

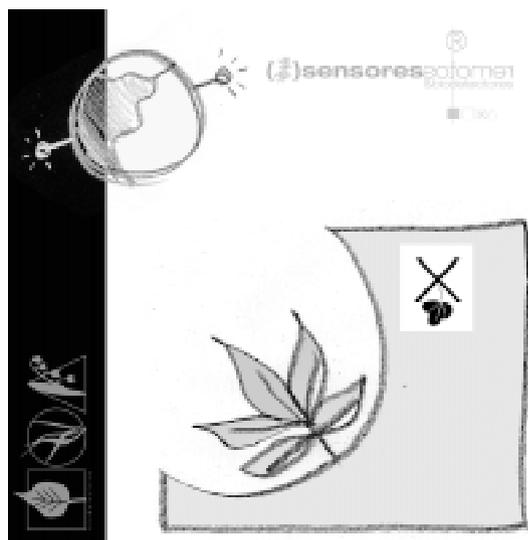
LOS NUEVOS “CONFINAMIENTOS”

Trampas legales y tecnológicas para privatizar todas las riquezas colectivas

Último de una serie de cuatro sobre Nuevas Tecnologías y Poder Corporativo

Síntesis a cargo de Verónica Villa,
basada en la publicación de RAFI
(ahora llamada Grupo ETC) Comunicqué N°73
“Nuevos confinamientos. Mecanismos alternativos para fortalecer
el monopolio corporativo y la bioesclavitud en el siglo 21”
Disponible en www.etcgroup.org

Ilustraciones de Javier Cedrés



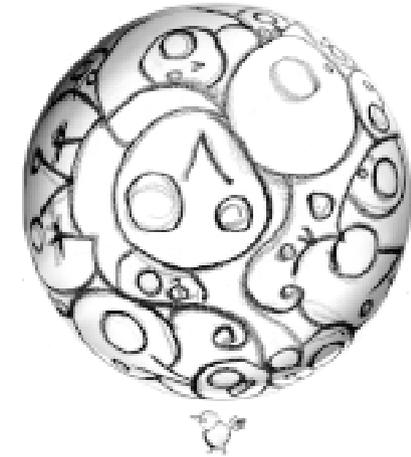
Introducción

En la historia de la humanidad siempre ha habido una relación íntima entre los pueblos y los territorios, ya que de la tierra obtenemos todo lo necesario para nuestra existencia. Las comunidades siempre han tenido por costumbre destinar alguna parte de los territorios para la obtención de plantas medicinales, leña, pastos para animales y otros bienes que se aprovechan colectivamente. Esa área se conoce como los terrenos comunales. Esta posibilidad de utilización colectiva de los territorios fue cancelada en Europa en el siglo 18, en la época de las revoluciones que precedieron la caída definitiva de los viejos reinados, la época de la industrialización y en general los grandes cambios en las formas de producción. Los Estados comenzaron a hacer leyes para que los terrenos comunales pudieran convertirse en propiedad privada, ya que los terratenientes prometían introducir en el campo la modernización necesaria para resolver las necesidades de sociedades cada vez más grandes y complejas. A esta privatización de los terrenos comunes se le llamó, especialmente en Inglaterra, “actos de confinamiento”.

Actualmente las empresas están desesperadas buscando extender su monopolio sobre las riquezas colectivas mediante tretas tecnológicas y legales, con el viejo pretexto de que privatizándolas se utilizarán mejor y resolverán las necesidades de los pueblos. Comparamos estas estrategias de la industria con aquellos actos de confinamiento o privatización del siglo 18, y las denominamos en este cuadernillo nuevos “confinamientos”. Clasificaremos los confinamientos por su relación con la tecnología y los aspectos legales.

Los nuevos confinamientos en su aspecto tecnológico

Se distinguen dos tipos: los monopolios sobre el germoplasma, y los sensores a distancia y los biodetectores.



a) Monopolios biológicos de germoplasma

Para monopolizar el germoplasma vegetal existen las controvertidas **“tecnologías de restricción del uso genético”**, que mediante la aplicación de insumos químicos pueden activar o desactivar los caracteres de una planta. Un famoso ejemplo son los cultivos “Terminator”, plantas que se modifican genéticamente para activar o desactivar su fertilidad. Esta tecnología busca impedir que los agricultores guarden semillas de su cosecha, forzándolos a comprar cada ciclo agrícola las semillas a las compañías agrobiotecnológicas.

Otra forma de acaparar el germoplasma vegetal es mediante la **“tecnología de barreras genéticas”**, que es la incorporación de un gen que impide a genes extraños entrar a los cultivos de polinización abierta como el maíz. Las barreras genéticas se promueven como la forma segura de impedir la contaminación transgénica, sin embargo, su uso generalizado también amenaza la seguridad alimentaria, ya que si las plantas no pueden cruzarse, se elimina la posibilidad de mejoramiento o evolución.

También se han desarrollado la **“encriptación genética”** y los **“sistemas de preservación de la identidad”**, consistentes en la inserción de una “etiqueta de marca registrada” en el ADN de las aves, el ganado y los cultivos transgénicos para que las industrias identifiquen sus genes patentados cuando se reproduzcan. Tienen el fin de controlar el valor y la identidad de los rasgos patentados, y manejar adecuadamente las posibles demandas judiciales. Las agroempresas y los procesadores de alimentos están desarrollando herramientas para identificar y rastrear la identidad de un producto en cada etapa de la cadena alimentaria, desde el surco o la granja a la máquina trilladora o el matadero; desde el montacarga hasta el contenedor en que se embarca; del procesador de alimentos al punto de la compra. Son herramientas que darán a la agroempresa el control absoluto del producto, desde la parcela hasta el plato de la cena.

b) Sensores remotos y biodetectores

Los **sensores remotos** son la tecnología para la obtención de información de un objeto a distancia con un instrumento que no está en contacto físico con el objeto. Las empresas están construyendo satélites comerciales pequeños, baratos y ágiles para hacer negocio con la información geoespacial, las actividades humanas y el entorno ecológico. Las tecnologías de



Control... a distancia

Con una herramienta inalámbrica llamada BIOTIC, se puede transmitir información desde un teléfono celular a la internet para que el agricultor decida cuando regar o aplicar agroquímicos revisando su correo.

Aeroplanos de vuelo alto o satélites ya se utilizan en el monitoreo de la salud de las plantas. Con unos sensores que registran las bandas infrarrojas reflejadas por la planta, deciden, según su programación, a cuáles plantas aplicar fertilizante y cuáles no lo necesitan porque no muestran intensidad en sus bandas infrarrojas.

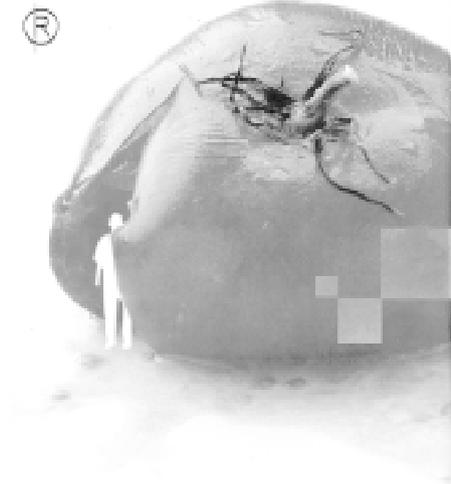
En Estados Unidos se está probando un instrumento para controlar ganado en pastoreo libre y detectar su posición utilizando sistemas de información geográfica y un estímulo como un electroshock, un sonido de alta frecuencia o un instrumento que actúe sobre las cabezas del ganado y envíe la información de su reacción a una red de satélites. La técnica se conoce como “estímulo inducido de molestia”.

sensores remotos tienen un potencial enorme para beneficiar a la agricultura, pero también amenazan los derechos de las comunidades agrícolas porque operan más allá de los límites de la soberanía nacional y de la autonomía de los pueblos.

Con los sensores remotos, las compañías pueden obtener información específica acerca de los campos de cultivo en cualquier lugar del planeta. También facilitan el control a larga distancia de operaciones de agricultura intensiva, reducen la mano de obra en las parcelas y eliminan la posibilidad de que los productores tomen decisiones de manera independiente.

Los **biodetectores de la identidad genética** son paquetes tecnológicos (como reactivos químicos) para detectar los transgenes dentro de un cultivo. Gigantes genéticos como Monsanto los usan para verificar si los agricultores están infringiendo sus patentes. Las organizaciones de la sociedad civil y los procesadores de comestibles los utilizan para determinar la cantidad y presencia de los ingredientes genéticamente modificados en los cultivos alimenticios. Los agricultores, para verificar que sus vegetales no tienen contaminación genética, especialmente quienes están en el mercado de orgánicos y productos libres de transgénicos. Es decir, las empresas que irresponsablemente promueven la contaminación transgénica para demandar a los agricultores, son las mismas que hacen jugosos negocios ofreciendo los tests para detectarla.

Los **Sistemas de Información Geográfica (SIGs)** son herramientas de informática (hardware y software) diseñadas para capturar, almacenar y analizar información referenciada geográficamente. Los SIGs se alimentan con registros detallados del productor, el campo y la historia del cultivo, el manejo y la información agronómica (como cantidad de lluvia, calidad del cultivo, rendimiento, enfermedades y régimen de aplicación de agroquímicos). Las agroempresas y las procesadoras de alimentos pueden utilizar los datos no sólo para evaluar el comportamiento de cada agricultor (según su conveniencia, para marginarlo o para imponer las prácticas de producción), sino también para vigilar a miles de agricultores que producen bajo contrato, recopilar información detallada acerca de sus formas de producción, así como de la calidad y la identidad de los productos en todas sus etapas.



Control... desde cerca

Mediante argucias legales derivadas de sus contratos y con la ayuda de investigadores privados, apodados en Canadá la "policía genética" Monsanto monitorea continuamente y persigue agresivamente a los agricultores que guardan la semilla para el próximo ciclo. La compañía ha iniciado más de 475 demandas legales contra agricultores por la supuesta violación de patentes y acuerdos para usuarios de tecnología.

Los nuevos confinamientos en su aspecto legal

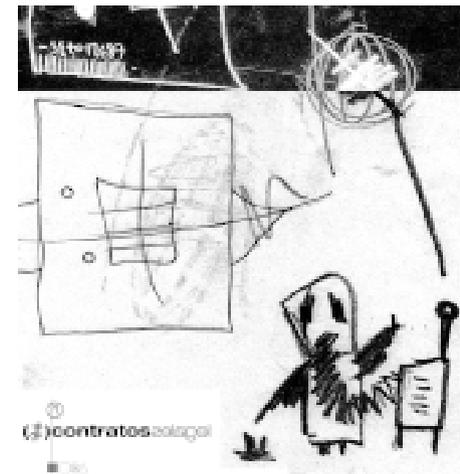
Los nuevos confinamientos plantean otros problemas de propiedad intelectual, así como diferentes contratos legales y una readecuación del sistema de patentes.

a) Los problemas del sistema de patentes (propiedad intelectual)

Si bien los últimos 20 años el sistema de la propiedad intelectual fue una herramienta poderosa para promover los monopolios y enriquecer a las empresas, ahora las patentes sobre productos biológicos se están volviendo un problema para las corporaciones, porque desencadenan batallas legales interminables y costosas entre quienes compiten por adueñarse de genes y procesos biológicos. Absurdamente, el éxito de los monopolios ya depende más de las habilidades de los abogados que elaboran las solicitudes de patentes que del trabajo de los inventores. Las patentes empantanar la innovación científica porque ya nadie quiere compartir sus conocimientos, sino esconderlos para que ninguno pueda hacer negocio con ellos. La sociedad civil cuestiona duramente el régimen de propiedad intelectual porque pone en peligro la seguridad alimentaria con las patentes sobre los cultivos y margina la investigación del sector público, vulnerando el derecho de los pueblos al desarrollo.

Como resultado del cuestionamiento social, la industria y sus inversionistas temen cambios legislativos que afecten sus ganancias en el mercado. Cuando el ex-presidente Bill Clinton y el Primer Ministro de Inglaterra, Tony Blair, expresaron preocupaciones acerca de la privatización del genoma humano (en el año 2000), en las bolsas de valores se desplomaron las acciones en biotecnología. La ONU aceptó que el Acuerdo sobre Aspectos de la Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, de la OMC, podría perjudicar el acceso de los pueblos pobres a las semillas y productos farmacéuticos.

Además de los cuestionamientos legales y políticos, la industria tiene el problema de que ya no hay qué patentar. Antes de publicar el mapeo completo del genoma humano ya había

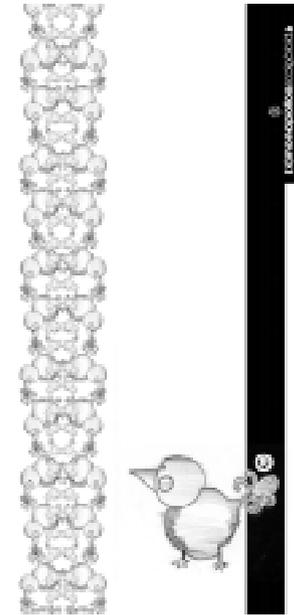


solicitudes de patentes sobre tres millones de secuencias genéticas. Cuando se terminó el mapeo y los investigadores anunciaron que contábamos con solo 30,000 o 40,000 genes, quedó en ridículo la credibilidad científica de las solicitudes de patentes así como de quienes las examinan.

b) Contratos legales, perfeccionamiento del sistema de patentes

Los contratos legales o “acuerdos para los usuarios de tecnología” son sofisticados mecanismos para privatizar la tecnología y la investigación y erosionar los derechos de los agricultores. Dentro de estos se incluyen cláusulas como: 1) pérdida de los derechos de privacidad, que autoriza a la empresa a monitorear, inspeccionar o realizar pruebas en los terrenos de los agricultores para vigilar el cumplimiento de los términos del contrato; 2) limitaciones a los recursos legales, es decir, que la empresa queda libre de responsabilidad legal frente a cualquier pérdida o daño que se produzca por el uso de un producto que contenga la tecnología genética; 3) derecho a determinar el tribunal competente, es decir, que las empresas pueden llevar las disputas judiciales por incumplimiento de contrato a los tribunales que les sean más favorables; y 4) imposición de condiciones al trabajo agrícola, como programas de manejo de resistencia a insectos o de aislamiento de cultivos, a cuenta del agricultor, para asegurar que el polen transgénico no se escape hacia un cultivo vecino.

Los Acuerdos de Transferencia de Material (ATMs) son un derivado de los contratos legales. Toman la forma de “cartas de compra-venta” de una tecnología patentada o acuerdos entre instituciones públicas y empresas privadas. Son un arma para aprovecharse de la investigación realizada por el sector público y ponerla al servicio de las empresas, que condicionan el uso de los resultados a cambio de un financiamiento supuestamente altruista para las instituciones de investigación o educación pública. Por ejemplo, los investigadores del sector público que necesiten usar alguna tecnología patentada deben someterse a un ATM que otorgue al poseedor de la patente los derechos sobre cualquier resultado de la investigación. Los ATMs promueven la incomunicación entre científicos y reducen al máximo su independencia para investigar.



Conocimiento público al servicio de la industria

Con los ATMs se otorgan grandes donaciones a universidades a cambio de los derechos de patente y licencias exclusivas para usar los descubrimientos. Los profesores se van convirtiendo en consultores, asesores científicos o gerentes en las empresas contratantes, o incluso en accionistas de las corporaciones. Los ATMs promueven que las universidades públicas establezcan organismos con fines de lucro para comercializar los resultados de la investigación.

Síntesis y conclusiones

Los mecanismos de los nuevos confinamientos promueven la bioesclavitud, facilitan la consolidación corporativa y minan la soberanía nacional. Son tecnologías emergentes y contratos legales utilizados para identificar y controlar el germoplasma, el territorio, el trabajo y el conocimiento evadiendo las regulaciones nacionales y, por lo tanto, la soberanía.

Para obtener el control total, los nuevos confinamientos privatizan el avance tecnológico mediante acuerdos entre las universidades y la industria, transfiriendo la tecnología y el conocimiento del sector público al privado, y vigilan los procesos y productos del trabajo mediante sofisticados instrumentos a larga distancia o incluso con “policías genéticas” externas, o incorporadas al producto en la forma de biodetectores de la identidad. Las empresas buscan rastrear sus productos durante todos sus procesos ante la posibilidad de devoluciones por mala calidad. ¿Cuánto tiempo pasará antes de que las condiciones para la seguridad alimentaria sean dictadas por las industrias y no por los gobiernos nacionales?

En la era de los nuevos confinamientos no es suficiente luchar contra el poder empresarial y hacer campaña contra el patentamiento de productos y procesos biológicos. Los organismos internacionales y las organizaciones de la sociedad civil deben movilizarse contra la propiedad intelectual y examinar cómo las nuevas configuraciones económicas y sus leyes correspondientes, junto con la confluencia de nuevas tecnologías, se están convirtiendo en estrategias para reforzar el control corporativo.

Los nuevos confinamientos se están moviendo mucho más rápido que las agencias antimonopolios y otros organismos reguladores. Las leyes nacionales antimonopolio no evitan los abusos de los monopolios en los mercados globales. Los nuevos confinamientos buscan facilitar el control externo y a larga distancia de los sistemas industriales y erosionar los derechos de los agricultores, de los trabajadores y eliminar la pequeña empresa.

Los gobiernos nacionales deben revisar y actualizar la legislación sobre competencia y asociaciones y controlar las alianzas y fusiones multitecnológicas y multisectoriales, y asegurar su independencia a la luz de los nuevos confinamientos. Deben evitar a toda costa la formación de monopolios sobre ciertas tecnologías o mercados.



Clasificación de los nuevos confinamientos

- 1) Por su relación con la tecnología:
 - Monopolios biológicos de germoplasma: tecnologías Terminator, tecnología de barreras genéticas y encriptación genética o sistemas de preservación de la identidad.
 - Sensores remotos y biodetectores: sensores remotos, biodetectores de la identidad genética y Sistemas de Información Geográfica (SIGs)
- 2) Por su relación con los aspectos legales:
 - Contratos legales o acuerdos para usuarios de tecnología
 - Acuerdos de Transferencia de Material (ATMs).

A nivel internacional, la Organización para el Comercio y Desarrollo de las Naciones Unidas, a través de su División de Ciencia y Tecnología, debe realizar un estudio sobre las implicaciones que tienen para el Sur estos nuevos confinamientos, extender su rango de atención más allá de la biotecnología y vigilar también lo que pasa con las manufacturas tradicionales y la nanotecnología. En la medida que cuentan con un conocimiento especializado sobre trabajo y tecnologías industriales la Organización Internacional del Trabajo, la Convención sobre Diversidad Biológica y la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial deben colaborar para hacer una evaluación de los nuevos confinamientos.

Para obtener mayor información, consultar:

- Sobre los sensores remotos: www.agweb.com
- Sobre biodetectores de la identidad: www.cropverifeye.com/PRTraceability.html
www.cropverifeye.com/PRTraceability.html
- Sobre los nuevos formatos de contratos legales: Dorris, Eva Ann, "Sign or no to sign".
www.biotech-info.net/to_sign_or_not.html
- Sobre las relaciones entre la industria y la ciencia: GRAIN, "TRIPs plus: por la puerta de atrás. Cómo los tratados bilaterales imponen reglamentos más fuertes para los Derechos de Propiedad Intelectual de lo establecido en la OMC". www.grain.org
"Soberanía alimentaria en el centenario de la hambruna", Genotipo, 24 de octubre de 2001. www.etcgroup.org

