

La Vía Campesina: Nuestras semillas, Nuestro futuro



Contactos de la Vía Campesina :

Secretaría Operativa:

Jln. Mampang Prapatan XIV no 5 Jakarta Selatan, Jakarta 12790 Indonesia

Tel/fax: +62-21-7991890/+62-21-7993426 Email: viacampesina@viacampesina.org

Fotografía de la portada: *Aventamiento de semillas de lechuga en Schlitern, Austria*

Fotografía: Arche Noah, Austria ; Joka Madruga ; Asociación de Mujeres Campesinas de Corea ; Nick Paget, www.kameradist-wagner.de ; Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas, México ; Campaña de Semillas de La Vía Campesina ; Shalini Bhutani , Movimiento de Pequeños Agricultores, Brasil; Red de Semillas Campesinas, Francia ; Camila Montecinos

Como reflejo de las experiencias colectivas descritas aquí, este cuaderno es el resultado de un gran esfuerzo colectivo para identificar, escribir, coordinar, traducir, editar e ilustrar estos textos. Muchas gracias a todas las personas que han contribuido a que este Cuaderno n° 6 de la Vía Campesina pudiera salir a tiempo para la VI Conferencia Internacional.

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo que recibimos del C.S. Fund, del programa FOCAD del País Vasco, y del Fondo Internacional para Amplificar Soluciones Agroecológicas.

Yakarta, Junio de 2013

Las semillas tienen un lugar especial en la lucha por la soberanía alimentaria. Estos pequeños granos son la base del futuro. Ellas determinan, en cada ciclo vital, qué tipo de alimento consumen los pueblos, cómo se cultiva y quién lo cultiva. Pero las semillas también son el recipiente que transporta el pasado, la visión, el conocimiento y las prácticas acumuladas de las comunidades campesinas en todo el mundo que, durante miles de años, han creado la base de todo lo que nos sostiene en el presente.

Las semillas no fueron creadas para permanecer siempre inalteradas. No son objetos, sino parte de un proceso constante de recreación. Y por esta razón, han sido siempre el centro de las distintas visiones sobre cómo cultivar y qué debe ser la agricultura. Hace unos 100 años, un proceso inspirado por la visión de la vida industrializada empezó a cambiar la agricultura, acabando por transformar la producción de alimentos en muchas áreas del mundo. La modificación de las semillas ha sido central en esta transformación, haciendo posibles los cultivos homogéneos y basados en el petróleo que dominan la agricultura industrial.

Pero a pesar del predominio de la industria y sus constantes esfuerzos por marginalizar e incluso criminalizar la agricultura campesina, sabemos que nuestras semillas campesinas tienen raíces más profundas. Por todas partes se están reclamando y recuperando las semillas campesinas como parte central de la vida de las comunidades, incluso en las ciudades. Ellas son la base de una agricultura sostenible, saludable y justa. Las siguientes páginas centran su atención en algunos lugares donde se llevan a cabo las luchas diarias por nuestras semillas. Muestran las semillas de las campesinas y campesinos en Asia, África, Europa y las Américas. Muestran intercambios, resistencia, descubrimientos y solidaridad entre los pueblos; así como las agri-culturas que hilan el tejido de La Vía Campesina, y el tejido de nuestro futuro.

Para facilitar la lectura, hemos marcado en **negrita** ciertos términos que pueden encontrarse en el Glosario.

Índice

Los campesinos del mundo son la última defensa contra la destrucción de las semillas La Vía Campesina	1
De manos campesinas a manos campesinas: cómo las mujeres campesinas de Corea protegen las semillas autóctonas Asociación Coreana de Mujeres Campesinas (KWPA)	5
Mozambique: una experiencia de rescate, reproducción, selección y conservación de semillas autéctonas Unión Nacional de Campesinos de Mozambique (UNAC) y Movimiento de Pequeños Agricultores de Brasil (MPA).....	11
Las luchas en Alemania por el derecho a reproducir semillas. ¿Presenta una amenaza para otros países el pago de cuotas por semillas guardadas del año anterior? Asociación para la Agricultura Campesina (AbL), Alemania	15
La comunidad y la defensa del maíz. Una experiencia Purépecha Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas, UNORCA, México.....	19
La resistencia campesina en Indonesia por la soberanía de semillas Movimiento de Jóvenes por la Alimentación, Indonesia	23
La lucha de los campesinos y campesinas canadienses por la defensa de sus semillas Unión Nacional de Campesinos, (NFU) Canadá.....	27
Producimos semillas y resistencia campesina en sur de Brasil Movimiento de Pequeños Agricultores, (MPA), Brasil	30
Sembrar semillas, cultivar la diversidad: (Re)construir comunidades en la región Asia-Pacífico Campaña para la conservación y el control comunitario de la biodiversidad, Nueva Delhi, India.....	34
Cultivar nuestra autonomía: Una experiencia de gestión colectiva de las variedades campesinas en Francia ARDEAR Rhône-Alpes Réseau Semences Paysannes	39
De las manos de las mujeres, recuperando y rescatando semillas: restableciendo relaciones de amor y respeto con la tierra y la vida. Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo-Vía Campesina (CLOC) ..	44
Glosario	48
Cuadro UPOV 91 o Las « Leyes Monsanto »	18

Los campesinos del mundo son la última defensa contra la destrucción de las semillas

La Vía Campesina

Las semillas campesinas se encuentran en peligro de extinción. Si no cambiamos el curso de la historia, nuestros hijos no tendrán la posibilidad de producir sus alimentos.

La agricultura campesina, local, comunitaria, de subsistencia o familiar, todavía produce el 75% de los alimentos que se consumen en el planeta; y el 90% de los campesinos y campesinas de todo el mundo, que no usan métodos mecanizados o motorizados, producen ellos mismos la mayoría de sus semillas. Las corporaciones transnacionales no pueden soportar esta situación y han decidido ponerle punto y final. Ya han puesto en marcha el siguiente programa en los países ricos: algunas variedades industriales "mejoradas", casi idénticas, han reemplazado la gran diversidad de semillas campesinas en los campos. Ahora quieren extender esta política por todo el mundo:

- En primer lugar, abriendo todas las fronteras a los productos subvencionados de la agricultura industrial de los países ricos para arruinar a los pequeños campesinos que practican la agricultura campesina.
- Después, acaparando la tierra y el agua, esenciales para los cultivos.
- Y ahora, prohibiendo todas las semillas campesinas para sustituirlas por las semillas industriales **patentadas**.

Las luchas exitosas contra los **transgénicos** muestran que los campesinos y ciudadanos de todo el mundo pueden poner freno a este programa. La obligación de etiquetar los transgénicos permite rechazarlos en muchos países. Pero las nuevas patentes sobre semillas transgénicas sin etiquetar están conquistando los campos. Las multinacionales las utilizan para adueñarse de todas las semillas. Quien controla las semillas controla el derecho a la alimentación, la soberanía alimentaria y la soberanía política de los pueblos. Por eso La Vía Campesina se ha comprometido a nunca abandonar nuestras semillas en manos de un puñado de empresas codiciosas.

La diversidad y variabilidad de las semillas campesinas contra la estandarización de las semillas industriales

Seleccionadas y reproducidas por los y las campesinas en sus campos de cultivo, las semillas campesinas se adaptan por sí mismas a la diversidad y variabilidad de los suelos, los climas, las prácticas agrícolas y a las necesidades alimentarias y culturales locales. Su diversidad y variabilidad son la mejor baza de esta adaptación local que se renueva constantemente. Por el contrario, las variedades industriales "mejoradas" han sido estandarizadas para adaptarse en todas partes al mismo paquete tecnológico, sin el cual serían incapaces de crecer: fertilizantes y pesticidas químicos, maquinaria y grandes trabajos de acondicionamiento destructor de las tierras, de los árboles y de las reservas de agua disponibles. Todo este paquete tecnológico necesita la energía del petróleo.

Prohibir a los campesinos el intercambio de sus semillas campesinas porque no están estandarizadas según las normas industriales, conlleva arruinar a los pequeños campesinos, y hacerlos dependientes del petróleo. Por un lado, actualmente tenemos una agricultura industrial basada en el petróleo que consume más energía de la que produce. Esta agricultura dependiente del petróleo calienta el planeta, destruye el suelo, y contamina el agua, el aire y el medioambiente. Además, reemplazar el petróleo por agrocombustibles y otros procesados industriales de origen vegetal, aún calentará más el planeta.

Por otra parte, millones de campesinos y campesinas sin tierra y sin trabajo solo piden que se sustituya la energía del petróleo para poner su trabajo a disposición de una agricultura campesina y orgánica nutritiva, sana, eficiente y capaz de enfriar el planeta. Con muchos de ellos, esta agricultura campesina sería capaz de producir, en una misma superficie, más alimentos que la agricultura industrial. Pero sin las semillas campesinas, no hay agricultura campesina. Su inmensa diversidad les permite adaptarse sin insumos químicos a la diversidad de los medios de cultivo y a las variaciones climáticas.

La industria quiere sustituir esta diversidad por algunas variedades "mejoradas" para que coincidan siempre con los mismos fertilizantes y pesticidas químicos y las mismas máquinas que reemplazan a los campesinos en los campos. Pero no pueden producir sus semillas mejoradas sin recurrir al patrimonio de las semillas campesinas. Esta es la razón por la cual los Estados se han movilizad para recolectar semillas campesinas y guardarlas en **bancos de genes** puestos a su disposición, al mismo tiempo que las prohíben en los campos. También saben que los millones de pequeños campesinos y campesinas que practican la agricultura de subsistencia no tienen el dinero para comprar sus semillas "mejoradas" y el paquete tecnológico que las acompaña: hasta hoy, no han impuesto sus leyes restrictivas a la agricultura de subsistencia con el fin de que los campesinos sigan renovando la diversidad genética que necesita la industria.

Los campesinos que han perdido sus semillas locales no pueden seleccionar semillas nuevas de entre las semillas comerciales estandarizadas, "drogadas" de fertilizantes y pesticidas. Pero todavía pueden encontrar semillas entre sus compañeros que practican la agricultura campesina de subsistencia. A pesar de los muchos obstáculos, también pueden recuperar de los bancos refrigerados las semillas locales de sus padres, para seleccionarlas y adaptarlas a la agricultura campesina actual.

Las transformaciones genéticas: riesgos para la salud y despojo de nuestras semillas

Hoy en día, la industria manipula las plantas con nuevas tecnologías de **biología molecular** para hacerlas producir insecticidas o tolerar los herbicidas. Estos dos tipos de plantas son los tipos más comunes de transgénicos. Además, la industria promete crear genes que resistan la falta de nitrógeno o de sal, el exceso de agua o la sequía. Por un lado, los campesinos no aceptan estas semillas peligrosas porque plantean riesgos para la salud humana y para el medioambiente. Saben que los

transgénicos no son saludables y, en la medida de lo posible, nutren a sus comunidades con sus propias semillas. Por otro lado, luchamos contra los transgénicos porque las patentes que los acompañan destruyen la soberanía alimentaria de los pueblos. De hecho, estas políticas hacen más que destruir la independencia de los campesinos. Los transgénicos y las patentes contaminan nuestros campos y nos prohíben después usar nuestras propias semillas.

Para producir los transgénicos del futuro las empresas transnacionales piensan que pueden prescindir de las semillas vivas: que ya no necesitan conservar su capacidad de germinar para hacer crecer las plantas, porque tienen su cadáver congelado en el gran banco de genes "del apocalipsis" en Svalbard, Noruega. Por eso han decidido dejar decaer los bancos de genes nacionales que no controlan e imponer por todas partes sus "**leyes Monsanto**" (ver cuadro UPOV 91 y las "Leyes Monsanto", página 18) con el fin de eliminar millones de semillas campesinas todavía vivas en los campos de la agricultura de subsistencia.

Los campesinos del mundo luchan por la vida

Pero la vida es más fuerte de lo que quieren hacer creer: las nuevas semillas de la industria se ven afectadas por los insectos, los hongos, los microbios o las malas hierbas que proliferan, en menos tiempo del que necesita para crear nuevos transgénicos. La carrera por la apropiación de todas las semillas sólo conduce a la muerte. Sólo los campesinos son capaces de ofrecer una alternativa a este suicidio programado, continuando con su trabajo de conservar, seleccionar, reproducir, intercambiar y distribuir sus semillas locales. Este trabajo colectivo se desarrolla en todo el mundo en casas, graneros o centros locales de semillas campesinas gestionados por las comunidades.

Si los conocimientos campesinos de selección y conservación de las semillas desaparecen con las personas mayores que se nos van, nuestros hijos quedarán a merced de las multinacionales. Si las campesinas de hoy no buscan en los bancos refrigerados todavía accesibles las semillas de sus padres, que son indispensables para realizar nuevas selecciones, en el futuro dejarán de existir. Por eso La Vía Campesina desarrolla su campaña de semillas en torno a dos ejes:

- 1) intercambiar las técnicas de campesino a campesino, organizarse colectivamente para producir y conservar localmente nuestras propias semillas destinadas a la agricultura campesina y orgánica;
- 2) combatir las "leyes Monsanto", e introducir en las leyes de cada país y a nivel global el reconocimiento de los derechos inalienables de los campesinos a conservar, utilizar, intercambiar, vender y proteger sus semillas.

Este libro presenta algunas de las experiencias positivas organizadas en diferentes continentes por organizaciones de La Vía Campesina. Estas experiencias son la base de las políticas públicas para la conservación y uso sostenibles de los **recursos genéticos** de las plantas y para la aplicación de los derechos de los campesinos, tal y como se definen en los artículos 5, 6 y 9 del **Tratado de las Semillas** de la FAO. Si

el Tratado y otras instituciones internacionales no quieren que se respeten, La Vía Campesina y sus aliados se encargarán de llevarlas a cabo país por país.



Celebración en honor de las semillas durante la jornada de agroecología en Paraná, Brasil.

De manos campesinas a manos campesinas: cómo las mujeres campesinas de Corea protegen las semillas autóctonas

Asociación Coreana de Mujeres Campesinas (KWPA)

Semillas autóctonas y mujeres campesinas

Un antiguo proverbio coreano dice: “aunque una campesina muera, muere con la cabeza sobre las semillas”. Para las mujeres campesinas de Corea, las semillas son más que una fuente de alimento: son la historia y la cultura que han heredado de sus ancestros.

Las mujeres campesinas que crean y alimentan la vida, sienten un gran respeto y admiración por su papel como protectoras de las semillas campesinas. Pero esta función está cada vez más en peligro a causa de las empresas multinacionales. Es por esto que la Asociación Coreana de Mujeres Campesinas (KWPA, en inglés) lucha para que las mujeres campesinas recuperen estos derechos esenciales. Hemos creado el Movimiento de Semillas Autóctonas.

KWPA y el Movimiento de Semillas Autóctonas

KWPA trabaja en colaboración con La Vía Campesina en la lucha común para proteger las semillas campesinas. Proteger nuestras semillas forma parte de un movimiento aún más amplio que es el de la soberanía alimentaria.

En el año 2006 las mujeres campesinas de Corea empezaron el Movimiento de Terrenos Agrícolas Unidos. Primero hubo un intercambio entre Corea del Norte y del Sur en el cual las mujeres campesinas sembraron semillas autóctonas, creando el Fondo de Intercambio Intercoreano. Nuestro trabajo continuó en 2007 centrándonos en localizar semillas autóctonas; aprender sobre el trabajo con las semillas en otros países; y aprender más sobre las semillas tradicionales de Corea. En el mismo año, las mujeres campesinas del Este y el Sureste Asiático se reunieron en un Foro Internacional de Semillas. El objetivo fue desarrollar un sistema para proteger las semillas autóctonas de cada país.

En 2008 se sembraron semillas autóctonas en aproximadamente 1000 metros cuadrados de tierra en dos localidades. Se estableció un cultivo de semillas para ampliar la producción. Los miembros de KWPA también se celebraron debates y talleres educativos sobre la importancia de las semillas campesinas. Además de las mujeres campesinas, quisimos también buscar e involucrar a personas no campesinas.

Educar a los consumidores

Los esfuerzos realizados para ampliar el interés por las semillas aumentaron en 2008, cuando el gobierno coreano comenzó a importar grandes cantidades de maíz **transgénico** para su uso en la producción de alimentos. Una vez empezadas

estas importaciones, los ciudadanos coreanos no tuvieron otra opción más que consumir este maíz de riesgo, quisieran o no.

KWPA, en cooperación con grupos medioambientales, respondió con un nuevo proyecto. El objetivo consistía en bloquear las importaciones de harina de maíz transgénico. Pero también queríamos sustituir el maíz genéticamente modificado por variedades criollas. En colaboración con grupos de la sociedad civil, las mujeres campesinas sembraron semillas de maíz nativo y las intercambiaron. Debido al gran apoyo que recibimos, decidimos ampliar el movimiento bajo el lema "10 000 won de felicidad". Cualquier persona que quisiera apoyar las semillas autóctonas podía invertir diez mil won (9 dólares estadounidenses). A cambio, las personas recibían productos hechos con semillas campesinas. Parte del dinero fue también destinado a un fondo para preservar las semillas tradicionales.

Mantener las semillas en la comunidad: producción de de semillas autóctonas

KWPA también dirige una producción de semillas campesinas. El objetivo es sembrar semillas campesinas tradicionales de manera más profesional y colectiva. La producción de semillas autóctonas consiste en un campo en el que se siembran semillas autóctonas y se distribuyen entre los campesinos. El primer campo se estableció en el año 2008. Hoy en día, contamos con campos de semillas autóctonas por todo el país, distribuidos en las 15 ciudades y provincias principales.

En cada campo de semillas autóctonas se siembran y cultivan de 20 a 30 variedades distintas de semillas en riesgo de pérdida, siguiendo métodos tradicionales. Las mujeres campesinas de cada distrito las cultivan colectivamente.

Sembrar y cosechar en estos campos se hace sólo para multiplicar las semillas, no para la producción de cultivos. Las semillas se distribuyen entre las mujeres campesinas de la región. La producción también busca un intercambio de semillas y de conocimientos. La investigación y las ferias de semillas son una parte importante del trabajo. Estas semillas no son productos de las industrias. Estas semillas las siembran y las cultivan las campesinas.

Una mujer campesina, una variedad campesina

Una parte importante del trabajo de KWPA es el programa llamado "una mujer campesina, una semilla nativa", en el cual cada mujer es responsable de al menos una variedad de semilla nativa. Las semillas se mantienen en las parcelas familiares y las semillas cosechadas se dan también a otras mujeres campesinas. Pero la responsabilidad no es sólo conservarlas. También es crear la conciencia de que el dar acceso a las semillas no es función de las empresas, sino el derecho de cada campesino y campesina.

Al principio nos sentimos frustradas porque no sabíamos dónde encontrar las semillas autóctonas que están desapareciendo. Necesitábamos un movimiento real para encontrarlas. Trabajando junto con expertos en semillas autóctonas, las campesinas de la KWPA empezaron a buscar semillas autóctonas en sus propias regiones. Se dieron cuenta de que el 90% de las personas que aún conservan

semillas campesinas tradicionales eran mujeres campesinas, pero que la mayoría eran personas de avanzada edad. Nuestro objetivo era no sólo encontrar las semillas, sino también aprender más sobre sus características, los métodos de su cultivo y la historia de sus usos.

La Isla de Jeju es un buen ejemplo de nuestros esfuerzos sistemáticos locales. Durante el año pasado KWPA estuvo investigando las semillas autóctonas de esta isla y está a punto de publicar un libro sobre la experiencia. El libro presenta las semillas autóctonas de Jeju y describe a las mujeres campesinas que han estado cuidando de ellas. También presenta características de las semillas y cómo se cultivan. Queremos crear guías como ésta para cada región principal de Corea.

Cuando se crean materiales sobre la historia y las experiencias en torno a las semillas autóctonas de Corea, cada vez más personas sienten interés. Pero también sienten interés por la agricultura y por descubrir el trabajo del campesinado. Se trata de investigación acerca de las semillas autóctonas, llevada a cabo por campesinos y campesinas.

El festival de semillas autóctonas

Hemos celebrado festivales para las mujeres campesinas que guardan las semillas, pero también para los ciudadanos no campesinos que se han unido a la lucha. Las semillas del año anterior, procedentes de todo el país, se exhiben, intercambian y distribuyen en el festival. Los campesinos comparten sus experiencias y explican cómo cuidar las semillas y cómo trabajan con las personas no campesinas. Los protagonistas del festival son las mujeres campesinas, los ciudadanos que se preocupan por las semillas y, por supuesto, las propias semillas.

Trabajar con campesinos y semillas es un trabajo muy especial. Cuando se enseña a otros campesinos sobre la importancia de las semillas, muchos lo entienden muy rápidamente y dicen: "Por supuesto. Así es como solíamos cultivar antes". Están muy entusiasmados con el hecho de poder trabajar con plantas autóctonas de nuevo.

El proceso de educar a los consumidores es similar. Al ofrecer nuestras investigaciones a los consumidores, algunos dicen: "No sabíamos que Corea había perdido el derecho a las semillas". O nos preguntan: "¿Qué podemos hacer para colaborar?". Muchos se han unido a la lucha.



Intercambio de Semillas en Hamahn, al sur de la provincia de Kyungsang, Corea

Cambio climático y nuevos desafíos

Cada año los cambios medioambientales se vuelven más graves. Las semillas autóctonas se fortalecen frente a los cambios climáticos. Y sin embargo, estamos experimentando nuevos desafíos que son difíciles de superar.

Por ejemplo, de diciembre de 2009 a marzo de 2010, sólo hubo 30 días de sol. La nieve y el hielo afectaron al florecimiento del duraznero. Las olas de calor y la lluvia excesiva hicieron aumentar el precio de la col china que usamos para hacer el alimento básico coreano, el kimchi. El precio de la col llegó a los 15.000 won (13 dólares estadounidenses aproximadamente) por cabeza, causando el descontento general. En septiembre del mismo año, el tifón Kompasú arrasó nuestros campos, causando las más bajas cosechas de arroz en 30 años. Las cosechas de otros cultivos también descendieron cerca de un 20%.

Aunque somos expertas en la producción de alimentos, nosotras, las mujeres campesinas, no podemos hacer otra cosa que asombrarnos ante estas insólitas irregularidades climáticas. Nos damos cuenta de que por primera vez estamos experimentando graves cambios climáticos. No se recuerdan cambios medioambientales similares. Debido al cambio climático, las semillas campesinas están en peligro.

Acabar con nuestra dependencia de la industria

Los campesinos y campesinas empiezan a cultivar de nuevo semillas autóctonas y eso supone un proceso de aprendizaje. Sin el conocimiento de las características distintivas de las semillas campesinas, tienen que usar procesos de ensayos y errores.

Por ejemplo, por primera vez en sus vidas, las mujeres campesinas están sembrando maíz nativo. Como hasta ahora solo sembraban cepas mejoradas, al principio se preocuparon cuando el maíz no creció más en altura. Afortunadamente, algunas mujeres mayores recordaban que el maíz nativo no crecía tan alto. Pero tampoco conocían cuál era el momento exacto para la cosecha. Por lo tanto, cada día pelaban un poco de la cáscara de las mazorcas para verificar los granos. Cuando esperaron demasiado tiempo para cosecharlo, el maíz no se ablandaba al cocinarlo, causando problemas para los consumidores.

¿Por qué motivos sucede esto? Cuando los campesinos compran semillas en una tienda, simplemente preguntan cuándo sembrar y cuándo cosechar. Siguen las instrucciones de las empresas semilleras. Por lo tanto, dejan de observar las plantas por sí mismos. El ejemplo del maíz muestra que la dependencia de la industria causó que los campesinos olvidaran cómo cultivar adecuadamente. Los ojos de los campesinos ya no sabían ver el momento adecuado para cosechar.

Este problema es el resultado de que los campesinos se vuelvan dependientes de la compra de semillas, fertilizantes y otros insumos químicos, maquinaria agrícola e incluso cultivos microbianos en la agricultura ecológica. El resultado es la pérdida de conocimiento, recursos y autonomía.

Aprender de otros campesinos

Pero regresar a la agricultura tradicional no siempre es fácil. Incluso las campesinas más experimentadas, al principio no saben cómo trabajar con semillas autóctonas. Tenemos muchas preguntas acerca de las semillas autóctonas, pero también muchas nuevas historias. Hay tantas historias que tenemos conversaciones sobre ellas hasta la noche, y todavía no hemos acabado de contarlas todas. Estas son experiencias únicas y muy valiosas. Estamos empezando a escribir las historias de las mujeres campesinas otra vez y a compartirlas con nuestros vecinos.

Proteger nuestras semillas autóctonas implica también luchar contra las tecnologías agrícolas industriales que son incompatibles con ellas. Estamos enfrentándonos a las normas **UPOV** que están en vigor en Corea desde el año 2012. Además, el Ministerio de Agricultura de Corea está promoviendo los transgénicos, y tenemos el problema de que nuestro maíz para la alimentación se está **contaminando** por maíz transgénico. Estas son sólo algunas de las muchas amenazas que afectan a nuestro trabajo con las semillas.

Sólo aprendiendo de otras campesinas y reproduciendo nosotras mismas las semillas, podemos protegerlas. Algunas personas fomentan la conservación de semillas a través de la refrigeración en los bancos, pero KWPA cree que es más importante conservar las semillas a través del cultivo. Estamos en proceso de

establecer un centro de distribución de semillas autóctonas para que los campesinos y las campesinas de cada región puedan cultivar variedades nativas en cualquier momento. La meta es poner en funcionamiento los centros de distribución de semillas autóctonas en todas las regiones de Corea. En estos centros, los campesinos y campesinas pueden obtener semillas, intercambiarlas y compartir información sobre su cuidado. Cuando se cosechan las semillas, pueden llevarse nuevamente a los centros de distribución para ofrecerlas a otros campesinos. De esta manera, las semillas autóctonas aumentan.

KWPA está reclamando los derechos de los campesinos a las semillas, que son la mejor arma para producir sin usar productos químicos. Y las mujeres campesinas siguen trabajando junto con personas no campesinas para encontrar, seleccionar y proteger nuestras semillas autóctonas. Estas no son sólo las semillas para crear la soberanía alimentaria: son la simiente para crear una nueva sociedad.

Mozambique: una experiencia de rescate, reproducción, selección y conservación de semillas autóctonas

Unión Nacional de Campesinos de Mozambique (UNAC) y Movimiento de Pequeños Agricultores de Brasil (MPA)

Los campesinos y campesinas de Mozambique están desarrollando un sistema campesino de semillas autóctonas mediante un intercambio entre la Unión Nacional de Campesinos de Mozambique (UNAC) y el Movimiento de Pequeños Agricultores de Brasil (MPA), ambos miembros de la Vía Campesina. Esta experiencia surge como resultado de la solidaridad y del internacionalismo entre los campesinos así como de la identidad campesina de los movimientos de lucha, como parte de la campaña "Semillas: patrimonio de los pueblos al servicio de la Humanidad".

Forman parte de esta experiencia más de 4500 campesinos y campesinas de las asociaciones y cooperativas de la Unión de Cooperativas Agrícolas de Marracuene (UCAM), en la provincia de Maputo. De este número, más de 100 campesinos tienen contacto directo con la actividad.

Preocupada por la cuestión de la soberanía alimentaria de los mozambiqueños, la UNAC empezó a buscar colaboradores para fortalecer los sistemas campesinos de producción por medio de la recuperación, reproducción, mejoramiento y conservación de las semillas autóctonas. En el 2008 la dirección de la UNAC, tras conocer la experiencia de producción de semillas autóctonas de los campesinos y campesinas del MPA en Brasil, propuso un intercambio que empezó en el 2012.

Los campesinos de Mozambique y las semillas coloniales

Antes del periodo colonial, las semillas utilizadas por los campesinos mozambiqueños eran autóctonas y se producían dentro de la comunidad. Con la invasión portuguesa en el siglo XVI, la llegada de agricultores extranjeros posibilitó la introducción de nuevos cultivos como henequén y algodón, que no eran de alimentos esenciales. En ese proceso se utilizó mucha mano de obra esclava. Eso provocó la reducción del número de campesinos autónomos en la producción y en la reproducción de los cultivos alimentarios, lo que llevó a la pérdida de diversas variedades de semillas autóctonas.

En 1975, con la independencia y la expulsión de los colonos portugueses, los campesinos mozambiqueños inician una nueva fase. Ahora tendrán sus propias *machambas* (áreas de cultivo). Sin embargo, la población masculina, que fue obligada a trabajar para los colonos durante la colonización, perdió la cultura de trabajar su propia tierra. Esto llevó a gran parte de los hombres mozambiqueños a buscar trabajo en las minas de oro y diamantes, principalmente en Sudáfrica.

Con la salida de los colonos portugueses y con el principio de la guerra civil en el 1976, Mozambique se sumergió en una grave crisis alimentaria, causada principalmente por las condiciones en que se encontraban los campesinos mozambiqueños, con pocas infraestructuras, equipamientos y con pocas semillas a su disposición. Con el agravamiento de la guerra civil, muchos campesinos tuvieron que abandonar sus *machambas* y huir hacia las ciudades y pueblos. La guerra acabó con muchas variedades de cultivos, pues ya no era posible recolectar y conservar las semillas de algunos cultivos.

En el periodo de la guerra civil el gobierno creó la SEMOC (Semillas de Mozambique) con el fin de producir semillas mejoradas para los campesinos, sin embargo la iniciativa no tuvo éxito. A partir de 1992, al terminar la guerra, los campesinos comenzaron a reocupar las tierras y retomaron la producción de alimentos. En ese momento en Mozambique el 90% de las semillas utilizadas en los cultivos agrícolas eran autóctonas y el 10%, variedades comerciales.

Recuperación y reproducción de semillas

La experiencia del fortalecimiento de los sistemas campesinos de producción mediante la recuperación y selección de semillas impulsados por el intercambio entre el MPA y la UNAC representa una nueva fase. Hasta entonces los campesinos habían producido sus semillas pero no hacían distinción entre los campos de cultivo de semillas y los de producción de alimentos. Esta forma de producción, principalmente en los cultivos de polinización abierta, como es el caso del maíz, no fue beneficiosa. Esto sucede, por ejemplo, cuando los campesinos extraen semillas de sólo unas pocas plantas, reduciendo así el potencial productivo de la variedad. Además de rescatar, producir, mejorar y conservar semillas de especies nativas a través de talleres formativos sobre las políticas y técnicas de los sistemas campesinos de producción de semillas, con este programa se pretende constituir un grupo de líderes, técnicos y campesinos para que den continuidad a estas prácticas.

Se definieron cuatro tipos de cultivo para el trabajo de selección: el maíz, el frijol *nhemba*, el cacahuete y la mandioca, contando en total con 10 variedades de estos cultivos. Para cada variedad se estableció un campo para de selección y producción de semillas. Los campos se ubicaron junto a la sede de la Unión de Campesinos de Marracuene (UCAM) y en cuatro asociaciones o cooperativas comunitarias, que se eligieron según las especies o variedades que se cultivan en cada una de ellas. Tanto en la sede de la UCAM (en la provincia de Maputo) como en las asociaciones se dispone de áreas comunes, lo que posibilita que un mayor número de campesinos y campesinas participen en la puesta en marcha de los campos. La UCAM está formada por 38 asociaciones y cooperativas comunitarias.

Trabajando de nuevo con las semillas

Según lo planeado, se visitaron asociaciones y cooperativas para comenzar el proceso de formación con los campesinos y se eligieron las zonas donde se ubicarían los campos. Se llevaron a cabo talleres de formación sobre políticas y técnicas, donde se discutieron los criterios para elegir las especies y las variedades de los cultivos que ya producía la asociación; se decidió que se trabajaría con

aquellas semillas en peligro de extinción, las de mayor importancia para la alimentación y aquellas cuyos excedentes fuesen fáciles de introducir en el mercado. Uno de los criterios puestos en práctica fue que las semillas se pusiesen a disposición de los miembros de las asociaciones de campesinos locales; al menos tres personas deberían encargarse de guardar las semillas. De esta forma, los campesinos pueden conservar suficiente diversidad en una misma variedad. Tras elegir las especies y las variedades, se decidió la localización y el tamaño de los campos, utilizando criterios tales como las áreas comunes de mayor fertilidad natural y el aislamiento de los cultivos. El tamaño de los campos se estableció a partir de la necesidad de semillas de cada asociación o cooperativa, ya que una parte de ellas debería cederse para la creación de una casa de semillas en la sede de la UCAM.

La siembra se inició en septiembre del 2012 con las primeras lluvias y terminó a finales de diciembre del mismo año. En algunos campos se realizó utilizando las técnicas ya utilizadas por los campesinos y, en el caso del maíz, también se utilizó la técnica de "grano a grano". El desbroce (control de plantas espontáneas) se realizó de forma manual, con azadas. Durante el desbroce se realizó el raleo cuando fue necesario. Las cosechas se recogieron en dos fases. En la primera se realizó la selección masal, que debe hacerse durante la maduración, donde se recolectaron las mejores plantas, que constituirían la base para el campo de semillas de la próxima cosecha. En la segunda fase se recolectó el resto del campo, ya seco, que tras una selección de espigas, plantas y vainas se destinaría a la producción de alimentos para la próxima cosecha.

Una vez realizada la cosecha y la selección, se hizo el desgrane y el secado, la limpieza/tratamiento y el almacenamiento de las semillas. En los campos contamos con el acompañamiento técnico de los compañeros del MPA y del equipo de desarrollo rural de la UCAM, quienes ayudaron en la siembra, la germinación, el desarrollo, la floración, la cosecha, el desgrane y secado, la limpieza/ tratamiento y el almacenamiento.



Producción de coles, Provincia de Matola, Mozambique.

Después de un año de compartir, aprender y cultivar

El éxito de esta experiencia reside en los resultados obtenidos en este primer año de trabajo. Más de 100 campesinos recibieron formación política y técnica sobre los sistemas campesinos de producción de semillas. Se creó un grupo de estudio acerca de los sistemas campesinos de producción de semillas en el que participaron líderes de la UCAM, técnicos en el área del desarrollo rural de la UCAM y campesinos de 11 asociaciones o cooperativas comunitarias. Todos los campos se establecieron en áreas comunes, lo que ha posibilitado un mayor aprendizaje e intercambio por parte de los campesinos. De los 10 campos previstos en el planteamiento inicial, se cultivaron siete: dos de maíz, uno de frijol *nhemba*, dos de cacahuete y dos de mandioca.

De las semillas producidas en los campos, una parte se destinó a los miembros que participaron en el trabajo, para sus *machambas* en la próxima cosecha; y la otra, se reservó para el banco de semillas, que está en fase de organización en la sede de la UCAM. De este modo, las semillas se pondrán a la disposición de las asociaciones o cooperativas que formen parte de la experiencia de producción de semillas de la próxima cosecha, comprometiéndose a donar parte de la producción a la casa de semillas. Todas las variedades cultivadas ya disponen de semillas para dar continuidad a la experiencia. Además, hay un excedente de semillas que se pondrá a disposición de los campesinos y campesinas para la producción de alimentos. Los desafíos de esta experiencia residen en consolidar el trabajo en Marracuene, conseguir implicar a todas las asociaciones y cooperativas miembros de la UCAM y al mayor número posible de campesinos; en ampliar del número de especies y variedades; en aumentar la producción de semillas para atender las necesidades de todos los campesinos y campesinas en otras partes de Maputo y de Mozambique. Ya se ha formado un grupo de estudios que está participando en talleres de formación continua y cuya tarea será la de dar continuidad a la experiencia. El MPA seguirá acompañando y tutelando la experiencia. A nivel nacional, la UNAC ha constituido un grupo de trabajo en torno a las semillas, que actuará en el plano político, reglamentario y de articulación internacional.

Una campesina que participó en el intercambio dio su opinión sobre la experiencia: "Después de este aprendizaje estoy contenta de conocer nuevas técnicas de cultivo, cosecha y selección de nuestras semillas. Además, ahora tendré una mejor producción de maíz. Pero no sólo aprendimos nuevas formas de seleccionar semillas, sino que crecimos y seguimos tejiendo redes a través de la Vía Campesina y la solidaridad de los compañeros del MPA", dice Margarida Munguambe Cumbe, campesina y una de las líderes de la Unión de Cooperativas Agrícolas de Marracuene.

Las luchas en Alemania por el derecho a reproducir semillas.

¿Presenta una amenaza para otros países el pago de cuotas por semillas guardadas del año anterior?

Asociación para la Agricultura Campesina (AbL), Alemania

Nuestro derecho milenario a volver a sembrar las semillas de nuestras cosechas está siendo amenazado, y aumentan las agresiones contra los campesinos y campesinas en Europa. Pero no se trata de una situación marginal que afecta sólo al campesinado europeo. Desarrollos similares están afectando a los campesinos de todo el mundo, incluyendo América Latina y África.

A finales del 1990, la Asociación de Mejoradores de Alemania, representando a la industria semillera, empezó a enviar cuestionarios a miles de agricultores alemanes. Querían saber qué se sembraba en sus campos, qué variedades utilizaban y cuántas semillas habían comprado. Su "curiosidad" tenía que ver con el hecho de que, según las leyes de **Protección de Obtenciones Vegetales**, los agricultores alemanes deben pagar **regalías** o cuotas a los mejoradores si guardan y reutilizan las semillas que compraron a las empresas de semillas.

La industria quiere saber qué están sembrando las campesinas y campesinos para poder estar seguros de recaudar estas cuotas si los agricultores reutilizan las semillas. En Alemania las cuotas se aplican a los campesinos que siembran cultivos como cereales, legumbres y papas. Pero la industria también espera extender esto a otros cultivos y restringir los tipos de variedades de semillas que los agricultores puedan reutilizar. En Francia los agricultores también deben pagar regalías cuando venden sus cosechas de trigo blando y, desde 2011, hay propuestas de ley para extender esto a todos los cultivos en ese país.

En 1998 algunos campesinos y campesinas de la Asociación para la Agricultura Campesina (Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft o AbL) fundaron una organización para enfrentar el cobro de estas regalías o cuotas. AbL es una organización de La Vía Campesina que representa a alrededor de 1700 agricultores pequeños y medianos en Alemania que luchan para que la agricultura no dependa de la industria. Esta nueva organización contra el pago de regalías comenzó a negarse a dar información sobre lo que se cultivaba en sus tierras y qué semillas utilizaban. Como resultado, fueron demandados. Al principio perdieron varios procesos en los tribunales de primera instancia. Pero, finalmente, después de más de una década de lucha, en el año 2001, su caso llegó hasta el Tribunal Supremo alemán y, en 2003, hasta el Tribunal de Justicia Europeo. "Los obtentores nos demandaron más de 1000 veces, pero el máximo Tribunal decidió finalmente a nuestro favor en lo esencial", dice Georg Janssen de AbL. "Ahora ya no estamos

obligados a dar información general acerca de lo que cultivamos, excepto cuando se utilizan las semillas específicas de una empresa". Además, las personas que ofrecen servicios de limpieza y secado de semillas ya no deben revelar esta información a las empresas; el importe de las tasas que deben pagar también se ha reducido.

La organización que los campesinos crearon para luchar por su derecho a guardar semillas tiene ya más de 1 000 miembros. A lo largo y ancho de Alemania 40 000 campesinos se niegan ahora a proporcionar información a la industria semillera. AbL sigue estando activo en la sociedad en general y advirtiendo a los campesinos y campesinas sobre esta cuestión. Quieren difundir el mensaje de que la reproducción de semillas es una responsabilidad de la sociedad en su conjunto y no de la industria: el tipo de semillas que tenemos determina cómo cultivamos y qué tipo de alimentos consumimos. Pero es una lucha difícil. Las empresas semilleras alemanas y europeas tienen mucho poder para influir en las políticas de regulación de semillas en toda la Unión Europea.

Más recientemente se están impulsando nuevas leyes a nivel europeo que restringen la capacidad de los campesinos de utilizar e intercambiar semillas. Por ejemplo, las leyes propuestas pretenden realizar un seguimiento de cada semilla que entra y sale de una explotación agrícola para evitar intercambios de semillas entre los agricultores. Para evitar ser perseguidos y obligados a pagar debido al uso de semillas "ilegales" de sus vecinos, los campesinos se verán obligados a comprar semillas certificadas. Y se les presionará para que no reutilicen las semillas, por temor a tener que pagar las regalías o cuotas. Al final, resultará más caro y riesgoso guardar semillas que comprar las semillas comerciales.

AbL ha participado activamente en tratar de crear conciencia en cuanto a esta situación, porque también afecta a otros países. En las reuniones de la Vía Campesina se debate la situación. "En los debates estuvimos de acuerdo en que las experiencias en Alemania son importantes para otros países de Europa", dice Georg Janssen.

Pero el problema va más allá de Europa. En general, se relaciona con las normativas sobre **protección de obtenciones vegetales** que están afectando a muchos otros países, en particular la última versión de **UPOV**, conocida como UPOV 91 (Ver texto cuadro pag.18). En América Latina la UPOV 91 se está imponiendo agresivamente en muchos países. A veces ha sido el resultado de legislaciones, pero también se está aplicando a escondidas de la opinión pública, a través de órdenes ejecutivas, decretos o reglamentos administrativos.

Por ejemplo, los fruticultores de Chile se han visto obligados a elegir entre pagar regalías cada temporada, o ver cómo arrancan sus árboles si se niegan. A los campesinos colombianos se les han confiscado masivamente sus semillas y cosechas de arroz y se arriesgan a una suerte similar por el simple hecho de que sus semillas o cultivos se asemejen en algo a cualquier variedad privatizada. Ahora es común en América Latina, en los programas de subvenciones públicas o también en programas de préstamos, solicitar la factura de compra de semillas certificadas

de cada temporada, o el comprobante de pago de las regalías correspondientes. En África, donde las semillas guardadas por los campesinos representan el 90% de las semillas utilizadas, hay una presión muy fuerte para implementar sistemas similares de protección de variedades de cultivos basados en UPOV 91. Si se convierten en ley, causarán una devastación similar a la de América Latina.

Se trata de una situación muy grave que perjudica a los campesinos y campesinas de todo el mundo y que debe ser detenida. Las campesinas tienen el derecho fundamental a elegir con qué semillas trabajan. Se trata de una práctica milenaria que ha creado la diversidad de cultivos que existen en la actualidad. El campesinado no debe entregar su autonomía ni sus semillas, que son la base de la soberanía alimentaria sólo para hacer todavía más rentable el negocio semillero. La lucha de los campesinos y campesinas de Alemania es importante para todos los campesinos del mundo porque las leyes restrictivas de Europa se imponen después a los campesinos de otras partes del mundo. En este sentido, Vía Campesina es una gran fuente de fortaleza, uniendo sus fuerzas en solidaridad con la lucha por la soberanía de semillas en todo el mundo.



Manifestación en contra de la modificación de las leyes nacionales de semillas en Buenos Aires, Argentina.

UPOV 91 o Las « Leyes Monsanto »

País tras país las multinacionales han ido sometiendo a votación las "leyes Monsanto", o "leyes UPOV 91", llamadas así por la Convención UPOV del año 1991. Estas leyes imponen por todo el mundo las mismas recetas jurídicas.

- La patente prohíbe: 1) las semillas guardadas del año anterior; (2) las semillas campesinas contaminadas por genes patentados desde campos vecinos o por los programas de ayuda alimentaria; (3) y también las semillas campesinas sobre las que las empresas transnacionales han presentado sus patentes recientemente. Estas patentes están proliferando rápidamente por todas partes.

- El Certificado de Obtención Vegetal (COV) es también una manera de declarar la propiedad de las semillas. Protege la variedad estandarizada de las semillas industriales. Aunque las semillas producidas por miles de generaciones de campesinos son el primer recurso genético utilizado gratuitamente por la industria semillera, COV las denomina "falsificaciones": están prohibidas o sujetas al pago de **regalías** a la industria. COV no es una alternativa a las patentes, sino su compañero fiel. Las plantas incluidas en las nuevas variedades apropiadas por COV se confiscan de nuevo a través de una patente.

- La certificación de las semillas y el catálogo de variedades prohíben la comercialización y el intercambio de las semillas campesinas porque no están estandarizadas.

- Las normas sanitarias y de bioseguridad suponen un fraude industrial a gran escala, ya que autorizan a las multinacionales a supervisarse ellas mismas. Pero la burocracia y los análisis impuestos por éstas resultan absolutamente inalcanzables para los limitados volúmenes de semillas que producen los pequeños campesinos y las pequeñas empresas de semillas. De este modo ven cómo se prohíbe una vez más la comercialización y el intercambio de sus semillas. Además, dichas normas crean un registro electrónico de todos los campesinos que producen sus propias semillas; los gobiernos pueden remitir esta lista de campesinos a la industria, con el fin de perseguirlos por "falsificación" ante los tribunales.

La Comunidad y la Defensa del Maíz. Una Experiencia Purépecha

Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas, UNORCA, México

Un movimiento para defender nuestro maíz

El Movimiento de las Comunidades Indígenas en Defensa del Maíz y de la Vida surgió en 2004 en una comunidad indígena purépecha en el estado mexicano de Michoacán. Invitamos a varias comunidades de la región a construir comités comunitarios para defender nuestro maíz. El maíz es un pilar de nuestra cultura purépecha y buscábamos alternativas ante la pobreza y el abandono del campo por parte del Estado mexicano. En 2005 construimos el Comité Regional de Agricultores Purépechas en Defensa del Maíz. Dos preguntas claves fueron: cómo hacer más rentable la siembra del maíz; y cómo conservar las semillas propias, nuestra manera de ser, de pensar, nuestros ideales y esperanzas.

Obtuvimos el apoyo del gobierno para realizar nuestros proyectos. Así, iniciamos la organización de las Fiestas del Maíz en varias comunidades. A través de las fiestas buscamos recuperar los ritos del maíz y exponer su riqueza alimentaria y cultural. En las fiestas ofrecemos una diversidad de alimentos del maíz. También organizamos eventos informativos como conferencias y foros de discusión sobre cómo producir maíz y cómo producimos en el campo.

En la fiesta del maíz del año 2006, en la comunidad de San Francisco Pichátaro, las autoridades comunales colocaron un cartel con la leyenda: "San Francisco Pichátaro primer territorio purépecha libre (certificado) de maíz transgénico". Este fue un acto de rechazo a la fuerte presión para permitir el maíz **transgénico** en nuestro país. Previo a la colocación del cartel se realizaron muestreos y análisis de detección de transgénicos. Estos resultaron negativos, pero de ahí pusimos en marcha un proceso para crear conciencia sobre la importancia de sus maíces criollos y el rechazo a los transgénicos. Este es un proceso muy importante en México porque las transnacionales ejercen mucha presión para autorizar el maíz transgénico. Aunque su siembra comercial aún no es legal, los transgénicos ya han contaminado nuestro maíz en muchas partes de México. Esto es muy grave porque México es el centro de origen de las miles de variedades del maíz.

Educación y ferias del maíz

A través de la educación, una meta es que los pobladores rurales y urbanos revaloricen los productos locales de maíz. Para esto realizamos varias actividades, entre ellas las Ferias Regionales y las Fiestas Comunitarias; programas de televisión y radio, notas periodísticas, recorridos por comunidades y talleres. Con las Ferias y Fiestas del Maíz en las ciudades y comunidades, buscamos que se consuman productos hechos a base de maíz criollo. Organizamos debates, degustación de alimentos elaborados con distintas variedades de maíz, mostramos

la diversidad de las variedades locales, realizamos talleres artísticos e intercambiamos semillas. Este tipo de fiestas duran un día y se han realizado en varias comunidades como San Francisco Uricho, La Zarzamora, Yotatiro, Cuanajo y San Francisco Pichátaro. En dos de estas comunidades las Fiestas han pasado a formar parte de la vida de la comunidad: ya no es la organización, sino las autoridades comunales quienes buscan los recursos para realizar la celebración. Otra vía para la difusión es la participación en foros académicos regionales, nacionales e internacionales, donde exponemos nuestras experiencias. También realizamos recorridos por las comunidades con personas y organizaciones interesadas en conocer nuestro trabajo con el maíz. De esta manera son los agricultores quienes exponen directamente su visión en relación al maíz criollo y su conservación.

Actividades productivas alternativas

Un componente de nuestro trabajo es desarrollar proyectos productivos que den valor agregado al maíz criollo y generen empleo. Esta meta tiene dos acciones importantes: 1) producir el maíz utilizando alternativas agroecológicas y 2) la adición de valor al maíz, buscando microempresas que transforman el grano en comidas como tortillas. Este maíz está certificado como producción orgánica o está en vías de ser certificado.

Los proyectos para agregar valor al grano de maíz cierran el ciclo productivo. La visión es poner en marcha una comercialización socialmente justa, sana para el medio ambiente y económicamente viable para los productores de maíz. Para esto hemos realizado estudios de mercado y pruebas piloto de comercialización de distintos productos. Como resultado inicial de estos esfuerzos, en 2005 se certificaron 10 hectáreas de maíz criollo en la comunidad de San Francisco Pichátaro, de las cuales se vendieron 5 toneladas de maíz a una empresa de productos orgánicos.

Trabajar con las semillas y la diversidad del maíz

Aún falta trabajar más con el campesinado para fomentar la calidad del maíz sin perder la visión de regresar a *milpa* (la forma tradicional de sembrar maíz). Pensamos que cuando los campesinos, mujeres y hombres, dejan de trabajar la tierra, esto influye negativamente en las prácticas de selección de semillas y en el mantenimiento de la calidad del maíz. Esto ha llevado a enfermedades de las raíces del maíz o a plagas en el almacenamiento. Una opción para incrementar el rendimiento y reducir las pérdidas es la **selección participativa**, en el cual los agricultores seleccionan las variedades de maíz junto con investigadores, desarrollando variedades sanas de acuerdo con las necesidades de la comunidad. De esta manera, la colección, clasificación y caracterización de los maíces tendría como meta mejorar la producción. Sin embargo, este tipo de proyecto requiere financiamiento y una organización sólida para trabajar a largo plazo, lo cual es una tarea difícil.

Aunque hay indicios sobre la reducción de la diversidad de los maíces en las comunidades de la región, ésta no se ha evaluado cuantitativamente. La afirmación se basa únicamente en la experiencia y observaciones hechas por los campesinos.

Por ejemplo, en la comunidad de San Francisco Pichátaro se reportan tres variedades perdidas: el *pinto olotudo*, el *rosita* y el *toluqueño*. En otras comunidades donde también se reportan variedades perdidas, se debe a que se sembraban en áreas poco productivas o que requerían de mayor esfuerzo. Por ejemplo, se sembraban en áreas pedregosas o alejadas de la comunidad.

Otro factor que incide en el desuso de alguna variedad es el mercado. Algunos maíces como los aperlados, pintos o amarillos no tenían mercado. También se dice que las variedades locales se han modificado. Por ejemplo, algunos maíces blancos se han hecho más oscuros o los pepitillas se han ido mezclando con otros tipos y han ido perdiendo su característica distintiva, aunque la gente les sigue llamando igual. En este sentido, hace falta mayor investigación para cuantificar dichas pérdidas e implementar acciones para conservar las variedades poco representadas. Donde sea posible necesitamos recuperarlos, pues al perder una variedad también se pierde el conocimiento asociado a la producción, además de los nichos ambientales ecológicos.



Un campesino de la comunidad de Pichátaro, Michoacán, muestra las semillas de maíz que guarda para la próxima siembra.

Qué hemos aprendido y cuáles son los desafíos para el futuro

Cada una de las áreas de trabajo ha tenido una dinámica diferente

y por lo tanto avanzamos a distintos ritmos. En la investigación hemos avanzado en la identificación de las variedades locales a través de instituciones de investigación. Algunas de las variedades son: *Chalqueño*, *Tabloncillo*, *Cónico*, *Celaya*, *Palomero Toluqueño*, *Pepitilla*, *Olotón*, *Zamorano Amarillo*, y *Elotes Cónicos*.

En general, se observa el problema de que en las comunidades de la región está disminuyendo la actividad campesina y se están abandonando las prácticas tradicionales como la labranza en curvas de nivel; o las asociaciones del maíz en las que se siembra el maíz junto con el frijol, el amaranto, la chía, la calabaza. Y también las rotaciones con otros cultivos como las habas, el ebo o janamargo, el trigo; así como la fertilización orgánica a base de estiércol. Estos problemas se han dado a través de las políticas públicas de los gobiernos. Para resolver los problemas alimentarios, el gobierno fomenta la siembra en monocultivo y a base de fertilizantes químicos y pesticidas, a cambio del sistema económico y social de las comunidades.

Las alternativas productivas se han desarrollado con lentitud, con retrocesos en algunos momentos, pero con aprendizajes. Lo más difícil es, sin duda, la coordinación entre las organizaciones y la producción; y entre la producción y el mercado. Por eso los resultados han sido exigüos en términos de productos concretos, nuevos puntos de venta o redes de consumo.

Necesitamos redoblar nuestros esfuerzos. Es difícil participar en un contexto en el que queremos producir a pequeña escala e insertarnos en un mercado que demanda productos a precios cada vez más bajos. La agricultura tradicional ha permitido mantenerse, recrearse y sobrevivir a las comunidades indígenas a lo largo de su historia, este es uno de sus principales valores. Los mercados alternativos y los nichos que otorgan un sobreprecio pueden ser una opción; pero debido a la dificultad para acceder a ellos o de crearlos sólo puede ser una pequeña parte de la solución. Estos mercados tienen una muy baja demanda y se saturan pronto. Por eso seguimos insistiendo en construir las redes de los mercados locales y regionales, el autoabastecimiento. Sin embargo, ello parece casi imposible en el contexto de la desregulación comercial y del caos en el que se encuentra el mercado alimentario, además del problema económico y de concienciación de los consumidores.

Por esto es muy importante promover la educación y difusión para revalorizar la diversidad de los cultivos locales y propiciar el aumento de su demanda. Las Ferias y Fiestas del Maíz son el elemento central. Sin embargo, su organización es onerosa y exige un equipo de trabajo permanente. Por eso necesitamos formar un patronato de organización entre varias organizaciones interesadas en los maíces criollos.

Por último, como organización, debemos tener en cuenta la complejidad de los procesos de organización rural. Los agricultores deciden hacia dónde dirigir sus esfuerzos en función de sus ganancias. Esto no es únicamente en términos monetarios, también resulta difícil y artificial mantener una organización de agricultores sólo con el objetivo de conservar la diversidad de maíces nativos. Por esto necesitamos trabajar como organización para recuperar el sentido y el significado de ser productores de vida al producir alimentos. Necesitamos una visión amplia de toda la actividad y el medio rural. Y dentro de este marco necesitamos tener presente la defensa del derecho a conservar las semillas propias y la forma de vida indígena y campesina.

La resistencia campesina en Indonesia por la soberanía de semillas

Movimiento de Jóvenes por la Alimentación, Indonesia

La Revolución Verde en Indonesia ha obligado a los campesinos y campesinas a seguir un modelo de agricultura industrializada. Esto ha significado la introducción y el uso masivo de **híbridos** (semillas híbridas) en todo el país desde finales de los años setenta. Con la llamada tecnología moderna, las empresas semilleras han transformado y privatizado las semillas locales de las comunidades campesinas. Las semillas híbridas están desplazando a miles de variedades locales, llevando a la pérdida de la diversidad de semillas en los campos de Indonesia. Hoy en día en Indonesia, empresas multinacionales controlan más del 90 por ciento de la distribución de semillas. Han desaparecido más de 10 000 variedades locales de semillas de arroz desde 1970, y los campesinos se están volviendo cada vez más dependientes de los híbridos industriales. Sus conocimientos sobre las semillas también se están perdiendo.

Criminalización de los campesinos que luchan por la soberanía de las semillas

Aunque la demanda de semillas por parte de los campesinos es muy alta, el gobierno indonesio no apoya a los campesinos que quieren reproducir y desarrollar sus propias semillas. En lugar de esto, el gobierno tiende a restringir el uso de las semillas campesinas a través de diversas normas de **propiedad intelectual** que benefician a las empresas semilleras. Entre ellas se encuentran: PT BISI, una filial de la multinacional tailandesa Charoen Pokphand; y filiales indonesias de DuPont/Pioneer, Syngenta, Bayer y Monsanto. Pero estas empresas no sólo producen y controlan la distribución de semillas, sino que también están amenazando a las comunidades campesinas que están tratando de construir la soberanía de las semillas.

Por ejemplo, diversas leyes criminalizan a los campesinos que reproducen sus propias semillas. Una ley del año 1992 establece que los campesinos sólo pueden utilizar y distribuir semillas certificadas. Por un lado, para los campesinos es imposible cumplir las normas de homogeneidad con sus propias variedades. Las variedades campesinas siempre se adaptan a entornos locales y por lo tanto nunca son homogéneas. Por otro lado, cuando los agricultores utilizan semillas guardadas del año anterior, se les denuncia y se les persigue por violar lo que se considera **propiedad intelectual** de las empresas.

En el año 2007 nueve granjeros fueron encarcelados por usar semillas guardadas del año anterior y, en el año 2009, otros tres agricultores fueron detenidos en Java Oriental. BISI PT los acusó de violar la Ley del Sistema de Cultivo de Plantas. Se acusó a los campesinos de utilizar un método de **mejoramiento** que había sido patentado por la empresa. El Tribunal del Distrito de Kediri les condenó con penas de tres meses.

Junto con otras organizaciones de campesinos y activistas de derechos humanos, la Unión de Campesinos de Indonesia (*Serikat Petani Indonesia* o SPI) luchó con éxito por la liberación de estos campesinos. Actualmente, está en marcha en el Tribunal Constitucional un proceso para revocar la ley de semillas, porque ésta no sirve a los intereses de los campesinos. Otras medidas para proteger las semillas campesinas han incluido una campaña contra la introducción de **transgénicos** en el año 2001, cuando Monsanto intentó introducir el uso de semillas de algodón transgénico en Sulawesi. Fue una campaña y acción masiva en colaboración con otros sindicatos y organizaciones de campesinos. La campaña consiguió detener la autorización y el uso público de semillas de algodón genéticamente modificado.

Resistencia de las semillas locales al cambio climático

Décadas después de la introducción de las semillas híbridas, el mundo ha cambiado. La degradación medioambiental y el cambio climático se han convertido en una verdadera amenaza, especialmente para las comunidades campesinas cuya subsistencia depende de la salud de sus ecosistemas. Los campesinos están sufriendo el impacto: los cultivos se marchitan debido a las olas de calor; el abastecimiento de agua para los campos está disminuyendo; las temporadas de lluvias se hacen más largas; las inundaciones destruyen cultivos casi maduros; y las plagas son cada vez peores.

Esta situación obliga a los campesinos y campesinas a adaptarse. Por ejemplo, se ven obligados a reprogramar las temporadas de siembra y a encontrar semillas más resistentes al calor y que requieran menos agua. Además, en muchas áreas, los campesinos requieren nuevas variedades de semillas que tengan ciclos de vida más cortos para ajustarse al cambio de temporadas de cultivo y evitar así la pérdida de la cosecha. Por eso es tan importante que los campesinos y campesinas tengan acceso a sus propias semillas. Las semillas industriales no pueden adaptarse al entorno cambiante debido a que fueron diseñadas para funcionar en condiciones estandarizadas. Por el contrario, las variedades campesinas son variables y pueden adaptarse al cambio climático.

Esta es una razón importante por la cual cada vez más campesinos han comenzado a rechazar las semillas industriales. Warsiah es una campesina de 53 años de Java Occidental que cultiva arroz. Ella prefiere utilizar una variedad local para hacer frente al cambio climático, argumentando que las semillas de arroz industrial no son seguras y son incapaces de soportar el calor. Ella ha aprendido a guardar y seleccionar semillas locales que son más resistentes al calor y necesitan menos agua. Warsiah comparte sus semillas con los campesinos vecinos a pesar de que podría ser arrestada por distribuir semillas no certificadas. Ya hace varios años que Warsiah y otros campesinos de su comunidad en Indramayu, Java Occidental, han abandonado las semillas híbridas de las empresas. Están decididos a ser campesinos independientes y a producir sus propias semillas.

Sin embargo, hay pocos campesinos como Warsiah en Indonesia. La dependencia de las semillas industriales es el resultado de los programas y políticas de la Revolución Verde aplicados por el gobierno durante un largo período de treinta años. Pero poco a poco está creciendo el número de campesinos que reclaman sus

semillas. Ahora están más motivados, debido al éxito de los campesinos que usan variedades de semillas locales, para enfrentarse a la sequía, las plagas y otros desafíos.

Semillas Campesinas en Resistencia

El esfuerzo de los campesinos y campesinas por reproducir sus propias semillas se está extendiendo en distintos distritos de Indonesia. Pero el hecho de que los campesinos hayan tomado conciencia de que se está perdiendo gran parte de su conocimiento sobre la reproducción de semillas también supone un desafío. Las campesinas tienen que recordar y redescubrir sus conocimientos sobre la selección de semillas. Por esta razón, es importante establecer centros de formación para que los campesinos y campesinas puedan intercambiar conocimientos, aprender juntos y mejorar sus prácticas de selección.

En el año 2009, el SPI creó el Centro Nacional de Semillas, en Bogor, Java Occidental, que está en marcha desde el año 2010. El Centro Nacional de Semillas proporciona formación a los campesinos para seleccionar sus semillas. El centro recoge los conocimientos locales sobre la selección de semillas de diversas regiones de Indonesia. También organiza intercambios de aprendizaje de campesino a campesino y formación con expertos universitarios sobre semillas.



Cosecha de semillas en el Centro Nacional de Semillas en Bogor, Indonesia

A pesar de los desafíos a los que se enfrentan los campesinos de Indonesia, el país es todavía rico en biodiversidad y apto para la agricultura. Es posible repetir la experiencia positiva del Centro Nacional de Semillas en otras áreas. Para que esto suceda, el SPI está tomando las siguientes medidas: 1) aumentar la conservación de variedades de semillas; 2) preparar graneros de semillas comunitarias; 3) establecer

una cooperativa para la distribución de semillas; 4) alentar el trabajo comunitario en el granero para recoger, seleccionar e intercambiar semillas.

En el año 2012, los miembros del SPI del Distrito de Kediri, Java Oriental, construyeron su propio invernadero, que serviría como centro de formación para los miembros del SPI, así como para que otros campesinos de Java Oriental pudieran aprender sobre el mejoramiento de semillas. Es un invernadero sencillo de 8 x 20 metros, construido con materiales donados por los miembros.

Aunque es muy sencillo, el invernadero sirve como centro de plantas de semillero de diversas variedades locales, según el coordinador del invernadero, Kuswari. Varias semillas como el maíz, el arroz, la papaya, el chile, las berenjenas y el frijol largo chino, se han cultivado en el invernadero. Hay varias plantas que se encuentran todavía en la etapa de prueba de cultivo, como algunas variedades locales de manzanas y fruta de la pasión.

Los campesinos y campesinas decidieron colectivamente construir la soberanía real de semillas y están decididos a hacerla realidad. Las semillas producidas por el SPI Kediri se distribuyen entre los campesinos de 5 sub-distritos: Badas, Kandangan, Pelemahan, Banyakan y Plosoklaten. Además de distribuir las semillas, el Invernadero del SPI Kediri también ofrece asistencia de campesino a campesino si hay problemas, desde la siembra hasta la cosecha. El director del grupo del SPI del Distrito Kediri, Nurhadi Zaini también está a cargo de la selección de semillas. Realiza regularmente cursos sobre selección de semillas, tratamiento de suelos y siembra.

La creación de la soberanía de semillas no es una tarea fácil para las comunidades campesinas. Se enfrentan a la criminalización por parte del gobierno y de la industria. Esto es un problema muy importante, debido al desarrollo de semillas transgénicas **patentadas**. Pero nos damos cuenta de que en el futuro no seremos capaces de responder al cambio climático y a la pérdida de biodiversidad sin la protección de las variedades locales y el conocimiento campesino. Por esta razón las comunidades campesinas de Indonesia están luchando contra la creciente dependencia de la industria semillera y continuarán luchando hasta lograr la soberanía de semillas.

La lucha del los campesinos y campesinas canadienses por la defensa de sus semillas

Unión Nacional de Campesinos, (NFU) Canadá

A lo largo y ancho de Canadá, la Unión Nacional de Campesinos (NFU) defiende los derechos de los campesinos a conservar, reutilizar, compartir y vender semillas. Esto es parte de la lucha contra una industria de alimentos que beneficia a las empresas en todas las etapas del ciclo productivo. Es una lucha por espacios donde los campesinos y campesinas puedan cultivar y cosechar alimentos sanos y nutritivos y hacer valer nuestro trabajo como campesinos familiares. Defender nuestras semillas es una parte esencial de la defensa de nuestra agricultura.

Muchos agricultores de la NFU seleccionan, conservan y reutilizan semillas para sus cultivos. Se trata de una defensa diaria de las semillas que se lleva a cabo en nuestros campos. Además, la NFU también se enfoca en la defensa de las semillas en el plano político. En particular, queremos que los reglamentos del gobierno respeten nuestro derecho a usar nuestras semillas. Hacemos esto a través del trabajo en la educación y los grupos de presión.

Los campesinos canadienses contra UPOV 91

Nuestros esfuerzos por influir en las leyes canadienses de semillas se remontan a la década de 1980. Durante décadas, el trabajo de la NFU y otras organizaciones aliadas ha conseguido frenar las leyes de **Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV)**. Estas leyes convierten las variedades de plantas en la propiedad privada de las industrias semilleras que las desarrollaron. Sin embargo, hoy en día, la presión nacional e internacional de Canadá para aceptar **UPOV 91** sigue siendo una amenaza siempre presente (ver cuadro página 18). Se está tratando de convencer a los campesinos y a la opinión pública de que adherirse a UPOV 91 supone un paso necesario para que los campesinos y campesinas canadienses tengan acceso a variedades mejoradas e innovadoras. Pero nosotros no creemos en este argumento. Estamos en contra de este tipo de regulación porque cambiará fundamentalmente la relación entre los campesinos y nuestras semillas.

En Canadá la gran mayoría de los campos de cultivo todavía se cultivan con semillas campesinas propias. La práctica es común y se hace de forma consciente. Además, los servicios de limpieza de semillas (dirigidos por los campesinos, agrupados como empresas comerciales o como cooperativas) están todavía disponibles para el uso de los campesinos. Todo esto, sin embargo, se está viendo amenazado por UPOV 91. De acuerdo con UPOV 91, los productores de plantas tendrán derecho a cobrar **regalías** no sólo por las semillas, sino también cuando los campesinos vendan sus cosechas e incluso en los productos ya procesados. Las empresas de semillas también controlarían la limpieza y el almacenamiento de las semillas.

Los partidarios de UPOV 91 reconocen un supuesto "privilegio del agricultor" que daría permiso a los campesinos para conservar semillas. Pero esto significaría convertir una práctica antigua y nuestro derecho a ejercer como campesinos en un "privilegio" que nos otorga la industria semillera. Además, ese "privilegio" es en gran medida simbólico. Queda anulado por otras cláusulas de UPOV 91 que conceden el control casi total a las empresas de **mejoramiento** de plantas sobre qué semillas se van a utilizar, almacenar y procesar.

Persistiremos en la protección de nuestras semillas y su uso como la base fundamental de una agricultura autónoma y familiar. Como parte de campañas educativas, la NFU ha creado una serie de fichas educativas que permiten a la sociedad y a los campesinos y campesinas entender y seguir los avances en torno al problema de las semillas. Esto permite conocer qué es importante para las explotaciones familiares y qué acciones se pueden poner en marcha para proteger los derechos del campesinado a utilizar sus semillas.

La lucha contra los transgénicos

Otra de nuestras luchas en Canadá ha consistido en oponerse y rechazar los **transgénicos**. A finales de 1990, junto con otras organizaciones, llevamos a cabo con éxito una campaña para detener la introducción de un tipo de tecnología, conocida como semillas "terminator", un nombre en inglés que significa semillas que acaban con la vida. Este tipo de tecnología para transformar a las semillas habría vuelto estériles las semillas campesinas, es decir, no podrían reproducirse más allá de un ciclo de vida. Más recientemente, gracias a las campañas y a la organización con otros grupos en Canadá, en 2004, la multinacional Monsanto renunció a su programa de mejoramiento e investigación de trigo transgénico. Este trabajo culminó con la puesta en marcha de una "Campaña para Guardar Semillas", que incluyó reuniones abiertas para generar un apoyo más amplio de la opinión pública.

Hoy nos enfrentamos a una situación similar en la lucha por impedir la aprobación de la alfalfa transgénica. La industria semillera afirma que no hay ningún peligro de que la alfalfa transgénica contamine nuestras plantas de alfalfa. Sin embargo, los casos de contaminación en muchos otros cultivos nos han demostrado que es inevitable que nuestros campos sufran la contaminación de estas peligrosas plantas. Además, las plantas transgénicas son propiedad privada protegida por **patentes**. Muchos campesinos canadienses ya han sido denunciados y obligados a pagar multas si los cultivos de semillas patentadas se cruzan con sus propios cultivos y se introducen en sus campos.

Esto amenaza el trabajo y la subsistencia de los campesinos en particular, pero también supondrá un peligro para el mercado de productos agrícolas canadienses derivados de la alfalfa (por ejemplo, brotes de alfalfa o complementos alimenticios); o que utilizan alfalfa transgénica en su producción (por ejemplo, como forraje para el ganado o como abono verde para la preparación del suelo). Para mostrar su rechazo a estas amenazas, miles de campesinos y ciudadanos preocupados se han reunido en más de 38 localidades por todo Canadá en abril de 2013. Estas acciones atrajeron la atención de los medios de

comunicación nacionales, representantes gubernamentales y partidarios de la industria. Hemos exigido una moratoria sobre la distribución y el uso de la alfalfa transgénica. La NFU y otras organizaciones canadienses vigilarán las tácticas que utilizan las industrias de transgénicos y nuestros gobiernos, que con frecuencia suelen satisfacer los deseos de poderosas corporaciones del agronegocio, como Monsanto.

Intercambio de semillas

Muchos agricultores de la NFU participan u organizan actividades y eventos relacionados con las semillas en nivel local por todo Canadá. Por ejemplo, participan en intercambios de semillas llamados "Sábados de la Semilla" o "Domingos de la Semilla". En 2012 hubo más de 100 Sábados de la Semilla y están surgiendo más eventos cada año. Estos eventos están destinados a los productores rurales y urbanos, así como a jardineros. Estas actividades están ganando impulso y se han vuelto cada vez más populares. Este tipo de eventos son importantes para instar la capacidad y disposición de las campesinas para volver a usar sus propias semillas. Los talleres sobre cómo conservar semillas crean debates e intercambios didácticos entre campesinos más y menos experimentados, en los que pueden compartir consejos técnicos. Pero las actividades también son políticas, porque aquí compartimos información y realizamos análisis comunes sobre los problemas que están poniendo en peligro y bajo el control de las corporaciones nuestros alimentos. Los campesinos y campesinas de la NFU participan en estos eventos con frecuencia. Su mensaje consiste en destacar porqué las semillas deben ser parte esencial de un movimiento internacional cuyo objetivo es conseguir la soberanía alimentaria para las personas y comunidades en todo el mundo.

Producimos semillas y resistencia campesina en sur de Brasil

Movimiento de Pequeños Agricultores, (MPA), Brasil

En el estado de Santa Catarina, en el sur de Brasil, el Movimiento de los Pequeños Agricultores-MPA revaloriza las semillas criollas por su importancia para la soberanía alimentaria de los campesinos al nivel local y nacional. Es parte de una estrategia de autonomía.

El trabajo de rescate de las semillas comenzó en 1996 en el municipio de Anchieta. Campesinos y campesinas, apoyados por el Sindicato de los Trabajadores Rurales, empezaron a debatir sobre la necesidad de organizar y buscar alternativas al uso de abonos, pesticidas y semillas industriales en la agricultura. A partir de entonces, comenzaron los seminarios sobre el tema. Con el apoyo de técnicos locales, comenzamos a identificar campesinos y campesinas que aún mantenían sus semillas de variedades locales. Empezamos a multiplicar estas semillas criollas, sobre todo de maíz, el cultivo de mayor uso alimentario y comercial.

En 1997 y 1998 los campesinos de MPA, mujeres y hombres, rescataron ocho variedades locales de maíz: *Amareão, Cunha, Palha Roxa, Asteca, Mato Grosso Palha Branca, Branco y Cateto*. El objetivo fue garantizar que los campesinos tuvieran acceso a estas variedades, y pudieran elegir el uso de la semilla, ya fuese para satisfacer la alimentación de las familias, para forraje, comercialización, artesanías, o para sistemas agroecológicos.

El MPA sostiene que todos los agricultores deben poder utilizar las semillas criollas en las cantidades que necesiten. Para lograrlo, establecimos familias guardianas de semillas criollas; desarrollamos investigaciones participativas y de mejoramiento de semillas; organizamos grupos de campesinos para multiplicar semillas a una escala más allá de las comunidades; celebramos la Feria Nacional de las Semillas Criollas en Anchieta. También creamos una cooperativa de producción y comercialización de semillas, OESTE BIO, con una unidad de procesamiento (secado, clasificación por tamaño, y almacenamiento) de semillas. Hoy apoyamos también el trabajo técnico de otras organizaciones de la Vía Campesina Internacional, en Venezuela y en Mozambique (ver artículo, página 11). Así luchamos con solidaridad por la soberanía alimentaria de los pueblos.

Los guardianes de semillas criollas son los campesinos y las campesinas

Los campesinos y campesinas que participan como guardianes de semillas mantienen una o más variedades criollas en su finca o en casas de semillas en la comunidad. Su motivación es el fuerte vínculo entre semillas y alimentación, la diversidad, el gusto y placer de cultivar, y su valor económico. Para rescatar las variedades criollas más amenazadas organizamos redes de familias que asumen el compromiso de conservarlas. Cada variedad debe ser mantenida por tres familias. Las familias deben estar distribuidas en diferentes regiones del estado para garantizar la mayor variabilidad y minimizar los riesgos de pérdidas por cambios

climáticos o por contaminación por **transgénicos**. Después de más de 15 años, hemos rescatado 58 variedades de 17 especies de cultivos. El trabajo fue realizado por 76 guardianes y más de 900 familias involucradas en la producción de semillas. Las semillas son: maíz, frijoles, soja, trigo, arroz, abonos verdes (lupino, centeno, habas negras y grises, frijol de cerdo y otros), lentejas, girasol y lino.

En 2007 el MPA empezó a dedicar trabajo a campos en los que únicamente se reproducen semillas. Además de las variedades locales, el MPA también inició la producción de semillas “registradas”. En Brasil, tenemos un **catálogo** oficial de registro, siguiendo las reglas de **UPOV**. Pero también tenemos otro tipo de catálogo que describe la variedad y la región de la semilla. Este otro catálogo no sigue las reglas de UPOV. A través de la cooperativa, el MPA tiene el permiso para multiplicar semillas del catálogo oficial. Pero son variedades criollas, no **híbridos**, las que los campesinos cultivan durante varios años.

Los campos de multiplicación de semillas se trabajan con criterios que resultan en semillas de calidad, libres de transgénicos. Los campesinos que producen las semillas reciben asistencia técnica del MPA en todo el proceso de cultivo, desde la elección del área de siembra, al cultivo, la reproducción y la cosecha. Realizamos una Feria Nacional de las Semillas Criollas junto con el Encuentro Nacional de Formación Campesina en la ciudad de Anchieta. Anchieta es conocida como la Capital Nacional del Maíz Criollo. Según Fabiano Baldo, uno de los coordinadores de la última Feria en abril de 2012, participaron 84 organizaciones que reproducen semillas criollas. Estas vinieron de 17 estados brasileños y 13 países. Hubo un intercambio de semillas, exposiciones y artesanías locales e internacionales. La Feria es organizada por los campesinos del MPA, junto con otras organizaciones locales. Las Ferias buscan reconocer el trabajo de los guardianes, animar el movimiento en defensa de las semillas nativas y criollas, y reforzar el carácter político de este trabajo, vinculándolo con la lucha por la soberanía alimentaria.



Selección de frijoles para las semillas del Movimiento de Pequeños Agricultores, Brasil.

Abasteciendo semillas con nuestra cooperativa, la OESTEBIO

Uno de los principios que guían el trabajo del movimiento es la cooperación. La cooperativa OESTEBIO desempeña un papel clave en la organización de toda la producción de semillas autóctonas y de variedades del MPA en Santa Catarina. Fue creada en 2007 con el objetivo de realizar el procesamiento, el almacenamiento y la comercialización de semillas y otros productos campesinos. Está presente en los tres estados del sur del Brasil y cuenta con 331 miembros (960 familias dedicadas a la producción de semillas). La planificación, distribución de semillas, control técnico, el transporte de la producción, beneficio y comercialización de semillas están bajo su responsabilidad.

El procesamiento de las semillas después de la cosecha es importante para mantener las características de la variedad para la siembra. De principio a fin, el trabajo es realizado por los propios campesinos y campesinas, quienes llevan a cabo el secado, la clasificación y almacenamiento de semillas en sus unidades de producción. Las semillas son secadas de forma natural, al sol. La clasificación se realiza mediante la selección de las semillas, escogiendo las semillas desde el centro de las mazorcas de maíz y almacenando las semillas en botellas de plástico o en graneros pequeños o medianos.

Cuando el proyecto alcanzó una mayor escala en términos de multiplicación de semillas, el procesamiento artesanal de semillas comenzó a encarar algunos límites: la disponibilidad de mano de obra; la precisión en el proceso de secado y los riesgos de perder la producción durante períodos de lluvia; tener lugares adecuados para el almacenamiento; el control de plagas en el almacén, principalmente de gorgojos y roedores. Cuando reproducimos semillas registradas tenemos que cumplir además con las normas oficiales de estándares de tamaño, por ejemplo. Este no es el caso para las variedades criollas.

La construcción de una Unidad de Procesamiento de Semillas fue esencial para superar estos límites. La unidad se encuentra en São Miguel do Oeste y puede almacenar 5400 toneladas de semillas. Cuenta con seis silos y almacenes donde están empaquetadas más de 3000 toneladas. Para los miembros de la Cooperativa OESTEBIO, la construcción de la unidad ha permitido el aumento del uso de semillas criollas en la región y también en otras partes de Brasil. La meta es la distribución masiva de estas semillas a campesinos que no tienen o no pueden cultivar sus propias semillas.

Fortalecer nuestros conocimientos, cultura y autonomía campesina

El MPA también fomenta los estudios e investigaciones en el ámbito de la conservación y el mejoramiento de las semillas criollas. Buscamos alianzas para el manejo y uso sostenible de la diversidad campesina. Por ejemplo, tenemos buenos vínculos de cooperación con la Universidad Federal de Santa Catarina. Desde 2002 se llevan a cabo investigaciones con agricultores para la conservación de semillas y el mejoramiento de variedades locales. La universidad también contribuye a la formación de técnicos y campesinas del MPA, principalmente en temas relacionados con la producción de semillas criollas; la conservación de semillas en las fincas; la información sobre contaminación por transgénicos; y el

mejoramiento participativo de variedades criollas, entre otros. También hay técnicos y líderes del movimiento que están estudiando postgrados para mejorar su trabajo y así apoyar al campesinado. Aprenden, por ejemplo, técnicas más eficaces para luchar contra la contaminación de los transgénicos.

El uso de semillas criollas, además de expresar la identidad y la cultura campesina, contribuye a la permanencia de los campesinos en el campo. Según el campesino Geovano Dal Bello, "la principal ventaja de plantar esta semilla es disminuir el costo de producción, que puede reducirse al rededor de un 60%. Yo sólo utilizo mi mano de obra, los recursos que se encuentran en mi finca y las semillas criollas. Otra ventaja es nuestra autonomía. Con estas semillas no dependemos de la producción convencional y tampoco del mercado. Mejora nuestra calidad de vida". Geovano recibe semillas de maíz y frijoles criollos a través de un programa de compra y distribución simultánea. Es un programa que lleva a cabo una empresa nacional de abastecimiento con nuestra cooperativa, la OESTEBIO. El programa ha permitido a 68.000 familias de pequeños agricultores tener acceso a las semillas criollas y variedades producidas por campesinos, organizados en el MPA. La inclusión en estos en los programas permite a los pequeños agricultores añadir valor a la producción de semillas en pequeñas fincas.

El aumento de la siembra de variedades criollas en la región ha reactivado los molinos de harina que ahora utilizan semillas criollas de maíz como materia prima para la producción de *canjicas*, un tipo de maíz molido importante en la cocina Brasileña, así como harinas y alimentos para animales. Según el campesino Gritti, "el uso de las variedades de maíz criollo en los molinos de harina es el orgullo de muchos campesinos. Gran parte de la población de Anchieta consume esta harina porque conoce sus beneficios en materia de salud. Además saben que en los mercados sólo encuentran harina de maíz transgénica y cultivada con pesticidas". Gritti es el mayor productor de harina de maíz y yuca en uno de los molinos tradicionales de piedra en Anchieta. Produce sus productos a partir de variedades criollas de los campesinos de la región y de la Cooperativa.

El trabajo con las semillas se lleva a cabo en tres niveles: Por las campesinas en sus fincas; en la comunidad a través de las casas de semillas; y en mayor escala, con el fin de enfrentar a las empresas de la industria. A lo largo del tiempo, este trabajo ha animado a otras organizaciones a empezar o a continuar sus propios trabajos con semillas criollas. Esto permite la reconstrucción de tejidos sociales locales, promueve nuestra cultura, valoriza nuestros conocimientos tradicionales y fortalece nuestra identidad cultural. No participamos tanto como individuos sino como familias y comunidades. Así somos un factor de resistencia campesina.

Sembrar semillas, cultivar la diversidad: (Re)construir comunidades en la región Asia- Pacífico

Campaña para la conservación y el control comunitario de la biodiversidad, Nueva Delhi, India

Sembrar significa preparar la tierra para el cultivo. Sembrar es un acto de responsabilidad. Significa ser responsables con la Tierra y con lo que se cosechará gracias a ella. También es una manera de construir relaciones, no sólo con el suelo, sino también con las demás personas que viven en el campo. Las siguientes son historias actuales de la región Asia-Pacífico. Presentan a personas que nunca dejaron de usar semillas locales y a otras que están empezando ahora a trabajar con ellas. Están reconstruyendo no sólo sus prácticas alimentarias, sino también sus comunidades.

Las historias provienen de tres lugares distintos y distantes de la región de Asia-Pacífico. Una historia ocurre en la India rural, en las afueras de la ciudad de Hyderabad; otra, en un pequeño pueblo a las afueras de Manila, en Filipinas; la tercera sucede en Australia, en la ciudad de Sydney. Todas ellas tienen un elemento común, que las semillas campesinas están amenazadas. A pesar de sus diferentes culturas, paisajes y entornos sociales, en todos los casos las mujeres se reúnen para la siembra de semillas.

Este trabajo tiene una importancia particular en la región Asia-Pacífico, donde asistimos a una nueva ola de leyes de semillas, políticas alimentarias e investigaciones agrícolas que están teniendo un impacto negativo sobre las cuidadoras y conservadoras de semillas. La libertad que las campesinas han disfrutado durante mucho tiempo — para seleccionar, sembrar, guardar, intercambiar y reutilizar sus semillas — ya no se puede dar por sentada. Las semillas se están privatizando a través de las leyes de **propiedad intelectual** que restringen el uso e intercambio de semillas por parte de los campesinos. Por lo tanto, plantar las propias semillas es una práctica muy importante y también un claro posicionamiento político.

Namaskaram! Bagunnara?

Estas palabras significan "¡Hola!, ¿Cómo estás?" en Telugu, la lengua de Andhra Pradesh. Al saludar de esta manera a una anciana campesina, ella me respondió que su bienestar tiene que ver con cómo prosperan sus semillas en esa temporada. Y muy a menudo, a pesar de otras consideraciones, ¡han prosperado bien! En un pequeño pueblo en las afueras de Hyderabad, ciudad del sur de la India, en el distrito de Medak de Andhra Pradesh, las mujeres *dalit* han estado trabajando juntas en colectivos llamados *sanghams* desde 1996. Sus semillas se han convertido en su identidad; una identidad en tanto que protectoras de semillas y de la **biodiversidad**.

Las mujeres de esta región han devuelto a la vida sus cosechas perdidas, recuperando el uso y la memoria de las semillas. Las mujeres trabajan en colaboración con una ONG amiga, la Sociedad Deccan para el Desarrollo. Estos *cultivos de la verdad*, como los llaman las campesinas, están en el centro de su agricultura de secano. Los cultivos más importantes son varios tipos de mijo. Cada año, las mujeres celebran la diversidad que están recuperando a través de un festival itinerante de la biodiversidad. Con exhibiciones de semillas en carros tirados por bueyes, viajan durante todo un mes por varias aldeas del distrito de Medak. Su misión es promover la reactivación del mijo. Las semillas propias de los campesinos reciben poco apoyo del gobierno. Conseguir apoyo para variedades de semillas campesinas es algo que las organizaciones de La Vía Campesina, como la Unión Bharat Kisan y sus colaboradores, llevan pidiendo durante años.



Semillas de mijo y leguminosas que cuidan las mujeres de Medak, India.

Krishi Vigyan Kendra (KVK) es un centro público de ciencia agrícola a nivel de distrito. Es uno de los pocos centros de la India que comparten tecnologías de semillas propias de los campesinos con los campesinos locales. Ahora lo dirigen las mujeres cuidadoras de las semillas de Medak. Las mujeres trabajan junto con otros miembros de la Vía Campesina en el sur de Asia como MONLAR, el Movimiento

por la Reforma de las Tierras y de la Agricultura de Sri Lanka. Juntos forman parte de la Alianza por la Democratización de la Investigación Agrícola en el Sur de Asia (ADARSA).

La ubicación de KVK es importante porque el trabajo que se realiza aquí es muy diferente del realizado por el Instituto Internacional de Investigación de Cultivos de los Trópicos Semiáridos (ICRISAT). ICRISAT, una parte de la red global de **CGIAR**, se encuentra a sólo unos kilómetros del KVK. Durante los últimos 40 años, el trabajo en ICRISAT ha abordado sólo marginalmente las necesidades reales de mijo de secano de los campesinos. En lugar de esto, el nuevo modelo de negocio del

Instituto atiende a los intereses de las corporaciones semilleras. Por esta razón, los agricultores de Medak no reconocen el trabajo de este Instituto y mantienen autonomía sobre sus propias semillas.

Las mujeres campesinas de Medak, así como los movimientos de la Vía Campesina en toda Asia, se oponen a ICRISAT por otro motivo: ICRISAT mantiene un "**banco de genes**", un método de almacenamiento destinado a la custodia de semillas, pero conservándolas fuera de los campos de los campesinos. Este banco genético lleva desde 1979 recogiendo semillas de campos de los campesinos en Asia, África y otras partes del mundo. Actualmente contiene más de 120 000 variedades distintas de semillas, especialmente mijo perla, sorgo, garbanzo, guandul, cacahuete y seis mijos menores (mijo dedo, mijo menor, mijo japonés, mijo común, mijo koda y mijo pequeño). Aunque ICRISAT tiene la obligación legal de mantener estas semillas en manos públicas, se ha asociado con el sector privado para ayudar a nuevas empresas del agronegocio.

Por el contrario, los *sanghams* (colectivos) de mujeres conservan sus semillas de forma segura, pero utilizando sus propios métodos tradicionales. Las semillas se guardan en las casas, sólo para el uso de los campesinos. Las mujeres campesinas reclaman a ICRISAT: ¡Devolvednos nuestras semillas!

Kumusta kaibigan?

Estas palabras significan "*¿Cómo estás, amigo?*" en Tagalo, una de las lenguas más habladas en Filipinas. Este es el saludo que *se escucharía de MASIPAG, Magsasaka at Siyentipiko para ang Pag-unlad ng Agrikultura* (Campesinos y Científicos Asociados para el Desarrollo de la Agricultura). Esta red comenzó en 1986 en Filipinas. Las organizaciones de La Vía Campesina que trabajan con MASIPAG en Asia saben que *el enfoque de trabajo que promueven se basa en la amistad con los campesinos. Trabajar con MASIPAG significa ser responsable de todos los miembros de la red: por ejemplo, sólo se pueden pedir semillas de MASIPAG si también se acepta adherirse a la agricultura sin productos químicos, no **transgénicos**, y si después se reponen, en una cantidad un poquito mayor, las semillas que se tomaron prestadas.*

El cultivo clave para MASIPAG es el arroz. En colaboración, los equipos de campesinos y científicos han recuperado más de mil variedades de arroz campesino de arrozal para que los campesinos lo puedan utilizar de nuevo. Muchas de estas variedades de arroz se habían perdido o quedaron en desuso a partir de la **Revolución Verde**. *En palabras del Dr. Chito Medina de MASIPAG, una de las características especiales de su trabajo de **mejoramiento** es que nunca han tenido que solicitar arroz del cercano Instituto Internacional de Investigación del Arroz (IRRI). Esto es porque creen que las semillas deben estar en manos de los campesinos y bajo el control de las comunidades. IRRI es uno de los principales centros de investigación responsables de la Revolución Verde en Asia. Además, dirige otro banco de genes con muchas semillas de arroz campesino de todo el mundo.*

Los campesinos y campesinas no consideran que los bancos de semillas como IRRI sean instituciones legítimas que cumplen con las necesidades de los campesinos. No están de acuerdo con el caro almacenamiento de semillas en lugares apartados

que son desconocidos o inaccesibles para los campesinos. Los bancos de genes no son los “salvadores” de semillas que pretenden ser. Además, el las campesinas y campesinos están ahora preocupados porque los cultivos **transgénicos** puedan afectar a las semillas guardadas en los bancos. Esto es porque IRRI está ahora involucrada en desarrollar variedades caras, genéticamente modificadas, como el ‘Arroz Dorado’, un tipo de arroz que supuestamente proporciona vitamina A. Pero las campesinas rechazan estos cultivos porque son peligrosos para la salud humana y la salud medioambiental. Saben que al plantar una variedad de cultivos usando sus semillas tradicionales, ellos mismos están garantizando una alimentación nutritiva para sus comunidades.

Los campesinos de MASIPAG han aprendido la lección de la experiencia negativa de la Revolución Verde, que impuso los productos químicos y las semillas **híbridas**. En cambio, se centran en mejorar de la diversidad de los sistemas agrícolas campesinos. El Centro de Biodiversidad de Masipag, ubicado en la provincia de Bukidnon, en Mindanao, es un centro de formación para el campesinado local. Los miembros de MASIPAG han reflexionado acerca de su relación con las semillas, desde la siembra hasta la venta de sus productos. Al igual que las mujeres Medak de la India del primer relato, ellos han ideado sus propios métodos para garantizar la calidad de los productos que comercializan. El Centro de Biodiversidad también ha inspirado a las mujeres de la ciudad de Davao en Filipinas para mantener su seguridad alimentaria con semillas campesinas propias y su diversidad. Además, recuperar la cultura del cultivo de arroz ha tenido otras ventajas: las organizaciones de mujeres y jóvenes también han recuperado la vieja práctica filipina de *bayanihan*, es decir, de compartir el trabajo en las explotaciones agrícolas de los demás.

¡Hola Vecino!

En otro país del hemisferio sur, Australia, una nueva práctica se está poniendo en marcha poco a poco: personas que se unen para cultivar huertos en parcelas de barrio, en sus casas, en los patios de las escuelas y en los parques públicos. La agricultura urbana es más que una moda. Mientras que la agricultura generalmente evoca paisajes rurales, es importante tener en cuenta que también podemos cultivar en las ciudades. Esto es especialmente importante ya que el mundo se vuelve cada vez más urbano y la seguridad alimentaria se convierte en algo más precario para la población pobre y los migrantes. Las variedades de semillas olvidadas por los agricultores también se están abriendo camino en estos huertos de barrio. De esta manera, las semillas tradicionales están ayudando a satisfacer las nuevas necesidades de las personas.

Incluso en los llamados países “desarrollados” se están haciendo pequeños pero efectivos esfuerzos para organizar a las comunidades urbanas en torno a los alimentos. En los parques de barrio, se está reclamando el suelo. Se le está dando un buen uso, no sólo para el cultivo de bonitas flores, sino también de hierbas, frutas y verduras saludables. Una iniciativa de los residentes de un barrio de la ciudad de Sydney (Annandale) es un huerto comunitario que poco a poco está saliendo adelante. Asimismo, a través del esfuerzo de la gente y de una organización de Melbourne, “Cultivando la Comunidad”, se está planificando y

haciendo realidad un nuevo futuro para los alimentos. En entornos urbanos, donde la gente no poseía semillas, encontrar las semillas adecuadas para comenzar es a veces un desafío. Sin embargo, en las ciudades se está tomando conciencia de que también ellos pueden ser cuidadores de semillas, y han empezado a intercambiar con sus vecinos y a interesarse más por cómo guardarlas. Aprenden a cuidar y a reproducir la rica historia de las semillas milenarias creadas por los campesinos y campesinas.

También se están forjando nuevas alianzas de soberanía alimentaria entre grupos australianos y la red de La Vía Campesina. No sólo están participando los campesinos familiares de Australia, sino también los jardineros urbanos. Estas expresiones de solidaridad con las semillas pueden ayudar a reconfigurar los límites del eje norte-sur en las brújulas. Con semillas propias para sembrar y con vecinos, urbanos o rurales, para cultivar e intercambiar, la cosecha sólo puede ser enriquecedora. Esto fortalece la autonomía de las comunidades y mantiene vivas nuestras semillas tradicionales.

Cultivar nuestra autonomía: Una experiencia de gestión colectiva de las variedades campesinas en Francia

ARDEAR Rhône-Alpes Réseau Semences Paysannes

Noé, Mottet, Oulianovska, Samarcande, Tuelle de l'Ubaye, Roussou du Champsaur, Barbu de l'Aveyron, Cocadrille, Saissette de Provence... estos son algunos de los 250 tipos de trigo que se intercambian y se cultivan en las granjas de la región de Rhône-Alpes, en el sureste de Francia, a los que se suman el centeno, la cebada, el farro, la espelta, y quince variedades de maíz diferentes. Sesenta fincas agrícolas de la zona de Rhône-Alpes, reunidas en el seno del grupo de semillas ARDEAR, que se fundó en 2004, conservan, multiplican y distribuyen semillas de variedades campesinas. Se trata de variedades locales encontradas en los valles, variedades antiguas que salen de salidas de almacenes de conservación, o nuevas combinaciones producidas en las fincas: todas son heterogéneas, evolutivas, y están libres de derechos de **propiedad intelectual**. Ninguna de ellas tiene acceso al mercado de semillas comerciales, porque no cumplirían con las condiciones de registro en el **catálogo** ni de certificación.

La Asociación Regional para el Desarrollo y el Empleo Agrícola y Rural (ARDEAR) es una asociación de agricultores de la región de Rhône-Alpes impulsada por la Confederación Campesina de Francia que busca implementar alternativas para una agricultura campesina: www.agriculturepaysanne.org

Las variedades adaptadas y necesarias para una agricultura campesina

Como en otras regiones del mundo, los campesinos y campesinas de esta región han seleccionado las variedades locales de semillas por varios motivos:

No comprar semillas. Esta es una de las motivaciones del proyecto: si mediante la compra anual de semillas se está contribuyendo económicamente con los departamentos de "investigación y desarrollo" de las empresas que están desarrollando precisamente los **transgénicos** y otros productos de la biotecnología agrícola que rechazamos, entonces tenemos que buscar los medios para prescindir de estas compras. Además, así tenemos un gasto de menos dentro de nuestros presupuestos a menudo limitados en las fincas agrícolas.

Encontrar variedades adaptadas a cada contexto y cada práctica. Cuando comenzó el proyecto, los campesinos-panaderos, ganaderos o productores de cereales buscaron variedades adecuadas para su producción que no encontraban en el mercado: algunos ejemplos de las cualidades que buscaban son la adaptación de las semillas a los métodos de cultivo agroecológico o a las condiciones de altitud; buenos sabores para el pan; calidad del forraje para el ganado; altura de la paja para los lechos y para poder competir con las malas hierbas, etc.

Enfrentar el cambio climático. Cada vez más, los cambios climatológicos globales están provocando desajustes locales: una máxima diversidad y variabilidad de los cultivos crea una reserva genética capaz de hacer frente a los cambios; además, garantiza una regularidad en la producción frente a acontecimientos climáticos puntuales.

Reintegrar las semillas en la actividad campesina. De estas variedades depende la autonomía en la capacidad de decisión de las fincas: apropiándose de nuevo de estas semillas, las personas de la red redescubren las técnicas perdidas e inventan otras nuevas; poco a poco van recuperando esta dimensión de su actividad y, gracias a las semillas, son capaces de diseñar nuevos modelos de producción.

Redescubrir el placer de la actividad campesina. Más allá del interés en términos de autonomía, poco a poco, se empieza a apreciar los cereales, sus colores, su apariencia: se retoma el gusto. Y poco importa si esto causa burla entre los genetistas y partidarios de la modernización: en el contexto agrícola actual y, teniendo en cuenta la dramática disminución en el número de campesinos de Francia y Europa, no es un aporte menor el crear una dimensión de placer en la actividad campesina.

Conservar colectivamente la diversidad en las fincas agrícolas

El funcionamiento de la red se basa en sus participantes: en las fincas agrícolas se cultivan parcelas de "colección" para conservar estas variedades, observarlas, descubrirlas. Luego, cada uno multiplica, combina y selecciona las que le interesan, hasta lograr la autosuficiencia en la producción. Ocho años después del inicio del proyecto, más de una docena de fincas han dejado de comprar semillas y sólo utilizan estas variedades locales de cereales, incluyendo maíz. Además, promueven las visitas abiertas a los campos para personas interesadas. La formación técnica en la producción, procesamiento y regulación de semillas también se organiza en el grupo. Los campesinos de ARDEAR Rhône-Alpes participan en distintos proyectos de **selección participativa**: para variedades campesinas de trigo, para cualidades del sabor del pan que son propias de los trigos locales, con investigadores, y en la



creación de mezclas de variedades campesinas de maíz, con una mujer que trabaja como técnico independiente. En otoño se celebra un encuentro anual de intercambio de semillas de cereales y en la primavera, de maíz.

Jornadas de formación para la selección de variedades campesinas de cereales.

Los únicos almacenes de semillas que se utilizan en la red se encuentran en las fincas mismas: cualquier persona interesada puede acercarse a la organización y ponerse en contacto con campesinos cercanos, o con quienes trabajan en el mismo tipo de producción, de los cuales reciben muestras de semillas, además de descubrir experiencias, proyectos agrícolas y construir relaciones. Este paso obligatorio por un campesino o campesina para recibir semillas está diseñado para no separar las semillas del conocimiento ni de la dinámica social sin la cual no tendrían ningún sentido. Esta forma de trabajar de forma descentralizada permite preservar un máximo de autonomía: tenemos alguien quien recibe un salario y se encarga de coordinar intercambios y acciones, pero son las campesinas y campesinos quienes manejan esta diversidad con sus prácticas.

La evolución normativa y la movilización en Francia

En 2003 Europa estaba en un proceso de autorizar más y más cultivos **transgénicos** y la conservación de semillas en las fincas campesinas no estaba reconocida en Francia. Los reglamentos para prohibir a los campesinos cultivar variedades no inscritas en el **catálogo** oficial, vender la cosecha o intercambiar semillas eran problemas cotidianos, especialmente para los agricultores orgánicos supervisados por las agencias de certificación. La organización francesa, Kokopelli, fue demandada por la venta de semillas de variedades no inscritas en el catálogo y un decreto del gobierno llegó a establecer un tipo de cuota (llamada Contribución Voluntaria Obligatoria) que gravaba directamente la venta de la cosecha de los agricultores que utilizan sus propias semillas guardadas de trigo blando y transferido estas ganancias adicionales a la industria semillera.

Diez años más tarde, gracias a varias agrupaciones que luchan contra los transgénicos y en especial a los Segadores Voluntarios, quienes protestan contra los transgénicos destruyéndolos en los campos, ya no se cultivan transgénicos en Francia. Sin embargo, existen otras amenazas debido a las nuevas clases de transgénicos patentados que no están regulados ni etiquetados. No obstante los nuevos transgénicos están sometidos a una vigilancia "medioambiental", a raíz de las acciones de los Segadores Voluntarios. El reconocimiento de las variedades campesinas no estandarizadas está ahora dentro de la ley: las redes de campesinos como la RSP son reconocidas como "agentes de conservación de los **recursos genéticos** en las explotaciones agrícolas". Se ha dejado de perseguir a los agricultores que intercambian sus semillas para la selección o la preservación de sus propias variedades, a quienes las cultivan y venden la cosecha; o a los artesanos de semillas que venden semillas de variedades no registradas para la agricultura de subsistencia (jardinería no profesional en Francia).

A finales de 2011 el Parlamento francés aprobó una ley **UPOV** (ver cuadro página 18) cuyo objetivo es: (1) prohibir el uso de las semillas guardadas por los agricultores, o no autorizarlas para 21 especies "derogatorias", al menos de que paguen las **regalías** correspondientes a los mejoradores; (2) controlar a todos los agricultores que producen sus propias semillas y obligarles a registrarse; (3) someter las semillas a los mismos análisis de sanidad y de transgénicos que la industria; (4) extender a la agricultura de subsistencia las regulaciones para semillas que son aplicadas en la agricultura comercial; (5) prohibir las variedades campesinas por el

hecho de ser poco homogéneas y poco estables. La industria semillera está intentando que la Comisión Europea proponga una nueva ley UPOV que persiga los mismos objetivos que la ley francesa, cuyo objetivo es promover la comercialización de semillas de plantas patentadas. Frente a las múltiples acciones de protesta, coordinadas por la coalición "Sembremos la Biodiversidad", el gobierno francés todavía no ha aplicado la nueva ley UPOV. De esta manera, más de la mitad de los grandes cultivos agrícolas (cereales, forraje, proteaginosas, etc.) proviene aún de semillas guardadas en las finas. El Parlamento Europeo sometió a votación una declaración exigiendo un límite para las **patentes** sobre plantas.

Por otra parte, la Comisión Europea acaba de publicar una propuesta legislativa para las semillas en Europa. De acuerdo con esta propuesta, las semillas patentadas podrán invadir el mercado y contaminar todas las semillas campesinas. Con el pretexto de que presentaran un riesgo para la salud, los agricultores tendrán que declarar qué tipo de semillas utilizan y, por lo tanto, podrán ser denunciados por el uso o intercambio ilícito de semillas, ya sean semillas guardadas o campesinas. Pero una cosa es aprobar una ley y otra cosa es aplicarla. ¡Cumplan o no con la ley, nadie podrá detener las semillas campesinas!

Para enfrentarse al modelo agroindustrial, actuar en red

La experiencia de ARDEAR Rhône-Alpes no se hubiera podido desarrollar sin haber encontrado otros colectivos para compartir sus semillas, sus experiencias y trabajar juntos en contra de los reglamentos que siempre atacan los derechos de los campesinos y campesinas. Estos encuentros fueron posibles sobre todo gracias a la participación en la Red de Semillas Campesinas. ARDEAR Rhône-Alpes introdujo en 2005 esta red creada en 2003. "Gracias a esta Red, hemos llegado a comprender las legislaciones, hemos ampliado la búsqueda de nuevas experiencias, y hemos descubierto nuevas formas de participación".

Los campesinos que cultivan semillas campesinas en Francia han pasado de ser doscientos o trescientos en 2003 a ser varios miles; las cifras de negocios de artesanos de semillas que venden semillas tradicionales a los jardineros han despegado; y las Casas de Semillas Campesinas se han multiplicado por todo el país. Este avance tan significativo no se podría explicar sin los éxitos legales conseguidos gracias a las acciones de la *Red de Semillas Campesinas*.

Acercar la producción y la reproducción: desarrollando una visión de la autonomía...

El ejemplo de las semillas, sobre el terreno y en su ámbito nacional e internacional, está ahora sembrando ideas en otros ámbitos, especialmente en la ganadería. De hecho, en el caso de los animales, el informe sobre la selección es similar al de las plantas: predominio de razas altamente seleccionadas según criterios de producción, erosión de la diversidad, reducción de la diversidad, especialización, etc. Para hacer frente a esto, los ganaderos han decidido recuperar el control de la selección y renovación de sus rebaños, llevando a cabo diferentes acciones: manteniendo la diversidad en las fincas, reforzando y mejorando el intercambio rural de técnicas de selección entre campesinos y campesinas y resistiendo a la acción administrativa que los debilita en la gestión de sus rebaños.

Histórico Réseau Semences Paysannes :

ARDEAR Rhône-Alpes es una de las 70 organizaciones miembro de la Red de Semillas Campesinas (RSP). Creada en 2003 por iniciativa de las Confédération Paysanne y de las organizaciones francesas de agricultura biológica (FNAB, MABD, Nature et Progrès), la RSP reúne una amplia gama de colectivos y personas que seleccionan, cultivan y distribuyen las semillas campesinas en campos, huertos, viñedos y jardines (sindicatos campesinos, artesanos de las semillas, grupos locales de agricultura campesina, orgánica, biológica o biodinámica, asociaciones de jardineros, organizaciones medioambientales, cíviles y de solidaridad internacional, parques naturales, etc.).

Su primera misión es la creación de redes y coordinación de las acciones de sus miembros. Nada llega "desde arriba", cada experiencia enriquece a las demás y se enriquece gracias a las demás: visitas de demostración a los campos, reuniones, foros, bolsas de semillas, formación, bases de datos en internet donde todo el mundo puede describir sus plantas y su trabajo, etc. La RSP acompaña en el desarrollo de las Casas de Semillas Campesinas, una forma nueva de organización local donde los campesinos, los jardineros y los consumidores gestionan colectivamente la selección, multiplicación y conservación de las semillas que necesitan. Además, ha participado en muchos programas científicos de selección participativa, de administración dinámica o de experiencia técnica, social y jurídica sobre semillas campesinas. La ciencia se ha enriquecido gracias al conocimiento de los campesinos; y la práctica de los campesinos se ha enriquecido con las aportaciones de los investigadores que aceptan salir de sus laboratorios. El reconocimiento científico adquirido de esta forma es un requisito previo para el reconocimiento legal. Con este fin, la RSP también ha impulsado la "vigilancia legal de semillas" que, en colaboración con su "hermana" responsable de la vigilancia de transgénicos, pone a disposición de la sociedad civil la experiencia jurídica y normativa fundamental para la comprensión de las cuestiones relacionadas con las semillas.

Todo este trabajo se nutre y enriquece con el compromiso y la movilización social, organizada en Francia en el seno de la coalición de organizaciones campesinas, cívicas y medioambientales "Semons la biodiversité", impulsada por la Confédération Paysanne y la RSP, en Europa en el seno de la coordinadora "Libérons La Diversité", socio de La Vía Campesina Europa (ECVC), de IFOAM Europa (agricultura ecológica) y de los defensores de las semillas tradicionales; y a nivel mundial dentro de la CIP (Plataforma para la Soberanía Alimentaria). www.semencespaysannes.org

De las manos de las mujeres, recuperando y rescatando semillas: restableciendo relaciones de amor y respeto con la tierra y la vida.

Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo-Vía Campesina (CLOC)

El atentado a nuestras semillas es la mayor acción criminal impuesta por el agronegocio. Además de producir alimentos contaminados y sin nutrientes, la industria nos ha despojado del acceso a los alimentos que ancestralmente han sido parte de nuestra alimentación y de nuestra cultura.

La Campaña de Semillas dentro de la CLOC

En la Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo (CLOC), hemos dirigido nuestro trabajo principalmente a la recuperación y defensa de nuestras semillas. Ponemos en el centro de las acciones el papel principal de las mujeres de las comunidades campesinas e indígenas. Ellas han puesto el énfasis en las consecuencias que ha traído para los pueblos campesinos la pérdida de una inmensa variedad de semillas en cuya producción y multiplicación radica la principal fuente de alimento de los pueblos.

Desde que la Vía Campesina convocó a una Campaña de Defensa de las Semillas Campesinas en el año 2001, definimos como estrategia central la acción local y la generación de un fuerte proceso de construcción de alianzas, desde lo local hasta lo internacional. Estas alianzas, vinculadas a la "Campaña Mundial de la Semilla, Patrimonio de los Pueblos al Servicio de la Humanidad" han ido aportando contenidos a las luchas y propuestas políticas. Sitúan la soberanía alimentaria como un eje central para el respeto y cumplimiento del derecho fundamental a la alimentación que tienen los pueblos.

Nuestras actividades se han encaminado en dos dimensiones estrechamente relacionadas entre sí: En primer lugar, el rescate, protección y preservación de las semillas campesinas. Y también la valorización de los espacios y estilos de vida rural e indígena. Estas son formas de defender y cuidar la diversidad social, cultural y natural, fundamentales para la vida. Al rescatar una visión más amplia e integrada del mundo rural en donde los lazos de identidad, la existencia de comunidades indígenas y sus patrimonios culturales son aspectos centrales, hemos podido avanzar en la formación de una nueva generación de campesinas y campesinos más consientes y más integrados socialmente.

Hemos llevado adelante acciones de protesta para rechazar el uso de **transgénicos**. Se trata de la tarea permanente de esclarecer e informar sobre su significado y las amenazas que la ciencia al servicio del capital supone para la agricultura campesina, las semillas y la alimentación. Hemos respondido a la

ofensiva de los transgénicos con una producción agroecológica, principalmente entre las mujeres, quienes intercambian saberes, semillas y los conocimientos asociados a ellas.

Nuestra resistencia también está orientada al rechazo a todas las formas de apropiación y privatización de las semillas que durante los últimos años ha tomado la forma de nuevas leyes y, sobre todo, el intento de imponer **UPOV** 91 en todos los países de América Latina.

En nuestras acciones y en los objetivos de la campaña también está el vincular las estrategias de lucha por la preservación del medio ambiente, sensibilizando a la población urbana y rural frente al saqueo de nuestros bienes naturales. Esto se ha logrado a través de la realización de múltiples actividades tales como talleres de formación, seminarios, ferias de semillas y biodiversidad e intercambios de semillas y saberes.



Las mujeres de Ecuador cultivan una gran variedad de tubérculos

Descubrir, conversar y recuperar

En nuestras experiencias hemos ido descubriendo con alegría los nuevos caminos. Descubrimos, por ejemplo, que las semillas son un punto de encuentro, que permiten que nuestras diversas formas de celebración y espiritualidad se encuentren al mismo tiempo. Descubrimos que ayudan a crear nuevos lazos entre nosotras, como habitantes del campo, pero también con la gente de la ciudad. Igualmente, nos permiten recuperar y recrear las diversas formas de conservar y guardar las semillas, así como ir revalorizando nuestras tradiciones orales para transmitir nuestra cultura y convertirla en herramienta de lucha, de educación política, de formación, de recuperación de valores, de principios éticos y culturales, fuente de esperanza y fortaleza en momentos en que pareciera que la oscuridad nos rodea.

De este modo, las semillas y las actividades en torno a la Campaña se han transformado en un mensaje esperanzador que nos dice que aún tenemos alma. Las conversaciones que las semillas nos ayudan a iniciar nos permiten romper con el lenguaje tecnocrático y lejano que nos inunda; nos permiten retomar y recuperar el lenguaje propio.

Hemos ido revalidando el rol de las comunidades en la producción de alimentos y en la generación de las culturas, impulsando el desarrollo de una agricultura limpia, haciendo prevalecer los ciclos de siembra, cosecha y selección de las semillas, recuperando el saber y la ciencia ancestral, promoviendo la construcción de los semilleros locales y comunitarios. Todo ello enmarcado en el rescate de los sistemas productivos, donde están presentes los conocimientos, la sabiduría y la cultura de los campesinos y campesinas en pos de una agricultura que en el centro tenga la producción de alimentos.

Simultáneamente, hemos avanzado en el perfeccionamiento de las huertas agroecológicas aumentando considerablemente la producción de alimentos sanos y nutritivos para una parte significativa de la población. Y esta población también avanza en la toma de conciencia frente al actual modelo productivo impuesto por el negocio de los alimentos de las multinacionales.

Como resultado, podemos compartir que la recuperación de variedades locales ha sido considerable y han sido cientos las variedades de papas, frijoles, arvejas, quinua, habas, tomates e incluso árboles frutales, yerbas medicinales y aromáticas, así como una infinita variedad de hortalizas que se han compartido y rescatado. En Bolivia se rescatan las papas nativas; en República Dominicana, la yuca. La gran mayoría de las semillas eran celosamente guardadas y cuidadas en las huertas de las mujeres. De esta manera se ha podido ir creando paulatinamente reservas de semillas de origen, recuperar y proteger nuestras formas de hacer agricultura campesina, revitalizar nuestras tradiciones culinarias, nuestros mercados, crear y compartir nuestros saberes, nuestra ciencia y nuestra tecnología.

Hacia el futuro

La Campaña de las Semillas nos ha mostrado que la gente quiere y necesita aprender, compartir y enterarse. Con mucho interés y respeto escuchan las voces de nuestras sabias y sabios, de los protectores de las aguas, los cerros, la montaña. Porque ellas y ellos están entregando un mensaje de vida y de esperanza, especialmente para los jóvenes y los niños.

No tenemos ninguna duda de que las tantas y miles de acciones en torno a la Campaña y la lucha por la soberanía alimentaria nos han ayudado a dar visibilidad y valorar nuestra función como productoras agrícolas. De igual forma, el reconocimiento que una parte de la sociedad nos ha otorgado a la función histórica en el desarrollo de las agri-culturas de las que hemos sido sus iniciales protagonistas nos fortalece y estimula para seguir adelante. La validación de nuestros conocimientos y saberes, frente a nosotras mismas, la familia, la comunidad y en la

organización, ha elevado nuestra autoestima y nos otorga un lugar muy importante y estratégico en la transformación de nuestra sociedad y, en particular, dentro de la Vía Campesina.

Las mujeres campesinas e indígenas nos definimos como mujeres con historia, cultura y raíces con la tierra. Nuestro objetivo principal es restaurar el vínculo originario que todas las personas tenemos con la madre tierra, que es un vínculo de amor y respeto, eligiendo como camino la conservación y el rescate tanto de las semillas como de todos los bienes naturales, además de la producción agroecológica de alimentos para lograr la soberanía alimentaria y una vida digna.

Está demostrado que tenemos que volver a guardar y cuidar lo nuestro, volver a lo sagrado de la vida, a lo sagrado de la tierra. La gran enseñanza para todos es que debemos dar pasos hacia el pasado para avanzar y crecer libremente con una alimentación autónoma, sana y nutritiva. Ser soberano significa tener la autonomía, con conocimiento, fortaleza y organización social, y el derecho a tomar decisiones sin ningún tipo de presión acerca de qué producir, cómo producir y para quién producir. Implica también una responsabilidad desde las organizaciones para informarnos, generar redes y articular con otros sectores y colectivos.

Hoy podemos afirmar con orgullo que contamos con muchas mujeres y comunidades informadas y con mayor conciencia en el tema de las semillas y la recuperación de los sistemas tradicionales, el manejo de la siembra y sus períodos, el tratamiento de los desechos naturales para la reutilización de material orgánico y el cuidado del suelo como un organismo vivo.

Son miles de experiencias locales donde día a día crece la esperanza porque vamos por todas partes expandiendo nuestros conocimientos, intercambiando semillas, compartiendo saberes y produciendo nuevamente alimentos sanos, nutritivos, sabrosos, con tentadores olores que nos invitan a paladear nuevamente lo que comían nuestras abuelas y abuelos, fruto de nuestras huertas, con olor a campo y bellos colores. Son la magia de nuestras semillas convertidas en alimentos para garantizar la vida de la humanidad. ¡Semillas campesinas en Resistencia! ¡Lucha y vida de los pueblos!

Glosario

Banco de Genes— un banco de genes es un almacén donde se guardan las semillas en condiciones controladas (temperaturas frías, poca humedad) para conservarlas el mayor tiempo posible. Existen bancos de genes públicos y privados. La gran mayoría de las semillas en estos bancos son de origen campesino y son la base de todo **mejoramiento** científico de cultivos. Los bancos de genes pueden ser un buen complemento a la conservación de semillas en los campos de los campesinos, pero desafortunadamente las estrategias actuales hacen exactamente lo opuesto: Dan prioridad a encerrar las semillas en los bancos mientras que son eliminadas de los campos. Las semillas en bancos de genes no son fácilmente accesibles a los campesinos y campesinas ni responden a sus necesidades en la mayoría de los casos.

Biodiversiad— El término “biodiversidad” se hizo muy popular en las últimas décadas para describir la gran diversidad de variedades de cultivos (o en general de seres vivos) que se encuentran en la naturaleza, o que reproducen las familias campesinas. A la industria le interesa esta diversidad como la base del “**mejoramiento**” de cultivos. Pero al crear unas pocas variedades muy homogéneas estandarizadas, la industria no es capaz de crear ni de conservar la biodiversidad.

Biología molecular— En el contexto de la transformación científica de cultivos, la biología molecular trabaja a una escala muy pequeña; aún más pequeña que una célula, invisible a simple vista. Estos tipos de transformaciones se llevan a cabo en los laboratorios. La manipulación de sustancias muy pequeñas, llamadas moléculas, se basa en varios tipos de técnicas para crear **transgénicos**. Los múltiples cambios que se pueden llevar a cabo a nivel molecular son un problema en el sentido en que muchas de estas transformaciones presentan riesgos desconocidos, y sin embargo no todas se consideran oficialmente como transgénicos. Por lo tanto se pueden considerar como transgénicos ocultos.

Catálogo— Los catálogos de variedades de cultivos son una condición importante para acceder al mercado de semillas en la mayoría de los países que adoptaron el sistema **UPOV**. Dos criterios importantes para registrar una variedad en el catálogo son la homogeneidad y la estabilidad de la variedad (es decir que cada planta debe ser idéntica una a otra, año tras año). Esto significa un impedimento para la comercialización de las semillas campesinas que se adaptan generación tras generación a los suelos y que por lo tanto no son ni homogéneas ni estables.

CGIAR— (por sus siglas en inglés: Consultative Group on International Agricultural Research- Grupo consultivo para la investigación agrícola internacional). El CGIAR es una red de instituciones para la investigación sobre el mejoramiento de plantas que jugó un papel importante en la promoción de la **Revolución Verde**. Estas instituciones frecuentemente administran a **bancos de genes**. CGIAR es apoyado y controlado por instituciones de las Naciones Unidas, el Banco Mundial y las

grandes fundaciones como Rockefeller y Bill Gates. Además, existe más y más cooperación entre el CGIAR, el sector privado, la industria y el agronegocio.

Contaminación— se habla de contaminación para describir el hecho que los transgénicos se pueden cruzar con plantas no transgénicas y así contaminar nuestros cultivos. Hoy en día la contaminación de semillas campesinas por cruces con plantas **patentadas** es cada vez mayor dada la tendencia creciente de leyes que permiten patentar las plantas no transgénicas.

Híbridos— Las plantas híbridas son muy codiciadas por el **mejoramiento** científico de cultivos. Se trata de cruces que expresan la característica para los cuales fueron comercializados solamente durante la primera generación. Esto hace inútil el guardar las semillas para otra siembra. Aún siendo costosas para desarrollarlas, el hecho de que los híbridos garanticen que las semillas no serán reutilizadas es una gran ventaja para la industria de semillas. Es por esto que existen híbridos para muchos cultivos, ya sean las hortalizas más comunes o los cereales.

'Leyes Monsanto'— es un término para referirse a las leyes muy restrictivas del convenio de **UPOV** de 1991 (UPOV '91). El acta de 1991 de este convenio limita aún más la soberanía de los campesinos y las campesinas sobre su semillas (véase también recuadro sobre UPOV, página 18).

Mejoramiento de cultivos— es el término que describe el uso de técnicas científicas para desarrollar nuevas variedades de cultivos. En contraste con la selección de semillas que los campesinos han practicado desde siempre, el mejoramiento frecuentemente se basa en cruces sofisticados de plantas que resultan en cultivos con características tales como la adaptación a la maquinaria, el procesamiento, y a la distribución industrial (homogeneidad de cada lote que entra en el mercado). El mejoramiento es frecuentemente el trabajo de la industria semillera pero también de mejoradores públicos. Se trata de una producción de cultivos muy homogéneos que se cultivan en condiciones estandarizadas de irrigación, insumos químicos, etc.

Patentes—Las patentes garantizan la propiedad privada sobre semillas que son consideradas como nuevas "invenciones". Esto impide a otras personas o industrias utilizar o vender la "invención" durante 20 años. De forma similar a la **protección de obtenciones vegetales**, las patentes otorgan derechos de propiedad no solo sobre las semillas sino sobre las cosechas y los cultivos ya procesados. Pero en contraste con la protección de obtenciones vegetales, las patentes prohíben el uso de un cultivo patentado para desarrollar otro cultivo. Frecuentemente los transgénicos están protegidos por una patente. La protección de obtenciones vegetales y las patentes se desarrollaron como dos sistemas diferentes pero hoy en día tratan de complementarse para garantizar la propiedad sobre los seres vivos.

Propiedad intelectual— se trata de una forma de propiedad privada. El término 'intelectual' pone énfasis en conocimientos científicos utilizados para modificar a los seres vivos. En el contexto de las semillas, la propiedad se garantiza a través de

leyes que reconocen las **patentes** o el Certificado de Obtención Vegetal (ver **protección de obtenciones vegetales**). Pero hay que subrayar que los campesinos, hombres y mujeres, tienen también un conocimiento profundo del trabajo de selección de semillas. Sin embargo en el mundo campesino, la selección de semillas no es propiedad privada: Las semillas pertenecen al conjunto de las comunidades y pueblos.

Protección de Obtenciones Vegetales— la protección de las obtenciones vegetales es un sistema legal que otorga derechos de propiedad a los mejoradores, también llamados obtentores, sobre una semilla. Este sistema es diferente del sistema de **patentes**, pero en ambos casos se trata de un tipo de '**propiedad intelectual**'. Los países otorgan un Certificado de Obtención Vegetal que prohíbe a los campesinos reutilizar las semillas o les exige pagos de **regalías**. La protección de un cultivo existe a nivel de cada país, y a nivel internacional está reglamentada por **UPOV**.

Recursos Genéticos—es un término que se usa para referirse a las semillas y también a otros seres vivos que se consideran cada vez más no sólo como recursos sino como mercancías privadas utilizadas para uso de la industria. En el contexto de nuestra agricultura campesina podemos hablar simplemente de 'semillas'.

Revolución Verde— la revolución verde es un proceso que tuvo lugar a lo largo del siglo XX, a través del cual se reemplazaron las variedades de semillas campesinas por variedades supuestamente "**mejoradas**". Estas variedades también han sido llamadas "variedades de alto rendimiento". Sin embargo para alcanzar los rendimientos altos, los cultivos de la revolución verde dependen de químicos a base de petróleo, y crean dependencia de la agroindustria. Estas variedades han arruinado los suelos, reemplazado los campesinos por máquinas, y perjudicado la salud de los campos y de los seres humanos. Todas éstas políticas provocaron una gran pérdida de semillas campesinas en todas partes del mundo. Estas han sido perdidas para siempre aunque algunas se encuentran en **bancos de genes**.

Regalías— De acuerdo con el sistema de **protección de obtenciones vegetales** o de **patentes**, las regalías son pagos que recibe la industria que desarrolla cultivos cuando las semillas de esos cultivos son utilizadas.

Selección Participativa— se trata de una cooperación para desarrollar nuevas variedades de cultivos. A diferencia del **mejoramiento de cultivos**, el objetivo es que participen tanto campesinos como científicos para desarrollar variedades, aprovechando la complementariedad de sus distintos conocimientos. Pero para el trabajo participativo es importante que las comunidades campesinas tomen las decisiones ellas mismas en función de sus necesidades.

Transgénicos— las semillas transgénicas son cultivos que han sido transformados a nivel molecular (ver **biología molecular**). Con estas técnicas es posible transferir sustancias muy pequeñas, llamadas moléculas, entre organismos de una forma que no ocurre en la naturaleza; por ejemplo entre una bacteria y una planta. Pero los transgénicos también se pueden crear de otras formas, a través de mutaciones u

otros tipos de modificaciones a estas pequeñas sustancias, sin haber un intercambio entre especies. Todas estas modificaciones a las plantas son **patentadas** por la industria que las desarrolla. Por lo tanto la industria puede exigir pagos de **regalías** por el uso de semillas transgénicas.

Tratado de semillas— el Tratado de Semillas de las Naciones Unidas existe desde 2001. Facilita el acceso a colecciones públicas de semillas (tal y como las colecciones de **CGIAR** o de otros **bancos de genes**). Pero el Tratado no está concebido para dar acceso a los campesinos y campesinas. Quienes se benefician son los programas de **mejoramiento de cultivos** científicos o industriales. El tratado reconoce los derechos de los agricultores a conservar, utilizar, intercambiar y vender sus semillas. Pero no se trata de un derecho internacional porque está sometido a las leyes nacionales. La propiedad privada sobre las semillas va en contra de estos derechos porque las **patentes**, la **protección de obtenciones vegetales** y el **catálogo** controlan el uso, intercambio, y venta de semillas, aún en casos en los que las semillas no sean directamente protegidas por estas leyes.

UPOV— (de las siglas en francés, Union pour la Protection des Obtentions Végétales, o la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales). Esta institución reúne los países que reconocen en sus leyes la **protección de obtenciones vegetales**. Los países miembros garantizan los derechos de los obtentores para el desarrollo de variedades de cultivos. Recientemente muchos países del sur fueron presionados para hacerse miembros de UPOV en el contexto de acuerdos de libre comercio, o de acuerdos bilaterales entre esos países y los Estados Unidos o la Unión Europea. Existen varias versiones del convenio. La mayoría de estos países miembros están ingresando a la versión más reciente de 1991 que limita fuertemente la autonomía de los campesinos y campesinas en cuanto a sus semillas. Frecuentemente estas leyes muy restrictivas y aún punitivas de UPOV '91 son llamadas "**leyes Monsanto**" en referencia a la transnacional del mismo nombre que controla una gran parte del mercado de semillas de la industria (ver también recuadro página 18).



Semillas de frijol