestro territorio, otros modelos de organización colectiva, de arquitectura, de salud, métodos indígenas y quilombolas que alimentan al mundo, planeando una vida vivible, humana y no humana.

Seguir los modos del Estado colonial es seguir destruyendo. No puede haber reconstrucción sin la floresta. No hay reconstrucción posible sin escuchar estos saberes y la participación activa de quienes sustentan las bases originales del manejo del territorio. Es en los saberes locales que viven los futuros colectivos. ✨

*Y ya sabemos:
las soluciones no
vendrán de la causa
del problema.
Ese modelo de
crecimiento urbano
es responsable
del riesgo y refleja
ideales cosmocidas
y ecofascistas
de un “exterminio
de exportación”.*

21

Ésta es la versión corta de “Ese colapso no es de hoy”
Acceda a la versión completa
con referencias <https://www.riacho.me/colapso>



Rezo para el agua y caminata ancestral
en el taller de video.
Fragmento de video: Dani Eizirik



NUEVAS TECNOLOGÍAS MOLECULARES

¿Una alternativa válida de conservación? El caso de los inductores genéticos en Galápagos

ELIZABETH BRAVO

Las nuevas tecnologías moleculares han trascendido el ámbito del control empresarial de las semillas y los territorios, y ahora se experimenta con decidir qué especies deben extinguirse o cuáles deben volver a la vida.

En esa línea, el Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), organismo internacional ligado a la Organización de Naciones Unidas que nació para conectar a la comunidad científica con la esfera política en materia de biodiversidad, propone el uso de estas nuevas tecnologías moleculares para la extinción de especies invasoras.

En su informe del 2023, que tuvo como tema central las especies invasoras, señala que las especies exóticas invasoras constituyen una gran amenaza para la naturaleza, con importantes implicaciones para la buena calidad de vida humana.

Para enfrentar este problema, propone técnicas de control genético de las especies invasoras, entre ellas,

los impulsores genéticos. El objetivo de los enfoques de control genético es “reducir la aptitud o el éxito de una especie exótica invasora en su entorno; forzar que en una población predominen los individuos del mismo sexo (preferentemente masculino) y que, si se tiene éxito, esa población se extinguirá”.

Se pretende aplicar el control genético a cualquier especie exótica invasora que se reproduzca sexualmente, que sea incontrolable y ampliamente establecida en entornos cerrados (por ejemplo, peces exóticos invasores en sistemas fluviales cerrados o roedores invasores en islas).

Los impulsores genéticos fueron diseñados para que los transgenes se auto-propaguen en poblaciones de la especie que se quiere controlar. Estos animales manipulados genéticamente se comportarán como una nueva especie, altamente invasiva, esparciéndose en los ecosistemas, ocasionando probablemente cambios ecológicos.

Hay un consenso entre los promotores de estas tecnologías de que los lugares ideales para aplicar esta tecnología son islas pequeñas, donde el mar actúa como una barrera natural, para evitar el escape de los transgenes. Además, una isla pequeña facilita una rápida dispersión de los roedores portadores de la modificación genética que quiere ser probada.

En esta línea se enmarca el programa "Biocontrol genético para roedores invasores" (GBIRd) que quiere aplicar esta tecnología en el control de ratas y ratones exóticos invasores en ecosistemas insulares, a través de crear roedores que predispongan a las generaciones futuras a ser de un sólo sexo (sólo machos o hembras), logrando así la erradicación. El GBIRd está liderado por Island Conservation y un consorcio de universidades, agencias estatales y otras organizaciones de conservación.

Entre los lugares seleccionados para aplicar esta tecnología están las Galápagos; específicamente Floreana, una isla de 140 habitantes.



Centro experimental de Monsanto junto a una guardería infantil en El Petacal, Jalisco. Foto: Colectivo de Abogados

En Galápagos hay un elevado número de especies endémicas. Desde los primeros asentamientos humanos en las islas: bucaneros, prisioneros cuando fue una isla penal y colonos, se han introducido 23 especies de vertebrados terrestres, algunos muy agresivos con la fauna local.

Sobre los impulsores genéticos.

Quienes promueven los impulsores genéticos los presentan como mecanismos muy precisos, pero los sistemas vivos y los procesos de reproducción sexual son azarosos e impredecibles.

Como escribe el Grupo ETC, los impulsores genéticos están diseñados para distribuirse rápidamente en un ecosistema, sin que haya nada comparable en el mundo natural, lo cual limita nuestra capacidad de predecir su comportamiento. La aplicación de estas tecnologías puede producir ruptura de los tejidos ecológicos existentes, pues como añade el Grupo ETC, esta tecnología está diseñada para “crear cambios poblacionales a gran escala y para impactar intencionalmente ecosistemas enteros”.

A pesar de los avances en los estudios científicos, en realidad sa-

bemos muy poco sobre cómo funciona el tejido de la vida. ¿Estamos realmente listos para dar pasos tan radicales que alterarían el curso de la evolución? Es imposible predecir las consecuencias ecológicas de estos experimentos sin precedentes, que podrían desencadenar consecuencias impredecibles.

A los expertos les preocupa que, dado que estos organismos tienen el potencial de eliminar poblaciones en grandes áreas o incluso afectar especies y ecosistemas enteros, sus implicaciones ecológicas y riesgos ambientales podrían ser considerables. Aunque estos organismos afectarán los ecosistemas a largo plazo, existen una gran cantidad de lagunas e incertidumbres en el conocimiento sobre los mismos. El potencial de estos nuevos organismos para modificar o erradicar genéticamente poblaciones silvestres, en lugares de importancia para la conservación como son las islas Galápagos, desafían conceptualmente los objetivos de conservación de la naturaleza.

Otro tema es su efectividad. Si se llegan a erradicar por completo los roedores en Floreana ¿quién asegura que éstos no vuelvan a colonizar la isla a partir de individuos procedentes de

las otras islas? El tránsito constante de embarcaciones turísticas que recorren varias islas podría ser el vector a través del cual los roedores podrían volver a Floreana. En ese caso, ¿se debe volver a introducir ratas genéticamente modificadas para que en 20 generaciones desaparezcan, que es el tiempo que toma una especie en ser erradicada... y así hasta el infinito?

Ecuador país que reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos y prohíbe los transgénicos.

El análisis de la eliminación de poblaciones de especies invasivas en las islas Galápagos debe ser vista a la luz de la Constitución del Ecuador, donde hay dos elementos a ser tomados en consideración.

La Constitución prohíbe la aplicación de biotecnologías riesgosas o experimentales (Art. 401), como serían la tecnología de impulsores genéticos para la erradicación de especies invasiva en Floreana, pues dado lo nuevo de estas tecnologías, una liberación de roedores modificados genéticamente con inductores genéticos es inminentemente experimental... y riesgosa.

Se argumenta que toda tecnología es válida para erradicar las espe-

Quienes promueven los impulsores genéticos los presentan como mecanismos muy precisos, pero los sistemas vivos y los procesos de reproducción sexual son azarosos e impredecibles.

cies invasoras pero éstas no pueden irse en contra de la Constitución, especialmente en lo relacionado a la introducción de biotecnologías experimentales en las zonas de tanta importancia para la conservación. Una tecnología que lejos de conseguir los objetivos deseados podrían generar más problemas en los ecosistemas isleños.

El otro punto es que la Constitución reconoce a la naturaleza como sujeto de derechos, incluyendo el derecho a la existencia. Ahora bien, ¿constituyen estas especies parte de la naturaleza?, y por lo mismo ¿son sujeto de derechos? ¿es ético o legal aplicar tecnologías con el fin de erradicar una especie?

Otro riesgo es que en las Galápagos hay cuatro especies de roedores endémicos, que con su interacción en el ecosistema contribuyen con la dispersión de semillas de la vegetación original. Y aunque no hay roedores endémicos en Floreana, no se puede descartar que los roedores manipulados genéticamente migren a otras islas donde sí los hay. ¿Existe el peligro de que, ocasionalmente, ocurran transferencias genéticas horizontales, es decir, movimientos de genes entre especies diferentes, y que algunos genes se crucen hacia especies relacionadas? Éste es un fenómeno que ya se ha observado con los organismos transgénicos, por lo que la posibilidad no se descarta.

Independientemente de cómo respondamos a estas preguntas, existe un alto riesgo de que la aplicación de estas tecnologías no sólo afecte a las poblaciones que se quiere eliminar, sino a todos los ecosistemas de Floreana, a especies de roedores endémicos, y en este caso, sí se establecería la vulneración de los derechos de la naturaleza.

Finalmente, está el tema de la soberanía que debe ejercer el Ecuador sobre su territorio y su biodiversidad, que en este caso estaría controlado por un grupo de organizaciones de conservación internacionales, sin que el Estado ni los ciudadanos podamos hacer nada, en caso de que las cosas se salgan de control. ☹️



El abandono y el deterioro del supuesto progreso industrial. Foto: Jerónimo Palomares

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

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

La Alianza está compuesta actualmente por movimientos y organizaciones clave que están activos en estos temas en la región:

Acción Ecológica, Ecuador (<http://www.accionecologica.org>)

Asociación Nacional de Fomento a la Agricultura Ecológica (Anafae), Honduras
(www.anafae.org y www.redanafae.com)

BASE-IS, Paraguay (<http://www.baseis.org.py/>)

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

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

CLOC-Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo
(<http://www.cloc-viacampesina.net/>)

Colectivo por la Autonomía-COA, México (<http://colectivocoa.blogspot.com/>)

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

Grupo ETC, México (<http://www.etcgroup.org>)

Grupo Semillas, Colombia (<http://www.semillas.org.co>)

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

Red de Coordinación en Biodiversidad, Costa Rica (<http://redbiodiversidadcr.info/>)

Sitios temáticos:

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

La Alianza Biodiversidad invita a todas aquellas personas interesadas en la defensa de la biodiversidad en manos de los pueblos y comunidades a que apoyen su trabajo de articulación. 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. Les invitamos a colaborar ingresando a la siguiente página:

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 en su versión digital deben enviar un e-mail con su solicitud a:

Henry Picado
rcbcostarica@gmail.com



acción ecológica

