

WIPO-UPOV/SYM/03/10

ORIGINAL: Inglés

FECHA: 8 de septiembre de 2003



ORGANIZACIÓN MUNDIAL
DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL



UNIÓN INTERNACIONAL
PARA LA PROTECCIÓN
DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

**SIMPOSIO OMPI-UPOV SOBRE LOS DERECHOS
DE PROPIEDAD INTELECTUAL EN EL ÁMBITO DE
LA BIOTECNOLOGÍA VEGETAL**

organizado por
la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)
y
la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV)

Ginebra, 24 de octubre de 2003

APLICACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE LAS VARIEDADES VEGETALES

*A.J.P van Wijk,
Centro Neerlandés para los Recursos Genéticos, Wageningen (Países Bajos)*

1. Introducción

En 1994, 125 países firmaron el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (Acuerdo sobre los ADPIC) como parte del nuevo Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y establecieron criterios mínimos respecto de los derechos de propiedad intelectual. En el Artículo 27.3.b) del Acuerdo sobre los ADPIC se exige a los Miembros de la Organización Mundial del Comercio (OMC) –organización que sucedió al GATT– que otorguen protección a todas las obtenciones vegetales mediante “patentes, mediante un sistema eficaz *sui generis* [es decir, de tipo particular] o mediante una combinación de aquellas y éste”.

Todos los Miembros de la OMC (146 en abril de 2003) están obligados a aplicar las disposiciones del Acuerdo sobre los ADPIC; los países menos adelantados (PMA) tienen plazo hasta el 1 de enero de 2006 para cumplir con esa obligación, y cuentan con la posibilidad de una extensión de ese plazo. En consecuencia, muchos países han elaborado una base jurídica para proteger las variedades vegetales, remitiéndose a otros acuerdos internacionales que regulan el acceso a los recursos genéticos y la distribución de beneficios.

Sin embargo, la mayoría de los debates internacionales sobre esos temas se centran en los aspectos jurídicos y no tanto en las consecuencias de naturaleza institucional, técnica, financiera y comercial que puede tener la introducción de un sistema sólido de protección de variedades vegetales. En el presente documento se examinan algunos de esos aspectos, se analiza la relación de la protección de las variedades vegetales con los otros eslabones en la denominada “cadena de la obtención vegetal”, y se presentan las consecuencias de la protección de las variedades vegetales para la industria de las semillas. El sistema de protección de variedades vegetales al que se refiere el presente documento es el sistema *sui generis* de la UPOV (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales).

2. Formación de la “cadena de la obtención vegetal”

Muchos países en desarrollo tienen una economía agrícola orientada principalmente hacia los mercados locales y que depende en gran medida de las semillas¹ producidas por los pequeños agricultores de variedades “tradicionales” y “mejoradas”, que éstos mantienen y siguen adaptando a las condiciones locales. Los denominados sistemas de semillas de los agricultores se refieren principalmente a los métodos de que se valen los agricultores para producir, obtener, mantener, elaborar las semillas y distribuirlas de una estación de cultivo a la siguiente y de un agricultor a otro. Cada año se seleccionan las plantas de elevado rendimiento, buena calidad y gran adaptabilidad y con el tiempo se va produciendo, voluntaria o involuntariamente, un mejoramiento lento y gradual del rendimiento de la variedad. Muchos países han fomentado este intercambio de variedades entre agricultores mediante lo que se ha llegado a conocer como “distribución lateral” destinada a difundir rápidamente nuevas variedades.

¹ En el contexto del presente documento, “semilla” se refiere tanto al material vegetal de reproducción como al material vegetal de multiplicación vegetativa.

2.1 El paso del sistema de semillas de los agricultores al sistema formal de semillas

Con la introducción de un sistema de protección de las variedades vegetales, el sistema de semillas de los agricultores se va transformando en un sistema formal de semillas. Y más aún desde que el Acta de 1991 del Convenio de la UPOV limita los derechos de los agricultores a la conservación y el intercambio de semillas de las variedades protegidas y permite a los obtentores un mayor control de la utilización de sus variedades. Sin embargo, en virtud del Convenio de la UPOV, las legislaciones de los países pueden permitir a ciertas categorías de agricultores la producción de semillas de determinados cultivos para su propio uso, siempre y cuando no se perjudiquen los intereses legítimos del obtentor. La evolución de un sistema de semillas de los agricultores a un sistema formal de semillas podría darse según las etapas que se indican a continuación.

Etapas 1 – Fitomejoramiento por el sector público y por los agricultores, distribución de semillas en pequeña escala

En esta etapa, el fitomejoramiento suele ser emprendido y financiado por organismos gubernamentales (fitomejoramiento por el sector público), en el marco de las políticas destinadas a garantizar un suministro adecuado de alimentos y forrajes y a cubrir las necesidades industriales. Las semillas de las variedades resultantes se pondrán entonces a disposición de determinados agricultores que podrán redistribuir las semillas a los agricultores vecinos. También pueden ser los agricultores quienes realicen el fitomejoramiento, distribuyendo luego las semillas en pequeña escala.

Etapas 2 – Producción de semillas

Si mediante un programa de fitomejoramiento se obtienen variedades de alto rendimiento, la demanda de semillas de esas variedades aumentará y deberá ser satisfecha, por lo que determinados cultivadores de semillas se encargarán de establecer sistemas de multiplicación de semillas en gran escala, con el consiguiente desarrollo de la tecnología en la materia (técnicas de cultivo y cosecha, tratamiento y almacenamiento de las semillas, empaquetado, etc.).

Etapas 3 – Control de calidad de la semilla producida

Una vez establecida la producción de semillas en gran escala, surge la necesidad de un buen sistema de control de calidad de la semilla producida para verificar la calidad de la germinación, la pureza y la ausencia de malezas. A partir de ahí se efectuarán la certificación de semillas y su comercialización.

Etapas 4 – Conocimiento de las variedades y regulación del mercado

Luego aumenta la demanda de variedades mejores y los agricultores comienzan a conocer la calidad genética de una variedad. Entonces se hace necesario evaluar la identidad de las variedades a los efectos de la certificación según los principios de D (distinción), H (homogeneidad) y E (estabilidad) y para determinar el rendimiento de la variedad a los efectos de su comercialización (ensayo VCU – ensayo de valor agronómico). Así pues, se irá reglamentando la comercialización de las variedades desarrolladas.

Etapas 5 – Marco jurídico del derecho de obtentor y desarrollo del fitomejoramiento por el sector privado

El fitomejoramiento representa una inversión de largo plazo durante unos 10 ó 15 años. Para recuperar ese costo, es preciso establecer un marco jurídico que contemple derechos de propiedad intelectual sobre las variedades vegetales, de manera que el obtentor de una nueva variedad goce del derecho exclusivo a explotarla. Mediante un sistema eficaz de protección de las obtenciones, el obtentor podrá recuperar su inversión.

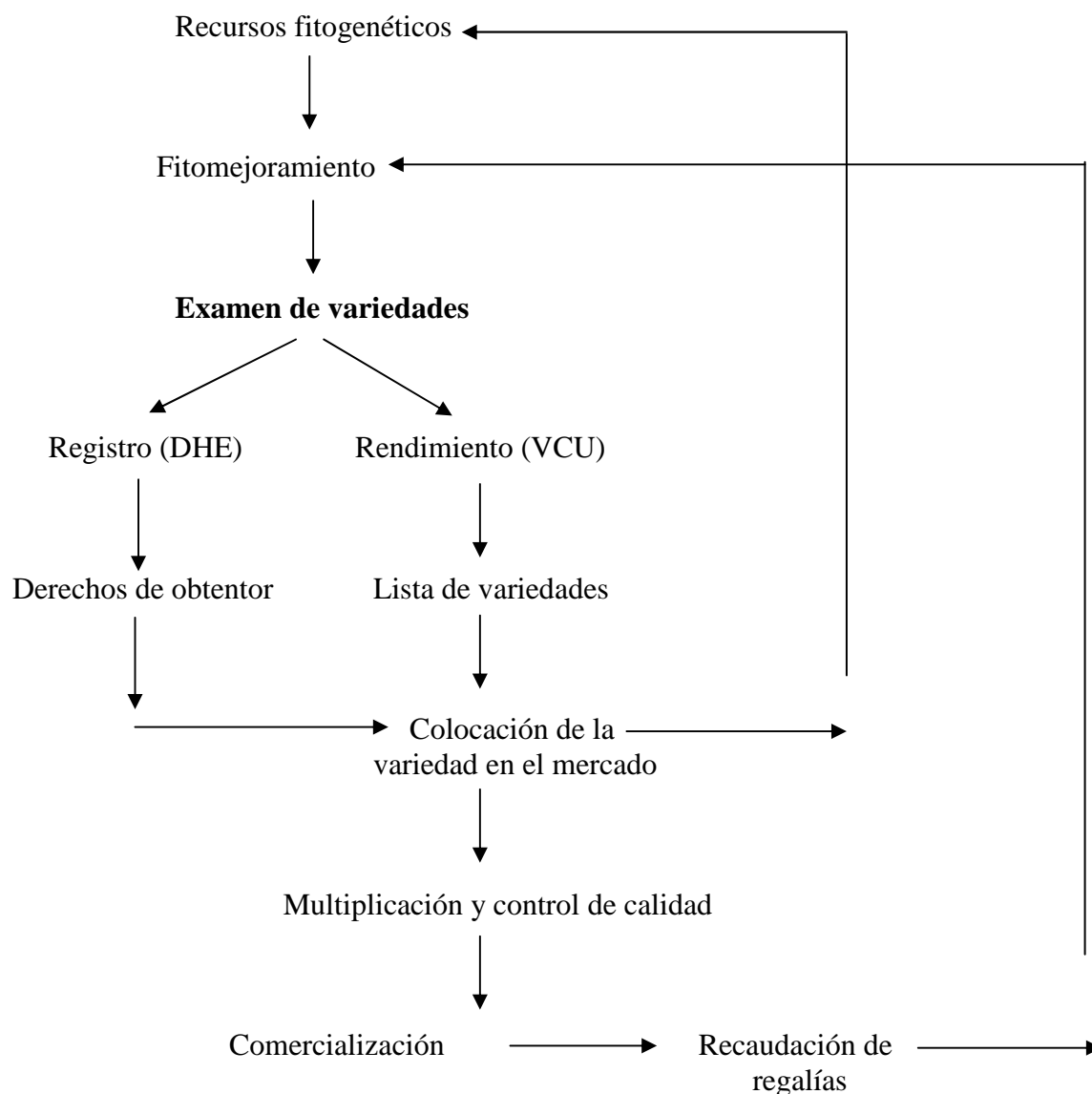
Una vez cumplidas las etapas precedentes, comienza a funcionar plenamente la “cadena de la obtención vegetal” (véase la figura 1).

2.2 “La cadena de la obtención vegetal”

La “cadena de la obtención vegetal” abarca todas las etapas, desde los recursos fitogenéticos hasta el producto final. A partir de recursos fitogenéticos prometedores, el obtentor desarrolla la obtención, ya sea utilizando el germoplasma de forma directa, o bien incorporándolo en variedades ya existentes. Las variedades elaboradas deberán ser sometidas a un examen DHE, tras el cual el obtentor podrá solicitar protección para su variedad. En el caso de los cultivos agrícolas y de hortalizas, el obtentor, por sí solo o junto con las autoridades, podrá examinar el rendimiento para evaluar si su obtención constituye una mejora en relación con las variedades existentes (ensayo VCU). Si la obtención es prometedora, habrá que contar con una cantidad suficiente de semillas, controladas por una autoridad de certificación, para asegurarse de que el usuario final recibirá semilla de buena calidad que refleje plenamente la variedad original examinada. Una vez colocada la variedad en el mercado, se debe establecer un sistema de recaudación de regalías para garantizar al obtentor un rendimiento de su inversión y para financiar el fitomejoramiento posterior. Al mismo tiempo, la variedad elaborada se incorporará al patrimonio genético para que pueda ser utilizada en todo el mundo (exención del obtentor).

No tiene sentido proteger variedades que no tengan valor agrícola. El agricultor o el cultivador deberá estar seguro de que la semilla que adquirió es de buena calidad y corresponde totalmente a la variedad examinada. Una cantidad suficiente de las variedades mejoradas y protegidas deberá estar a disposición de los agricultores que deseen adquirirlas. El obtentor deberá confiar en que sus derechos serán respetados y que el sistema de recaudación de regalías funciona. Y finalmente, los agricultores o cultivadores deberán estar convencidos de que la adquisición de semillas certificadas mejora el rendimiento de la variedad, con las consiguientes mejores ganancias financieras o, eventualmente, la consecución de algún otro objetivo que se persiga.

La protección de las obtenciones vegetales es importante para mejorar el rendimiento agrícola y hortícola, beneficiando al obtentor, al agricultor y al usuario final del producto, y propiciando la seguridad alimentaria en el plano nacional.

Figura 1 La “cadena de la obtención vegetal”

En la “cadena de la obtención vegetal” de la Figura 1 saltan a la vista dos aspectos importantes:

- las regalías recaudadas vuelven a los programas de fitomejoramiento para seguir financiando el desarrollo de obtenciones;
- las variedades mejoradas se incorporan en el patrimonio genético para continuar el mejoramiento (una disposición fundamental del Convenio de la UPOV, la denominada “exención del obtentor”, que permite el desarrollo de otras obtenciones).

Sin embargo, para dar plena aplicación a todos los aspectos de la cadena de la obtención vegetal, es necesario que los países cuenten con una buena reglamentación.

2.3 Ejemplos de la evolución de un sistema formal de semillas

En el Cuadro 1 se presenta la evolución por etapas indicada en la Sección 2.1, en los casos de Kenya y los Países Bajos.

Cuadro 1 El paso de un sistema de semillas de los agricultores a un sistema formal de semillas en Kenya y los Países Bajos

	Etapas	Kenya	Países Bajos
1	Fitomejoramiento por el sector público y por los agricultores y distribución de semillas en pequeña escala	1956 – Los agricultores crean la <i>Kenya Seed Company</i> : producción de semillas de hierbas y legumbres (ecotipos identificados en estaciones gubernamentales), producción de semillas de girasol (1958)	1900 – 1943 Fitomejoramiento estatal y por el sector privado 1934 – 1942 Fondo de compensación de los obtentores (esquema de gravámenes sobre las semillas certificadas)
2	Producción de semillas	1963 – Producción de semillas de maíz híbrido, variedades elaboradas en una estación gubernamental Producción de semillas por determinados agricultores	1900 Certificación de semillas
3	Control de calidad de la semilla producida	1960 – Control de calidad en cereales y hierbas (Laboratorios Agrícolas Scott) 1970 – Instauración de un servicio de control de calidad de gran alcance 1981 – Sanidad de la semilla	1932 – Establecimiento del Servicio General de Inspección de Semillas Agrícolas y Papas de Siembra (NAK) 1941 – Establecimiento del Servicio General Neerlandés de Inspección de Semillas de Hortalizas y Flores (NAKG)
4	Conocimiento de las variedades y regulación del mercado	1976 – Investigación de variedades: DHE, VCU	Desde 1880 – Ensayos de rendimiento simples 1914 – Reglamentación del examen de distinción, homogeneidad, estabilidad y de rendimiento de las variedades 1924 – Primera lista de variedades recomendadas para los cultivos agrícolas
5	Marco jurídico del derecho de obtentor y desarrollo del fitomejoramiento por el sector privado	El fitomejoramiento por el sector privado se desarrolla a partir de 1990 1999 – Adhesión al Acta de 1978 de la UPOV Actualmente: Aplicación de un sistema de protección de las variedades vegetales	1942 – 1967 – <i>Kwekersbesluit</i> (desde 1967 hasta el presente – Ley de Semillas y Material Vegetal 1968 – Adhesión al Acta de 1961/1972 de la UPOV 1998 – Adhesión al Acta de 1991 de la UPOV Pleno funcionamiento de un esquema de protección de las variedades vegetales

Se desprende del cuadro que en los Países Bajos el desarrollo de un sistema formal de semillas se produjo en un plazo largo, mientras que el desarrollo del sistema de protección de las variedades vegetales en Kenya es más reciente. Ambos países son miembros de la UPOV, los Países Bajos han completado la etapa 5, en la que Kenya acaba de ingresar.

Los Estados que se acaban de adherir a la UPOV o los futuros miembros se encuentran en distintas etapas de la evolución hacia un sistema formal de semillas. Lo que se describe en la Sección 2.1 es la evolución lógica hacia ese sistema. La introducción de un marco jurídico de protección de las variedades vegetales suele ser un estímulo eficaz para ir pasando a las etapas siguientes del proceso y para fortalecer los distintos eslabones de la “cadena de la obtención vegetal”. Los países que son o serán miembros de la UPOV ayudarán a delinear mejor las distintas etapas, como se señala a continuación.

Cabe destacar el caso de las variedades ornamentales de multiplicación o reproducción vegetativa, que no satisfacen necesidades vitales, pero que son importantes en los países en desarrollo para obtener divisa extranjera. Si en un país se instaura un sistema sólido de protección de las variedades vegetales, los obtentores extranjeros enviarán allí sus obtenciones más valiosas para producir flores destinadas a la exportación, limitando la reproducción ilegítima de la variedad protegida. Si en el país importador existe un sistema de protección de esas variedades, puede impedirse el ingreso al país del producto sin la autorización del obtentor para la multiplicación del cultivo en el país exportador. Los países en los que esos intereses no están protegidos, tienden a perder ingresos potenciales por exportación si no puede garantizarse un nivel aceptable de protección. Esos costos de oportunidad pueden incidir negativamente en el empleo y en los ingresos fiscales. Para el desarrollo de este sector no se cumplen las distintas etapas de la evolución.

3. Acuerdos institucionales para establecer un sistema de protección de obtenciones vegetales

La fuerza del sistema *sui generis* de la UPOV de protección de variedades vegetales reside en que se trata de un sistema ya elaborado, que ha evolucionado a lo largo de tres decenios de experiencia (principalmente en los Estados occidentales). La mayor ventaja del sistema de la UPOV es que se trata de un sistema de protección de variedades vegetales que logra la armonización entre 53 miembros, en particular en los aspectos técnicos del examen de distinción, homogeneidad y estabilidad. Todos los Estados miembros tienen la posibilidad de participar activamente en la evolución de la UPOV, en todos los aspectos jurídicos y técnicos, mediante los distintos grupos de trabajo técnico y comités. En este foro mundial, los miembros actuales y futuros pueden aprovechar las ventajas de la experiencia de los miembros más antiguos, especialmente habida cuenta de que muchos países no disponen del tiempo necesario para experimentar la larga evolución que supone el pasar de un sistema de semillas de agricultores a un sistema formal, como sucedió con los Países Bajos en los pocos años que tuvieron para cumplir con las obligaciones dimanantes del Acuerdo sobre los ADPIC.

Aplicar un sistema de protección de variedades vegetales exige contar con una organización institucional que

- trate todos los aspectos formales relativos a la solicitud y concesión de títulos de protección de variedades vegetales;

- proporcione información técnica sobre la variedad para la que se solicita protección como punto de partida de las decisiones de la autoridad.

3.1 La autoridad nacional en materia de protección de las variedades vegetales

Al igual que con otros derechos de propiedad intelectual, la solicitud debe ser examinada antes de que se conceda la protección a una obtención vegetal, es decir que debe existir una autoridad nacional en la materia que pueda tomar decisiones acerca de las solicitudes y la concesión de títulos de protección, las propuestas de denominaciones de las variedades, las descripciones de variedades, las solicitudes de licencias obligatorias, las solicitudes de anulación de un título de protección, y las reclamaciones de terceros sobre la propiedad de un título de protección de una obtención vegetal.

Una autoridad de esa índole puede ser ejercida por dos departamentos: uno que tome las decisiones (una junta) y otro que realice la labor administrativa (una secretaría). Otra opción consiste en que la oficina de variedades vegetales realice la tarea administrativa y también tome las decisiones.

3.2 El examen técnico

La autoridad nacional basa su decisión en un examen técnico realizado en el terreno y/o en un invernadero, para verificar que la variedad cumpla con los requisitos de DHE, de conformidad con las directrices normalizadas de la UPOV. El examen técnico de una obtención es de naturaleza comparativa: la obtención se compara con las variedades existentes de las que deberá distinguirse por uno o más caracteres, además de ser homogénea y estable.

El examen técnico puede realizarse con arreglo a distintas opciones (Artículo 12 del Acta de 1991 del Convenio de la UPOV), tal como se expone a continuación.

Examen oficial

En muchos países europeos se han instaurado sistemas centralizados y oficiales de examen que funcionan por cuenta de las autoridades de protección de variedades vegetales. Mediante un cuestionario técnico, el solicitante suministra a la autoridad nacional información sobre la variedad, tal como la especie, el origen, el método de fitomejoramiento, las características técnicas y demás información útil para el examen técnico, y proporciona una muestra de semilla o de material vegetal de la variedad. La autoridad nacional realiza (o encarga su realización) un examen DHE, incorporando todas las solicitudes presentadas y las variedades de referencia necesarias.

Examen por el obtentor

La alternativa principal a la realización oficial del examen DHE es que los propios obtentores se encarguen de recabar la información necesaria para la decisión. En ese caso, los obtentores deben preparar informes completos de DHE (conforme a las directrices de la UPOV), sobre la base de sus propios ensayos, que presentarán a la oficina de protección de variedades vegetales.

En distintos países funcionan varios tipos de examen DHE realizados por el obtentor, con diferentes niveles de participación de la autoridad oficial.

Colaboración entre los miembros de la UPOV

Como se ha mencionado, gracias a la UPOV se ha logrado un elevado nivel de armonización en el examen técnico, lo que permite distintas formas de cooperación internacional.

- La forma más común es la cooperación bilateral, por la que una oficina nacional de protección de variedades vegetales podrá solicitar a un servicio de examen DHE de otro país que realice el examen técnico de una determinada variedad, mediante un acuerdo formal entre los dos Estados. Se procederá de esa forma cuando el Estado que solicita el examen no disponga de la infraestructura necesaria para realizarlo o el país examinador cuente con sólidos conocimientos técnicos para ese determinado cultivo, o por razones de eficiencia. Por ejemplo, los Países Bajos efectúan exámenes DHE de ciertas especies de hierba para Alemania, Francia y el Reino Unido, y la realización del examen resulta así más económica para todas las partes interesadas.

También puede darse el caso de que una oficina de protección de variedades vegetales adquiera en otro país el informe DHE cuando la variedad para la que se solicita protección ya haya cumplido (o esté por cumplir) con los requisitos del examen técnico en ese otro país. De común acuerdo, los miembros de la UPOV han fijado precios para la adquisición de informes DHE. Por ejemplo, Kenya adquiere periódicamente informes DHE de variedades ornamentales, en particular rosales, y concede títulos de protección basados en el examen DHE realizado en los Países Bajos.

- Un exponente de la cooperación regional es la Unión Europea. El sistema de Derecho comunitario de las obtenciones vegetales ofrece protección en todos los países de la UE mediante una única solicitud y a partir de un solo examen técnico. Para ciertos géneros y especies de cultivos ornamentales, el examen DHU se ha centralizado en uno de los Estados miembros de la UE, aunque en los distintos países también se examine la misma especie. Contar con protocolos claramente definidos, basados en las directrices de la UPOV, es un requisito indispensable para que un sistema de esa índole funcione sin tropiezos. Un sistema de gestión de calidad para el examen de las variedades garantiza además el estricto cumplimiento de los protocolos definidos y, como consecuencia, la calidad del examen DHE.

Las distintas opciones expuestas demuestran los diferentes niveles de participación oficial y de costos. Los miembros de la UPOV disponen de la flexibilidad necesaria para escoger el sistema que más les convenga, según las distintas políticas generales sobre la participación del Estado y con arreglo a los conocimientos técnicos y la infraestructura disponibles. Sin embargo, cabe destacar que un sistema incipiente de protección de las variedades vegetales podrá aprovechar al máximo la información y los datos que proporcionen los miembros de la UPOV que tengan experiencia en la materia: al introducir la protección de variedades vegetales en un país no es indispensable instaurar un sistema propio completamente independiente; antes bien, deberán examinarse en primer lugar las posibilidades de cooperación bilateral y/o regional.

4. Los efectos de la protección de las variedades vegetales en la industria de las semillas

En los párrafos siguientes se indican algunos de los efectos que la protección de las variedades vegetales podría producir en la industria de las semillas.

– Promoción del fitomejoramiento

Por lo general, en los países que han introducido sistemas de protección de variedades vegetales en los últimos decenios se ha observado un aumento en las inversiones (Lesser, 1997; Eaton, 2002). En muchos estudios se relaciona la Ley Estadounidense de Protección de las Variedades Vegetales de 1970 con un aumento en las inversiones de los obtentores del sector público y privado para varios cultivos (Butler y Marion, 1985; Perrin y otros, 1983; Alston y Venner, 2002). En una reseña reciente sobre la legislación canadiense de derecho de obtentor de 1990 se señaló un aumento en las inversiones destinadas a la investigación y el desarrollo (I+D), en particular respecto de algunas oleaginosas y leguminosas (*Canadian Food Inspection Agency*, 2001). Se registraron resultados similares también en España, que introdujo su sistema de protección de variedades vegetales en 1975 (Diez, 2002). Un estudio relativo a empresas de fitomejoramiento de semillas en la Argentina también mostró una tendencia al aumento en las inversiones destinadas a la investigación tras la adopción de un sistema de protección de variedades vegetales (Jaffe y Van Wijk, 1995).

Además, los estudios indican que la solidez de la protección de las variedades vegetales podría ser un elemento clave para determinar su eficacia como incentivo para la inversión. Es una prueba más de cómo la protección de las variedades vegetales puede estimular la I+D. Los datos de 13 países de la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) relativos a los gastos de I+D en el ámbito agrícola en el decenio de 1990 ponen de manifiesto la existencia de un vínculo importante entre esos gastos y tanto el alcance de la protección por derechos de propiedad intelectual concedida, como el número de obtenciones objeto de protección (Srinivasan y otros, 2002). Los modelos de inversión observados en cultivos con distintos grados de “protección” biológica también respaldan la opinión de que la posibilidad de protección, incluida la protección por derechos de propiedad intelectual, incentiva las inversiones destinadas al fitomejoramiento de las obtenciones vegetales.

En la mayoría de los casos, también es posible atribuir esas tendencias favorables de la inversión a distintos fenómenos económicos, tales como la liberalización del comercio, una mayor demanda de determinados cultivos o un mayor acceso a los mercados extranjeros. De ahí que resulte difícil demostrar el efecto específico que tiene la protección de las obtenciones vegetales, especialmente si se tienen en cuenta los largos plazos necesarios a tal fin. Lo más probable es que se necesite cierta forma de derechos de propiedad intelectual para las variedades vegetales a fin de incentivar a los obtentores para que inviertan en el desarrollo de obtenciones. Aunque no debería esperarse que este único elemento dé impulso a la inversión del sector privado en fitomejoramiento; otros elementos económicos desempeñan un papel igualmente importante.

Los Países Bajos tienen una larga historia de fitomejoramiento y protección de las variedades vegetales, como lo evidencia el Cuadro 1. Las condiciones jurídicas y técnicas para el fitomejoramiento ya estaban creadas a comienzos del siglo pasado, estimulando el desarrollo de una activa industria del fitomejoramiento, que produjo muchas variedades de cultivos agrícolas y hortícolas. Lo pone de manifiesto el gran número de variedades protegidas en los Países Bajos, pero también el número de solicitudes de títulos de protección comunitaria de

obtencciones vegetales, en comparación con otros Estados miembros de la Unión Europea (UE) (véase el Cuadro 2).

Cuadro 2. Número de solicitudes de títulos de protección comunitaria de obtenciones vegetales recibidas por la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales (abril de 1995 – julio de 2003)

Solicitudes recibidas de	<i>Número</i>	Porcentaje del total de solicitudes
Países Bajos	6.322	35,9
Alemania	2.753	15,6
Francia	2.455	14,0
Dinamarca	1.016	5,8
Reino Unido	947	5,4
Otros países de la UE (10)	1.317	7,5
Total de países de la UE	14.810	84,2
Países que no forman parte de la UE (12)	2.780	15,8
Total	17.590	

– La introducción de variedades extranjeras

Así como un sistema de derechos de propiedad intelectual puede estimular el fitomejoramiento, la ausencia de tal sistema en un país podrá hacer desistir a los obtentores de la idea de introducir sus variedades en ese determinado país. Sólo si funciona un sistema eficaz de protección de las variedades vegetales podrán los obtentores extranjeros proteger sus inversiones de largo plazo. El país receptor tendrá la ventaja de poder acceder a variedades de características superiores que darán impulso a la agricultura, beneficiarán a los agricultores, los cultivadores y los consumidores. Las variedades introducidas también podrán utilizarse como buenas fuentes de germoplasma que los obtentores locales podrán utilizar en sus propios programas de fitomejoramiento, contribuyendo a su evolución.

Los efectos de la instauración de un sistema de protección de las variedades vegetales son visibles en el Canadá; en particular, en los diez años siguientes a la adopción de la Ley de Derechos de Obtentor del Canadá, de 1990, aumentó el número de solicitudes de protección respecto de variedades extranjeras. Ello resultó más evidente en los sectores de la horticultura con valor añadido, es decir, el de las plantas ornamentales, en el que el 97% de los certificados de protección concedidos durante el decenio de 1990 fueron de origen extranjero (*Canadian Food Inspection Agency*, 2001). Muchas variedades hortícolas suelen cultivarse intensivamente en condiciones más controladas que el cultivo de campo abierto de cereales, leguminosas u oleaginosas. A menudo, el fitomejoramiento de estos últimos deberá adaptarse a las condiciones agroclimáticas locales, mientras que las variedades extranjeras de especies hortícolas podrán cultivarse tal como se encuentran. Esas diferencias se destacan en los datos suministrados por 30 miembros de la UPOV respecto de seis cultivos agrícolas primarios (Srinivasan y otros, 2002)². El 46% de las variedades de papa para las que se concedió un

² Trigo, maíz, soja, papa, raygrás y colza.

título están protegidas en más de un país, mientras que para el trigo y el maíz ese caso se da en el 18% y el 13%, respectivamente. Estos datos revelan la estrecha relación entre la protección por derechos de propiedad intelectual y la comercialización de variedades extranjeras³.

– *La producción para la exportación*

Una consecuencia importante de un sistema eficaz de protección de las variedades vegetales se relaciona con la producción destinada a la exportación. Los productos de exportación que satisfacen las exigencias de los mercados extranjeros se basan a menudo en variedades desarrolladas en el extranjero. Ello se observa, en particular, en el caso de las plantas ornamentales, como ya se mencionó en la Sección 2.3.

Si va acompañado de la liberalización del comercio, el efecto del sistema de protección de variedades vegetales en el acceso a las variedades extranjeras producidas para la exportación será aun más pronunciado. Por ejemplo, la introducción del sistema de protección de variedades vegetales en el Canadá, en 1990, coincidió con el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos de América. Para los países en desarrollo, la introducción de un sistema de protección de las variedades vegetales, como lo exige el Acuerdo sobre los ADPIC, coincidirá en muchos casos con una mayor liberalización del comercio, siempre en el marco de la OMC. Se prevé que al aumentar el acceso a las variedades extranjeras se beneficiarán, en particular, los países con capacidades de exportación relativamente competitivas.

– *La difusión de las obtenciones vegetales*

Una consecuencia del sistema de derechos de propiedad intelectual es la probable difusión de una invención protegida. En el caso de las variedades vegetales protegidas eso sucederá mediante la colocación en el mercado de las semillas o del material vegetativo de siembra. La protección dará lugar a la multiplicación y la explotación de la variedad, que permitirán al titular del derecho recuperar su inversión. El sistema de protección de las variedades vegetales incentiva la multiplicación de una obtención cuando el productor de la semilla tiene una licencia exclusiva en un mercado determinado, pero ese productor no se dedicaría a esa variedad o cultivo si todos los competidores tuvieran acceso a la misma variedad. Es por ello que la protección de las variedades vegetales fomenta el acceso a las variedades nuevas y mejoradas, para su uso y para sucesivas actividades de fitomejoramiento.

Conclusión

Según en qué etapa se encuentre un país en su evolución del sistema de semillas de los agricultores al sistema formal de semillas, la protección de las variedades vegetales es un aspecto importante de la “cadena de la obtención vegetal”, desde el germoplasma hasta la variedad final. Aunque en muchos países occidentales esa evolución ha tomado entre 30 y 40 años, los miembros nuevos y futuros de la UPOV no disponen de tanto tiempo para cumplir con las obligaciones dimanantes del Acuerdo sobre los ADPIC. Sin embargo, la tarea de aplicar el sistema *sui generis* de la UPOV de protección de las variedades vegetales se ve facilitada por la armonización de ese sistema entre sus Estados miembros: los que aplican desde hace poco sistemas de protección de las variedades vegetales pueden aprovechar la

³ Para esos seis cultivos, el aumento correspondiente en el acceso a las variedades extranjeras es menos importante que el efecto en las innovaciones en el país.

experiencia de los miembros más antiguos y valerse de la información disponible. La colaboración bilateral y/o regional facilitará el fortalecimiento de las capacidades y de los recursos técnicos y la celebración de acuerdos institucionales. La UPOV ha alentado dichas iniciativas, por ejemplo en el Asia Sudoriental.

El efecto de la protección de las variedades vegetales para el desarrollo de la industria es mensurable particularmente en países con una larga experiencia en la materia. El acceso a las variedades extranjeras es el primer resultado visible de la introducción de un sistema de protección de las variedades vegetales.

Referencias

- J.M. Alston y R.J. Venner (2002), *The effects of the US Plant Protection Act on wheat genetic improvement*, *Research Policy* 31:527–542.
- L.J. Butler y B.W. Marion (1985), *Impacts of patent protection in the US seed industry and public plant breeding*. *North Central Regional Research Bulletin* No. 304, Universidad de Wisconsin, Madison.
- Canadian Food Inspection Agency (2001), *10-Year Review of Canada's Plant Breeders' Rights Act*, Ottawa (Canadá).
- M.C.F. Diez (2002), *The Impact of plant varieties rights on research: the case of Spain*, *Food Policy* 27:171–183.
- D. Eaton (2002), *TRIPS and Plant Varietal Protection: Economic Analysis and Policy Choices*, Report 7.02.01, LEI, La Haya. (disponible en www.lei.wageningen-ur.nl)
- W. Jaffe y J. van Wijk (1995), *The Impact of Plant Breeders' Rights in Developing Countries*. *Inter-Am Institute for Co-operation on Agriculture*, Universidad de Amsterdam, Octubre de 1995.
- W. Lesser (1997), *Assessing the implications of intellectual property rights on plant and animal agriculture*. *American Journal of Agricultural Economics* 79 (Noviembre de 1997): 1584–1591.
- R.K. Perrin, K.A. Hunnings y L.A. Ihnen (1983), *Some effects of the US Plant Variety Protection Act of 1970*. *Economics Research Report* N° 46, Departamento de Economía y Comercio, Universidad Estatal de Carolina del Norte, Raleigh.
- C.S. Srinivasan, B. Shankar y G. Holloway (2002), *An Empirical Analysis of the Effects of the Plant Variety Protection Legislation on Innovation and Transferability*, documento presentado en la reunión de la Asociación Europea de Economistas Agrícolas, Agosto de 2002, Zaragoza (España).

[Fin del documento]