

Octubre de 2018

98

# BIODIVERSIDAD

## SUSTENTO Y CULTURAS



**El agua como espejo de las luchas  
Una breve historia de la agricultura  
Harvard y su acaparamiento de tierras**

*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](mailto:notransgenicos@accionecologica.org)

Acción por la Biodiversidad

[agenciabiodla@gmail.com](mailto:agenciabiodla@gmail.com)

Base-Is

[mpalau@baseis.org.py](mailto:mpalau@baseis.org.py)

Campaña de la Semilla

de La Vía Campesina – Anamuri

[internacional@anamuri.cl](mailto:internacional@anamuri.cl)

Centro Ecológico

[revbiodiversidade@centroecologico.org.br](mailto:revbiodiversidade@centroecologico.org.br)

CLOC-Vía Campesina

[secretaria.cloc.vc@gmail.com](mailto:secretaria.cloc.vc@gmail.com)

Colectivo por la Autonomía

[erobles\\_gonzalez@hotmail.com](mailto:erobles_gonzalez@hotmail.com)

GRAIN

[carlos@grain.org](mailto:carlos@grain.org)

Grupo ETC

[grupoetc@etcgroup.org](mailto:grupoetc@etcgroup.org)

Grupo Semillas

[semillas@semillas.org.co](mailto:semillas@semillas.org.co)

Red de Coordinación en Biodiversidad

[rcbcostarica@gmail.com](mailto:rcbcostarica@gmail.com)

REDES-AT Uruguay

[biodiv@redes.org.uy](mailto:biodiv@redes.org.uy)

#### Comité Editorial

Carlos Vicente, Argentina

Ma. Eugenia Jeria, Argentina

Maria José Guazzelli, Brasil

Fabián Pachón, Colombia

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

Evangelina Robles, México

Silvia Ribeiro, México

Verónica Villa, México

Marielle Palau, Paraguay

Martín Drago, Uruguay

#### Administración

Lucía Vicente

[sitiobiodla@gmail.com](mailto:sitiobiodla@gmail.com)

#### Edición

Ramón Vera-Herrera

[constelacion50@gmail.com](mailto:constelacion50@gmail.com)

[ramon@grain.org](mailto:ramon@grain.org)

#### Diseño y formación

Daniel Passarge

[danielpassarge@gmail.com](mailto:danielpassarge@gmail.com)

Depósito Legal núm. 340.492/07

Edición amparada en el decreto 218/996

(Comisión del Papel)

ISSN: 07977-888X

# Contenido

## EDITORIAL 98

1

El fiasco de Harvard: mil millones de dólares en tierras agrícolas

*GRAIN y Rede Social de Justiça e Direitos Humanos*

2

Una breve historia de los orígenes de la agricultura, la domesticación y la diversidad de los cultivos | *Documento de discusión de la Vía Campesina*

11

No sólo se apropian de la vida sino de su fuente misma

*Guillermo Ortega (BASE-IS)*

21

## UN VISTAZO, MUCHAS ARISTAS

24

*El agua como espejo de las luchas*



La portada, una foto de Jerónimo Palomares, da cuenta de la tragedia de los ríos de Sonora en el noroeste mexicano. En este caso es un niño, Gerardo Jocovich, que juega en algún recodito del río Mayo en Etchojoa, Sonora, y nos deja atisbar el drama contenido en esa escena de aparente tranquilidad. El río Mayo, como el río Yaqui, está contaminado con residuos de agroindustrias y minería, pero además, funciona un acueducto de enormes dimensiones que abastece a las grandes empresas de la región, que acaparan el agua, la contaminan y provocan condiciones de sequía, muerte y desolación en toda la región. Como dijera el narrador y periodista Mardonio Carballo, “el acueducto atraviesa todo el desierto, pero la gente que está ahí, al ladito, no tiene ni tubería ni drenaje: el acueducto les quita 75 millones de metros cúbicos de agua por año”. Eso ha hecho necesaria una denodada lucha en todo el noroeste (y en todo el país) para frenar un acaparamiento que a todas luces es criminal, y ha llevado a gente de las comunidades a la cárcel por el solo hecho de defender el agua. Tal es el caso de Mario Luna, representante de la tribu yaqui que entró a prisión al defender las comunidades de la desviación de sus ríos, arroyos y veneros. Y aunque ya fue liberado por la presión internacional, el hostigamiento sigue. A esa situación se suman otras luchas por remediar la contaminación del agua, cargada de agroquímicos y contra la contaminación provocada por “lagunas de oxidación” para el supuesto tratamiento de las aguas residuales. Todo ello deja un clima de devastación.

Las fotos de pescadores y de los mercados costaneros de peces, verdura y frutas son de Leonardo Melgarejo, tomadas en Belem, en el mercado Ver o Peso. Otras provienen de Colombia, de las veredas conocidas como La Batería, donde el agua es también un grave problema. El resto de las fotos son producto de la investigación de Camila Montecinos y tomadas de fuentes diversas.

Agradecemos el apoyo de la Fundación Siemenpuu, la Fundación Pan Para Todos y la Fundación Fastenopfer. Esta publicación fue apoyada para su impresión Brasil en portugués por la Fundación Rosa Luxemburgo con fondos del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ).

La foto de la portada nos muestra a un niño jugando a la orilla de un charco grande, un agua capturada en el reflujó del posible caudal que pueda impulsar el movimiento líquido.

Pero la escena es de zozobra.

Una zozobra que nos va fluyendo por dentro (en nuestra propia agua orgánica) y por fuera en la lucha social que se va configurando para oponernos a los designios de las corporaciones, dispuestas siempre al acaparamiento, a la desviación de cauces, al entubamiento, a las grandes obras de infraestructura, con dispendios millonarios, que “resolverán todos los problemas”, casi que en el mismo discurso sobado de los merolicos de feria que con un solo remedio pretenden componerlo todo. Y en realidad, la vida marcha al revés.

Los poderes de la derecha (como un agua podrida) reptan y se van apoderando de aquellas poblaciones que, en la confusión y el fragor de la vida, confunden las rupturas en el marasmo de los años con las verdaderas transformaciones que deberíamos emprender.

El triunfo de Bolsonaro en Brasil, como antes el de Trump en EUA o el de Macri en Argentina (los tres agreden sin miramientos a los pueblos en sus declaraciones), nos alertan de esta confusión que buscan imponernos con tanta estafa, perorata, desinformación y un flujo interminable de distracciones a veces muy nocivas.

Es urgente romper las inercias que nos perpetúan en situaciones de opresión, confusión y fragmentación individual y mutua, pero no todo lo que aparece novedoso puede ni debe sustituir lo que se ha mantenido por años, siglos y milenios siendo fruto del legado común que hemos tejido en las conversaciones entre nuestra socialidad y la socialidad de la naturaleza: entre nosotras y nosotros.

En estos tiempos oscuros, cuando 17 mil personas centroamericanas (familias enteras) huyen de la violencia, la miseria y el hambre que les tienen destinadas, cuando las luchas en defensa de los territorios (cuya integralidad agua-tierra, entorno natural y espiritual la mantienen vigente los pueblos), tenemos que retornar a la defensa de lo comunitario, anticapitalista y antipatriarcal. Reivindiquemos la historia de nuestras luces y logros comunes. La historia de nuestros cuidados cotidianos y mutuos. La responsabilidad compartida de cuidar la vida, la ética, la igualdad y la justicia. Debemos oponernos a las persecuciones, a la devastación, al despojo y al maltrato, pero sobre todo, al robo del sentido de nuestra existencia común como mujeres y hombres que buscamos la plenitud caminando a la par, acompañándonos en nuestra mutualidad.

Nuestra revista *Biodiversidad, sustento y culturas* se propone como herramienta para entender y buscar luces en común en esta noche que intentan imponernos y donde no nos reconocemos. 🌱



Etchojoa, Sonora, México. Foto: Jerónimo Palomares

# El fiasco de Harvard: mil millones de dólares en tierras agrícolas

GRAIN y Rede Social de Justiça e Direitos Humanos

2

Un análisis exhaustivo de inversiones de la prestigiosa Universidad de Harvard en tierras agrícolas a nivel mundial encontró que:

- El fondo de dotación de Harvard ha gastado unos mil millones de dólares en la adquisición de más de 850 mil hectáreas de tierras agrícolas en todo el mundo, convirtiendo a la Universidad en uno de los mayores y más diversos inversionistas agrarios a nivel geográfico.
- Las adquisiciones de tierras agrícolas por parte de Harvard fueron hechas sin las auditorías previas adecuadas y contribuyeron al desplazamiento y el acoso a comunidades tradicionales, a la destrucción ambiental y a conflictos por agua. En particular, las consecuencias son perjudiciales en Brasil, donde el fondo de dotación de Harvard adquirió casi 300 mil hectáreas de tierras en El Cerrado, la sabana más biodiversa del mundo.
- Las poco claras inversiones en tierras de Harvard arrojaron ganancias inesperadas para los administradores de los fondos y sus socios comerciales, pero fracasaron como estrategia de inversión para la universidad.

Este informe exhorta a los estudiantes, docentes y ex-alumnos de Harvard a exigir que el fondo de dotación de la Universidad termine con todas las inversiones en tierras agrícolas, tome medidas inmediatas para resolver todos los conflictos de tierras asociados a sus propiedades actuales y asegure que las comunidades afectadas sean compensadas adecuadamente por los daños.

**“El agua: se terminó”.** Palmerina Ferreira Lima es una mujer de 77 años, de la comunidad de Melancias, ubicada en la ribera del Río Uruçuí Preto, en el estado brasileño de Piauí. Por más de cien años, su comunidad vivió de las tierras fértiles, de la exuberante sabana y sus aguas abundantes, en la región del *Cerrado*, de gran biodiversidad.

Hace algunos años, corporaciones de negocios cercaron las tierras que rodeaban el poblado y erigieron grandes plantaciones de soja industrial. La comunidad de Palmerina ya no tuvo acceso a la tierra de la que dependieron por generaciones para alimentar a sus familias. Comenzaron los problemas de salud, por efecto de las fumigaciones aéreas de pesticidas, que son arrastradas por el viento desde los cultivos a sus casas. Los pesticidas también destruyeron sus cultivos y contaminaron sus fuentes locales de agua. Esos ríos y vertientes, alguna vez abundantes y llenos de peces, ahora se secan por la deforestación y el riego de las plantaciones.

“El agua se terminó. La que queda es muy poca. Tenemos miedo a morir de sed. Bastaría con detener estos proyectos y el agua volvería. Pero no los detienen, no. Los detendrán cuando el río esté totalmente seco”, señala Palmerina.

Aunque la gente de Melancias no lo sabe, uno de los predios que les ocasiona este daño es propiedad de la Universidad de Harvard. Su involucramiento no es obvio porque siendo una universidad de élite su propiedad se oculta tras una compañía administrada por socios brasileños locales. Harvard contrató a estos empresarios para adquirir la tierra y explotarla en su nombre. Poco se sabe que este mismo grupo brasileño adquirió por lo menos otras cinco propiedades para Harvard en esta área de Brasil, con iguales consecuencias para quienes ahí viven. Éste es solamente uno de los tres grupos brasileños con los que trabajó Harvard para hacerse de 300 mil hectáreas de tierras de cultivo en el nordeste brasileño, en *El Cerrado*, entre 2008 y 2016, convirtiendo a Harvard en uno de los principales propietarios extranjeros de tierras agrícolas en el país.

Las tierras agrícolas de Harvard en Brasil son sólo una parte de un rompecabezas mucho mayor, oculto tras una red de compañías que compran tierras agrícolas a nombre de la universidad en todo el mundo. Nuestras investigaciones revelan que, a lo largo de la última década, Harvard utilizó múltiples estructuras empresariales para adquirir extensas tierras de



Adrián Obregón, un campesino y dirigente comunitario guaraní de Argentina, en el campus de Harvard en abril de 2014. Foto: Responsible Investment at Harvard Coalition

cultivo en Brasil, Sudáfrica, Rusia, Ucrania, Nueva Zelanda, Australia y Estados Unidos. Protegidos del escrutinio público, el fondo de dotación de la universidad acumuló en menos de diez años una de las mayores carteras de tierras de cultivo, más que cualquiera de las compañías financieras del mundo.

**El despilfarro de Harvard por el mundo.** La universidad comenzó a comprar tierras agrícolas tras la crisis financiera y de precios alimentarios, en 2007-2008. Numerosos fondos de dotación y pensiones más otras instituciones de inversión comenzaron a adquirir tierras agrícolas al iniciar la crisis en las inversiones de alto riesgo y el colapso del mercado inmobiliario en Estados Unidos y Europa. La Asociación de Seguros y Anualidades Magisteriales (TIAA, por sus siglas en inglés) de Nueva York tomó el liderazgo en la compra de tierras agrícolas entre los fondos de pensión. Harvard, con su fondo de dotación de 37 mil cien millones de dólares, se convirtió en el principal comprador universitario de tierras agrícolas.

Harvard ya había realizado importantes gestiones destinadas a adquirir plantaciones forestales maderables.<sup>1</sup> Así que la inversión de fondos de dotación en tierras agrícolas no fue nuevo, y se ajustó fácilmente a su cartera de recursos naturales. Las inversiones en madera le brindaron contactos en todo el mundo y un modelo replicable de inversión

en tierras, a través de empresas ficticias en el extranjero y oscuras subsidiarias.

En 2008, la universidad comenzó a comprar tierras en Brasil, Sudáfrica y Nueva Zelanda. Luego vinieron inversiones en Rusia y Ucrania, y compras de estancias en Australia y Estados Unidos. Para junio de 2017, Harvard había inyectado más de 930 millones de dólares en varias de sus subsidiarias de tierras agrícolas y había adquirido más de 850 mil hectáreas en todo el mundo.<sup>2</sup>

**Poca transparencia.** Las adquisiciones de tierras de cultivo de Harvard son canalizadas a través de complejas estructuras empresariales, haciendo difícil comprobar la propiedad de las tierras agrícolas. La propia junta de supervisores no tiene una clara visión de las tierras que el fondo posee y administra.<sup>3</sup>

Por sobre cada una de las estructuras de inversiones en tierras agrícolas hay una subsidiaria en Boston, exenta de impuestos, que administra diferentes partes de las inversiones del fondo de dotación. Estas subsidiarias son Blue Marble Holdings, Phemus, Demeter y Harvard Private Capital Realty.

La información que aparece en la declaración de impuestos de estas subsidiarias de Boston, muestra que Harvard canalizó dinero para la inversión en tierras agrícolas a través de estas compañías hacia otras subsidiarias, registradas en paraísos fiscales, tales como el estado de Delaware en Estados Unidos

**Nueva Zelanda | Superficie agrícola estimada:**  
3 mil 400 hectáreas de fincas lecheras en Otaga.  
**Cálculo de dinero transferido:**  
69 millones 600 mil dólares.

**Australia | Superficie agrícola estimada:**  
45 mil hectáreas  
**Cálculo de dinero transferido:**  
71 millones 200 mil dólares.

**África del Sur | Superficie agrícola estimada:**  
21 mil hectáreas (al menos)  
**Cálculo de dinero transferido:**  
73 millones 500 mil dólares.

**Rusia y Ucrania | Superficie agrícola estimada:**  
487 mil hectáreas (34 fincas en Ucrania; 24 fincas en Rusia, promedio de las fincas: 8 mil 400 hectáreas)  
**Cálculo de dinero transferido:**  
152 millones 500 mil dólares.

**Estados Unidos | Superficie agrícola estimada:**  
4 mil 120 hectáreas  
**Cálculo de dinero transferido:**  
114 millones 900 mil de dólares.

**Brasil | Superficie agrícola estimada:**  
116 mil 631 hectáreas (Insolo) + 37 mil hectáreas GBE + 140 mil hectáreas (Caracol) = 293 mil 631 hectáreas.  
**Cálculo de dinero transferido:**  
138 millones 700 mil dólares (Insolo) + 246 millones 700 mil (GBE) + 64 millones 700 mil (Caracol) = 450 millones 100 mil dólares.

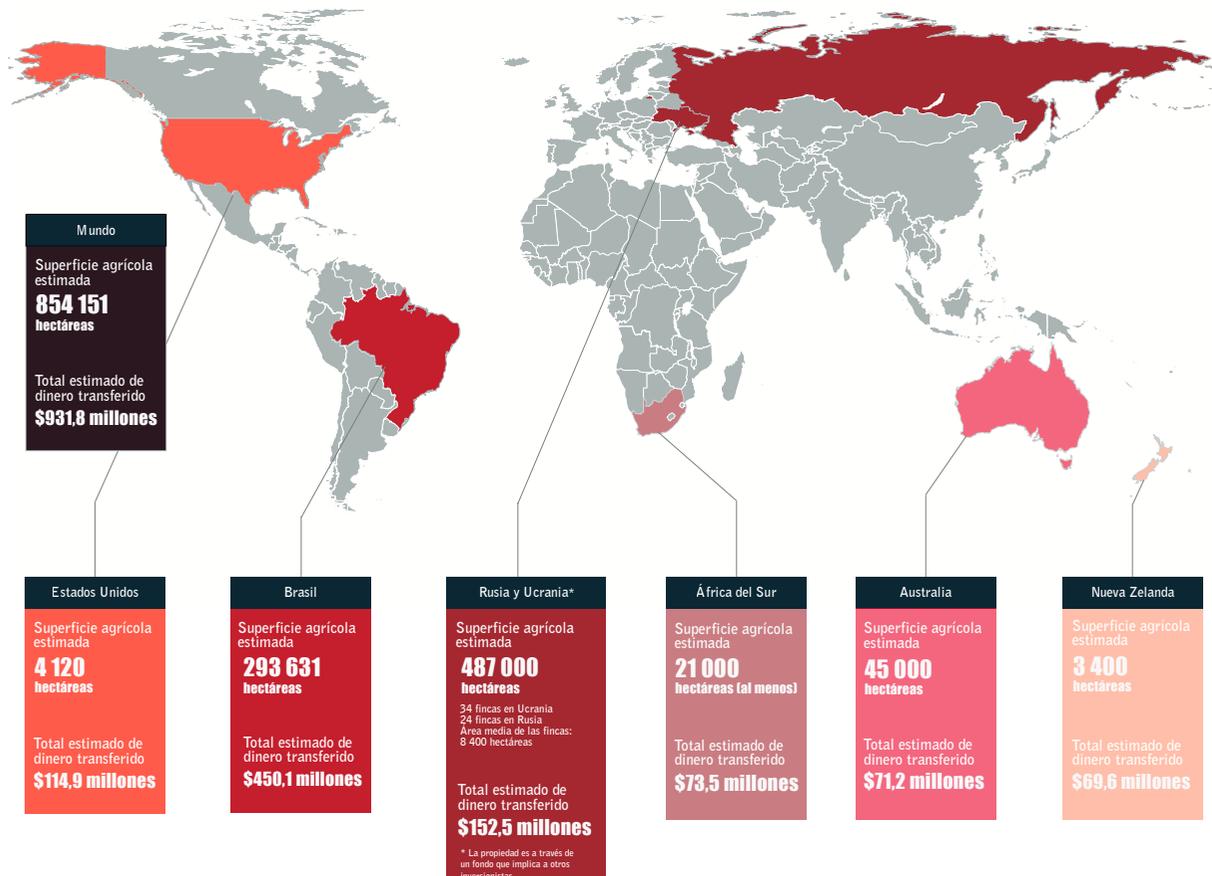
**Global | Superficie agrícola estimada:**  
854 mil 151 hectáreas  
**Cálculo de dinero transferido:** 931 millones 800 mil dólares.

o las Islas Caimán. Las subsidiarias tienen nombres como Guara LLC o Granary Investments.

Desde estas compañías en los paraísos fiscales, el dinero fluyó hacia las subsidiarias en los países objetivos, administradas por varios operadores locales con actividad en los agronegocios y adquiriendo tierras. Estos grupos locales identificaron las tierras, hicieron la compra y administran las fincas. Harvard les pagó millones de dólares en honorarios (ver recuadro).

#### La nebulosa red de tierras agrícolas de Harvard.

En Sudáfrica, las adquisiciones de Harvard fueron administradas por RussellStone Group —una firma de inversiones con sede en Pretoria—, que en 2008 comenzó a adquirir fincas en el sur de África para inversionistas extranjeros. RussellStone también administra las polémicas adquisiciones de tierras agrícolas de la Vanderbilt University en Mozambique. Entre 2008 y 2016, Harvard transfirió 73 millones 500 mil dólares por intermedio de una subsidiaria con sede en Mauricio a una subsidiaria sudafricana administrada por RussellStone. Con estos fondos, RussellStone compró varias propiedades agrícolas en KwaZulu-Natal, Mpumalanga, Limpopo, Free State y Guanteng. RussellStone recibió, al menos, 5 millones 100 mil dólares por parte de Harvard por administrar las inversiones.



En Australia Harvard recurrió a Wealthcheck “que proporciona oportunidades para invertir en el Sector de Propiedades Agrícolas de Australia”. En Europa Oriental, Harvard se asoció con NCH Capital, compañía neoyorquina especializada en privatizar activos en el ex-bloque soviético. NCH adquiere los derechos de miles de pequeños lotes de tierra, sobre todo en Rusia y Ucrania y los fusiona en propiedades a gran escala. A través de una subsidiaria en las Islas Caimán, Harvard gastó más de 150 millones de dólares entre 2009 y 2016 para adquirir 59% de participación en el primer fondo de NCH para tierras agrícolas, que NCH utilizó para establecer 58 fincas a gran escala, cubriendo unas 490 mil hectáreas en Rusia y Ucrania. Harvard pagó a NCH 12 millones 900 mil dólares por sus servicios en este periodo.

En Brasil las adquisiciones de tierras agrícolas de Harvard se canalizaron en tres estructuras con tres operadores locales diferentes:

1. *Los Ioschpes*. Ivoncy Ioschpes es un magnate de refacciones automotrices. Se dice que desde 2000 ubicó el potencial para lucrar de la agricultura en El Cerrado. Adquirió tierras agrícolas en el norte de Piauí y contrató agrónomos locales que formaron una compañía (Insolo), para convertir tales tierras en extensas plantaciones de soja y algodón. En 2008, Ioschpe tomó el control de Insolo, puso a su hijo Salomão a cargo y reconvirtió la compañía en un vehículo para canalizar dinero procedente del fondo de dotación de Harvard para adquirir grandes áreas de tierras agrícolas en Piauí. Harvard es dueña de 95% de esta compañía, Insolo Agroindustrial SA, mediante su compañía administradora de fondos Phemus Corp y varias subsidiarias en Delaware y Brasil. Entre junio de 2008 y junio de 2016, Harvard inyectó, al menos, 137 millones 700 mil dólares en Insolo Agroindustrial S/A, que después adquirió al menos seis fincas, cubriendo más de 115 mil hectáreas en Piauí. Harvard también le pagó a una compañía conectada con el grupo de Ioschpe, la suma de 3 millones de dólares anuales, en concepto de honorarios de consultoría, por “servicios de inversión”, desde junio de 2009 a junio de 2017.

2. *Gordian Bioenergy*. Conocida como GBE, es una empresa privada administrada por el empresario greco-brasileño, Diomedes Christodoulou, ex-director ejecutivo de Enron en América del Sur. En 2007, Christodoulou y su equipo estuvieron buscando inversionistas estadounidenses y europeos para respaldar un proyecto de 150 millones para una plantación de caña de azúcar y una refinería de etanol que tenían planes de construir en Brasil.

Contactaron al fondo de dotación de Harvard y ambas partes crearon una estructura corporativa, puesta en marcha mediante una firma de las Islas Caimán para canalizar fondos de Harvard a la empresa de inversión conjunta. GBE se dispuso a adquirir tierras en el pueblo de Guadalupe y sus cercanías y propuso desarrollar caña de azúcar y una finca para producir tomates a gran escala. También se adquirieron tierras en los estados vecinos por razones poco claras. Una de las compañías que trabajó con GBE en la adquisición de tierras para Harvard fue Pro-Flora Agroforestal Ltda, propiedad del brasileño Antônio Pontes da Fonseca, uno de los terratenientes más grandes en Minas Gerais. Entre junio de 2008 y junio de 2015, Harvard transfirió más de 246 millones de dólares a GBE para adquirir tierras.

3. *Granflor*. La entrada de Harvard a la agricultura brasileña estuvo precedida por la inversión en plantaciones madereras. Algunos de estos negocios fueron coordinados por dos empresarios brasileños del sector forestal, Romualdo Maestri y Victor Hugo Silveira Boff, cofundadores de Granflor Agroforestal. En 2008, Harvard y estos dos empresarios crearon una compañía en Porto Alegre: Caracol Agropecuaria. Tal compañía, 100% de propiedad de Harvard a través de un grupo de subsidiarias registradas en Delaware, recibió más de 60 millones de dólares de parte de la compañía administradora de fondos de Harvard, Blue Marbles Holdings, entre junio de 2008 y junio de 2016, para adquirir tierras agrícolas, sobre todo en Bahía. En ese periodo, Harvard le pagó a Maestri y Silveira Boff más de 10 millones de dólares por servicios de inversión.

**Conflicto y controversia.** Harvard siguió el camino de otros inversionistas institucionales que han adquirido tierras de cultivo —concentrarse en países considerados menos riesgosos, pero con el potencial de grandes dividendos. Sin embargo, las inversiones universitarias no están libres de conflictos y riesgos.

En Australia, un informe realizado por la Office of Environment and Heritage señala que en 2015 la subsidiaria de Harvard destruyó sitios de cementerios aborígenes y removió en forma ilegal vegetación nativa en las tierras que adquirió en Nueva Gales del Sur. Los antecedentes indican que la compañía agrícola de Harvard no realizó un estudio sobre las culturas aborígenes antes de arar los campos, a pesar de que era evidente la presencia de sitios sagrados.

En Sudáfrica, Harvard adquirió campos donde los ex-trabajadores negros y sus familias tenían derechos de ocupación concedidos bajo la reforma agraria pos-apartheid. Los conflictos con las comu-

nidades locales se describen en un informe de un investigador que trabajó con el administrador de los campos de Harvard en Sudáfrica, RussellStone. Según el informe, cuando Harvard tomó el control de las fincas, en 2011, los administradores impidieron el derecho de las familias al uso de las tierras, incluyendo el pastoreo de sus vacas y el acceso a los cementerios familiares. Se dice que el administrador de los campos de Harvard presionó a las familias a firmar un código de conducta e impuso un sistema de reglas y penalidades que podían llevar a expulsar a una familia que no acatara el código. La tensión en la finca escaló a tal punto que Harvard temía que esto pudiera causar una atención internacional no deseada.

Según el informe, Harvard insistió que RussellStone encontrara una solución mediada, pese a que RussellStone les aseguraba que eran normales las tensiones con las familias ocupantes en la agricultura a gran escala en Sudáfrica. La Universidad envió un mediador ofreciendo reubicar a las familias en otras tierras, pero las familias rechazaron la oferta, pues las tierras eran de mala calidad y lejos de servicios esenciales. Decepcionados con la situación y preocupados por las repercusiones en su imagen internacional, representantes de la Universidad ordenaron a RussellStone, en 2014, vender todas sus propiedades de tierras de cultivo en las cuales hubiera familias “ocupantes”.

Harvard también ha enfrentado conflictos con sus adquisiciones de tierras agrícolas en Estados Unidos. Desde 2012, la Universidad ha puesto más de 115 millones de dólares para adquirir tierras en California y establecer viñas, según lo indicado en sus declaraciones fiscales. Estos campos, ubicados en Paso Robles y el Valle de Cuyama, sufren la escasez de agua que amenaza la viabilidad agrícola. Los residentes locales y los agricultores se preocupan de que los viñedos de Harvard pongan en peligro su acceso al agua y acusan a la Universidad de tácticas tramposas y maniobras financieras para controlar los recursos hídricos restantes.

En marzo de 2016, un agricultor local cuya familia ha cultivado uvas vinícolas por décadas (y que hace esfuerzos por acceder al agua subterránea junto a varios cientos de otros propietarios de tierras) escribió una carta al director ejecutivo de Harvard Management Company:

La percepción es que Harvard ha comprado utilizando varias capas de entidades desconocidas, por lo que sería difícil para un fiscalizador hacer el seguimiento de la compra hasta llegar a Harvard; usa agentes para presionar la formación de distritos de agua locales que

permitirían a las propiedades de Harvard, finalmente, beneficiarse de concesiones del gobierno y fondos de contribuyentes; induce a algunos propietarios a vender, con ofertas que son varias veces el precio de mercado y con este método adquiere propiedades con infraestructuras hídricas públicas. Por lo general no está disponible para explicar a la población local cómo podrían afectar estas inversiones el más vital de los recursos —todo en nombre de los dividendos.

**Acaparamientos de tierra en El Cerrado, Brasil.** Las adquisiciones de tierras más conflictivas realizadas por Harvard ocurrieron en Brasil. La Universidad es una de las muchas instancias financieras extranjeras, provenientes de Norteamérica, Europa y Japón que han adquirido tierras en *El Cerrado* en el nordeste brasileño a lo largo de las últimas décadas. Este bioma de sabana, que contiene cinco por ciento de la diversidad del planeta, es crítico para la conservación del Amazonas y una de las principales fuentes de agua para la cuenca hídrica más importante de Brasil. También es la tierra de más de 80 pueblos originarios, y de una variedad de pueblos “tradicionales” cuyo estatus es reconocido por la ley brasileña, tales como las comunidades afro-brasileñas *quilombolas*.

En los últimos veinte años esta parte del *Cerrado* fue intensamente deforestada para establecer enormes expansiones del cultivo de materias primas. La expansión comenzó en el sur y luego, hace diez años, avanzó agresivamente hacia el noreste, hacia Tocantins, Maranhão, Bahía, and Piauí.

Harvard y otras compañías financieras extranjeras orientan sus inversiones a esta “nueva frontera” para la producción de soja, caña de azúcar y otras materias primas agrícolas. Aquí los precios de las tierras son relativamente bajos y hay gran potencial de aumento en el valor de mercado. Otras importantes compañías financieras que ya adquieren tierras aquí son TIAA de EUA, ABP de Holanda, Sojitz de Japón y Valiance Asset Management del Reino Unido. Estas compañías operan a través compañías locales que se hacen cargo de adquirir las tierras y de las operaciones agrícolas.

Esta oleada de especulación agrícola extranjera, ha agravado los conflictos locales por la tierra en el área. El Banco Mundial señala que, con la rápida expansión de las plantaciones agrícolas en esta parte del *Cerrado*, “es común la ocupación ilegal y desordenada de la tierra rural (*grilagem*)”. El *grilagem* es una forma particular de acaparamiento de tierras que se ha expandido en la parte nordeste del *Cerrado* en el cual se falsifican títulos de tierra para legitimar la ocupación ilegal de tierras públicas.<sup>4</sup> Las tierras son cercadas para dar la apariencia de una finca y los

títulos fraudulentos son vendidos con ganancias inmensas a otras compañías, las cuales a menudo están conectadas con inversionistas extranjeros.

Pero estas tierras públicas no están desocupadas, como lo señalan los acaparadores de tierras (*grileiros*). Por generaciones, las áreas de tierras bajas han sido el hogar de comunidades locales, o son usadas en forma colectiva por estas comunidades para cazar, pastorear, recolectar leña y cosechar frutos y plantas medicinales. Los *grileiros* recurren muy a menudo a la violencia y a la intimidación para desplazar a los habitantes locales e impedirles que accedan a las tierras.

que se meterían en serios conflictos. Según un informe de 2014 elaborado por una comisión estatal de Bahía, los títulos sobre las tierras se lograron mediante un “un festival de procedimientos irregulares e ilegales que terminaron en la usurpación de las tierras públicas” e implicó el desplazamiento violento de numerosas familias locales que tradicionalmente habían ocupado y usado estas tierras públicas. Parece que las adquisiciones de tierras de Harvard violan las restricciones brasileñas sobre propiedad extranjera que limitan la cantidad de tierra que una compañía extranjera puede adquirir en un municipio. La oficina del fiscal en el estado de Bahía ahora



El señor Juez, del pueblo de Melancias, examina un arroyo local afectado por la Fazenda Galileia, propiedad de la Universidad de Harvard y ubicada en el municipio de Baixa Grande do Ribeiro, Piauí, Brasil. (Foto: José Cícero Silva/Agência Pública)

Harvard canalizó sus fondos para adquirir tierras agrícolas en el nordeste del *Cerrado* a través de tres diferentes grupos de negocio locales (ver recuadro). Bajo el paraguas de estos operadores, la universidad adquirió, silenciosamente, unas 300 mil hectáreas de tierras, un área mayor que Luxemburgo, en partes de los estados de Piauí y Bahía donde son comunes los conflictos por tierras.

Informes recientes dieron a conocer que uno de los socios de Harvard en Brasil, el grupo Granflor, hizo gestiones para que una subsidiaria de Harvard adquiriera más de 120 mil hectáreas de tierras en Bahía a un empresario, conocido *grileiro* en el estado. Granflor insistió en estas tierras, a pesar de haber sido advertido por los residentes locales, de

está considerando si demanda a la subsidiaria de Harvard y anula los títulos.

Hay evidencia similar sobre acciones de *grilagem* por parte de otra compañía de negocios brasileña, socia de Harvard, en el vecino Piauí. Inso lo facilitó que Harvard adquiriera al menos seis fincas con más de 116 mil hectáreas en Piauí, mediante subsidiarias brasileñas de Harvard administradas por el grupo Inso lo.

Fazenda Ipê es una inmensa finca de 58 mil hectáreas que Harvard compró a través del grupo Inso lo mediante diferentes subsidiarias de Harvard con sede en Brasil. En un dictamen del 16 de mayo de 2018, el Juez de la Corte Agraria de Piauí, dictaminó que una de estas subsidiarias, Sorotivo Agroindustrial Ltda, usó la práctica ilegal del “*grilagem*”

para adquirir alrededor de 27 mil hectáreas de tierras dentro de la Fazenda de Ipê que anteriormente eran tierras públicas.

De acuerdo al juicio:

En Piauí, el acaparamiento de tierras (*grilagem*) es uno de los principales vectores de deforestación y conflictos agrarios, en la medida que las transacciones inmobiliarias en el mercado rural suceden en desacuerdo con las reglas que resguardan la legislación civil, ambiental y agraria, haciendo imposible responsabilizar a los involucrados. Esta desacreditada práctica del *grilagem* es lo que fue realizado por [Sorotivo Agroindustrial Ltda] al adquirir sus títulos de tierras.

Cerca de la Fazenda Ipê, las personas de la comunidad de Baixão Fechado señalan que les desalojaron de las tierras que tradicionalmente usan para criar ganado, cazar y pastorear y que les llevaron a otra finca de Harvard, administrada por el grupo Insolo. La Fazenda Fortaleza, que cubre 11 mil hectáreas, se ubica junto la Fazenda Ludmilla, una gran finca del administrador de fondos de pensiones de Estados Unidos, TIAA. Los residentes de Baixão Fechado señalan que la deforestación causada por ambas fincas y la gran cantidad de agua que las fincas usan para riego, afectan gravemente su acceso al agua, que antes era abundante y de buena calidad. La situación es tan mala que las comunidades han tenido que comenzar a traer agua en camiones. Las personas del lugar

también señalan que la contaminación por pesticidas en las fincas es causa del aumento de tos, mareos, dolores de estómago y baja presión sanguínea que se observan en la comunidad, así como también un aumento en los casos de cáncer. Los pesticidas usados en estas fincas también han diezmando sus sitios de pesca y destruyeron sus cultivos.

“Con pesticidas como el Roundup, destruyen nuestros cultivos, incluidas nuestras habas. Solíamos ser los principales productores de haba en la región. Ahora estamos perdiendo todo. Fumigan desde aviones y el tóxico contamina todo. Aparecen plagas, como la mosca blanca que no podemos eliminar, y destruyen todo”, señala José Branco, un residente de la comunidad Baixão Fechado.

A través del grupo Gordian Bioenergy (GBE), Harvard financió la adquisición de varias otras tierras agrícolas en Piauí, parte de un gran proyecto de agronegocios que GBE intenta realizar en el distrito de Guadalupe desde 2012. GBE aún lucha por conseguir los fondos que necesita para entrar a la fase de implementación, y, de acuerdo a *Bloomberg News*, Harvard ahora intenta salirse del proyecto.

Éstas no son las únicas adquisiciones de tierras agrícolas que GBE ha montado para Harvard. En Barra, en Bahía, Harvard adquirió la *Fazenda Boquirão* a través de GBE. Las tierras fueron compradas a la compañía brasileña Pro-Flora Agroforestal Ltda, propiedad de una acaudalada familia empresaria de Minas Gerais.



Dos mujeres del pueblo de Santa Fe en el municipio de Santa Filomena muestran sus títulos de tierras, en septiembre de 2017. La gente de Santa Fe ha vivido en esta parte del Estado de Piauí en Brasil por más de 200 años, pero ahora son víctimas de una ola de acaparamientos de tierra financiados por TIAA, con sede en EUA. Foto: Rosilene Miliotti / FASE

*Fazenda Boquirão* está en el centro del conflicto por tierras entre los propietarios de Pro-Flora y unas 400 familias que viven en el área. Después que los propietarios de Pro-Flora adquirieron *Fazenda Boquirão* en 2004, reclamaron los derechos sobre una gran extensión de tierras de 70 mil hectáreas, incluidas tierras que las familias campesinas habían usado para pastoreo colectivo de su ganado desde, al menos, 1935. Las familias rehusaron a renunciar a sus tierras y la tensión entre las dos partes se agudizó. En 2011, la autoridad estatal de Bahía intervino. Concordó con las familias en que las reivindicaciones de la compañía por las tierras no eran válidas, pero en un consentimiento a la compañía, decidió entregar a Pro-Flora el título privado por un predio de 27 mil 800 hectáreas que las comunidades señalaron que no usaban. Este título privado fue formalizado en 2014, época en que Pro-Flora ya había vendido *Fazenda Boquirão* a GBE, subsidiaria local de Harvard, por 3 millones de dólares.

Mientras, Cloves dos Santos Araujo, abogado de la Asociación de Abogados de Trabajadores Rurales (AATR) de Bahía, señala que el estado aún no ha formalizado los títulos para las familias de las 42 mil hectáreas restantes, que están en situación vulnerable y susceptible a una nueva ronda de acaparamiento de tierras por parte de la *Fazenda Boquirão*. En junio de 2017, los abogados de Pro-Flora iniciaron una petición por los derechos por el total de las 70 mil hectáreas.<sup>5</sup>

La *Comissão Pastoral da Terra* (CPT) sigue el caso y apoya a las comunidades en la defensa de sus tierras tradicionales. El acuerdo que entregó a Pro-Flora, y en consecuencia a Harvard, un título privado sobre 27 mil 800 hectáreas de tierra es inconstitucional y viola las políticas de la reforma agraria de Brasil. Para la CPT, es otra desafortunada intervención del gobierno donde se sobreponen los derechos de un gran agronegocio sobre los derechos de las personas locales.

**Una cosecha miserable.** La década de adquisiciones de tierras agrícolas de Harvard ha tenido muchos afectados, desde campesinos brasileños, pasando por trabajadores agrícolas de Sudáfrica hasta pobladores rurales de California. Los estudiantes y la facultad de Harvard también podrían ser vistos como víctimas de estas inversiones. Las inversiones del fondo de dotación están destinadas a apoyar los objetivos educacionales y de investigación de la universidad, y no a negocios fallidos por miles de millones de dólares para adquirir tierras. En 2017, el nuevo jefe del fondo de dotación, NP “Narv” Narvekar, reevaluó

las inversiones en plantaciones madereras del fondo y decidió rebajar el total de la cartera de recursos naturales en mil cien millones de dólares, de 4 mil millones a 2 mil novecientos millones.

En Brasil, donde Harvard realizó sus inversiones en tierras agrícolas más costosas y ambiciosas, la mayoría de las 300 mil hectáreas que el fondo adquirió, tienen una producción parcial o no producen nada. El proyecto GBE en Piauí está al borde del colapso, sin haber realizado un solo cultivo; las 124 mil hectáreas de tierras en Campo Largo de propiedad de Caracol, en su mayoría son tierras ociosas, y escasamente hay algo plantado en varias de las grandes fincas que adquirieron a través del grupo Insolo en Piauí, como la Fazenda Nazaré, Fazenda Galileia y Fazenda Fortaleza.

Recientemente, los administradores de los fondos (con sede en Boston) que organizaron la polémica estrategia de acaparamiento de tierras agrícolas globales por parte de Harvard, se retiraron del fondo de dotación. Mientras estuvieron a cargo del fondo, los principales administradores amasaron fortunas de cientos de millones de dólares en pagos por compensación —242 millones de dólares entre 2010 y 2014. Para el analista de inversiones Charles Skorina, las compensaciones a los administradores de las carteras de recursos naturales se basan sobre todo en los avalúos de tales tierras agrícolas y de plantaciones madereras controladas por los mismos administradores.

Según Skorina, la reciente reducción en el valor de los activos indica que esos avalúos los inflaron con el fin de beneficiarse. Algunos de estos ex-administradores de Harvard fundaron una nueva compañía, Folium Capital, donde de nuevo buscan fondos de inversionistas institucionales para adquirir tierras en América del Sur.

Harvard no puede alegar ignorancia. Empezó estas inversiones en tierras agrícolas pese a años de crítica pública y demandas a partir de una auditoría previa más estricta. Algunas de estas críticas son internas. El 22 de mayo de 2018, una de las supervisoras del fondo de dotación de Harvard, Kat Taylor, renunció en protesta por las inversiones “poco transparentes” en actividades no éticas, incluyendo “la compra de tierras que puede no estar respetando los derechos indígenas [y] las fuentes de agua que amenazan el derecho humano del acceso al agua”.<sup>6</sup>

“Después de seis años de inacción de Harvard durante mi mandato, y de muchos otros que precedieron a mi participación como Supervisora, hoy hablo públicamente acerca de nuestra incapacidad de actuar. No tenemos excusa moral ni financiera que nos dé la razón” escribió ella. “A lo largo de la últi-

ma década, el fondo de dotación de Harvard tuvo un rendimiento financiero muy inferior comparado con otros semejantes, pese a que continuamos invirtiendo en actividades y productos que dañaban el bienestar de nuestras comunidades, naciones y el planeta”.

Taylor señala que, aun siendo parte de la Junta de Supervisores, le fue imposible conocer con claridad qué donación fue invertida en qué, y sólo tuvo “algunos indicios” de que el fondo tenía “tierras en África, propiedades en el delta del río Amazonas y, potencialmente, activos en recursos hídricos”.

“Estos puntos sugieren que deberíamos haber estado al tanto de si estas propiedades respetaban los derechos indígenas, de la posibilidad de que la propiedad de la tierra no estuviera documentada, de que hubiera activos particularmente sensibles desde un punto de vista climático y de la posibilidad de que los derechos de agua fueran vendidos por fuera del mercado, en detrimento de la ecología y las economías locales”, señaló en una entrevista con *Agri Investor*.

Nuestra investigación sobre las adquisiciones de tierras de Harvard en Brasil sugieren que la universidad no procedió, ni siquiera, con un nivel mínimo de auditorías previas para asegurar que las tierras que compraba estuvieran libres de conflictos por tierras y se basaran en títulos claramente legales. Dado que se estaban invirtiendo cientos de millones de dólares para adquirir tierras agrícolas en un área reconocida por los conflictos agrarios y el acaparamiento de tierras, se debería haber ejercido una mucho mayor vigilancia.

**Las correcciones necesarias.** Este caso debería servir de advertencia para los inversionistas institucionales. Los riesgos que tomaron los administradores de los fondos de Harvard no han retribuido financieramente a la Universidad y, en cambio, la dejaron con una herencia de tierras y aguas en conflicto. Y tendrán que lidiar con ello. Mientras Harvard repiensa su estrategia de inversiones en tierras agrícolas, aún no anuncia ninguna medida para restringir futuros negocios en tierras agrícolas o para introducir nuevas reglas internas, lineamientos o sistemas de vigilancia para estas inversiones. Señal de la prioridad que le sigue dando a sus controvertidas inversiones en tierras agrícolas en Brasil, es que contrató en agosto de 2016 al arquitecto de inversiones en tierras agrícolas de TIAA en Brasil, para dirigir su cartera de recursos naturales.

Los estudiantes de Harvard, los docentes y los ex-alumnos deben exigir una evaluación completa e independiente de las adquisiciones de tierras agrícolas de la universidad. Esto debe incluir la contabilidad de lo que se gastó en la tierra, incluidos los

pagos a los administradores del fondo y a los socios y lo que ha retornado al fondo por la producción y ventas de los campos. También debe incluir un recuento de daños a las comunidades locales por el desplazamiento, el conflicto, la contaminación química y la destrucción ambiental; recomendaciones claras de cómo compensar a las comunidades. No se debe permitir que la universidad renuncie a su responsabilidad vendiendo sus tierras agrícolas a otra compañía o externalizando la adquisición de tierras con administradores ajenos.

Harvard fue una de las pocas instituciones que comenzaron a invertir globalmente en tierras agrícolas tras el desastre financiero del 2008. Estas instancias, más que cualquier otra, son responsables de convertir las tierras agrícolas en una nueva “clase” de activos para los inversionistas financieros, ansiosos por encontrar activos reales o las llamadas “alternativas”, que pueden comprar para cubrirse ante la volatilidad en los mercados de acciones. Con los mercados inmobiliarios y bursátiles nuevamente a niveles muy sobrevalorados, podríamos ver la reaparición de las tendencias presentes tras el 2008: una nueva carrera en pos de inversiones riesgosas en tierras agrícolas por parte de fondos institucionales y el repunte de conflictos por tierras. La Universidad de Harvard puede ayudar a corregir todo esto declarando cerradas sus adquisiciones globales de tierras agrícolas. 🌱

#### Notas:

- 1 Mucho ya se ha escrito sobre el acaparamiento de tierras, tala ilegal y finanzas oscuras conectada a las inversiones de Harvard en producción de madera. Para más información ver: [https://www.huffingtonpost.com/entry/harvard-ikea-corruption-romania\\_us\\_56d86cbbe4b000de4039509](https://www.huffingtonpost.com/entry/harvard-ikea-corruption-romania_us_56d86cbbe4b000de4039509); <http://www.thecrimson.com/column/the-red-line/article/2014/4/7/harvards-timber-empire/>; <http://ciperchile.cl/2013/07/18/empresa-agricola-de-la-u-de-harvard-que-talo-bosque-nativo-en-chiloe-es-sentenciada-a-pagar-42-millones/>; <https://www.oaklandinstitute.org/harvard%E2%80%99s-timber-plantation-causing-environmental-and-social-havoc-argentina>
- 2 La información sobre las propiedades agrícolas de Harvard en todo el mundo se derivó a partir de los formularios de impuestos de la Harvard Management Corporation y sus subsidiarias entre el cierre del año financiero en junio de 2007 y junio de 2017, así como varios informes académicos y de medios de comunicación.
- 3 Esto se señala en la carta de renuncia de una de las supervisoras del fondo. Kat Taylor, “A Message to My Fellow Overseers of Harvard—mayo 22, 2018”: [https://medium.com/@Kat\\_Taylor/a-message-to-my-fellow-overseers-of-harvard-may-22-2018-12ea17d5d9ec](https://medium.com/@Kat_Taylor/a-message-to-my-fellow-overseers-of-harvard-may-22-2018-12ea17d5d9ec)
- 4 El término *grilagem* se refiere a una vieja práctica de guardar documentos falsificados con grillos, de manera que los insectos harían que los documentos falsos parecieran viejos y aparentemente más reales.
- 5 Carta de Alfranio G Silva al Juiz de Direito da Vara Civil da Comarca de Barra—Estado de Bahia, 30 junio de 2017.
- 6 Kat Taylor, *op.cit.*

# Una breve historia de los orígenes de la agricultura, la domesticación y la diversidad de los cultivos

Documento en discusión de la Via Campesina

II

**E**l surgimiento de la agricultura es quizás uno de los procesos más revolucionarios de la historia de la humanidad. La agricultura cambió la forma de alimentarnos y de vivir. También cambió los ecosistemas y los territorios y creó las condiciones materiales para todos los procesos posteriores de formación de los distintos pueblos y sus formas de ser y vivir, incluidos los procesos que llevaron a la formación de clases sociales y lo que hasta hoy se denomina “procesos civilizatorios”. Sin la agricultura, nuestra especie humana podría haber sobrevivido sólo como algunos cientos de millones de personas repartidos por el mundo o, incluso, podría haberse extinguido.

Cada día se sabe más de los orígenes de la agricultura, a medida que los métodos científicos de estudio de restos históricos y prehistóricos se perfeccionan. Pero es todavía una historia a pedazos, que además la interpretan y la cuentan personas —principalmente hombres— que poco o nada saben de la práctica de la agricultura, del cuidado y el trabajo año tras año, de la selección de plantas, semillas y animales, de depender del clima, de recolectar, de guardar para el próximo ciclo, de cocinar y alimentar sabrosamente con lo que hay, de aprovechar todo lo que se pueda, de la inmensa diversidad que se encuentra en los campos y en las mesas. Por lo mismo, muchas veces es una historia que parece tener muy poca relación con la agricultura campesina e indígena que conocemos hoy. En este texto, además de hablar de lo que la ciencia nos dice, relacionaremos la historia con los saberes campesinos —y sobre todo con los saberes de las mujeres campesinas— porque eso permite entender mejor cómo ha sido y es la historia de los cuidados que mantienen viva la creación de la agricultura.

**La creación de la agricultura.** ¿Qué es la agricultura? Hoy se tiende a dar por sentado que es el cultivo —la siembra, el cuidado, la cosecha— de plantas domesticadas y la crianza de animales igualmente



¿Qué hacen estas mujeres? ¿Siembran? ¿Recolectan? ¿Cosechan? ¿O danzan representando todo lo anterior? (De las pinturas rupestres de Tassili, Argelia, norte de África)

domesticados. Pero en sus inicios la agricultura no se hizo con plantas domesticadas ni con animales domesticados. Al principio, consistió en el cuidado y/o siembra de plantas silvestres y en el encierro parcial de animales mansos pero no domesticados. Hasta el día de hoy la agricultura incluye plantas no domesticadas, como algunas plantas medicinales, hortalizas silvestres, árboles, etcétera. Aquí utilizamos una definición amplia de la agricultura para incluir cualquier forma de cuidado y manejo de plantas y animales por parte de los seres humanos con el fin de obtener alimento, medicinas, madera, fibras y otros elementos que se consideren necesarios.

¿Cómo surgió la agricultura? Buena parte de los científicos insiste en que surgió producto de descubrimientos hechos al azar, casi de la suerte; y que quienes “inventaron” la agricultura no sabían bien lo que hacían. Pero al ver la riqueza y complejidad de lo creado es imposible aceptar esa mirada. Por ejemplo, el papel de las semillas en la reproducción de las plan-

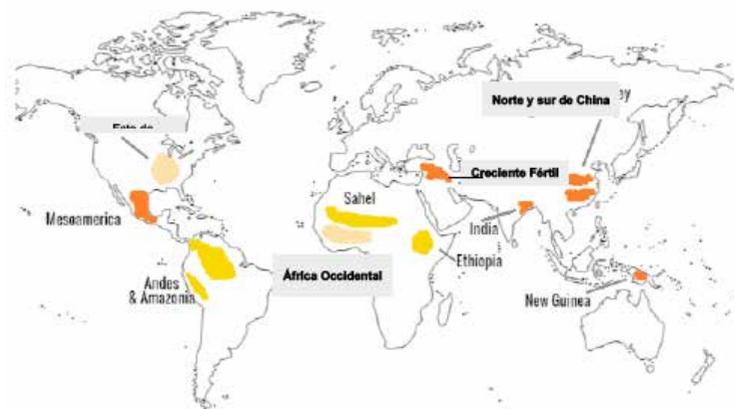
tas fue un descubrimiento hecho por las mujeres que las recolectaban, pero eso requiere observación cuidadosa, no mero azar. Por otro lado, las formas de ir seleccionando, combinando cultivos, cruzando plantas, determinando las fechas de siembra, inventando herramientas, probando sistemas de riego, creando diversas formas de uso, no pueden surgir por pura suerte, accidente o coincidencia, sino que son fruto de la experimentación reiterada, de la observación y una cuota no menor de inventiva e ingenio.

El azar y la suerte son factores presentes en todo aprendizaje, pero sólo se pueden aprovechar si hay quienes observen con atención y luego apliquen lo aprendido de manera creativa y cuidadosa. Estos cuidados probablemente no fueron muy diferentes de los que hoy hacen las cuidadoras, guardianas o curadoras de semillas, y que consisten en una relación y conversación interminable con los cultivos, con los animales, con nuestro territorio. Una conversación irrepetible y viva, pero también colectiva.



Herramientas agrícolas de piedra pulida, posiblemente de 5 mil o más años de antigüedad. A la derecha, una hoz de arcilla, posiblemente de 8 mil años o más. La hoz fue una de las primeras herramientas agrícolas que se inventaron.

**¿Dónde y cuándo surgió la agricultura?** Entre 20 mil y 30 mil años atrás, todo indica que las mujeres de distintos lugares del mundo —responsables en esos entonces de la recolección de alimentos— comenzaron a cuidar y después a sembrar plantas silvestres que eran de especial interés para la alimentación y la medicina, o para la obtención de madera y fibras, para posteriormente pasar a



Regiones donde se originó la agricultura

seleccionar semillas de las mejores plantas e iniciar así el camino de la domesticación. Hace 10 mil-12 mil años, las mujeres ya cultivaban plantas domesticadas en al menos cuatro regiones del mundo: el llamado Creciente Fértil (una zona que cubre lo que hoy es Irán, Irak, Siria, Palestina, Israel, Egipto, Líbano y Turquía), China, Nueva Guinea y Mesoamérica (México y Centroamérica). Unos 2 mil a 4 mil años más tarde, las mujeres ya habían domesticado cultivos alrededor del mundo, y se destacaban 8 regiones más: Sahel Africano, Etiopía, África Occidental, Sur de Asia (principalmente India), Sudeste Asiático, Sudeste de Norte América, los Andes Centrales (Perú, Bolivia, Ecuador y Norte de Chile y Argentina) y Amazonía (Colombia, Brasil, Ecuador y Perú).

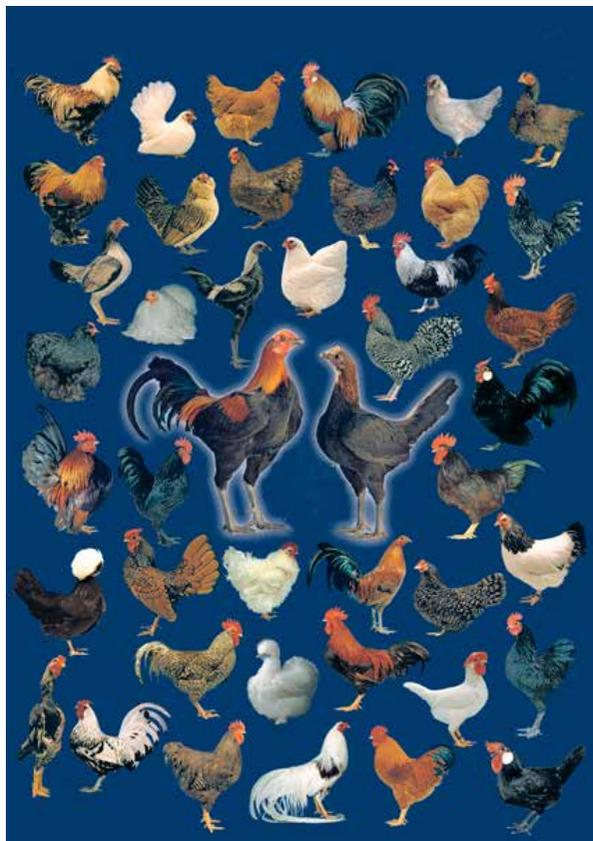
Uno de los aspectos más interesantes de este proceso es que las mujeres de las distintas regiones fueron cuidando, domesticando y creando formas de cultivar sin saber lo que pasaba en otras regiones. Incluso se cree que dentro de cada zona, los primeros cultivos y la domesticación de ellos también se desarrollaron a través de procesos múltiples y al menos parcialmente independientes entre sí.

Así, por ejemplo, el trigo fue domesticado de manera paralela en distintos lugares del Creciente Fértil; el poroto (frijol o fréjol) y el tomate fueron domesticados tanto en Mesoamérica como en los Andes centrales; el cerdo habría sido domesticado independientemente en el Creciente Fértil, en Nueva Guinea y en China. Un caso aún más diverso es el del ñame (un cultivo muy importante en Asia y África), que habría sido domesticado en múltiples regiones de África, Centro y Sudamérica, Sur y Sudeste de Asia, Polinesia, Melanesia, Australia.

Son pocos los cultivos que habrían sido domesticados en un sólo lugar y que de allí se hayan diseminado al resto del mundo. Al parecer, la lechuga sería una de ellos: habría sido domesticada en algún lugar del Creciente Fértil, diseminándose desde allí hacia Europa primero, Asia después y finalmente América. (En la tabla 1 se muestra dónde se domesticaron algunos de los cultivos que comemos hasta hoy.)

La domesticación de animales habría ocurrido en forma más o menos similar. El primer animal domesticado sería el perro; la domesticación fue llevada a cabo de manera independiente en múltiples regiones de Asia, Europa, África y las Américas, en todos los casos a partir del lobo. Ya había perros 14 mil años atrás y se cree que su domesticación fue iniciada hace unos 35 mil años. Las cabras, cerdos y ovejas ya estaban presentes hace unos 10 mil a 12 mil años atrás en Asia y África, y hace 8 mil a 10 mil años ya había también crianza de vacas y gallinas.

Una situación distinta se produjo en América, donde los animales domesticados —llamas, alpacas, cuyes, posiblemente gallinas— estuvieron presentes sólo desde hace unos 6 mil años; es posible que haya sido así porque había gran abundancia de animales de tamaño medio o pequeño, de baja agresividad y relativamente fáciles de cazar (distintos tipos de ciervos, huanacos, la vicuña, el tapir, gran cantidad de aves, etcétera). Aquí nuevamente hay indicadores de que las mujeres fueron las principales domesticadoras, aunque la domesticación de los perros habría sido obra masculina por su capacidad de ayudar en la caza.



Diversidad de gallinas. Fueron domesticadas en Asia hace 8 mil años y en el sur de Chile, posiblemente unos 2 mil años atrás.

Puede decirse entonces que la creación de la agricultura y la domesticación de los cultivos y animales fue una inmensa obra colectiva, que involucró a buena parte de la humanidad existente en esos momentos. La investigación además indica que fue una obra centralmente de las mujeres.

**¿Y la caza y la pesca?** La especie humana tiene unos 200 mil años de antigüedad. Hasta la creación de la agricultura, los grupos humanos vivían de la caza, la pesca y la recolección de alimentos. La caza y la pesca eran principalmente tarea de hombres, aunque se sabe que mujeres, niñas y niños también ayudaban. La recolección de alimentos —frutos, granos, raíces, tallos y hojas, así como

**Tabla 1. Domesticación de los cultivos**

Planta domesticada	Cuánto tiempo atrás	Dónde
Acelga y betarraga	Al menos 4 mil años	Grecia y Turquía
AjÍ (chile)	7 mil a 8 mil años	México, Panamá, Brasil, Colombia, Bolivia, Perú
Ajo	5 mil años	Mediterráneo y Asia
Algodón	10 mil años	Sur de México, Guatemala, Honduras, Salvador, Nicaragua, Ecuador, Perú, Egipto, Asia
Amaranto	Al menos 8 mil años	México, Centroamérica, Perú, Bolivia, norte de Argentina
Avena	4 mil años	Europa
Arroz		India, China, Pakistán, Vietnam, Camboya, Laos, Tailandia,
Brócoli	No se sabe, pero al menos 2 mil años	La zona cercana al Mar Mediterráneo
Cebada	Al menos 10 mil años	Crecente Fértil, China, India, Etiopía
Cebolla	5 mil años	Egipto y Asia
Chirimoyas	Se desconoce	Sur de México, Guatemala, Perú
Cilantro (coriandro)	Al menos 5 mil años	Asia, Europa y Norte de África
Coliflor, Repollo y Kale	Al menos 5 mil años. El primero en ser domesticado habría sido el Kale	Posiblemente el sur de Europa
Duraznos	8 mil a 10 mil años	China
Higos	11 mil a 12 mil años. Es posiblemente la primera planta domesticada	Creciente Fértil
Lechuga	7 mil años	Creciente Fértil, Egipto
Limón, naranja, pomelo y mandarína	Posiblemente 5 mil a 7 mil años	China, India, Sudeste Asiático
Maíz	8 mil a 11 mil años	Principalmente México, pero también Belice, Guatemala
Maní	Al menos 4 mil años, pero ya se consumía 10 mil años atrás	Bolivia, Paraguay, Brasil
Manzanas	4 mil a 10 mil años	Asia Central
Olivo	6 mil a 10 mil años	Turquía, Palestina, Grecia, Chipre, Argelia, Marruecos, Córcega, España y Francia
Orégano	No se sabe, pero ya se consumía 3 mil años atrás	Grecia
Paltas (aguacates)	7 mil a 8 mil años	Mesoamérica
Papa (patata)	7 mil a 10 mil años	Andes Centrales: Bolivia, Perú, Sur de Ecuador, norte de Chile y Argentina. Chiloé es centro de diversidad
Perejil	Posiblemente más de 4 mil años	Grecia y las costas del Mar mediterráneo
Poroto (fréjol, frijol)	8 mil años	Zona andina desde Chile a México
Quinoa	7 mil años	Perú, Bolivia, Ecuador, Chile y Argentina
Sandía	Al menos 5 mil años	África
Tomate	No se sabe	México, Guatemala, Ecuador, Perú, posiblemente norte de Chile
Trigo	Más de 10 mil años	Creciente Fértil, Etiopía
Uva	Más de 8 mil años	Creciente Fértil, Europa del Este
Zapallo (calabacín)	6 mil a 10 mil años	México, sur-este de Estados Unidos, Perú, Ecuador, Colombia

huevos y miel— fue tarea central de las mujeres. La dieta resultante era de muy buena calidad, pero no alcanzaba para alimentar grandes conglomerados y exigía que todos los miembros de un determinado grupo se dedicaran a la obtención de alimentos. Incluso antes de la creación de la agricultura, las plantas eran la principal fuente de alimentación. Hay autores que calculan que las mujeres proveían cerca del 75% de las necesidades alimentarias. Con la creación de la agricultura, se produjo una fase histórica en que la alimentación habría disminuido su contenido de proteínas —por lo que, por ejemplo, disminuyó la estatura media— pero sí fue posible aumentar el total de alimentos y así alimentar más personas, disminuyendo la mortalidad, especialmente de bebés.



Las enredaderas y otras plantas que dan la fibra para hacer cestas han sido domesticadas, pero también se usan plantas silvestres. La historia de la cestería está muy ligada a la historia de la agricultura, por la importancia de las cestas para cosechar

La aparición de la agricultura no significó la ausencia de la caza, la recolección y la pesca. La pesca sigue claramente viva hasta hoy, a pesar de los efectos devastadores de la pesca industrial y de los intentos crecientes por privatizar el mar. La caza y la recolección han disminuido su importancia, pero siguen presentes, aunque buena parte de la discusión científica tiende a presentar la caza y la recolección, por un lado, y la agricultura, por otro, como dos etapas diferentes que se mezclaron durante miles de años, pero que hoy ya no conviven, puesto que la inmensa mayoría de las poblaciones rurales practican sólo la agricultura y sólo algunos grupos muy marginales, retrasados y posiblemente destinados a desaparecer prontamente, aún viven de la caza y la recolección.

La gran falla de esta visión es que no dice que los pueblos del campo nunca abandonaron la caza

y la recolección por iniciativa propia, sino que en muchos lugares del mundo se vieron obligados a hacerlo en la medida que se les expulsaba de sus tierras ancestrales y se les reducía a tierras marginales, se privatizaban los bosques y praderas, avanzaba la deforestación y la imposición de grandes monocultivos, e incluso la caza, la pesca y la recolección fueron severamente restringidas o se convirtieron en delito. (En Inglaterra, por ejemplo, los terratenientes se apropiaron de las tierras y bosques comunitarios en el siglo XVIII y luego aprobaron una ley que castigaba la caza con la pena de muerte, ley que tuvo vigencia durante un siglo.)

Apesar de las presiones y agresiones anteriores, hasta hoy la recolección, la pesca y la caza siguen siendo una fuente significativa de alimentación y diversidad.

**La inmensa obra de domesticar.** Aunque la agricultura hoy se caracteriza fundamentalmente por el acto de sembrar y cuidar plantas domesticadas, las primeras formas de agricultura consistieron en el cuidado de poblaciones de plantas silvestres que eran de interés para la alimentación y, en un menor grado, para la producción de medicinas, de fibra (cáñamo, lino y algodón, entre otros) y madera (diversos árboles, arbustos y bambúes —entre los que se encontraba el olivo). El cuidado habría consistido en disminuir la competencia de otras plantas (por ejemplo, limpiando pequeñas áreas de bosque, quemando, arrancando o podando las plantas no deseadas o menos deseadas), en regar por inundación cuando fuese necesario y en evitar que se las comiesen los animales. En estos procesos de cuidado y recolección, las mujeres aprendieron que los granos, tubérculos, rizomas, estacas, etcétera, son también semilla, y a los cuidados se sumó la siembra.

Una etapa posterior en el desarrollo de la agricultura fue la selección, escogiendo semillas y estructuras de reproducción a partir de las plantas con características que parecían más interesantes. Por ejemplo: un mayor tamaño, la producción más temprana, un mayor vigor, la mayor producción, la mayor facilidad de pelado y molienda. Aunque también se mencionan la eliminación del sabor amargo y de elementos tóxicos, las investigaciones discuten poco o nada la selección por sabor, color, aroma, etcétera. Tampoco abunda la información sobre la selección para resistir enfermedades y condiciones climáticas.

Son los procesos de selección los que abrieron la puerta a la domesticación, entendiendo como plantas domesticadas aquellas que se distinguen significativamente de sus ancestros silvestres y que necesitan ser

cuidadas para desarrollarse de un modo adecuado. En esto no hay categorías totalmente claras. Las plantas anuales, por ejemplo, se diferencian más marcadamente de sus ancestros que los frutales y los árboles en general y también requieren mayores cuidados.

Son varias las características que fueron adquiriendo las plantas domesticadas, producto de los procesos de selección y cruzamiento que emprendieron las primeras agricultoras y que luego pasaron a ser parte de las técnicas de cuidado utilizadas por todas y todos los buenos agricultores. Algunas de las características más frecuentes entre las plantas domesticadas son:

**a) Las semillas no presentan dormancia.** Todas las semillas germinan cuando se las pone en la tierra. Las plantas silvestres tienen semillas que pueden pasar varias temporadas en la tierra o sobre ella antes de germinar (es lo que se llama dormancia), asegurando con ello que quedarán semillas de reserva si algún año es especialmente inadecuado para el crecimiento y no permite que las plantas completen su desarrollo y reproducción.

La pérdida de dormancia está presente muy fuerte en los cultivos anuales, pero es más escasa entre los árboles, incluidos los árboles frutales. En éstos es más difícil romper la dormancia porque las semillas están protegidas por el fruto o por cubiertas duras e impermeables. Se cree que los primeros árboles frutales domesticados fueron reproducidos por estacas, evitando así depender de si la semilla germinaba o no. Éste es el caso del olivo, la uva, la higuera, el pistacho, que están entre los frutales domesticados más antiguos. Unos 3 mil años atrás, se intensificó la domesticación de árboles frutales especialmente en Asia y Eurasia, tal vez porque en algunas regiones se generalizó el conocimiento de que los árboles podían reproducirse por injerto.

**b) Las semillas y frutos permanecen unidos a la planta y no se dispersan al llegar la madurez.** Esto permite su cosecha y minimiza las pérdidas por desgrane. Ésta es una característica positiva e importante en las plantas de las cuales se aprovecha la semilla (por ejemplo, porotos [frijoles], trigo, arroz, quinoa, garbanzos, lentejas), pero no es adecuada para las plantas silvestres, que tendrán mayores posibilidades de sobrevivir mientras más se dispersen sus semillas. Sin embargo, siempre hay excepciones y por buenas razones. Por ejemplo, el arroz en Asia se cosecha cortando y luego trillando la espiga, y es importante que no haya desgrane antes de la trilla. En África, la forma tradicional de cosecha es agitando la espiga sobre un canasto y allí los arces



Evolución del teocintle a maíz, gracias al proceso de selección, mejoramiento y domesticación que hicieron campesinas y campesinos de México y Guatemala

domesticados han mantenido su capacidad de desgranarse fácilmente, disminuyendo el esfuerzo necesario para la cosecha.

**c) Las plantas no tienen sustancias tóxicas o sabores poco atractivos, como lo amargo o astringente.** Es el caso, por ejemplo, de la papa, del tomate del lupino, del espárrago, del poroto, las almendras, y otras, que en su estado silvestre contenían niveles importantes de sustancias tóxicas y amargas. Sin embargo, la eliminación no es imprescindible, puesto que también es posible eliminar los venenos y el amargor mediante la cocción y el procesamiento. Uno de los casos más destacados es el de la yuca o mandioca, que es venenosa cuando cruda, pero perfectamente comestible si se la cuece o procesa adecuadamente. También es el caso del amargor de la quinoa, que se elimina mediante el lavado. No hay que olvidar que las sustancias tóxicas y las sustancias amargas pueden, de acuerdo a la dosis, proteger contra plagas o servir como medicinas. Por lo tanto, no fueron eliminadas totalmente, y se conservaron a propósito en algunas variedades. Encontrar estos métodos alternativos y diversos fue también tarea de mujeres.

**d) Las semillas, frutos y partes a ser cosechadas en general son de mayor tamaño.** Las exploraciones arqueológicas han encontrado semillas de ancestros silvestres con semillas significativamente menores que las de los cultivos domesticados. Las semillas más grandes pueden estar asociadas a una mayor producción y a una menor proporción de pérdida al momento de pelarlas, pero no siempre es así. Su mayor ventaja es que producen plantas de mayor vigor y tienden a presentar mejor germinación.

**e) Tienen más material genético:** un número significativo de las plantas domesticadas tiene su material genético aumentado. Las plantas y animales tenemos nuestro material genético organizado en “cromosomas” y tenemos normalmente dos copias de cada cromosoma. En el proceso de domesticación, mediante selección y cruzamientos, agricultoras y agricultores lograron que muchos cultivos adquirieran tres, cuatro y hasta ocho copias. Eso hizo que los cultivos fuesen más vigorosos, más productivos y más resistentes a plagas, enfermedades y condiciones ambientales poco favorables.

Todos estos cambios llevaron también a que las plantas domesticadas dependan para crecer de los cuidados humanos, pero no todas dependen de igual manera. Un caso de profunda domesticación, por ejemplo, es el del maíz, que es físicamente muy distinto de su ancestro silvestre —el teocintle— y que no logra reproducirse sin la intervención humana (ver figura). Pero tales diferencias son mucho menos acentuadas en otras especies utilizadas en la agricultura, como, por ejemplo, las palmas o los árboles cultivados para madera.

**La domesticación fue larga y compleja.** Los procesos de domesticación fueron largos, posiblemente tomando más de 2 mil años para la mayoría de los cultivos. La mayoría de los científicos actuales ven eso como el resultado de una domesticación “involuntaria” o “inconsciente”, sin conocimiento asociado y sin objetivos claros. Conociendo lo que hasta hoy hacen millones de campesinos y campesinas cuando cuidan, escogen y seleccionan sus semillas, es fácil pensar en una explicación muy diferente.

Por supuesto, posiblemente nadie que haya trabajado el campo pensó en “domesticar”; ése es un término moderno inventado por expertos que miran

e interpretan la historia, pero que no estaban involucrados en el proceso. Lo que campesinas y campesinos han hecho a través de la historia ha sido cuidar sus cultivos y buscar mejorarlos generación tras generación. La herramienta más utilizada ha sido la selección de las plantas y semillas que han parecido mejores en cada momento: las más vigorosas, las más sanas, las más productivas, las más sabrosas, las de color más atractivo, las más tempranas, las que se cocinan fácilmente etcétera, etcétera. Puede haber tantas razones para seleccionar como personas involucradas en la selección. Los cambios finalmente logrados, son fruto de esa convivencia y conversación colectiva continua que ha sido parte inseparable de los cuidados con los que los pueblos del campo se han relacionado con la tierra, el agua, las plantas, los animales y las condiciones generales del ambiente y el clima.

Pero cada vez que alguien selecciona, por ejemplo, por vigor, puede o tiene que descartar otras características; como la resistencia a la sequía. Si se elimina el amargor, las plantas se pueden hacer más susceptibles a las plagas, y así muchos ejemplos más. Desde el punto de vista de quien selecciona, se enfrenta el problema que muchas veces para eliminar algo que no se quiere, se pierde algo que sí se necesita. Por tanto, algo que se convirtió en una práctica común fue volver a cruzar las plantas seleccionadas con sus parientes plenamente silvestres, para recuperar al menos en cierta medida las características que se pudieran haber perdido con las selecciones anteriores, intentando conseguir plantas con ambas características o —lo más factible— para conseguir situaciones intermedias con distintas plantas que tuviesen distintas características para que, sin importar los problemas que un cultivo pudiese enfrentar, siempre hubiese plantas que pudiesen crecer y producir bien. Esta práctica ha sido tan común y se



Uva silvestre a la izquierda. Los racimos eran ralos y los granos pequeños. A la derecha, la uva en Egipto Antiguo, tal como la conocemos hoy

fue perfeccionando en tal medida, que la cruza con variedades silvestres pasó a ser una práctica campesina común y se ha mantenido hasta la actualidad, como una forma de mantener variedades productivas, resistentes y vigorosas, todo al mismo tiempo. Hay ejemplos documentados en plantas que se cruzan fácilmente (maíz, todas las coles, la mostaza, tomates, calabazas/zapallos) en plantas que se cruzan poco (trigo, frijol, habas, garbanzos, arroz) e incluso en plantas que no se reproducen normalmente por semilla, como la papa o los ajos.

Desde el punto de vista de los historiadores y de la genética moderna, se podría decir que esta selección combinada con cruzamientos con plantas silvestres equivale a avanzar y retroceder permanentemente en el proceso de domesticación. Por eso la consideran una “casualidad”, algo hecho al azar, sin conocimiento asociado. Pero desde el punto de vista de la producción campesina, que debe asegurar la comida bajo características tan distintas, este proceso de ir y volver ha sido la manera de mejorar sus cultivos sin perder seguridad ante los riesgos y los imprevistos. De hecho, este mismo concepto (el de cruzar cultivos con plantas silvestres), es una técnica que hoy usan los genetistas para producir variedades menos frágiles que las actuales y se le considera “tecnología de punta”.

Es decir, el desarrollo de la agricultura fue un proceso largo porque requirió construcción colectiva de saberes, pero también porque fue un proceso cuidadoso, con mucha observación y experimentación de por medio, porque quienes hacían agricultura comprendían que su trabajo era producir comida hoy y en el futuro. Una vez más, fueron mujeres las que jugaron un papel central en esto.

También puede decirse que si bien la domesticación y el mejoramiento se iniciaron de 10 mil a 20 mil años atrás, es un proceso que sigue en curso en la medida que las comunidades campesinas sigan cuidando, seleccionando, cruzando y mejorando sus cultivos. De allí podemos identificar una razón más para que los intentos por privatizar las semillas y despojar a campesinos y campesinas de sus saberes y prácticas en torno al cuidado de las semillas sea extremadamente grave.

**La creación de diversidad.** El desarrollo de la agricultura no sólo significó la domesticación de cientos o miles de especies. Significó también la **creación de diversidad**. Campesinas y campesinos del mundo fueron creando cientos y miles de variedades de los distintos cultivos, **umentando la diversidad dentro de cada especie**. Los diversos colores del maíz, del arroz, de los porotos [frijoles],



Ajo silvestre. El ajo fue domesticado en Asia Central y probablemente Europa. Ha sido usado por milenios no sólo en la comida, sino también como medicina

lentejas, de las papas y tantos otros son una muestra simple de esa diversidad. Las coles son una sola especie, a partir de las cuales la selección llevó a la coliflor, el repollo, los bruselas, el brócoli y el kale, cada uno con todas sus variedades. Hay trigos para invierno y otros para primavera. Maíces que maduran en 90 días y otros en 150 o 180. Arroces que crecen inundados y otros sólo con la lluvia, con periodos de crecimiento que pueden variar de 80 a 280 días. Hay uvas, duraznos, manzanas, melones, naranjas, limones de distintos colores y distintos sabores. Hay papas redondas, alargadas, lisas, arrugadas, amarillas, rojas, moradas. Hay calabazas de las más diversas formas y sabores, trigo para pan, trigo para hacer pasta, lechugas a las que se les come las hojas y otras a las que se les come el tallo. El maíz y el poroto viajaron de América a África y las mujeres africanas desarrollaron variedades auténticamente africanas, distintas a las americanas. El trigo se repartió por el mundo y en cada continente hay variedades distintas y con sus particularidades. Podríamos escribir un libro nada más que relatando ejemplos.

Los científicos tienen dificultades para explicar esto. De acuerdo a la ciencia moderna, cada vez que alguien selecciona para mejorar, se pierde diversidad, porque hay que descartar lo que no nos gusta y eso se pierde. La pregunta es entonces, ¿cómo es posible que si la selección y mejoramiento lleva “inevitablemente” a una reducción de la diversidad, campesinas y campesinos del mundo fueron capaces de crear tal diversidad al mismo tiempo que seleccionaban?

La ciencia nos dice que la diversidad tiene su origen en dos procesos fundamentales: a) el surgimiento de mutaciones (cambios) espontáneas que fueron seleccionadas por quien cultiva y b) que los cultivos fueron sometidos a muy distintas condiciones de crecimiento, favoreciendo distintas mutaciones y distintas formas de selección, diferencias que “quedaron fijas” en los cultivos, entre otras, cosas porque los diversos pueblos que hacían la selección no se comunicaban mayormente entre ellos y cada cual siguió su propio curso.

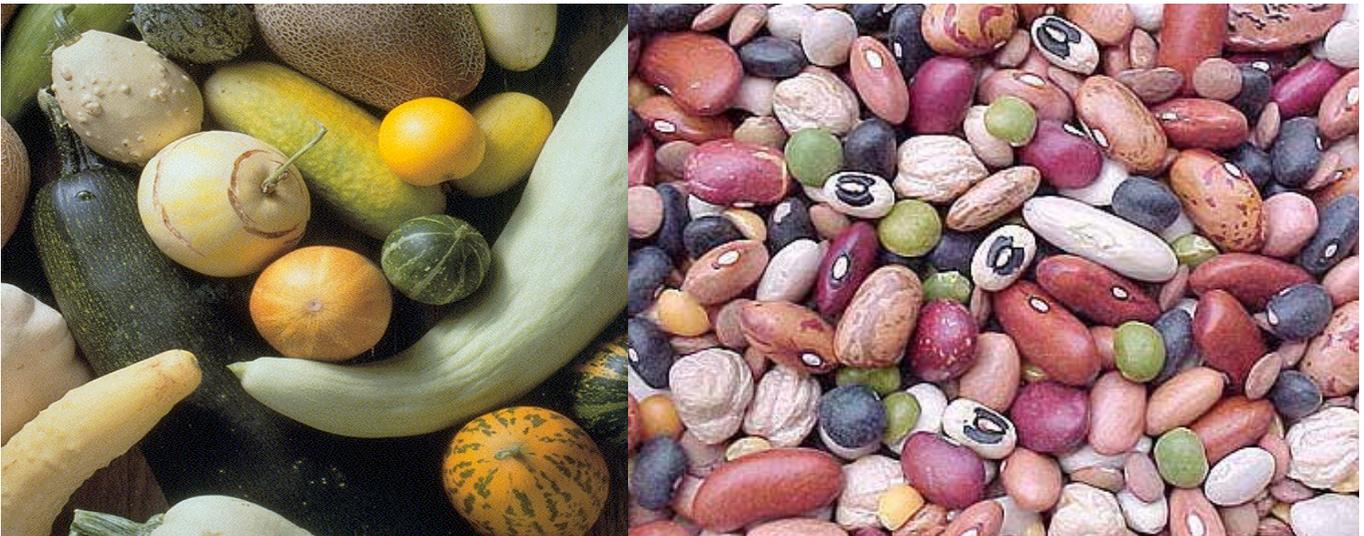
Aunque los dos procesos anteriores son efectivamente fuentes importantes de diversidad dentro de cada cultivo, los investigadores han prestado poca o ninguna atención a otra fuente fundamental para la diversidad creada y expresada en cientos o miles de variedades dentro de cada cultivo: el hecho que el cuidado, selección y mejoramiento de semillas y cultivos se ha realizado colectivamente y por pueblos que no han pensado que hay un solo uso, un solo objetivo o un solo concepto de lo óptimo.

Es posible dar muchos ejemplos. Los pueblos indios, especialmente de México y Guatemala, crearon miles de variedades de maíz y lo normal era que cada familia conservase varias de ellas, porque había usos tan diversos como la tortilla, el maíz tierno, las diversas bebidas, los usos rituales, la alimentación de los animales y un sinnúmero de guisos. Nadie dictaminó que un uso era mejor o más importante que otro, ninguna comunidad o grupo de “sabios” fue a decirle a otra que debían hacer así o asá, o seleccionar esto o lo otro, nadie dijo que las mujeres no sabían de cultivos. Lo mismo sucedió con el sorgo en África, el arroz en Asia y África, los porotos o frijoles en América y partes de África, las coles en Europa, ajíes [chiles] en América, Asia y África, etcétera.

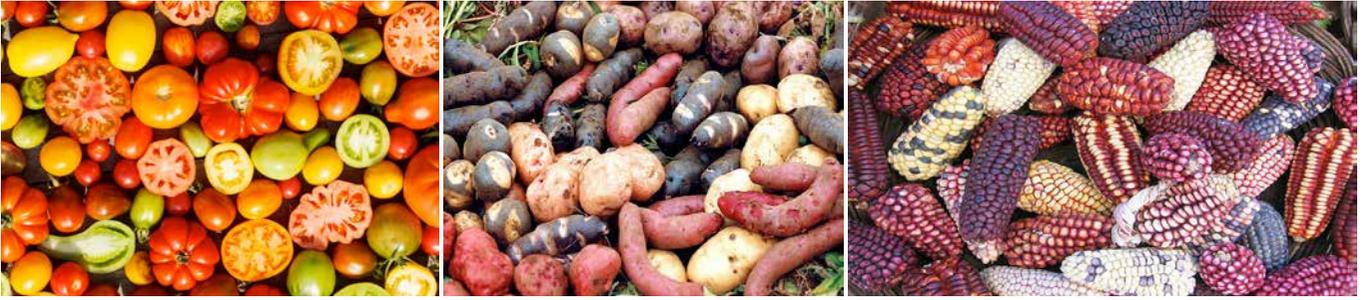
Todo era posible, todo podía ser útil, cada pueblo y cada familia decidía cómo llevar a cabo la tarea de cuidar, seleccionar, mejorar, conservar. El que no se haya impuesto un solo patrón o molde de pensar, sentir, trabajar, comer, disfrutar, hizo posible el florecimiento de la diversidad. Y esto no significa que no hayan aprendido unos de otros o incluso que no hayan copiado unos de otros, sino que cada cual fue libre de adoptar lo que su experiencia y necesidades le indicaban. Por eso no sólo tenemos distintos colores y distintos hábitos de crecimiento, sino distintos sabores, aromas, tiempos de cocción, texturas, tolerancia a las distintas formas de conservación, características nutricionales o atributos medicinales, etcétera. Y en todo esto no hay duda alguna que las mujeres tuvieron y siguen teniendo el papel central y fundamental porque han sido ellas las responsables de alimentar y de convertir los alimentos en algo nutritivo, atractivo, sabroso, disfrutable.

Junto con esta tolerancia y aprecio por la diversidad que se practicó históricamente, el otro pilar de la creación de diversidad fue lo colectivo.

Es cierto que la selección que hace una persona disminuye la diversidad porque seleccionar significa descartar algo. Pero cuando todas y todos hacían el trabajo de cuidar, mejorar y conservar, porque era parte inherente de cultivar, lo que alguien descartaba, alguien más sí lo conservaba, lo que para alguien era desagradable, podía ser útil o tolerable para otros, lo que alguien despreciaba podía ser apreciado por el resto, la mutación que no aparecía en un campo sí aparecía y era conservada en otro, lo que se descartaba por un estilo de selección, no desaparecía cuando se utilizaban otros estilos. El resultado de esto fue que, si bien lo que cada familia conservaba podía perder diversidad, lo que conservaba cada grupo, comunidad, pueblo y conjunto de pueblos en su convi-



Diversidad de calabazas y porotos [frijoles], originarios de América Latina y domesticados en Mesoamérica y en Los Andes



Diversidad de tomates, papas y maíces, también originarios de América Latina

venia y conversación con sus cultivos no sólo mantuvo la diversidad sino que la promovió y aumentó.

Hay un segundo aspecto ligado a lo comunitario que además hizo que los efectos negativos de la pérdida de diversidad dentro de cada variedad fuesen disminuidos significativamente: el intercambio de semillas. Una práctica que continúa hasta hoy en formas muy diversas es la ampliación de la diversidad dentro de cada variedad cada cierto tiempo; es lo que comúnmente se llama la “renovación” o “rejuvenecimiento” de los cultivos cuando éstos se debilitan o “degeneran”. ¿En qué consiste? En que cuando una variedad se debilita porque ya se le ha seleccionado mucho, se busca cruzarla con otra variedad o plantas que no se hayan seleccionado de la misma forma. La posibilidad más antigua ha sido fomentar el cruzamiento con parientes silvestres. Otra es buscar semillas de una variedad parecida pero conservada por otra familia u otra comunidad, para luego sembrarlas todas juntas y que se mezclen.

En algunos casos, cada cierto tiempo se mezclan en un cultivo semillas de otra variedad totalmente distinta y posteriormente se siguen seleccionando las plantas que se consideren mejores. También es posible mezclar distintas variedades y cultivarlas todas juntas, o experimentar si surge por cruzamiento alguna nueva variedad que sea de interés. Todo esto sumado al hecho que el intercambio de semillas permitió que los distintos grupos y pueblos fuesen probando y adoptando distintas variedades o recuperando variedades cuando algún imprevisto provocaba su pérdida. Nada de eso habría sido posible si el intercambio de semillas hubiese sido coartado, despreciado, prohibido o criminalizado, tal como la industrialización y privatización de la agricultura lo ha hecho y sigue intentando en la actualidad.

Entonces, la riqueza inmensa de la alimentación, de los cultivos y de la biodiversidad fue esta historia, larguísima, diversa, con mucho trabajo, mucha experimentación y observación, con una acumula-



Feria de semillas en Ecuador

ción de saberes invaluable, con caminos comunes y caminos divergentes, con miradas, juicios y gustos distintos, con técnicas únicas y otras prácticamente universales, con participación principalmente de mujeres, pero también hombres, niños, adultos y ancianos, donde la curiosidad, la inventiva, la prudencia y la “locura” eran apreciadas y respetadas, donde el trabajo se hacía entre millones año tras año, donde cada pueblo y cada nación tenía su forma de hacer las cosas y así se esperaba. La riqueza y diversidad de las semillas es reflejo de la diversidad de las personas, comunidades y pueblos que las fueron cuidando, guardando, intercambiando, mejorando. Por eso es que la Vía Campesina dice que las semillas son un patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad. Y por todo eso, los pueblos originarios, campesinas y campesinos, pero especialmente las mujeres del campo deben sentirse profundamente orgullosos y orgullosas.

**La situación que enfrentamos hoy.** Sin lugar a dudas esa riqueza se encuentra hoy deteriorada y en peligro. Muchos factores han ayudado a ello, pero lo central es el advenimiento del capitalismo y su

avance hacia formas cada vez más agresivas y monopólicas. La modernización de la agricultura no es otra cosa que el avance constante del capital sobre el campo. Fue necesario para el capital convertir la capacidad de los pueblos campesinos para producir sus propios alimentos y materiales de vestir, construir y conservar, en un proceso creciente de dependencia de elementos comprados al mismo capital. Se les prohibió el acceso a las zonas de caza, recolección, pesca y pastoreo, se monopolizaron herramientas fundamentales como los molinos, se les expulsó de sus tierras y se les marginó en las menos productivas, se dijo que nada sabían y debían aceptar lo dictado primero por los señores del lugar, los extensionistas después y actualmente por las empresas. Se invisibilizó el trabajo de las mujeres en el campo y se despreció sus semillas y cultivos, se agredieron cultivos fundamentales para la autonomía porque eran “paganos”, “primitivos” o “improductivos”. Paso tras paso, se redujo la soberanía y la diversidad y se impuso una sola forma de pensar, disfrutar, trabajar y vivir: la que el capitalismo necesita y tolera. La destrucción de la diversidad humana trajo inevitablemente la destrucción de la diversidad agrícola. La FAO nos dice que un 75% de las variedades cultivadas se ha perdido en los últimos 50 años.

Nuestro camino hacia adelante es necesariamente recuperar la diversidad de las semillas, de los cultivos y de las diversas formas de hacer agricultura. Tenemos que cuidar las semillas, reproducirlas, intercambiarlas, no dejar que se privaticen. Para ello debemos recuperar la diversidad en el pensar, en el cultivar, en la experimentación y creatividad, en el comer, compartir, disfrutar, utilizar. Debemos organizarnos para esta defensa y recuperar el orgullo por ser lo que somos.

En otras palabras debemos construir soberanía popular y alimentaria y todo lo asociado a ella: recuperación de los territorios, volver a poner en el centro la agricultura campesina e indígena, reconocer y apoyar el papel fundamental de las mujeres, fomentar la diversidad porque es necesaria para hacer una agricultura en cooperación con la naturaleza. Todo ello también significa la superación del capitalismo.

Lo que la historia nos enseña es que es posible destruir esa riqueza inconmensurable que crearon las campesinas y los campesinos del mundo. Pero por sobre todo nos enseña que campesinas y campesinos son capaces de crear esa riqueza. De ahí que nuestra apuesta por recuperar el papel central y predominante de la agricultura campesina e indígena es una apuesta por asegurar el bienestar y el futuro de la humanidad. ✨

## ANAMURI

Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas  
Chile



Rescatemos nuestras semillas son patrimonio de nuestros pueblos  
al servicio de la humanidad

# No sólo se apropian de la vida sino de su fuente misma

Guillermo Ortega | (BASE IS)



Marcha en La Huasteca Potosina, Nordeste mexicano, contra el fracking y el robo y contaminación de manantiales, 2018

21

**P**araguay es un territorio privilegiado en agua potable; se calculan unos 336 km<sup>3</sup> por habitante, es decir, cada persona tiene una reserva de 67 mil m<sup>3</sup> anuales. Esta reserva se ve amenazada cada vez más por la expansión del agronegocio en las dos regiones del país. Desde varias disciplinas se están realizando estudios en la fauna, la flora y los seres humanos, sobre los impactos de los agronegocios que corroboran las denuncias realizadas por las comunidades y organizaciones sociales. El uso intensivo de transgénicos, agrotóxicos y fertilizantes químicos, cambiaron radicalmente la forma tradicional del cultivo de los alimentos, la relación con la naturaleza y las relaciones humanas.

Se empezó a cultivar con OGM en los noventa del siglo XX con semillas traídas de contrabando desde Argentina y Brasil. El territorio se expandió primero al sur y luego hacia el este. En 2004, año de habilitación legal de la primera

semilla transgénica en el país, la soja RR, el suelo paraguayo ya tenía casi dos millones de hectáreas de soja, casi toda transgénica

El modelo agroexportador se instala en una de las zonas más fértiles del país (parte del Bosque Atlántico que inicia en Brasil, pasa por Paraguay y culmina en Argentina). Debajo se encuentra el Acuífero Guaraní, con una extensión de 71 mil 700 km<sup>2</sup>. En territorio paraguayo es donde se encuentra a menor profundidad, y se recarga fácilmente con aguas superficiales.

Ahí se encuentran las grandes extensiones de cultivo de soja y maíz transgénico, y otros monocultivos como canola, trigo, avena y caña dulce. Lo que fue un bosque inexpugnable se ha convertido en un “desierto” verde. Detrás ha quedado un tendal de comunidades dismanteladas, poblaciones expulsadas, contaminación de agua, destrucción de bosques, enfermedades y muerte.

*La reserva de agua de Paraguay se ve amenazada por la expansión del agronegocio en las dos regiones del país. Muy afectado está el Acuífero Guaraní con una extensión de 71 mil 700 km<sup>2</sup>*

*Los agronegocios no sólo dañan las fuentes de agua, sino que también se apropian de ellas. El agua que utiliza en su crecimiento la producción de la soja se conoce como agua “virtual”. Para un kilo de grano de soja, se calcula que se utilizan unos 2 mil 300 litros de agua.*

*El panorama se complejiza con la contaminación de las fuentes de agua por agrotóxicos y fertilizantes químicos. Para el ciclo agrícola 2016-2017 de soja transgénica, se calcula que se utilizaron unos 8 litros de agrotóxicos y/o fertilizantes por hectárea. Es decir, unos alarmantes 27 millones de litros sólo en la soja, más el cultivo de maíz, trigo, canola, caña dulce y arroz que abarcan más extensiones de tierra. Contaminar así es una apropiación indirecta del agua, evitando la existencia de agua potable para uso doméstico y para los animales de las chacras campesinas e indígenas.*



Dibujo: Rini Templeton

Las empresas extranjeras en la zona, Dreyfus, Cargill, ADM, complementan el panorama desolador que provoca la existencia de cultivos extensivos. El trayecto que conecta las principales zonas rurales del país, por donde circulan los camiones transportadores de soja y otros productos, está plagado de propaganda de las semillas transgénicas y de silos. Sobre el río Paraná existen 11 puertos y sobre el río Paraguay 24 puertos, todos privados, que se utilizan para el traslado de estas materias primas de exportación.

Los agronegocios no sólo dañan las fuentes de agua, sino que también se apropian de ellas. El agua que utiliza en su crecimiento la producción de la soja se conoce como agua “virtual”. Para un kilo de grano de soja, se calcula que se utilizan unos 2 mil 300 litros de agua. En el ciclo 2016-2017 se sembraron unas 3 millones 388 mil hectáreas, con una producción de 10 millones 336 mil toneladas de soja. Se puede trasladar este cálculo al sector de la ganadería, que en ese periodo exportó 466 millones 807 mil kilos de carne vacuna, cada kilo de carne producida utiliza 15 mil 500 litros de agua. Haciendo una sencilla multiplicación, se obtiene un resultado de más de 7 billones de litros de agua utilizados en la ganadería en el año 2016.

La ganadería es la que mayor cantidad de agua utiliza (46%), la agricultura (27%), el complejo sojero (16%), la actividad forestal (9%), algodón (2%) y otros sectores (1%). Es notoria la apropiación del agua por los sectores económicos de mayor generación de

riquezas, pero sin aportar por el uso intensivo de la misma. Se calcula que el complejo agroindustrial aporta solamente 6%, con una participación de 25.3% en el Producto Interno Bruto. El modelo económico impone un desigual acceso al agua, que afecta sobre todo a la población rural.

El panorama se complejiza con la contaminación de las fuentes de agua por agrotóxicos y fertilizantes químicos. Para el ciclo agrícola 2016-2017 de soja transgénica, se calcula que se utilizaron unos 8 litros de agrotóxicos y/o fertilizantes por hectárea. Es decir, unos alarmantes 27 millones de litros sólo en la soja, más el cultivo de maíz, trigo, canola, caña dulce y arroz que abarcan más extensiones de tierra. Contaminar así es una apropiación indirecta del agua, evitando la existencia de agua potable para uso doméstico y para los animales de las chacras campesinas e indígenas. Las industrias de procesamiento de almidón y caña dulce también usan cantidades extraordinarias de agua.

La ley 3239/07 de Recursos Hídricos del Paraguay fue promulgada en 2007, tres años antes de la Resolución 64/292 de las Naciones Unidas del Derecho Humano al Agua y Saneamiento. Taxativamente en su Artículo 1, expresa la regulación de “la gestión sustentable e integral de todas las aguas y los territorios que la producen, cualquiera sea su ubicación, estado físico o su ocurrencia natural dentro del territorio paraguayo, con el fin de hacerla social, económica y ambientalmente sustentable para las

personas que habitan el territorio de la República del Paraguay”. La ley todavía no se reglamentó, porque arriesga los intereses de los empresarios dedicados a la comercialización del agua, dado que actualmente no se cobra por extraer agua del subsuelo.

En lo relativo a la disponibilidad y otorgamiento de permisos y concesiones establecidas en dicha ley, “El caudal ambiental de la fuente de agua a ser utilizada, y la cantidad y la calidad del recurso hídrico disponible, deberán limitarse al volumen del recurso hídrico y a la fuente de agua para la cual se ha otorgado el permiso, atendiendo la permanencia del caudal ambiental y la capacidad de recarga de los acuíferos”, y deberá haber “Seguridad de que no causarán contaminación o derroche de agua”.

Paraguay cuenta con tres grandes acuíferos, y dos cuencas de agua superficiales que riegan todo el país. El acuífero Patiño con mil 777 km<sup>2</sup>, se ubica en el Departamento Central, donde se halla la mayoría de las empresas privadas de servicio de agua. Así como en la zona rural la explotación del agua no tiene límites, en la urbana, el problema es otro. Sólo 75%, de los habitantes urbanos tienen agua asegurada. De este porcentaje, la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay SA cubre 36%, las empresas privadas (aguateras) 13%, las Juntas de Saneamiento (comunitaria) 37%, Municipalidad (1%) y Comisión Vecinal (comunitaria) 13%. El resto de la población (25%) accede a agua sin tratamiento, es decir, manantiales, arroyos, y pozos artesianos.

En el país existen unas 20 instituciones cuyo principal tema es el agua, directamente involucradas en la solución de este problema sea con soporte técnico, provisión de cañerías, fondos para excavación de pozos, capacitación, control de la calidad del agua y del precio. Desde ministerios, secretarías, direcciones, hasta organismos no gubernamentales, la forma de organización, permite la “desorganización” del sector. Ninguna tiene la facultad de controlar el nivel de extracción ni el uso del agua. Existen unas cien em-

presas registradas ante el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN) dependientes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, que comercializan agua embotellada, entre ellas cinco extranjeras (Omnilife Ble de México, Sfiere de Brasil, S. Pellegrino de Italia, Virgen de las Ánimas de Uruguay y Evian de Francia). Es notoria su presencia, pues el mercado interno está saturado con marcas nacionales.

La presencia de embotelladoras de agua en casi todo el territorio paraguayo muestra la falta de normativas que prohíban la excavación o extracción en ciertas partes del territorio, donde existe déficit hídrico por el uso excesivo de grandes plantas industriales lácteas, cárnicas y arroceras que utilizan mucha agua en el procesamiento.

Empresas extranjeras como Coca Cola (Dasani), Pepsi Cola (Aquafina), Cervepar (Brasil) tienen instalaciones sobre el acuífero Patiño, que abarca la totalidad del Departamento Central.

El nivel de descontrol y la ausencia de un órgano contralor permite la existencia de más de 50 empresas embotelladoras de agua que la extraen del acuífero Patiño, más la instalación de frigoríficos, estaciones de combustible, y la urbanización descontrolada, provocan alteraciones en la calidad del agua, que son aprovechadas por las empresas embotelladoras. De continuar con este ritmo de explotación del acuífero, se corre el peligro de que se seque o se convierta en una fuente de agua salada, por la intromisión de sales desde el río Paraguay. La mayoría de la población marginada no podrá acceder a agua potable proveída por un servicio público y necesitará comprar agua embotellada para sobrevivir, violando los derechos al agua.

El agua, uno de los bienes comunes indispensables para la vida misma, es apropiada y mercantilizada lo que constituye un ejemplo más de cómo las grandes empresas atentan contra los derechos de los pueblos. 🌿

Para una versión completa con referencias, consultar la página de Base-IS: <http://www.baseis.org.py/>

*De continuar con este ritmo de explotación del acuífero, se corre el peligro de que se seque o se convierta en una fuente de agua salada, por la intromisión de sales desde el río Paraguay. La mayoría de la población marginada no podrá acceder a agua potable proveída por un servicio público y necesitará comprar agua embotellada para sobrevivir, violando los derechos al agua.*



## El agua como espejo de las luchas

---

24

*Esta vez dedicamos nuestro tapiz, nuestro mosaico de aristas, a la vastedad que implican las luchas por el agua en América Latina, con algunos ejemplos de otras regiones. Nuestro vistazo es necesariamente incompleto, pero comenzar a abrir la superficie del problema podrá, tarde o temprano, llevarnos al pozo desde donde entendamos con detalle la complejidad del agua, la urgencia de las luchas por defenderla y frenar el abuso, el despojo y la devastación.*

*Lo primero es que “sólo una pequeñísima fracción de las aguas que cubren la tierra puede ser utilizada por las sociedades humanas: 97% es salada, y del 3% restante 99% está fuera de nuestro alcance —congelada en icebergs y glaciares o en las profundidades de la tierra”, nos recuerda Jean Robert en su libro El agua es un ámbito de comunidad.*

*Siguiendo las cuentas que hace este urbanista y filósofo, el agua orgánica (que hallamos en los organismos vivos) es tan sólo 1% de ese 3% del agua disponible y otro 1% es el agua de ríos y arroyos —lo que significa en realidad “un 0.0003% del agua de la tierra— la misma cantidad que el agua orgánica”.*

*Si “cerca del 80% de nuestra agua de beber viene de estos ríos y arroyos, y la mayor parte del otro 20% se extrae de niveles de aguas subterráneas”, es crucial darnos cuenta de la fragilidad que implica su sobreexplotación, insostenible a todas luces. Para Camila Montecinos, “si no hubiera nieve o suelo para contener la poca agua que tenemos disponible, no habría siquiera la posibilidad de que existiera un ciclo del agua (que posibilita la vida) como ahora conocemos. Este hecho nos muestra su extrema fragilidad, debida al pequeñísimo porcentaje del agua que en realidad está a nuestra disposición, y nos alerta de la ferocidad del impacto que implica el abuso y acaparamiento, contaminación y desperdicio del agua a manos de empresas y megaproyectos irresponsables y voraces”.*

*A más de dos años del asesinato de la defensora lenca de los ríos de Honduras, Bertha Cáceres, dedicamos este Vistazo a su lucha y su memoria.*



Bosque salado, Etchojoa, Sonora. Foto: Jerónimo Palomares

**Quien mira con cuidado el interminable curso de los variados ciclos del agua** encuentra hilos que permiten entender muchas relaciones que dan unidad a procesos esenciales que el sistema capitalista se esmera en desarticular hasta volverlos incomprensibles e invisibles.

El flujo del agua forma parte de las relaciones entre los territorios de los pueblos y regiones, y entre las tierras ricas y pobres. Relaciones metabólicas que rigen el ciclo social del agua y relaciones humanas que propician su flujo natural.

El agua, en tanto flujo que interconecta una compleja red de relaciones naturales y sociales, permite observar la estructura general de las desiguales relaciones de producción e intercambio entre las clases y los estratos sociales, entre los géneros o entre ciudad y campo.

El agua es un espejo donde puede verse cómo los campesinos del hemisferio sur del planeta padecen una guerra cotidiana que fractura sus prácticas agrícolas y les lleva a la expulsión de sus propias tierras. Cuando ni los mecanismos comerciales y políticos del “libre mercado” le sirven al capital para expulsar a millones de campesinos de sus tierras, llega el momento de emplear el agua misma como arma en el proceso de despojo y así entran en juego las llamadas leyes nacionales de aguas.

La elevación de las tarifas para el bombeo del agua en los pozos rurales acelera la quiebra cam-

pesina y la privatización de sus tierras y aguas. Este proceso es más lesivo cuanto más se separa la propiedad del agua respecto de la tierra. Promueve el registro privado, la compra-venta o la expropiación de los manantiales y pozos. El Estado le cobra deudas a los pueblos por un servicio de agua que jamás brindó. Se promueve la formación de mercados del agua, y las instituciones impulsan negocios de embotellado de agua de manantial o el pago por la captura del agua en los bosques que son cabezas de cuenca.

A estas agresiones se suman el envenenamiento industrial y urbano de las aguas, la sobreexplotación de acuíferos que los lleva a descender hasta profundidades inalcanzables para los presupuestos campesinos, o la sequía de ríos perennes, estacionales y transitorios que ya ocasiona el calentamiento global. Este mismo fenómeno ocasiona también precipitaciones catastróficas que, en la temporada de lluvias o huracanes, desbordan los ríos arrasando las tierras, casas, caminos, bosques y playas de los más humildes. *Andrés Barreda: “Espejos de agua”, en Voces del agua, Itaca, 2006*

**Unas posibles cuentas del agua indican** que de la cantidad y proporción de las aguas de la tierra capturada para uso humano anualmente a nivel mundial 2 mil 680 km<sup>3</sup> son para riego agrícola; usada en los hogares 300 km<sup>3</sup>; para la industria mil km<sup>3</sup>,

pero esto crece día con día, lo que a 1992 implicaba 3 mil 980 km<sup>3</sup> (casi 4 mil km<sup>3</sup>). Si un kilómetro cúbico son mil millones de metros cúbicos, la cantidad total de agua consumida en el mundo en un año es, en caso de que los números tengan una verdad que decir, cuatro mil billones de metros cúbicos o, en medidas más domésticas, cuatro mil trillones de litros. *Jean Robert*, El agua es un ámbito de comunidad, *Habitat International Coalition, México, 1994*

**A nivel mundial, la proporción de extracción de agua es un 69% agropecuaria** [aunque estos datos no aclaran que casi toda es la agricultura industrial corporativa], 19 % industrial y 12% municipal. Este cálculo está dado a partir de la extracción total global para cada uso y está fuertemente influenciado por unos pocos países que tienen una extracción de agua muy alta, en comparación con otros. La siguiente gráfica muestra el crecimiento en la extracción del agua por uso en el último siglo. *Datos de FAO-AQUASTAT, 2010*



**El objetivo de las corporaciones es ejercer un control privado del agua** convirtiéndola en fuente de acumulación a escala mundial, generando lucros para las transnacionales y el sistema financiero. Para eso están en curso diversas estrategias que van desde el uso de la violencia directa hasta las formas de captura corporativa de gobiernos, parlamentos, judiciales, agencias reguladoras y demás estructuras jurídico-institucionales que actúan en favor de los intereses del capital.

Existe también una ofensiva ideológica articulada junto a los medios de comunicación, educación y propaganda que buscan crear hegemonía en la sociedad contraria a los bienes comunes y a favor de transformarlos en mercadería.

El resultado deseado por las corporaciones es la invasión, apropiación y control político y económico de los territorios, de las nacientes, ríos y reservorios, para atender los intereses del agronegocio, hidronegocio, industria extractiva, minería, especulación inmobiliaria y generación de energía hidroeléctrica. El mercado de bebidas y otros sectores

quieren controlar los acuíferos. Las corporaciones quieren también controlar toda la industria de abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario para imponer su modelo de mercado y generar lucros, transformando un derecho históricamente conquistado por el pueblo en un bien más de consumo. Quieren también los manantiales de Brasil, América Latina y el mundo para generar valor y viabilizar el mercado mundial del agua.

[...] Denunciamos el reciente crimen practicado por la empresa noruega Hydro Alunorte que vertió miles de toneladas de residuos de minería a través de canales clandestinos en el corazón de la Amazonia y el asesinato del líder comunitario Sergio Almeida Nascimento que denunciaba sus crímenes. Ejemplos como estos se reproducen por todo el mundo.

Los pueblos son víctimas de este avance del proyecto de las corporaciones. Las mujeres, pueblos originarios y comunidades tradicionales, poblaciones negras, migrantes y refugiados, agricultores familiares y campesinos, así como las comunidades periféricas urbanas sufren directamente los ataques del capital y las consecuencias sociales, ambientales y culturales de sus acciones. *Declaración del Foro Alternativo de las Aguas, Brasil, 2018*

**Las Grandes Planicies estadounidenses constituyen casi una quinta parte de toda la tierra nacional al sur del paralelo 48.** En la segunda mitad del siglo XIX reflejaron las ambiciones expansionistas del capital, con un flujo de colonos empujados por la promesa de 65 hectáreas de tierra gratis. Siendo tierras de temporal dependientes de la humedad de la lluvia para cumplir sus ciclos de cultivo, se les drenó muy pronto de su agua subterránea más superficial, y para principios del siglo XX los colonos las habían extremado, en el monocultivo, mecanizadas casi por completo con tractores, trilladoras y cosechadoras que desde 1837 comenzaron a proliferar en los campos, gracias a John Deere. Tras la Revolución Rusa, con el reducido abasto del trigo y otras materias primas agrícolas más la subida de los precios, el área abierta al cultivo se duplicó entre 1925 y 1930.

Esta reconversión extrema, de vastos pastizales a extensos monocultivos mecanizados, “eliminó los pastos nativos que mantenían el suelo en su lugar y permitían guardar una mínima humedad requerida para la producción”. Junto con las intensas sequías que comenzaron a ocurrir desde el verano de 1930, se provocó un fenómeno conocido mundialmente como Cuenco de Polvo o Dust Bowl, tormentas de tierra suelta arremolinada que literalmente despojaron la materia orgánica de los suelos, haciendo invivable la existencia para el campesinado de la región.

El fenómeno fue tan intenso, extenso y prolongado, que el horizonte se volvió negro en todos sentidos.

Las familias comenzaron a huir de sus campos, acicateadas por el hambre, la falta de agua, la miseria, las enfermedades pulmonares y gastrointestinales, y emprendieron así un primer exilio planetario masivo en pos de condiciones materiales para la existencia. Se inauguró el ciclo contemporáneo de trabajo migrante.

Hoy, al constatar el vaciamiento del Acuífero Ogilala, el mayor manto de aguas subterráneas estadounidense —que corría unos 404 mil kilómetros cuadrados por debajo de esos mismos territorios devastados— utilizado sin importar nada para irrigar enormes cultivos de trigo y maíz desde la década de 1940 hasta principios del siglo XXI, la gente de la región está urgida por soluciones campesinas y autonomía productiva, hoy llamadas “alternativas”, y por cómo revivir esos mantos subterráneos a punto de secarse. *La Balada del Cuenco de Polvo*, Desde los fuegos del tiempo, *con información de Will. S. Hylton, en Harpers’, desinformémonos.org, 21 de diciembre, 2015*

**El término acaparamiento de aguas** se aplica cuando actores poderosos asumen el control de valiosos recursos y cuencas de agua para su propio beneficio, privando de ellos a las comunidades locales cuyo sustento depende de estos recursos y ecosistemas. La capacidad de hacerse del control de los recursos está vinculada con procesos de privatización, mercantilización y apropiación de bienes comunes. Estos procesos convierten el agua —de un recurso abierto y al alcance de todos y todas a un bien privado cuyo acceso debe negociarse y suele basarse en la capacidad de pago. El acaparamiento de aguas se manifiesta en formas muy diversas, desde su extracción para grandes monocultivos de producción industrial de alimentos y combustibles a la construcción de represas fluviales para energía hidroeléctrica, pasando por la apropiación corporativa de recursos de agua públicos. El fenómeno también forma parte inherente de un modelo de desarrollo que se ve reforzado por el comercio de “agua virtual”.

El acaparamiento de aguas no es un fenómeno nuevo y comparte muchos rasgos con otros acaparamientos de recursos y con lo que suele conocerse como “el cercamiento de bienes comunales”. La nueva dimensión del acaparamiento de aguas contemporáneo es que los mecanismos para apropiarse de los recursos hídricos y convertirlos en bienes privados están mucho más avanzados y cada vez más globalizados, sujetos a leyes internacionales sobre inversiones extranjeras y comercio exterior. *Jenni-*

*fer Franco y Sylvia Kay, Transnational Institute, El acaparamiento mundial de aguas: guía básica, noviembre de 2012*

**El África subsahariana sufrirá una disminución del 20% de su disponibilidad de agua** de aquí al fin del siglo. Y a nivel planetario cerca de 70 importantes ríos están amenazados de secarse por los cambios climáticos y el exceso de consumo. Con esta perspectiva, los conflictos violentos en torno a este recurso vital seguirán aumentando.

Es un escenario ya dramático donde mil 200 millones de personas en el planeta no cuentan hoy con agua potable y 4 mil niños menores de 5 años mueren diariamente a causa de dicha situación. El modelo predominante produce víctimas y cifras escalofriantes. La producción de 1 litro de bio-etanol necesita cerca de 5 mil litros de agua. Un tomate de Marruecos de exportación necesita 13 litros de agua. La producción de un vaso de jugo de naranja demanda 170 litros de agua, y una camiseta de algodón 20 mil litros.

Cada habitante suizo utiliza por día (cocina, higiene, etcétera) 160 litros de agua. Cifra que llega a 4 mil litros por día si se calcula el agua empleada en los alimentos, productos y vestidos importados al país. *Sergio Ferrari, Quinto Foro Mundial del Agua en Turquía, “El agua como bien público y no como negocio de las transnacionales”, marzo de 2009*



Dibujo: Rini Templeton

**La actual Ley de Aguas Nacionales fue impuesta a México en 1992** como condición para entrar al Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Estableció que el acceso al agua sería a través de un sistema de concesiones, objetos de compra-venta, borrando derechos comunitarios y entregando enormes volúmenes a las empresas mineras, embotelladoras y de fracking. Promueve el control privado sobre el agua a través de trasvases, presas, proyectos de geotermia y la privatización de sistemas de agua en las ciudades.

El 8 de febrero 2012, se logró una reforma constitucional reconociendo el derecho humano al agua. Esta reforma exige contar con una nueva Ley General de Aguas que sentaría las bases para la participación ciudadana junto con los tres niveles de gobierno para lograr el acceso equitativo y sustentable al agua. Las reformas a los Artículos 1 y 2 ya exigen que se respete el derecho de los pueblos indígenas a la administración de las aguas en sus territorios. *Frente de Pueblos en Defensa del Territorio, San Salvador Atenco, México, Folleto Básico en Defensa del Territorio, 2018*

**Se dice que los recursos de agua de África están considerablemente subutilizados** y listos para ser explotados por proyectos de cultivos para la exportación. Un tercio de los africanos ya vive con escasez de agua y es probable que el cambio climático aumente estas cifras significativamente. Los acuerdos de cesión de tierra masivos pueden robarle el acceso al agua a millones de personas y hay el riesgo de agotar los recursos de agua más valiosos del continente.

Todos los tratos por tierras en África implican operaciones de agricultura industrializada a gran escala, que consumirán cantidades masivas de agua. Casi todos ellos están ubicados en las cuencas de los ríos

más grandes, con acceso al riego. Ocupan tierras fértiles y frágiles en los humedales o se ubican en áreas más áridas donde pueden extraer agua de los grandes ríos. En algunos casos las fincas tienen acceso a aguas subterráneas mediante bombeo. Estos recursos de agua son vitales para los agricultores, pastores y otras comunidades rurales locales. Muchos ya no tienen un acceso adecuado al agua para su sustento. Si hay algo que aprender es que estos mega-sistemas de riego no sólo pueden poner en riesgo el sustento de millones de personas de comunidades rurales, sino que son una amenaza para las fuentes de agua dulce de toda una región. *GRAIN: Exprimir África hasta la última gota: detrás de cada acaparamiento de tierra hay un acaparamiento de agua*

**En pocos años la “sequía excepcional” se ha comido planicies enteras de Canadá a México.** En otros años los incendios carmesí en los mapas climáticos han reptado desde la costa del Golfo a Luisiana, a las Rocallosas y al Noroeste interior de Estados Unidos. Pero los epicentros semi-permanentes son Texas, Arizona y sus estados hermanos en México. Los ranchitos abandonados en pueblos casi fantasmas por todo Coahuila, Chihuahua y Sonora testimonian la implacable sucesión de años secos —comenzando en los ochenta pero con intensidad catastrófica a fines



de los noventa, algo que impulsa a cientos de miles de gente rural a las maquilas de Ciudad Juárez y a los barrios de Los Ángeles. Mike Davis. “*La mega-sequía en las fronteras de Estados Unidos-México: Somos los anasazi*”, *Comunicación personal*.

**Uno de los proyectos hidroeléctricos que se intentaba instalar en el Territorio Lenca era Agua Zarca.** La resistencia de las comunidades al proyecto de Agua Zarca no se hizo esperar, pero a la par de las resistencias creció la militarización del territorio, poniendo en evidencia la complicidad de las fuerzas militares-policiales que actúan defendiendo intereses corporativos.

Berta fue amenazada de muerte en numerosas ocasiones, y fue judicializada, perseguida y detenida tan sólo por ser partícipe de las luchas del pueblo lenca. Días antes de su asesinato Berta denunció el asesinato de cuatro compañeros del Copinh, lo cual prueba que no son incidentes aislados; no son “crímenes comunes” como pretende decir el gobierno hondureño. Es una prueba de lo que Berta decía: es una estrategia por parte de las empresas, bancos y gobiernos para aniquilar a las organizaciones y movimientos hondureños.

El gobierno hondureño ha rehuído asumir su ineludible responsabilidad política para esclarecer el crimen de Berta, un crimen claramente político. Diversas estrategias se usan para correr el foco y despolitizar este asesinato, obstaculizando la búsqueda de la verdad y el justo castigo a los autores políticos y materiales —desde hacer pasar el asesinato de Berta como un crimen pasional, hasta los intentos de criminalizar a los propios miembros del Copinh. Los familiares de Berta y distintas organizaciones responsabilizan claramente a la empresa DESA a cargo del proyecto hidroeléctrico de Agua Zarca: “Su asesinato es un intento de acabar con la lucha del pueblo lenca, en contra de toda forma de explotación y despojo” *Bertha Vive, La lucha sigue, Alianza Biodiversidad*

**Las relaciones entre la sociedad nacional y las sociedades indígenas** están condicionadas por el modelo económico liberal imperante en Chile desde la dictadura militar. Hoy existen dos conflictos entre la sociedad nacional y las sociedades indígenas: uno general y otro particular y ambos aparecen estrechamente ligados en una representación global. En un plano general los diferentes pueblos originarios (mapuches, aymaras, atacameños y pascuenses) exigen su reconocimiento constitucional, el derecho a la autodeterminación, la restitución de las tierras ancestrales y el desalojo de las empresas forestales del territorio de la Araucanía.

En un plano particular existe un conflicto local, simbólico en nuestra perspectiva fluvial, pues su escenario es la Alta Frontera del Bío-Bío. La Empresa Nacional de Electricidad Sociedad Anónima (Endesa), se opone —en un combate desigual, está demás decirlo— a las comunidades pehuenches de la cordillera que ocupan las riberas andinas del río. Esta empresa, multinacional española (ironía de la historia), proyectó construir siete centrales hidroeléctricas en el Bío-Bío, en un área donde viven más de cien familias pehuenches. Un grupo importante de estas familias se niega a abandonar sus tierras ancestrales, transformando este conflicto en una agotadora batalla legal entre la ley de protección indígena y la ley de energía aprobada durante la dictadura de Pinochet, que privilegia la prioridad de cualquier proyecto que provea de energía al país.

Al autorizarse el proyecto Ralco se está reconociendo que la ley indígena vigente es letra muerta lo que, significativamente, nos recuerda las disposiciones nunca respetadas de los múltiples parlamentos, parlamentos o paces de la época colonial. De allí que la situación actual sea crítica y simbólica. Una ley que fue aprobada con la mayor participación de comunidades indígenas, cerca de dos mil, quedaría borrada por intereses económicos. Esto querría decir que todos los acuerdos que pretenden reconocer las culturas indígenas, en orden a valorar la diversidad cultural y reconocer una deuda histórica de la sociedad y el Estado chileno para con los indígenas, serían también letra muerta. Está demás recordar que para los indígenas, de ayer y de hoy, la tierra tiene un sentido de identidad y reconocimiento histórico de pertenencia a un lugar. *Francisco Alvizu Labbé, “Indígenas de Chile, entre el río, la ficción y la Nación”*, Babel 242, 2009.

**El municipio de Guayaquil concesionó el servicio de agua a la empresa Interagua** (causante de la guerra del agua en Cochabamba, Bolivia), la misma que elevó las tarifas en un 167% desde el inicio de la concesión. Guayaquil es la ciudad con tarifas más altas en el país. Esta concesión ha sido públicamente defendida por el presidente de la república.

Cada proyecto minero impulsado en el sur del país demandará 600 litros de agua por segundo. Se promueve la siembra de un millón de hectáreas de especies exóticas (eucalipto, pino y teca); cada uno de estos árboles succiona unos 30 litros de agua cada día.

Las operaciones petroleras, mineras, industriales, vierten sus desechos contaminantes, casi sin controles y en total impunidad. Los municipios actúan en la misma manera con los desechos urbanos. En el

caso petrolero, las empresas vertieron 567 millones de barriles de aguas contaminadas con metales pesados y sales tóxicas en el 2004. *Manifiesto del Frente de Comunidades Urbanas por la Plurinacionalidad y en Defensa del Agua, Ecuador, 14 de mayo, 2010*

**¿Cuándo cambió la Comarca Lagunera, del cultivo del algodón a la leche?** En los años cincuenta, cuando entraron las fibras sintéticas y se empezó a usar la ropa de nylon. El algodón entró en crisis y rápidamente los antiguos hacendados que tenían sus pequeñas propiedades de cien hectáreas de tierras altamente productivas con sus pozos, decidieron cambiar de la producción de algodón a la producción lechera.

Toda esa comarca situada en cinco municipios de Coahuila y cinco municipios de Durango, son una región económica perteneciente a la cuenca baja de los ríos Nazas y Aguanabal. En esa región, para cavar un pozo agrícola donde encontraran agua (porque hay que encontrar los veneros) se cavaban diez, quince, veinte metros y se encontraba el espejo de agua, y desde ahí se bombeaba. Actualmente se bombea a ciento veinte o hasta doscientos metros de profundidad. En Tlahualilo por ejemplo, hay una crisis porque muchos de sus pozos tienen arsénico, y sale el agua contaminada por la profundidad desde donde se bombea. El cambio a producir leche bajó el espejo de agua más de cien metros de profundidad.

La región no se da abasto con el requerimiento de alfalfa. Del sur de Chihuahua se llevan camiones de agua para La Laguna, que está a 300 kilómetros al sur de Chihuahua. A 600 kilómetros está Cuatrociénegas y de allá están llevando agua, metieron establos los señores del Grupo Lala, o plantíos de alfalfa. Pero también están con una obra de desviación de agua. Están llevándose agua de la región de Cuatrociénegas por un tubo —millones de litros— a La Laguna. *Eric Quesnel, Frente Auténtico del Trabajo, Taller Popular en Defensa del Agua, 2005*

**Tan sólo en Orellana, Sucumbíos, Napo, Pastaza y Esmeraldas, regiones ecuatorianas (donde operan las petroleras, madereras, mineras y los planes geopolíticos militares estadounidenses),** quitan el aliento al más plantado los restos de breas y crudo más el “agua de formación” usada en los procesos petroleros botados en los brazos de agua y los pozos, las lagunas y los predios; las perennes quemadas de gas y detritos de los procesos de extracción; la tala clandestina y la ganadería extensiva que logran una deforestación brutal. En ciudades como Coca, Sacha y Lago Agrio los oleoductos pa-

san por en medio con el peligro latente de incendios, derrames o explosiones. Hay pozos y estaciones de bombeo al lado de escuelas. La voracidad por el oro, el sílice, el cobre, el molibdeno y su refinamiento tras extracciones a cielo abierto, llenan de tóxicos (cianuro, por ejemplo) aire, ríos, quebradas. El monocultivo de palma africana, secando arroyos y manantiales, agrava la pérdida de fauna. *La Amazonía ecuatoriana, botín de las petroleras, Ojarasca núm 100, julio de 2005.*

**En Cochabamba, una zona donde hay poca agua, nos dijeron:** “vamos a privatizar el agua para que los cochabambinos tengamos mucha agua. Vamos a bajar las tarifas, vamos a mejorar el servicio”, fundamentalmente pensando en la zona urbana. Eso nos hizo pelear a los campesinos con los vecinos. Pozos profundos que se perforaban en las zonas rurales, para dar a la ciudad, campos que se secaban, que se deterioraban en las zonas rurales, campesinos que eran obligados a dar el agua, incluso con cerco del ejército para que los campesinos no tomaran los pozos de agua en defensa del ambiente y de sus tierras.

Pero con la privatización toda la gente la fue sintiendo poco a poco. Primero, que en las zonas urbanas elevaron las tarifas entre un treinta y un trescientos por ciento. Esto quiere decir que una quinta parte, hasta una cuarta parte de los ingresos de cada familia en las zonas urbanas estaba destinada sólo a pagar el agua. Los sistemas alternativos, de pequeñas cooperativas, las redes —asociaciones de los valles periféricos que no podían conectarse a las redes centrales porque no había suficiente agua y empezaron a perforar pozos y construyeron sus redes— pasaban con la privatización a manos de la empresa concesionaria sin derecho a ningún tipo de indemnización.

Y en las zonas rurales desde hace siglos las gentes, los campesinos, gestionaban sus sistemas de agua y de riego de manera autónoma. El Estado reconocía que tenían sus propias leyes, sus propias fuentes de agua como propiedad ancestral. Pero la privatización eliminaba esas formas de propiedad, esas formas de gestión, creando el gran mercado de aguas. *Oscar Olivera, Cochabamba, Bolivia Taller Popular en Defensa del Agua, México, abril de 2005*

**Para los nahuas de la Sierra Norte de Puebla, el agua es un cuerpo,** el cuerpo de Atlanchane, identificada también con la Sirena. El agua de los manantiales que proveen a la gente de la sierra se prolonga en el interior de la tierra. Estas fuentes de agua son parte de un cuerpo mayor, pues se tiene

la concepción de que lo que se vislumbra en la superficie sólo es una parte del agua subterránea que se prolonga hasta el mar, donde se ubica la casa y el origen de la Sirena. Atlanchane, va y viene del mar a la Sierra, es decir, de *tlatsintla* a *tlakpak* (de “abajo” a “arriba”). *Eliana Acosta, comunicación personal, 2018*

**El proyecto del gasoducto Tuxpan-Tula** vendría a destruir este sistema intercomunitario de convivencia, cruzando sin pedir permiso por cerros sagrados de donde nace la vida y el agua. El desconcierto de las comunidades de la Sierra de Puebla-Hidalgo cunde en la medida en que la empresa filial de TransCanada se concentra en comprar supuestos permisos de las autoridades de arriba, en cruzar despiadadamente por los predios y los solares de la gente para señalar la ruta del gasoducto, indiferente ante los manantiales y los espacios de ofrenda y adoración.

Montellano es particularmente importante en este tejido intercomunitario de vida, porque de su montaña mana la mayor parte de los nacimientos de agua que luego forman arroyos y más abajo ríos en estas sierras tan hermosas como intrincadas. *Alfredo Zepeda, “Los cuidados del agua”*. *Ojarasca* núm 248, diciembre, 2017

**En Chile la privatización del agua es total:** los ríos, los ojos de agua. Es importante discutir cómo se va a enfrentar la total privatización. La ley chilena de privatización del mar ha sufrido por lo menos treinta reformas desde 1991. Cada una de ellas le da más poder a las empresas que se están apoderando del agua. En Chile, el mar es propiedad privada.

Hay estudios que muestran que un 95% de las especies de peces en Chile tienen problemas de conservación, algunas digamos de extrema gravedad.

La dictadura, cuando se dio cuenta del problema de agotamiento de los peces, dijo, “no hay problema, vamos a cultivar”, y entonces empezó la privatización del mar entregando concesiones. La palabra “concesiones”, no es más que una forma de disfrazar la entrega, la privatización del mar. Las concesiones de agua para el cultivo de peces son de tipo indefinido, son concesiones para siempre.

La ley dividió el mar en tres franjas y se les dijo entonces a las comunidades pescadoras que no se preocuparan porque sus derechos ancestrales, sus derechos de acceso al mar, iban a ser respetados.

Se les entregó una franja de cinco millas a lo largo del mar de Chile para que las comunidades pescadoras, los pescadores artesanales, pudieran pescar supuestamente de manera exclusiva, es decir en las primeras cinco millas de mar. Ahí se podían



Paredoncito, Sonora. Foto: Jerónimo Palomares



Punta de la Laguna, Cohuirimpo, Navojoa, Sonora. Foto: Jerónimo Palomares

meter sólo los pescadores artesanales. Pero como hay una crisis pesquera muy grande, como los peces están desapareciendo, el gobierno dice: “¡Ah! pero ustedes no pueden pescar lo que quieran, tienen que pescar cuotas” y se les fijó entonces a los pescadores una cuota de peces. Las organizaciones afirman que esa cuota de pesca no alcanza para vivir y el pescado sigue desapareciendo porque son las empresas las que se lo llevan.

Lo otro que ocurre es que para ser pescador no basta con haberlo sido toda la vida. Hay que registrarse. Sólo puede pescar aquel que se registra frente a la autoridad.

También hay concesiones para la playa y el agua que está inmediatamente al lado. A los pescadores artesanales se les entregan concesiones para que recolecten mariscos (que es lo que han hecho a lo largo de todo su historia). Pero no cualquiera puede ir y recolectarlos. Tiene que formar una organización y registrarse ante la autoridad y allí se le da un permiso a través de un plan de manejo que no deciden los pescadores. Es la autoridad la que decide. Las formas de manejo de las comunidades que recolectaban durante siglos ya no sirven porque ahora es el gobierno es el que dice cómo, quién y cuándo.

Cuando empezó la privatización las organizacio-

nes de pescadores dieron una de las luchas más fieras, combativas, de la historia reciente de Chile. Y el gobierno utilizó dos estrategias.

Ubicó a los sectores más débiles, a la gente que de alguna forma ha mostrado mayor confusión y empezó a ofrecerles dinero. Les decía: “oye métete, acepta la concesión”, si te metes durante los primeros cuatro años no pagas licencia. Entonces dividieron a las organizaciones.

Lo otro que hicieron es que no aplicaron la ley de una vez en todo el país sino que lo fueron haciendo primero en un pedacito de la costa, luego en otro, y le decían a la gente donde todavía no aplicaban que a ellos no les iba a afectar la ley y dividieron las luchas. Pero la lucha sigue y la historia todavía no termina. *Camila Montecinos (GRAIN), en Voces del Agua. Privatización o gestión colectiva: Respuestas a la crisis capitalista del agua. Testimonios, experiencias y reflexiones. Itaca, 2006*

**Y si algo le faltaba a Salta, era quedarse paulatinamente sin agua**, para alimentar al gigante minero, la australiana BHP Billiton, una de las transnacionales del cobre más grande del mundo, que explota la mina La Escondida, en la puna chilena de Antofagasta.

El plan, sacado a la luz por el diario *El Tribuno* en 2008, prevé bombear a la puna chilena, 6 mil litros de agua por segundo desde pozos subterráneos que ya empezaron a construirse en el 2007, en las zonas de la Quebrada del Agua, Laguna Socompa, el Salar de Llullaillaco y el Salar del Río Grande, a muy pocos kilómetros de la línea cordillerana que separa Salta de Antofagasta.

Los 6 mil litros de aguas serán bombeados desde dos acueductos que nacerán en Socompa y Sico, hacia Antofagasta, con destino a las minas La Escondida y Chuquicamata. La construcción del acueducto hasta La Escondida desde Socompa, costaría 203 millones de dólares, y la línea a Chuquicamata desde Sico, 224 millones de dólares. Las empresas asociadas al proyecto cobrarían 1.5 dólares el metro cúbico durante veinte años, lo cual les reeditaría 5 mil 700 millones de dólares.

El Tratado Binacional de Complementación Minera entre Argentina y Chile, firmado en la nefasta década de los 90 por Menem y Frei, es el instrumento legal con que las mineras argumentan a su favor, para llevar a cabo el plan de exportación de agua desde Salta para las mineras en Antofagasta.

Los acuíferos Punta Negra y Monturaqui de Atacama en la puna chilena, “secados” por la gi-

gante La Escondida, son los testigos silenciosos de lo que le puede pasar a la puna salteña. R. Gómez Mederos: *El estrecho camino del agua en la región. Córdoba sin agua y mucha soja*, Rebelión, enero de 2010

**“Es deber del pueblo misak y sus autoridades cuidar, proteger y conservar todo nuestro territorio,** que es sagrado, incluyendo los páramos, las montañas, las selvas y humedales grandes o pequeños, lagos y nacimientos, fuentes o colchones productores de aguas, las cuencas hidrográficas, las grandes o pequeñas rocas donde están nuestros dioses y los espíritus que nos protegen y nos dan la vida, y las zonas donde habitamos y producimos nuestro sustento, para que siga siendo un patrimonio colectivo bajo nuestra responsabilidad y cuidado. *Los misak de Colombia: “La casa de los dioses es la tierra nuestra desde siempre”*. Ojarasca núm 128, diciembre, 2007.

**El agua es un bien común,** fundamental para la vida en todas sus expresiones. Es un elemento ordenador de los diversos territorios, y un eje articulador de las diversas luchas por la justicia social y ambiental.

Las organizaciones de ATALC trabajan por la defensa del agua como bien común, reconociendo que



Etchojoa, Sonora, México. Foto: Jerónimo Palomares



Vereda La Batería, Colombia. Contaminación del agua por la industria petrolera y el monocultivo de palma. Las mujeres implementan sistemas artesanales de filtros para poder tener acceso al agua potable. Foto: Viviana Sánchez

los pueblos deben controlar sus territorios reafirmando los derechos a la tierra y al agua. Han expresado una vehemente oposición a todas las formas de privatización, mercantilización y financiarización del agua, a la destrucción de las fuentes hídricas y el despojo de los territorios. ATALC resiste los modelos impuestos por el capital corporativo y las Instituciones Financieras Internacionales (IFI), cómplices de los gobiernos de turno mediante los tratados de libre comercio y a través de asociaciones e inversiones que promueven el acaparamiento de las aguas.

La conflictividad por el agua en América Latina y el Caribe ha crecido sin precedentes durante los últimos años, llegando a una complejidad que genera diversos impactos en el ámbito político, en las economías de los países, y en la forma como se concibe lo social. El avance del modelo neoliberal, con la promoción de actividades extractivas y de gran envergadura, implica el uso intensivo de los dones naturales —el agua en particular—, lo que impacta

las condiciones de vida de las poblaciones y el ambiente. ATALC, *Informe: Estado del agua en América Latina y el Caribe*, marzo de 2017.

**Ya desde 2013 las comunidades y las organizaciones habían hecho público su malestar y su voluntad de resistir** y establecer vínculos para defenderse ante el complejo proceso de proyectos combinados que en ese corredor tiene por corazón acaparar el agua. Son grandes torrentes de agua los necesarios para producir energía eléctrica, extraer hidrocarburos con fractura hidráulica y activar la nociva minería contemporánea. (Tan sólo seis municipios de la Sierra Nororiental de Puebla alojan ocho concesiones de Minera Gavilán, filial de Almaden, en 42 mil hectáreas acaparadas.) También es necesaria el agua para promover la industria refresquera, la fabricación de automóviles, microcomponentes y un largo etcétera, o para que funcionen los grandes monocultivos industriales. Se privatiza también su servicio municipal y se promueve su embotellamiento. “*Quién ambiciona el agua en la sierra*”, Ojarasca núm. 230, junio de 2016

**La Ley 2029 desencadenó la guerra del agua.** En primer lugar un incremento de tarifas —entre el cuarenta y el cien por ciento— a pesar de que el Banco Mundial había establecido un parámetro de incremento de 35% previo a cualquier inversión que realizara la empresa, supuestamente para que pudiera cumplir los compromisos de ampliación de la cobertura. Las tarifas se fijaban en dólares a pesar de que la mayoría de los bolivianos gana sus salarios en moneda local. Los costos de instalación debían correr por cuenta del nuevo usuario —unos 50 dólares. Se prohibió el uso de fuentes alternativas naturales en lugares donde operaba la empresa (lo cual iba en contra de sistemas, de organizaciones, cooperativas, asociaciones de agua), no se respetaban usos y costumbres que las cooperativas habían practicado tradicionalmente, no se incluía la construcción y ampliación del sistema pluvial y no existían metas ni plazos claros en cuanto a lo que la empresa debía cumplir. Esta ley desencadenó un gran conflicto que como uno de sus logros retornó el servicio a la empresa estatal y la conformación de un directorio transitorio que incorporaba el control social. Esto ocurre en la actualidad. *Patricia Molina, Fobomade, Bolivia, en Voces del Agua. Privatización o gestión colectiva: Respuestas a la crisis capitalista del agua. Testimonios, experiencias y reflexiones. Itaca, 2006*

**El desguace y desacreditación de la otrora Empresa Provincial de Obras Sanitarias**, en la época de oro del neoliberalismo de los noventa, sólo

le sirvió a la poderosa compañía transnacional del agua Suez-Roggio, llamada provincialmente Aguas Cordobesas (que ha hecho de los tarifazos una costumbre aumentando, sólo en el 2008, el sesenta por ciento). Las inversiones de esta transnacional del agua han sido ínfimas, con respecto a las verdaderas necesidades de los cordobeses, siendo su principal objetivo las ganancias por sobre todo.

Es evidente la relación entre la crisis hídrica de nuestros territorios y las compañías capitalistas que administran el recurso. Además de lo ya dicho, la provincia de Córdoba, Argentina, posee 5.7 millones de hectáreas de territorio sembrados con soja transgénica, en manos de su poderoso “complejo agroindustrial exportador”, vinculado a las transnacionales Monsanto y Cargill, y a la aceitera Deheza. Este complejo agroindustrial se lleva un 75% del consumo de agua de la provincia. Hay un vínculo entre crisis hídrica, el modelo extractivo primario y las transnacionales.

Otro grave problema vinculado a la crisis hídrica de Córdoba es la expansión desmesurada sobre la tierra para uso del negocio inmobiliario, lo cual ha colapsado la capacidad de servicio de Aguas Cordobesas, sobrecargado por la falta de inversión en infraestructura.

El 96% de los bosques nativos de la provincia fueron devastados en nombre de la ampliación de la frontera verde, sustentado precisamente, en esta concepción de desarrollo.

Queda claro entonces que el desastre hídrico cordobés reside en todo este esquema extractivo,

planteado como modelo de desarrollo. R. Gómez Mederos: “*El estrecho camino del agua en la región. Córdoba sin agua y mucha soja*”, Rebelión, 27 de enero de 2010.

**La privatización del agua en México** la han diseñado de forma diferente en las ciudades, en el campo, donde se utiliza el riego, en el campo donde se captura el agua, donde nace el agua para las industrias.

La privatización del agua en las ciudades consiste en entregar a las empresas privadas las infraestructuras del agua, urbanas: ése es el objetivo y para eso no entregan esas aguas como están; primero hay que mejorarlas, “porque están sin mantenimiento, porque son de mala calidad”, dicen. Entonces el requisito es que antes de otorgarlas, los municipios las mejoren. Y los municipios se encargan de subir las tarifas de agua —para que esta tarea tan sucia no le toque a las empresas. A éstas se las entregan ya con tarifas altas.

Previamente, a las empresas se les otorga el manejo del padrón de usuarios —como en la ciudad de México—, para que identifiquen quiénes consumen, hasta dónde llegan las redes de agua, quiénes pagan, quiénes no pagan. Al entregar las redes se les da la capacidad de manejarlas como gusten (no sólo vender el agua a los usuarios de la ciudad, la pueden vender al campo, no sólo pueden distribuir el agua, no sólo la pueden recolectar en drenajes y alcantarillas, también pueden tratarla, purificarla o simplemente quitarle algunas toxinas).



Mercado Ver o Peso, en Belem, Brasil. Foto: Leonardo Melgarejo

En el campo, el objetivo fundamental de la privatización son las represas y se les entregan a aquellos que las construyan: esto es algo que hay que investigar (es una hipótesis). También hay tratos con quienes puedan elevar las cortinas como en el caso de las presas en Oaxaca: Cerro del Oro o la presa Juárez en el Istmo de Tehuantepec, presas donde se proyecta elevar la cortina, expulsar más gente que vive ahí, mediante algún tipo de ley.

En el campo, no sólo corre la privatización del agua. Es también el registro privado de los pozos, que consiste en romper con la propiedad colectiva del agua y que cada quien registre sus pozos, como ocurre a través del Programa de Certificación de Ejidos (Procede), separando la propiedad del agua de la propiedad de la tierra. Otra manera es involucrar a los campesinos en el mercado del agua diciéndoles que ellos pueden ser empresarios, microempresarios, si reciben pago por captura de agua, pago de servicios ambientales por captura de agua. Todavía no les dicen cómo va a venir el libre mercado, con quién van a tener que competir y cómo (bajo las leyes del libre mercado) se las van a ver negras una vez que hayan legitimado cada uno por su parte, aisladamente, la mercantilización del agua.

Además, los permisos, las nuevas leyes, les permiten a las industrias la perforación de pozos para el uso del agua. Volkswagen, Bimbo, las refresqueras, obtienen de ahí su fuente principal de agua —no de los ríos, no de las tuberías o redes urbanas. Esto beneficia sobre todo a la pequeña y la mediana industria. La gran industria tiene libertad de perforar los pozos que quiera, de sacar el agua que quiera. La Comisión Nacional del Agua se hace de la vista gorda, la Secretaría de Medio Ambiente también. Son las propias industrias quienes reportan lo que sacan y reportan lo que quieren. Además, les han dado un permiso para tratar el agua que ensucian, para purificarla, pero con este permiso hay también un permiso para comercializar el agua que purifican. Es decir: usan el agua, la enmierdan, la tratan y la pueden vender a las ciudades y al campo. O todavía algo más lucrativo: la purifican, la reúsan en su propia industria, y luego empiezan a venderle a la gente agua de sus propios pozos sin siquiera haberla tratado. Así, tienen la capacidad legal de meterse, de manera brutal, al mercado del agua. Esto es lo que la Ley de 2004 dejó listo para privatizar el agua. Y nos afecta en el campo, nos afecta en la ciudad, nos afecta a todos. *Andrés Barreda*, Voces del Agua. Privatización o gestión colectiva: Respuestas a la crisis capitalista del agua. Testimonios, experiencias y reflexiones. *Itaca*, 2006

**Veamos el agua. Sí, antes de que dejemos de verla.** Como si los ensayos privatizadores en Coahuila y Nuevo León no fueran ya un fiasco aterrador. Como si “asignar” los recursos hídricos ayudara al futuro del país. ¿Cuál es la lógica? Ahora que es el nuevo oro, el nuevo petróleo, el agua no tiene por qué ser nuestra, qué anacronismo. Tanta que tenemos. Somos millonarios en agua: humedales, ríos de montaña caudalosos y múltiples, lagunas y, sobre todo, casi portentosos mantos subterráneos. Incluso ahora, dañado como está el ambiente, somos un país de manantiales. El agua brota por muchas partes. Ésa quieren. Ya ven, en el desierto, las grandes empresas “necesitan” mucha agua. Pues a avanzar sobre el río de los yaqui, una cuenca feraz y generosa en el desierto feroz de Sonora. En el extremo sur, Chiapas. Sus selvas no sólo llevan grandes ríos y les abundan los manantiales, sino que además permanecen relativamente limpios, y quizás el único río importante en condiciones vírgenes hasta su desembocadura sea el Tzendales, en Montes Azules, antes de unirse al Lacantún. *Hermann Bellinghausen. El agua, o la vida. Ojarasca núm 215, marzo de 2015*

**Hay una memoria, sumergida bajo cientos de años de martillos neumáticos del mundo industrial,** una memoria hambreada con migajas, comida rápida y pobreza colonial: un trauma tras otro y los incesantes comerciales de la televisión. Hay una memoria que se encuentra, como uno se encuentra a sí mismo. Este momento es eso.

Acudimos porque sabíamos que era el momento. Acudimos desde pequeños poblados, grandes ciudades, suburbios, granjas y espacios de privilegio. Venimos porque el río nos llamó para resistir, ese río de la vida. Venimos al comprender que era nuestro tiempo. En las épocas legendarias hubo *windigos* y monstruos. Y hubo pueblos que se alzaron como el azote de los monstruos. Como el azote de los *windigos*. Ésa es la gente que hoy regresa. Son aquellos que regresan a nosotros como Guardianes del Agua. El tiempo es ahora.

Convocamos esos recuerdos y esos ancestros. Fuimos llamados a ser el azote de los monstruos, verdugos de los *windigos* de nuestro tiempo. Recibimos un llamado para ser mejores que nosotros mismos, el llamado de la libertad.

[...] El gran jefe oglala lakota Mathew King dijo: “lo único más triste que un indio sin libertad, es un indio que no recuerda lo que es ser libre”. En Piedra Parada recordamos qué se siente ser libre. Fuimos libres enfrentando la historia y el futuro. Piedra Parada es ese momento, cuando empezamos a desencadenarnos. No nos volvimos a poner la soga. Recordamos nuestra libertad y nuestro poder.



Vereda La Batería, Colombia. Foto: Viviana Sánchez

Por todo el continente hay Guardianes del Agua, inspirados por momentos así, probando su ser verdadero, alzándose contra la destrucción, reconstruyendo sistemas de alimentación locales y orgánicos, instalando proyectos de energía renovable y viviendo, no como símbolo de la valentía, sino como líderes del mundo que estamos construyendo: el que restaurará nuestras relaciones.

Recuerdo las palabras de la Organización de Desarrollo Comunitario del Valle del Trueno: “¿Por cuánto tiempo más permitiremos que otros decidan el futuro de nuestros hijos? ¿Acaso no somos guerreros? Cuando nuestros antepasados iban a la batalla no sabían cuáles serían las consecuencias. Lo único que sabían era que, si no actuaban, las cosas no serían buenas para sus hijos. No actuaremos desde el miedo, sino desde la esperanza. Con esperanza todo es posible. Éste es el tiempo”. Sí que lo es. *Winona LaDuke, escritora, activista de la nación ojibwe de Minnesota. “Ser guardián del agua”, Ojarasca 255, julio 2018*

**Los motivos de nuestra movilización han sido y son nuestras demandas:** la tierra y el agua para la vida, no para las corporaciones transnacionales.

En este quinto día de movilización, una ceremonia de propósito y una misa fortalecieron energéticamen-

te a los marchantes, antes de compartir las palabras de los dirigentes de Ecuarunari, de Conaie y las organizaciones locales. Ahí se expresó con claridad: “La minería es un atentado al agua, a la vida, a las próximas generaciones. Es nuestra responsabilidad con nuestros hijos y nuestros nietos defender la vida”.

Extraer una onza de oro (un anillo) demanda un promedio de 7 a 8 mil litros de agua; producir una tonelada de cobre emplea de 30 a 500 mil litros de agua y se destruyen los nacimientos del líquido vital. Por ello exigimos el cumplimiento del Mandato Minero, que deja sin efecto las concesiones mineras en fuentes de agua. Con este objetivo 5 mil defensores y defensoras de la Pachamama entraron en Cuenca cosechando la solidaridad de productores y productoras agroecológicos, de las mujeres, de los estudiantes, demostrando que en el austro “por el agua ¡nadie se cansa!”. *Multitudinarias jornadas en Saraguro, Cuenca y Nabón: la marcha se ensancha a cada paso como los arroyos alimentan a los ríos Ecuachaski, Reporte Diario de Noticias, 11 de marzo de 2012*

**Siempre que escuchamos decir que el agua se acaba, que se contamina,** lo que se prepara es el escenario de la privatización del agua a escala mundial. Le están poniendo la etiqueta de precio a algo

que nosotros estábamos acostumbrados a considerar casi gratuito, de libre acceso a todos.

El primer paso de la privatización del agua es ponerle precio, lo cual se llama mercantilizar, convertir en mercancía algo que considerábamos un bien común, que ahora sale del reino del bien común para ingresar al mercado.

El segundo paso, que viene detrás, es imponer a todos las reglas del mercado capitalista: que el que tenga dinero pueda consumir agua y el que no tenga no podrá hacerlo.

A las comunidades rurales indígenas ya les está ocurriendo que al agua de lluvia que cae del cielo en sus pozos, comienzan otros a ponerle un precio y les cobran por utilizarla. Eso es una violación a derechos fundamentales y finalmente al derecho a la vida. En sus recuentos, la gente de muchos países habla de cinco formas de privatización.

La **primera forma** es la privatización de un servicio municipal, de la estructura y servicio del agua. En la mayoría de nuestras ciudades y pueblos, la gente obtiene su agua de la red municipal, pero esa red, esa instancia de servicios, está pasando a manos de empresas privadas cuyo primer y único objetivo es ganar más dinero. Tal privatización del agua en zonas urbanas se viene haciendo de diversas maneras: mediante reformas sobre la legislación del agua, mediante reformas de la estructura del manejo del agua. No es sólo en América Latina o América del Norte, ocurre lo mismo en África, Asia y Europa.

La **segunda forma** de privatización es la contaminación del agua. Las industrias contaminan el agua de todos con simplemente usarla. Ocurre por obra de las empresas mineras, petroleras, por las de electricidad y por la industria del papel. Esto provoca que el suministro de agua potable sea cada vez más escaso y que el precio aumente. La contaminación del agua es una parte inseparable del proceso de privatización del agua.

La **tercera forma** de privatización es desviar el agua. Trasladar grandes volúmenes de agua de las zonas que son ricas en agua a las que son pobres, construyendo canales y desviando cauces, de ríos. Son los desplazamientos de grandes caudales de agua, también por la construcción de grandes presas. Hay algunos ejemplos en Canadá.

La **cuarta forma** es la privatización de eco-regiones, ricas en agua. Ocurre en Chile con la privatización de la costa y el mar. Los efectos que tiene sobre las comunidades que vivían de la pesca son brutales. También en Ecuador hay ejemplos en la privatización de las diversas eco-regiones.

La **quinta forma** de privatización es el agua embotellada. Cuando las compañías toman el agua de

manantiales en zonas rurales o toman el agua de un sistema municipal de agua —y le hacen algún tipo de proceso—, nos la vuelven a vender a precios que son en ocasiones diez mil veces lo que costaría esa agua, tomada de una red hídrica. *Tony Clarke, Instituto Polaris, Primer Taller Popular en Defensa del Agua, México, abril de 2005*

**Los lugares donde mayormente se contamina son precisamente los grandes distritos de riego** más altamente tecnificados, éstos que están en manos de las grandes empresas dedicadas al campo. El proceso grave de la contaminación no está en las pequeñas unidades de riego, está en los distritos de riego y en otras zonas de explotación intensiva, donde se utilizan grandes cantidades de agroquímicos. Ésta no es la práctica usual en las unidades de riego y en las pequeñas zonas de riego, que están en manos de la mayor parte de los productores agrícolas de medianos y bajos ingresos —sin embargo, en la explicación invocada se barre pareja.

Se nos dice y se reconoce que la industria es otro gran contaminador. Lo que no se dice es que la industria se abastece principalmente de concesiones de agua federales, que no pasan por los órganos locales de control, donde ni los municipios y ni siquiera los gobiernos de los estados tienen injerencia porque estas son enormes concesiones de agua.

Si regresamos cien años atrás, para reconstituir el latifundio no hace falta concentrar la tierra, sólo basta con concentrar los derechos de agua, que hoy es legal comprar, vender y transferir y para eso la nueva Ley de Aguas Nacionales también autoriza la creación de los mercados del agua: sitios donde cualquiera puede llegar a vender su título de derecho de extracción de agua. Si alguien llega a vender, alguien puede llegar a comprar y generalmente los que venden lo hacen por necesidad. Cuando no hay programas de apoyo para el campo, evidentemente la venta de los derechos de agua es una solución, aunque sea efímera, porque es de corto plazo, pero la venta es para siempre. Para darle cuerpo a ello está autorizado un banco del agua. El primer banco del agua lo formó Enron y operó en Houston. *Félix Hernández Gamundi, Taller Popular en Defensa del Agua, abril de 2005*

**En octubre de 1994, alrededor de mil indígenas embera katío navegaron en 42 balsas** desde el Resguardo Karagaví en la cuenca alta del río Sinú hasta Lórica, en la Ciénaga Grande (Córdoba), Colombia. Este hecho político para despedir a su río se llamaría: *Do Wabura Dai Bia Ozhirada* (Adiós río, el que hacía todos nuestros beneficios). *Do Wabura*



El largo camino por el agua. Foto: Leonardo Melgarejo

fue la primera movilización embera para denunciar las implicaciones que tendría la construcción de la hidroeléctrica Urrá I, logrando así atraer la atención de la opinión pública y motivar la primera visita del Ministerio de Ambiente de Colombia a la zona, e instalar el 2 de noviembre de 1994 una Mesa entre instituciones y afectados.

Cansados de los incumplimientos del gobierno, cientos de embera katío y campesinos-pescadores del Sinú marcharon hacia Bogotá, el 29 de noviembre de 1999. Dos semanas les tomó recorrer 700 kilómetros para llegar a la capital, justo el mismo día que iniciaba el proceso de llenado de la represa. Por más de un año, los indígenas estuvieron asentados en el jardín frente al Ministerio de Ambiente visibilizando y denunciando las implicaciones que la construcción de la represa estaba teniendo sobre su vida y cultura. La movilización a Bogotá generó una sólida e importante solidaridad hacia este movimiento de defensa territorial.

[...] Más de 15 años de lucha lograron juntar a indígenas, pescadores, campesinos, ambientalistas y defensores de derechos humanos, y llevar a decenas de países las denuncias de las afectaciones ocasionadas por las represas. Sin embargo la defensa del Sinú tendría un enorme costo de vidas de gente embera

katío e intelectuales que fueron asesinados por los grupos paramilitares, como los indígenas Lucindo y Kimy Pernía Domicó y el profesor Alberto Alzate de la Universidad de Córdoba.

La lucha contra Urrá I será recordada como la más contundente oposición a una hidroeléctrica en Colombia. Aunque si bien no logró frenar el proyecto, sepultó las posibilidades de su segunda fase: Urrá II. En esos mismos años, se realizaron los Paneles por la Energía Sustentable en la que participaban afectados, ambientalistas y académicos. Se hicieron encuentros, talleres y debates que, poco a poco, fueron sumando y recogiendo las denuncias de los pueblos que ya habían sufrido la construcción de hidroeléctricas en otras regiones del país donde también se había resistido a las represas. De esta manera, empezaría a tejerse un fuerte entramado social que propiciaría la articulación de afectadas y afectados por las represas a nivel nacional.

En los años siguientes se fueron sumando otros procesos. En este trasegar la Red se transformó y dio un gran paso al cambiar su nombre y estructura por la del *Movimiento Nacional en Defensa de los Territorios y Afectadxs por Represas-Movimiento Ríos Vivos*.

Ríos Vivos no sólo ha logrado posicionarse como un movimiento nacional que representa los afecta-

dos por las represas, también ha contribuido a la construcción del Movimiento Latinoamericano de Afectados por Represas (MAR). Ríos Vivos ha caminado defendiendo los derechos de los pueblos ribereños y visibilizando sus múltiples formas de vida y, denunciando las implicaciones que conllevan las represas. *Censat Agua Viva: De 1994 a 2018 tejiendo defensa territorial, Cronología del proceso de construcción de Ríos Vivos*

**Han pasado más de 15 años, pero por fin se van esclareciendo los atropellos que se cometieron contra seis nahuas de San Pedro Tlanixco**, encarcelados y condenados a penas de entre 50 y 54 años de prisión, acusados de asesinar al líder de los floricultores que pretendían, y pretenden, quedarse con el agua de la comunidad. La defensa de su río los tiene en prisión, por lo que la Oficina en México del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ONU-DH) manifestó que “no se cuenta con elementos de convicción suficientes, más allá de toda duda razonable, para determinar la condena y existen circunstancias que presumen un incumplimiento de las garantías del debido proceso”.

Luego de consultar el expediente judicial del caso, la Oficina presentó seis observaciones vinculadas con el derecho al debido proceso legal en relación con la presunción de la inocencia, la valoración de los testimonios, la individualización de la pena y la duración de la prisión preventiva de los defensores Dominga González Martínez, Lorenzo Sánchez Berriozábal y Marco Antonio Pérez González, sentenciados en primera instancia el 27 de noviembre de 2017 a 50 años de prisión, así como Teófilo Pérez González, Rómulo Arias y Pedro Sánchez Berriozábal. *Gloria Muñoz Ramírez, “Nahuas presos por defender su agua, Ojarasca 259, noviembre 2018*

**La defensa anticapitalista del agua** nos obliga a levantar diversas formas de gestión colectiva de su ciclo metabólico. Nos obliga a la comprensión crítica general de este ciclo y sus problemas nodales. La gestión colectiva de este bien común nos está llevando a defender, recuperar o a recrear (según sea el caso) la gestión comunitaria de los sistemas de riego, de los acuíferos y de la perforación de los pozos, de los sistemas de almacenamiento y tratamiento del agua. Nos lleva al desarrollo de las redes de distribución y a las formas de utilización sensata del agua. La gestión colectiva nos empuja a recuperar o inventar instancias democráticas directas y nuevas en los pueblos, campos, municipios, barrios

populares de las grandes ciudades, en las instituciones de manejo de las grandes urbes, así como en las grandes cuencas y los países.

La defensa del agua nos exige recuperar nuestra memoria colectiva en torno a las diversas formas indígenas ancestrales, pasadas, recientes o, incluso, de las formas vivas indígenas y mestizas de manejo colectivo ambiental del agua.

Esta peculiar defensa del agua también nos obliga a la gestión integral de los problemas de la tierra, las semillas tradicionales, los abonos, los saberes, el uso diverso de los bosques, el ambiente, la economía de traspasamiento y las relaciones comunitarias. Nos obliga a que las ciudades comiencen a promover lo antes posible formas modestas de agricultura urbana que minen desde abajo (y en la vida cotidiana misma) el abismo actual entre la ciudad y el campo.

Sin alternativas que paulatinamente comiencen a revertir el descomunal sometimiento del campo bajo las ciudades —lo que también implica una crítica de la forma material en que el capital ha organizado los usos mismos del campo y las ciudades— va a resultar imposible escapar de las formas autoritarias y catastróficas con que el capital mundial ordena el uso global del agua.

La defensa del agua nos obliga al manejo transparente de la información que se vaya creando; a generar mecanismos democráticos directos de gestión que desarrollen formas transparentes de discusión e inteligencia colectiva que permitan desmantelar los escenarios ideológicos y “científico-técnicos” de chantaje por la supuesta crisis y escasez mundial del agua: se trata de escenarios montados en vistas a legitimar la expropiación mundial de las infraestructuras y servicios de agua, la imposición de tarifas por consumo del agua cada vez más elevadas, así como una fe ciega en las nuevas propuestas científico-técnicas de los grandes capitales del agua.

Por ello, la defensa del agua nos obliga a comprometernos de forma flexible y plural en la reconstrucción de los tejidos sociales comunitarios. No asumir colectivamente el punto ya obliga a las mayorías a tener que escoger entre convertirse en animales de megagránjas, hacinados en las nuevas micro-casas de las megaurbes y alimentados por goteo privatizado, o convertirse en animales libres, pero habitantes del desierto, confinados a vivir entre la sed y el sol, bajo las pocas piedras disponibles. Tal es el prometedor futuro que hoy venden las empresas transnacionales y sus instituciones globales. *Andrés Barreda, “Espejos de agua”, abril, 2005* 🌿

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

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

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

GRAIN, Argentina, Chile y México (<http://www.grain.org>)

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

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

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

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

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

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

Acción por la Biodiversidad, Argentina (<http://www.biodiversidadla.org>)

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

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

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

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

Sitios temáticos:

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

La Alianza Biodiversidad invita a todas aquellas personas interesadas, a que apoyen su trabajo de articulación en defensa de la biodiversidad en manos de los pueblos y comunidades. 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](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)

