

# Defendamos nuestras semillas criollas:

conozcamos cuáles son sus amenazas inmediatas





## Créditos

**Texto:** Eva Carazo, Xinia Lizano y Comisión de Semillas del Movimiento de Agricultura Orgánica Costarricense (MAOCO), con importantes aportes de Silvia Rodríguez e Isaac Rojas de la Red de Coordinación en Biodiversidad.

**Ilustración y diseño:** Olman Bolaños y Luis Enrique Gutiérrez.

2007

## Contenido

Introducción.....	5
1. Los Tratados de Libre Comercio.....	6
2. ¿Qué es eso de la propiedad intelectual?.....	8
3. El Convenio UPOV-91.....	10
4. El Tratado de Budapest.....	13
5. El tratamiento de la bioprospección.....	15
6. Las leyes de semillas: todavía más amenazas.....	17
7. Los organismos transgénicos.....	19
8. En defensa de nuestras semillas.....	21

## Introducción

**A** través de la historia de la humanidad la agricultura ha sido una forma de vida, de relacionarse con las demás especies de la naturaleza. En el Movimiento de Agricultura Orgánica Costarricense (MAOCO) creemos en una forma de producción que aprende de la lógica de los sistemas naturales, reconoce la necesidad y el derecho de la soberanía alimentaria y la importancia de atender el mercado interno, preserva la biodiversidad, y construye relaciones justas, solidarias y equitativas entre las personas y hacia el ambiente.

La agricultura orgánica es un compromiso con la vida que busca salvaguardar la salud del suelo, plantas, animales, personas y del planeta como una sola unidad, a partir de prácticas de diversificación realizadas por las familias campesinas e indígenas. Ponemos en práctica sistemas productivos basados en los ciclos ecológicos, que trabajan conforme ellos, los reproducen y los sostienen, y al mismo tiempo buscan ser rentables y eficientes para contribuir con el desarrollo de las familias y del país. Las semillas criollas o nativas son como la raíz de esta agricultura, la sostienen y la perpetúan.

En este cuaderno tratamos de explicar las principales amenazas que hoy enfrentan las semillas criollas y las familias agricultoras que las han cuidado y mejorado a través del tiempo. A la par de las semillas, todo el conocimiento, la cultura y la economía relacionadas con ellas están en riesgo, y.... ¡queremos defenderlas!

## 1. Los Tratados de Libre Comercio



El planeta está revuelto... El poder de las empresas transnacionales y de los países más fuertes ha ido imponiendo, poquito a poco, una sola visión de mundo en la que el comercio es más importante que la soberanía de los países, la naturaleza, la gente y la misma vida, esa visión de mundo se llama "neoliberalismo". En Costa Rica la empezamos a sentir desde hace más o menos 25 años, cuando comenzaron los Programas de Ajuste Estructural (PAEs) y el Estado descuidó la salud, la vivienda, la educación, el apoyo a la agricultura o préstamos bancarios y a privatizar los servicios, para darle campo a los negocios privados.

Aunque en todas partes se levantan opciones de resistencia y la historia parece estar cambiando -por ejemplo en nuestra América Latina-, todavía es muy fuerte la presión para que los países cambien sus leyes propias y se adapten a las necesidades del "libre comercio", sin importar que ese comercio ponga a competir a tigres sueltos contra burros amarrados. Como ha sido difícil que todos los países se pongan de acuerdo sobre esto, por ejemplo, en la Organización Mundial del Comercio (OMC) o el Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA), ahora la estrategia parecen ser los **Tratados de Libre Comercio o TLC**. De hecho, el TLC con Estados Unidos nos obliga a ir mucho más allá de las obligaciones que Costa Rica tiene en la OMC.



Por un lado, los TLC tratan de quitar todas las reglas para que el comercio no sea "libre", como los impuestos a los productos importados, los requisitos para invertir o los beneficios especiales para las empresas del mismo país: dicen que hay que tratar a todos por igual, no importa si son grandes o pequeños, nacionales o extranjeros. Y por otro lado, cuando tiene que ver con los intereses de las grandes empresas ¡hacen totalmente lo contrario! Por ejemplo, el TLC que firmó Costa Rica con Estados Unidos tiene un capítulo que se llama "Propiedad Intelectual", que nos obliga a adoptar un montón de nuevas reglas para garantizar que las empresas dueñas de un documento llamado patente puedan asegurarse sus ganancias —más adelante explicamos qué es esto—.

El TLC afecta nuestras semillas al obligarnos a hacer todo lo posible por dar patentes sobre plantas, a aprobar otros dos convenios internacionales, UPOV-91 y el Tratado de Budapest, y a dejar muy maltratada a nuestra Ley de Biodiversidad. Entre otras amenazas adicionales, pero que van muy relacionadas con las imposiciones del TLC, hablaremos también un poco sobre las leyes de semillas y los transgénicos.

Vamos a explicar qué son todas esas amenazas pero primero tenemos que entender de dónde vienen...

## 2. ¿Qué es eso de la propiedad intelectual?



La propiedad intelectual nació como una forma de reconocer el esfuerzo de la persona que inventa un objeto nuevo dándole una patente que le permite cobrarle a quien quisiera utilizar su invento. Hasta hace poco sólo se otorgaba propiedad intelectual sobre cosas y nunca sobre seres vivos, pero en 1930 Estados Unidos empezó a dar un tipo de propiedad intelectual sobre frutas, árboles y plantas ornamentales, y a partir de eso la propiedad intelectual sobre la vida ha ido creciendo hasta permitir el patentamiento de microorganismos, plantas, animales e incluso células humanas.

### ¿Qué es una patente?

Una patente no es, en este caso, un permiso municipal para poner una tienda o una cantina. Es un papel otorgado por una oficina del gobierno a una persona o empresa que demostró ser la autora de una idea de la que surgió un producto o un proceso nuevo. Esto significa que sólo el dueño podría vender, alquilar o dar una licencia a otra persona para que utilice su invento o haga plata con él, durante un tiempo determinado.

Por supuesto hay una gran discusión en el mundo sobre esto: las formas de vida no se inventan, ¡ya existen de por sí y si acaso se descubren! La gran pregunta es si descubrir una forma de vida, o identificar sus componentes y poder describirlos, da el derecho a decir que esa forma de vida es nueva y que además le pertenece a uno, y que por lo tanto nadie puede tener acceso a ella si no paga por eso.

Por ejemplo en la agricultura sabemos que son las comunidades campesinas e indígenas las que han conservado y mejorado las variedades de plantas y animales a través del tiempo, en muchos casos con una enorme aporte de las mujeres. Esos recursos y todo el conocimiento que existe sobre ellos no necesitan protegerse con patentes y se mantienen vivos gracias a un esfuerzo colectivo, pero ya se han dado casos de empresas que tratan de patentar variedades de plantas que existían hace tiempo en manos de las comunidades, como pasó por ejemplo con la quinua que es un cereal muy nutritivo que utilizan los pueblos indígenas en Bolivia.

Es decir, el conocimiento comunitario es la base para que una empresa pueda identificar las características de una planta, generar a partir de ella un nuevo producto, patentarlo y luego vendérselo a un precio muy alto. No quiere decir que, por ejemplo en Bolivia los indígenas no puedan seguir comiendo la quinua como siempre lo han hecho, pero sí significa que se hace uso de una planta y un conocimiento ancestral para hacer negocio, sin siquiera tener el consentimiento de la gente que la conservó ni compartir los beneficios.



En Costa Rica no tenemos todavía patentes sobre semillas, plantas ni animales. Pero el TLC dice que tenemos que "hacer esfuerzos para dar patentes a las plantas", es decir facilitar que se privaticen. Eso también nos quita el derecho de reconocer los verdaderos inventos de otras formas que no signifiquen ponerle precio a la vida ni privatizar lo que hasta ahora ha sido de toda la gente...

### 3. El convenio UPOV-91

El Convenio de la Unión para la Protección de Obtenciones Vegetales o UPOV en su versión de 1991 es uno de los tratados internacionales que el TLC nos obliga a firmar. Este convenio ya había sido archivado dos veces en la Asamblea Legislativa gracias a la presión de organizaciones campesinas, indígenas y ecologistas desde la Red de Coordinación en Biodiversidad, pero el TLC lo volvió a poner sobre la mesa.

El Convenio UPOV-91 establece derechos exclusivos llamados “derechos de obtentor” o “de fitomejorador”, sobre semillas o partes de plantas que sirvan como materiales de reproducción, como esquejes, codos, hijos, o rebrotes. Estos derechos son un tipo de patentes “blandas” que en la práctica le dan al dueño más derechos que los que da la ley de patentes costarricense.

Una semilla o planta protegida por UPOV (o una que se obtuvo a partir de ella) no se puede guardar, intercambiar ni resembrar a no ser que se pague al dueño del derecho. Tampoco se puede reproducir, vender u ofrecer en venta, importar o exportar, o



simplemente tenerla para alguno de esos fines. En pocas palabras aunque uno haya comprado las semillas la primera vez, si quiere volver a sembrarlas tiene que volver a pagar.

Esa restricción llega incluso a los productos elaborados con la cosecha. Si un agricultor guardó parte de su cosecha de maíz “protegido” para volverla a sembrar al año siguiente, como siempre lo había hecho, y si un molinero le compró ese maíz para hacer harina, los derechos del “fitomejorador” pueden extenderse hasta la harina de maíz y las tortillas elaboradas con ésta, si el agricultor no pagó al hacer la resiembra. El derecho va brincando conforme el maíz, la harina de maíz y las tortillas pasan de mano en mano.

**¡El proyecto de ley para aprobar UPOV dice incluso que un agricultor que incumpla con este pago deberá ir a la cárcel!**



Otro problema son los requisitos que tiene UPOV para registrar un tipo de planta o semilla: dice que tiene que ser “nueva, distinta, homogénea y estable”. Pero para UPOV una planta es “nueva” si no se ha vendido comercialmente, y es “distinta” si se diferencia de otras que ya hayan sido registradas por el mismo UPOV, que estén en registros oficiales o colecciones o que se estén explotando comercialmente. Entonces, un tipo de semillas podría estar en conocimiento ancestral de una comunidad pero si no se usa comercialmente o no aparece en un registro oficial sería “nueva y distinta” y podría ser apropiada por una empresa.





Quienes defienden UPOV dicen que es una forma de proteger a las personas que desarrollan nuevas variedades de plantas, y que en todo caso Costa Rica puede reconocer el “privilegio del agricultor”, es decir que los pequeños y medianos agricultores puedan volver a sembrar la semilla por la que pagaron una primera vez. El problema es que ese supuesto “privilegio” del agricultor sólo se puede poner en práctica si los cultivos son para autoconsumo, o para vender si el agricultor garantiza que el comprador no quiere las semillas para a su vez sembrarlas él, sino que son para comerse. Repetimos, el caso es que nadie vuelva a sembrarlas o multiplicarlas.

Además de que convierte en un privilegio lo que siempre fue un derecho, este “privilegio” del agricultor no cubre siquiera el derecho que siempre ha tenido el agricultor de intercambiar su semilla con los vecinos para mejorarla y adaptarla a su finca. Quienes promueven UPOV-91 tampoco nos dicen que el 95% de las patentes en el mundo las concentran solamente cinco empresas transnacionales... Lo que significa que los campesinos en el mundo han ido perdiendo el control de las semillas y que la propiedad intelectual es uno de los instrumentos para ese control.

#### 4. El Tratado de Budapest

El “Tratado de Budapest sobre el Reconocimiento Internacional del Depósito de Microorganismos a los fines del Procedimiento en Materia de Patentes” tiene el objetivo de facilitar el patentamiento de microorganismos. Estos son organismos vivos tan pequeñitos que sólo se les puede observar por medio de microscopios. Ningún ojo humano los puede ver sin esos aparatos. Sin embargo, ellos son seres vivos completos, que nacen, crecen, se reproducen y se mueren.

A pesar de su tamaño, los microorganismos son cada vez más importantes. La industria farmacéutica y agrícola los emplea mucho y como ahora se les puede trabajar y modificar con los adelantos de la ciencia y de la técnica, pues las empresas y hasta las universidades quieren reclamar sus descubrimientos como propios y para ello solicitan también derechos de propiedad intelectual.

La persona o empresa que desea solicitar una patente, tiene que, primero que nada, describir qué es lo que inventó. Ya después vendrá la Oficina de Patentes a verificar si esta solicitud cumple o no con otros requisitos y a proceder a aprobar o rechazar la solicitud. El problema con los microorganismos es que no es fácil describirlos. El Tratado de Budapest facilita este trabajo.



## El Tratado de Budapest facilita trámites



Dice básicamente que para empezar a pedir una patente, digamos para "apartar el campo en la fila" y que nadie más pueda reclamar derechos, ya no habría que describir en detalle cómo fue que supuestamente se inventó un microorganismo o qué cambios se le hicieron, tampoco habría que demostrar que la comunidad que lo había conservado estuvo de acuerdo en entregarlo, ni ningún otro requisito: para hacer la cosa más fácil, **simplemente hay que llevar una muestra de lo**

**que quiere patentar a una oficina internacional reconocida.** Posteriormente, cada país evaluaría si la solicitud cumple con los otros requisitos para otorgar la patente o no.

El problema empieza cuando, en primer lugar, se otorgaron derechos de propiedad intelectual sobre microorganismos. Eso nunca debió haberse otorgado, son seres vivos completos por más pequeños que sean. En segundo lugar, el problema continúa cuando nos damos cuenta de que el Tratado de Budapest no define nunca qué es un microorganismo, incluso se ha llegado a decir que un microorganismo es "todo material biológico". Con una definición tan amplia, en la práctica y en los países en que ya se aplica este Tratado se han registrado como "microorganismos" incluso semillas, gusanos, embriones



y tejidos humanos. Si a eso le sumamos que las oficinas internacionales solamente pueden dar información sobre los microorganismos que han recibido a otras oficinas que estén tramitando una patente o a quien la esté pidiendo (no a una comunidad o una persona interesada), tenemos listo el panorama para que nuestras semillas puedan ser patentadas por las empresas sin que nos demos cuenta siquiera. Por último, ninguna de nuestras universidades, ni otros institutos de investigación públicos han solicitado a nuestras autoridades adherirnos al Tratado de Budapest. Es simplemente una imposición del TLC.



## 5. El tratamiento de la bioprospección en el TLC



Es importante señalar que, además de los tratados comerciales, también hay convenios internacionales que en su origen trataron de proteger nuestros recursos. Por ejemplo, Costa Rica es parte del Convenio de Diversidad Biológica, a partir del cual tenemos la Ley de Biodiversidad. Ambas regulaciones nos ayudan a proteger la enorme riqueza de especies de plantas, animales y microorganismos que

tenemos en nuestro pequeño territorio. En la Ley de Biodiversidad se exige que si una empresa o investigador quiere tener acceso a nuestra enorme biodiversidad o al conocimiento que se ha ido desarrollando en relación con ella, debe primero dar a conocer a la Comisión Nacional de Gestión de la Biodiversidad (CONAGEBIO) en qué lugar del país quiere hacer su actividad de investigación—conocida como bioprospección—. Dependiendo si esa actividad la quiere realizar el bioprospector en un parque nacional, en una comunidad indígena o en una finca particular, así también el permiso lo tendrá que otorgar o el Consejo del Área de Conservación, la autoridad indígena o el dueño de la finca, respectivamente.

El permiso no es así nomás. Tiene que estar bien entendido y discutido, se tienen que establecer bien las reglas del juego, saber a cambio de qué se da, si se van a compartir los beneficios en el caso que los haya, y cualquier otra condición. En el TLC estas conquistas y reglas pueden ser eliminadas si se oponen a los intereses de los bioprospectores y de las empresas que los respaldan. Esto es especialmente cierto en el caso de los microorganismos cuyo patentamiento es facilitado, como ya vimos, con el Tratado de Budapest.



## 6. Las leyes de semillas: ¡Todavía más amenazas!

Todos estos riesgos no vienen sólo de los tratados internacionales, también vienen de leyes de semillas casi iguales que se están aprobando en cada vez más países. Estas leyes dicen defender a los agricultores garantizándoles semillas “de calidad”, que tienen que estar certificadas para garantizar sus características y el rendimiento de la cosecha. Pero también dicen que para garantizar eso todo el mundo tiene que usar las mismas semillas: en países como Francia es prohibido guardar y sembrar cualquier semilla que no esté certificada, ¡y eso incluye a las semillas criollas que han usado las comunidades históricamente!



Cuando juntamos todo esto con el enorme poder económico de las empresas para vendernos sus semillas y convencer a la gente de que son mejores que las que ya tenemos, algo para lo que muchas veces ayudan los mismos servicios de extensión del gobierno, vemos que poco a poco se van perdiendo nuestras semillas nativas (eso se llama erosión genética), y junto con ellas todo el

conocimiento y cultura relacionados. Es todo un proceso a favor de la agricultura industrial y en contra de la agricultura campesina, que empezó desde la Revolución Verde y ha seguido con los transgénicos y formas de privatización, como los derechos de obtentor o las patentes, y que nos va quitando la gran riqueza y diversidad propias de la agricultura campesina.

Por ejemplo, antes teníamos muchos tipos de maíz de todos los colores, que se adaptaban a diferentes climas y suelos, unos eran muy buenos para alimentar al ganado y otros eran ideales para hacer tortillas o mazamorra, algunos se cultivaban para ciertas celebraciones especiales y también teníamos rituales y fiestas al inicio o al final de la cosecha... con el tiempo los tipos de maíz blanco y amarillo que tienen más mercado han ido desplazando a los otros, que ya sólo existen en manos de algunas familias que han hecho el esfuerzo de conservarlos.



El golpe final lo da la propiedad intelectual sobre la vida, en este caso sobre las semillas. La Ley de Biodiversidad de Costa Rica dice, por ejemplo, que no se puede dar propiedad intelectual sobre las secuencias de ácido desoxirribonucleico, conocido como ADN, una de las bases de la vida, tampoco sobre plantas, animales, microorganismos no modificados genéticamente, los ciclos de la naturaleza, las invenciones que surgen del conocimiento tradicional, y en

general sobre ningún invento que pueda afectar la agricultura, la alimentación o la salud si se utilizara de forma monopólica. Sin embargo, todas estas protecciones desaparecerían con UPOV-91, el Tratado de Budapest y el TLC.

## 7. Los transgénicos

Sabemos que un "organismo genéticamente modificado" o transgénico es uno al que se le pusieron genes de otra especie totalmente diferente, por ejemplo de un pez en un tomate, o una bacteria en una semilla de maíz. Esto sólo se puede hacer con ingeniería genética en un laboratorio, es totalmente diferente al mejoramiento campesino e indígena que va seleccionando los mejores ejemplares



y así crea nuevas especies, también es distinto a la hibridación que hacen los investigadores agrícolas y los mismos agricultores, simplemente es algo que no sucedería nunca en la naturaleza.

Ya en Costa Rica tenemos tres cantones libres de transgénicos: Paraíso, Santa Cruz y Nicoya, y hay otras comunidades que quieren hacer lo mismo para cuidar las semillas criollas e impedir que se contaminen con semillas transgénicas. Además hasta ahora (sin TLC) no se permite sembrar transgénicos para venderlos comercialmente, solo para producir semilla para exportación y después de todo un procedimiento que busca precisamente evitar los riesgos de contaminación. Incluso la nueva Ley de Agricultura Orgánica dice que no se pueden sembrar transgénicos en lugares donde pongan en riesgo la agricultura orgánica o en transición.



México tiene una tristísima experiencia en este tema: el país que es cuna del maíz hoy tiene que importarlo porque en 12 años de TLC con Estados Unidos ha perdido más de un millón de agricultores, pero además el maíz mexicano está contaminado con maíz transgénico, porque una vez que se siembran en el campo las plantas no diferencian de quién es la finca y se cruzan entre ellas, así además de afectar al maíz nativo se afecta a los agricultores que pueden ser demandados por las empresas al tener en sus fincas maíz patentado sin haber pagado antes por él.

### ¡Aprendamos en cabeza ajena!



### 8. Defendiendo nuestras semillas

Algo muy importante de recordar es que todo esto no puede verse sólo como una discusión técnica, por el contrario es una discusión ética y práctica, en la que hay que pensar si es justa la privatización de la vida y qué efectos tiene para las familias agricultoras, que tienen el derecho (y el deber) al menos de participar en la discusión.



Hay muchas formas de resistir y de proteger nuestras semillas criollas: la primera y más importante es, por supuesto, seguir sembrándolas, intercambiándolas y cuidándolas en las comunidades, porque las semillas están vivas mientras sigan siendo parte de nuestra cultura y nuestro trabajo. Además es importante trabajar para tener cada vez más territorios libres de transgénicos, hacer intercambios y ferias de semillas en que podamos además compartir el conocimiento de quienes las conservan y reproducen, informarnos sobre las amenazas que existen y contarle lo que sabemos a muchas personas... y por supuesto organizarnos para defender y manifestar nuestras posiciones con más fuerza.

Las semillas nativas como parte de la agricultura indígena y campesina tienen un enorme valor que simplemente no puede medirse con un precio. ¡Hagamos todo lo que esté en nuestras manos para que siga siendo así!

## RETAJILA DE LA SEMILLA



Hoy día nada es mejor que tener una semilla, es la forma más sencilla de compartir la esperanza. La semilla es una alianza entre el hombre y su contexto y por eso no es correcto que se quiera patentar. Lo importante es conservar nuestra bella tradición que cada generación tiene derecho a sembrar sin que una transnacional lo tenga que autorizar. ¡Digamos NO al TLC!

*Walter Quesada*