

V TALLER
DE
BIOTECNOLOGÍA

6/10/2005

TEMA:

**REGULACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE LAS
INNOVACIONES BIOTECNOLÓGICAS Y DE LAS
VARIEDADES VEGETALES MODIFICADAS
GENÉTICAMENTE.**

DEBATE

**V TALLER DE DEBATE DEL
OBSERVATORIO DE BIOTECNOLOGÍA DE FORO AGRARIO
(Madrid, 6 de octubre de 2005)**

TEMA:
**REGULACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE LAS INNOVACIONES
BIOTECNOLÓGICAS Y DE LAS VARIEDADES VEGETALES
MODIFICADAS GENÉTICAMENTE**

PRIMERA PARTE

D. Pedro Urbano Terrón

Vamos a iniciar el desarrollo del V Taller del Observatorio de Biotecnología que, en esta ocasión, dedicamos a la **REGULACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE LAS INNOVACIONES BIOTECNOLÓGICAS Y DE LAS VARIEDADES VEGETALES MODIFICADAS GENÉTICAMENTE**.

Mi intervención que lógicamente ha de ser muy breve, se reduce a unas palabras de bienvenida y de agradecimiento a todos los que con vuestra presencia conformáis la parte más viva de FORO AGRARIO y, en forma muy especial, a los ponentes a los que hemos encomendado llevar a buen puerto nuestros trabajos de esta tarde.

Para los que asisten por primera vez a nuestra convocatoria, decirles que la preocupación fundamental de FORO AGRARIO es doble; por una parte, poder presentar a la sociedad el trabajo de un conjunto de especialistas en la materia que nos ocupa y, por otra, que este trabajo responda a la independencia de criterio. Deseamos que aquí se planteen opiniones distintas pero apoyadas en sólidos argumentos científicos o técnicos y que se debatan con la máxima profundidad posible dentro del tiempo disponible. De ese debate deseamos obtener una serie de criterios que pondremos a disposición de todos los interesados a través de los medios de difusión de que dispone FORO AGRARIO (fundamentalmente, la prensa especializada y nuestra página web).

Este es nuestro V Taller de Debate de Biotecnología que, como lo fueron los cuatro anteriores, ha sido coordinado en sus trabajos previos y ahora será conducido por MARTÍN FERNÁNDEZ DE GOROSTIZA YSBERT. Martín es persona bien conocida por todos vosotros por lo que huelga hacer ninguna presentación, ni de sus rasgos humanos ni de los científicos. Desgraciadamente, al finalizar este Taller va a dejar esta tarea de coordinador –aunque este es un punto que prefiero que sea él mismo quien nos lo comunique y amplíe su decisión, si lo estima conveniente- pero, en cualquier caso,

quiero hacer patente el agradecimiento de FORO AGRARIO a la labor que ha realizado tanto en el desarrollo de la Jornada Internacional “LA BIOTECNOLOGÍA VEGETAL EN EL FUTURO DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (septiembre 2002)” como en todos los Talleres que siguieron a la Jornada. Confío en que podamos seguir contando con su participación en el Comité de Expertos de Biotecnología y en otras actividades de FORO AGRARIO.

Finalmente, anunciaros que estamos preparando una nueva Jornada Internacional en la que pretendemos que se recojan las experiencias de estos diez años en los que se llevan utilizando las obtenciones biotecnológicas y en la que esperamos contar con la colaboración de todos los participantes en los Talleres de Debate. Esperamos que en la primavera de 2006 (mayo o junio, quizás) sea una realidad esta Jornada.

No quito más tiempo a los verdaderos protagonistas de esta tarde. Reiterando el agradecimiento de FORO AGRARIO, doy la palabra a MARTÍN FERNÁNDEZ DE GOROSTIZA para que nos haga la oportuna presentación de los ponentes de los diferentes temas a tratar y nos diga la forma en que se va a desarrollar el Taller. Cuando quieras, Martín.

D. Martín Fernández de Gorostiza Ysbert

Bien, yo venía a despedirme. El motivo es muy sencillo, ya que en el mes de julio me ofrecieron un puesto en el Ayuntamiento, lo acepté y, como consecuencia, he pasado del Ministerio de Agricultura al Ayuntamiento de Madrid en una función que no creo que tenga nada que ver ya con la agricultura, ni con la biotecnología, ni con las variedades vegetales. El puesto es de la suficiente altura para que me obligue a atender unas ocupaciones adicionales que creo que van a tener su dificultad y considero que no se pueden mezclar dos cosas que no se deberían mezclar.

Hablando con el presidente de Foro este verano, le dije que por este motivo dejo de coordinar el Observatorio de Biotecnología. Nadie me ha puesto ningún inconveniente, ni tengo ningún otro motivo; simplemente, la simple prudencia lógica de dedicarme a otra cosa a plena dedicación. Eso no quiere decir que antes al Ministerio le quitase tiempo, pero tenía más libertad de horario. Y ese es el motivo por el que me despido, aunque si Foro no decide lo contrario, yo voy a seguir en el Comité de Asesores porque creo en esta institución.

He colaborado aproximadamente durante tres años muy intensamente en la ilusionante obra de FORO AGRARIO y en nuestros debates hemos procurado dar siempre una visión objetiva con libertad de acción. La verdad que ha prevalecido siempre ha sido la libertad de expresión, se ha respetado la expresión en las publicaciones porque todos los participantes han tenido la oportunidad de corregir sus intervenciones. Y este, como decía P. Urbano, es el V Taller del Observatorio de Biotecnología. Ha habido otros cuatro dedicados fundamentalmente a temas legislativos porque creíamos en el Comité Permanente que deberíamos afianzar este aspecto, ya que

hay una gran confusión sobre estos temas, no sólo en la opinión pública sino también en el Ministerio de Agricultura.

Entonces, parece como si se le quisiera dar una base legal, como si no se hubiese normalizado nada, como si esto fuese una aparición cósmica en la que se presentan, de pronto, las variedades vegetales, los organismos modificados o las variedades transgénicas. No es así, todo esto lleva un trabajo, un debate, una normativa, una dinámica que los que estamos dentro lo vemos y hemos querido darlo a conocer. Hay quien interpreta que es una jugada defensiva, no digo que no. No sé si a la defensiva o a la ofensiva, pero nuestra intención es informar.

Y pensamos que la primera fase de la información debería ser dejar claro que no discutimos si esa normativa es mucha, poca o mediana, si está bien o está mal, sino que lo importante es que aporte datos. Se eligió para el primer taller, la legislación general tanto española como comunitaria. El segundo debate, si no recuerdo mal, fue sobre etiquetado y trazabilidad porque coincidía en aquel momento con la aparición de los dos reglamentos muy importantes a la hora del manejo de este material. El tercer debate, también aprovechando un tema de actualidad, fue un debate que queda abierto porque el tema sigue abierto, fue el de la coexistencia en los sistemas productivos. El cuarto, fue un complemento que creíamos importante, que era la incidencia económica que esta nueva tecnología puede tener si se aplica o si no se aplica, y si se aplica con la normativa con las tendencias políticas que reinan en muchos países en la Unión Europea. ¿Qué significa económicamente esa tendencia? Porque sabemos que cuanto más dura sea la normativa preventiva que parece que prevalece en algunos sitios, más costoso será producir. Si tenemos que andar con separación absolutamente innecesaria de mercancías y, sobre todo, siempre pongo el mismo ejemplo, el que un producto como el azúcar o la remolacha azucarera se tenga que etiquetar cuando es sacarosa, no sé si hay alguien capaz de distinguir la sacarosa procedente de una planta transgénica de una que no lo es. Yo creo que no hay nada en la bioquímica, no sé si en la química orgánica que ha cambiado mucho, pero la sacarosa es sacarosa, venga de donde venga. Esa separación es una complicación más a la remolacha que creo que bastantes tiene. Esto es, un poco, el resumen de lo que hemos hecho.

Y este quinto taller se organiza porque hay otro elemento de distorsión. Se está diciendo simplemente - y no voy a entretenerme porque no es el tema de hoy- ¿por qué se justifica que hablemos de patentes? Yo he trabajado, treinta años exactos y un día, en el antiguo Instituto de Semillas y hasta ahora en la Oficina Española de Variedades Vegetales y he visto la evolución de las variedades. Las semillas de maíz que entraban en España cuando yo empezaba, en el Registro de las variedades en el año 78 o por ahí, hoy duplican su rendimiento. Y eso se hace gracias a los obtentores, porque si no hubiese obtentores, si no hubiese derechos del obtentor, no habría buenas innovaciones.

No voy a hablar de las patentes porque no tengo autoridad ahí, pero esta es la otra variante que aquí confluye porque si no hubiese habido derecho de patente, no habría habido inventos y creo que la sociedad podría seguir en taparrabos, aunque decir esto sea algo exagerado. Al confluir distintos intereses hay una zona de conflicto que sufrimos los expertos, pero sobre todo quiero que quede claro que las patentes y la

protección de las invenciones vegetales no es un feudo en el desarrollo, sino todo lo contrario. A un coste mínimo, porque es mínima la repercusión en el precio de la semilla, se garantiza que haya nuevas y mejores variedades.

Así que con esa breve introducción de por qué hemos llegado a este tema de hoy, aprovecho para despedirme. Deseo agradecer a mis queridísimos “amigos y colaboradores” entre comillas, porque todos hemos trabajado en el Comité Permanente, a Carlos Cuenca, Jaime Costa, Antonio Catón que no ha podido estar con la frecuencia que desearíamos, Pedro Urbano y José Ignacio Cubero, que han trabajado, como yo mismo, desinteresadamente. Quiero dejar esto bien claro, porque hay quien no lo ha interpretado así e, incluso, alguna prensa me ha atacado personalmente. Quiero decir que esto no ha sido, en ningún momento, incompatible con mi actividad, lo único que he recibido es el pago de un parking de una tarde, y ya está.

No quería decir lo que sigue pero lo voy a hacer porque lo tengo muy clavado dentro. Hay una denuncia por ahí que me quiere mezclar con una posible implicación con multinacionales en una actividad que empiezo cuando yo ya no tengo nada que ver con las variedades vegetales porque estoy en una actividad distinta. Por lo tanto, hay bastante mala fe en ese tema y bastante ignorancia. Pero bueno, quiero que quede bien claro que el trabajo que hemos desarrollado en FORO AGRARIO es desinteresado.

Con ello, no me entretengo más. Paso a presentar a los cuatro expertos que han tenido la deferencia, que yo agradezco mucho, de aceptar la invitación de Foro Agrario, porque les va a robar tiempo a sus muy ocupadas agendas, porque saben hacer muy bien las cosas y tienen poco tiempo para dedicarse a actividades distintas. Vamos a empezar por la presentación de en qué consiste la patente de invenciones biotecnológicas por Marta Hernández Cuellar y Asha Sukwhani de la Oficina Española de Patentes y Marcas, para las que hemos previsto, en un principio, diez minutos de duración, aunque con una flexibilidad lógica. A continuación, en representación de la Oficina Española de Variedades Vegetales, unidad responsable de la gestión de los derechos del agricultor, según fallo del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, intervendrá José Francisco García Quintana y, por último, también deciros que en su día pensamos que sería bueno oír la opinión del sector privado y nos inclinamos por Olga Sánchez Gil, Doctora en Derecho, ya que ha manejado las dos gestiones, tanto variedades vegetales como patentes biotecnológicas y desarrolló su tesis doctoral sobre el privilegio del agricultor. Este es, posiblemente, un tema de conflicto y ahí entran las variedades vegetales normales y las variedades vegetales modificadas genéticamente.

Pretendemos con estas intervenciones introducir las líneas fundamentales de cada una de las actividades y sus efectos, fortalezas y debilidades, para que, una vez visto eso, se pueda intervenir libremente, como hacemos siempre, pidiendo la palabra e identificándose en la participación. Nada más, decirles que después de las intervenciones de los ponentes empieza el debate que va a constar de dos partes, una primera hasta las seis de la tarde, hora en la que lamentablemente yo os he de abandonar porque tengo un compromiso que, dada mi situación, no puedo eludir. Para la segunda parte, el Presidente de Foro Agrario ha ofrecido a F. Ponz que coordine el debate y éste

muy amablemente ha aceptado el ofrecimiento. No podría quedar en mejores manos la coordinación de esta segunda parte del debate.

De acuerdo con el programa, damos la palabra a Dña. Asha Sukhwani para que nos haga una presentación sobre las **PATENTES DE ESPECIES BIOLÓGICAS**.

Dña. Asha Sukhwani

Este Taller de Debate se refiere a la ‘Protección de las Obtenciones Vegetales’, que son *Derechos de la Propiedad Intelectual* (DPI), pero principalmente me referiré a las Patentes y otros DPI.

Los *Derechos de Propiedad Intelectual* son derechos concedidos por una autoridad estatal con el fin de equilibrar dos objetivos:

- a) recompensar a los creadores por la innovación.
- b) aumentar el acervo científico, tecnológico y cultural de la sociedad.

Si no existieran estos derechos, muchos inventores o creadores podrían guardar en secreto sus innovaciones. A la sociedad industrial le interesa tener un acervo tecnológico grande, por ello recompensan a los innovadores con un monopolio a cambio de que éstos divulguen su invención.

LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL pueden ser de varios tipos:

- **Derechos de autor** (*Copyright*)
Se relacionan con trabajos literarios o artísticos y también protegen dibujos de ingeniería y programas de software para ordenadores.
- **Derechos del obtentor** (*Breeders' Rights*)
Proporciona derechos *sui generis* a variedades vegetales.
- **Denominación de origen** (*Appellation of origin*)
Protegen productos de una zona geográfica elaborados de una forma determinada con control de calidad.
- **Derechos de propiedad industrial** (*Industrial Property Rights*)
En ellos están incluidas las Patentes, Marcas, Modelos, Nombres comerciales, etc.

Puede observarse que no se solapan las variedades vegetales con las patentes ya que la variedad vegetal (Derechos del Obtentor) requiere requisitos distintos a los que requiere una patente (Propiedad Industrial).

Las patentes protegen invenciones. Pero no se consideran invenciones:

- a) Descubrimientos, teorías científicas y métodos matemáticos.
- b) Obras literarias, estéticas o artísticas.
- c) Planes, reglas y métodos intelectuales, económico-comerciales o para juegos; software.
- d) Formas de presentar informaciones.
- e) Métodos de diagnóstico, tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano o animal.

En consecuencia, éstos no son patentables. Tampoco lo son las:

- o Invenciones contrarias a las buenas costumbres.
- o Razas animales, variedades vegetales.
- o Procedimientos esencialmente biológicos.

CONCEPTOS GENERALES SOBRE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

- Derecho de Propiedad Intelectual (*Intellectual Property Rights*).

- Propiedad intelectual (*Copy Rights*):

- o Creaciones originales: literarias, artísticas o científicas, libros, composiciones musicales, obras audiovisuales, esculturas, pintura, tebeos, cómics, fotografías, programas de ordenador.
- o Obras derivadas: Traducciones, revisiones, compendios, resúmenes, arreglos musicales.
- o Colecciones: Antologías, bases de datos.

- Propiedad Industrial (*Industrial Property Rights*):

- o Innovaciones técnicas : Patentes, Modelos de Utilidad.
- o Innovaciones de diseño: Diseños Industriales.
- o Innovaciones de imagen: Marcas y Nombres Comerciales.

Ejemplo: Duración de Patente y Marca.

ASPIRINA® .- Este es un producto que tiene su origen en una especie biológica al proceder de la corteza de los sauces. El principio activo que produce los efectos, lo sintetizó por primera vez Félix Hoffmann en 1897, en forma pura y estable al añadir el radical acetilo al ácido salicílico. Se patentó y comercializó en 1899 por Bayer como marca Aspirina. La patente estuvo en vigor durante veinte años. A partir de 1919, su fórmula es de dominio público y cualquier laboratorio puede fabricar este compuesto. Es verdad que tiene asociada una marca que está en vigor, y que beneficia a Laboratorios Bayer. En este ejemplo se distinguen claramente los años que dura la protección: una patente (20 años) y una marca (indefinido).

INVENCIONES PATENTABLES

Una invención es patentable si reúne tres condiciones:

- 1) **Novedad:** no está comprendida en el estado de la técnica, entendiéndose por “Estado de la técnica” toda información accesible al público antes de la fecha de solicitud de la patente. La novedad tiene que ser a escala mundial.
- 2) **Actividad inventiva:** el producto no resulta del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia.
- 3) **Aplicación industrial:** el objeto de la invención puede ser fabricado o utilizado por cualquier industria.

¿QUÉ ES UNA PATENTE?

Es un contrato entre la Administración y un solicitante, que puede ser una persona física o jurídica, mediante el cual la Administración concede un **MONOPOLIO** al solicitante para que explote su invención en exclusiva durante veinte años.

El solicitante, a cambio, está obligado a **DIVULGAR** su invención mediante un documento público (patente). La solicitud de patente permanece en secreto, en la mayoría de los países, sólo durante 18 meses y, a partir de ahí, se publica como documento que se incluye en todas las bases de datos y se distribuye a nivel mundial. Este documento o folleto está accesible para cualquier persona que lo quiera consultar.

MEMORIA DE LA SOLICITUD DE PATENTE

La solicitud de patente tiene que contener:

- **Descripción** (*Description*). Explicación de la invención y sus características técnicas, los problemas del sector, el estado de la técnica anterior, etc.
- **Reivindicaciones** (*Claims*). Delimitan el objeto de protección.
- Dibujos (*Drawings*). No obligatorios porque muchas invenciones para su explicación no requieren dibujos.
- **Resumen** (*Abstract*).

Folleto de la solicitud.- Comprende, además, de la descripción y reivindicaciones, los dibujos (si son necesarios), una **PRIMERA PÁGINA** con los datos del solicitante y del inventor. También, figura en ella, el título de la invención y el resumen.

En principio, el beneficio de explotación de la patente va al solicitante. Si no coinciden solicitante e inventor tiene que haber una declaración de cesión de derechos del inventor al solicitante. Es frecuente que el solicitante sea una empresa, un centro de investigación, una Universidad; en cambio, el inventor o inventores tienen que ser personas físicas.

Ejemplo: Solicitud de Patente: ES 2 113 324 A1.

Título: Composición de un producto para el tratamiento de úlceras del aparato digestivo.

Descripción: *La presente invención tiene por objeto una composición de un producto para el tratamiento de úlceras, por ejemplo, del aparato digestivo.*

Dentro del estado de la técnica se conocen productos para la misma aplicación pero que por su composición presentan reacciones secundarias que afectan negativamente al estado general de la persona.

La composición de la invención es sencilla y es perfectamente tolerable por el organismo y no presenta reacción secundaria alguna, lo cual implica una gran ventaja con respecto a otras composiciones conocidas.

*De acuerdo con la invención la composición se fundamenta en la planta *Cistus ladanifer* también conocida como Jara y pertenece a la especie de las Cistáceas*

Clasificación de patentes

Todos los documentos de patentes se clasifican, existiendo hasta 70.000 grupos de clasificación de tecnologías. Para un examinador de patentes es fácil recuperar documentos que se refieren a un mismo sector técnico utilizando esta clasificación.

Publicación de Solicitudes.-

Un aspecto importante en las publicaciones es que el documento **A1** se refiere a la solicitud de patente pero no indica si la patente ha sido concedida o denegada. La concesión puede tardar de dos a tres años, en el caso habitual. Si se concede aparece otro documento (**B1**) que se refiere a la patente concedida.

PROTECCIÓN DE UNA INVENCIÓN

Puede hacerse por:

- Vía Nacional (1 solicitud / 1 país). Por ejemplo: ES, FR, GB, US, JP, CN, AU, etc.
- Vía Internacional PCT (126 países).
- Vía Europea (30 países).

PATENTES INTERNACIONALES (*International Patents*)

- **PCT** - *Patent Cooperation Treaty* (Tratado de Cooperación en materia de Patentes). Todas sus publicaciones empiezan con la sigla WO y las emite la WIPO – OMPI (Agencia de Naciones Unidas con sede en Ginebra). La OMPI es el organismo internacional que se encarga de coordinar a todas las oficinas de patentes del mundo. Controlan también los otros DPI, si bien las variedades vegetales las controla la UPOV que está en el mismo edificio de la OMPI.

PROCEDIMIENTO PCT:

Este procedimiento permite actuar con:

- Un único depósito de solicitud internacional = depósito nacional regular en cada uno de los estados designados.
 - o Un idioma.
 - o Una tasa uniforme.
- Un único examen de los requisitos formales.

PATENTES DE ESPECIES BIOLÓGICAS

Pueden dividirse en dos grandes grupos:

- Patentes de biotecnología: con técnicas de ingeniería genética.
- Patentes de biodiversidad: sin técnicas de ingeniería.

Para las especies biológicas se consideran condiciones muy diversas:

- Extractos de plantas, Productos Naturales
- Plantas, Algas, Líquenes, Helechos, Hongos, Animales
- Liliáceas (*Liliaceae*) : *Aloe vera*
- Labiadas (*Labiatae*): Romero, Salvia, Tomillo, Lavanda
- Compuestas (*Compositae*): Manzanilla, Diente de león,
- *Rosaceae*: *Rosa*, *fresa*, *Prunus africana*
- *Taxaceae* : *Taxus spp.*
- *Ginkgo biloba*, *Uncaria tomentosa*,
- *Hypericum perforatum* (Hierba de San Juan)

APLICACIONES DE LAS PATENTES DE BIODIVERSIDAD

Las relacionadas con productos naturales tienen, fundamentalmente, las siguientes aplicaciones:

- Farmacéuticas
- Cosméticas / dermatológicas
- Alimenticias
- Bioplaguicidas, Combustibles, Colorantes, etc.

Ejemplo: WO 9828982 (CSIC)

Es una solicitud internacional que se refiere a un bioplaguicida natural para el control de insectos. Protege una molécula descrita aislada de una planta.

Descripción de la invención:

El sesquiterpeno natural 2,10-bisaboladien-1-ona, aislado de la planta *Senecio palmensis* como antialimentario frente al escarabajo de la patata (González-Coloma et al, 1995), es un efectivo repelente del áfido *Myzus persicae*, transmisor importante de virus de plantas. Además, ensayos de larga duración han demostrado que este compuesto disminuye significativamente la tasa de reproducción de dicho insecto.

El núcleo más importante del sector de productos naturales son APLICACIONES FARMACÉUTICAS. La siguiente lista señala las aplicaciones entre las que destacan las utilizadas en la lucha contra el cáncer y el SIDA, aunque también hay muchas para el tratamiento de la diabetes.

- Inmunorreguladores
- Antiinflamatorios
- Antioxidantes
- Cáncer
- Sida
- Diabetes
- Aparato digestivo
- Sistema cardiovascular
- Artritis y reumatismo
- Sistema nervioso
- Afecciones respiratorias
- Regulación del colesterol
- Regulación de la presión sanguínea

Mientras que en Biotecnología se protegen genes o secuencias de genes, en las patentes de productos naturales las Reivindicaciones suelen proteger:

- Procedimientos de extracción
- Procedimientos estabilización
- Productos
- Usos o aplicaciones
- Composiciones

Solamente recordar que en la investigación del cáncer, más del 50% de los productos son de origen natural, sea procedente de los océanos o de las selvas. El extracto se puede proteger por una patente pero si años después se encuentra la molécula, también esta se podría proteger por una patente.

Ejemplo: T A X O L / PACLITAXEL

- *Instituto Nacional del Cáncer - Natural Cancer Institute (USA) (NCI)* descubrió en la corteza del *Taxus brevifolia* una sustancia antitumoral (1963)
- Tejos (yew tree), *Taxus spp.*, *Taxus baccata*
- Quimioterapia
 - cáncer de mama, ovarios, útero
- Se aisló el taxol (1971)

Las vías de obtención de Taxol, son:

- Extracción de la corteza del árbol
- Síntesis química
 - Posible a nivel científico, Inviabile a nivel económico
- Semisíntesis (Bristol Myers)
 - Bacatina (Hojas) ⇒ Taxol
- Cultivo de células

Comercialización de productos.-

Para resumir, en cualquier comercialización, si el producto es nuevo, para beneficiar la innovación, se permite que el producto salga al mercado protegido por una patente.

- PRODUCTO **Monopolio**
NUEVO ----- → MERCADO
- Marca PATENTE DE INVENCION**

Acceso a Recursos Genéticos.-

Muchas veces hablamos, en el marco del *Convenio de Diversidad Biológica*, de los temas de Acceso y Bioprospección. Se cree que el Acceso a Recursos Genéticos se hace, principalmente, para productos agrícolas y esto no es cierto. Así, en una publicación de la IUCN (*Biodiversity prospecting and Access and Benefit-Sharing*), se dice que las industrias involucradas en la bioprospección tienen diferentes tamaños en los que el Acceso para productos agrícolas ocupan el escalón más bajo, estando por encima, el Acceso para productos cosméticos, plantas medicinales e industria farmacéutica.

De hecho, la industria farmacéutica es tan poderosa que su poder de negociación supera, incluso, al de muchos países en desarrollo.

Según datos de la OMS, el 80% de la población mundial y principalmente la del tercer mundo, se cura con remedios obtenidos de plantas medicinales, pero el dato más sorprendente es que en los países industrializados, el 25% de las medicinas vendidas en farmacias tiene origen vegetal, otro 25% contiene principios vegetales modificados químicamente y los fármacos de síntesis química cubren el otro 50%.

Consulta de Bases de Datos de Patentes

Hoy en día, los documentos de patentes publicados están accesibles en Internet. Nuestra página web, por si quieren consultar las base de datos de patentes, es: www.oepm.es.

La base de datos más completa es **esp@cenet** que permite acceder por la red a más de 40 millones de documentos publicados de patentes. Muchas gracias.

D. Martín Fernández de Gorostiza Ysbert

Muchas gracias, Asha, por tu intervención y, a continuación, Dña Marta Hernández Cuéllar va a desarrollar el tema de la **PROTECCIÓN DE LA MATERIA VEGETAL MODIFICADA GENÉTICAMENTE**.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Quiero, en primer lugar, dar las gracias a mi compañera Asha Suhwani por haber pensado en mí para esta presentación. Llevo trabajando en el departamento de Patentes de la Oficina unos cinco años; antes estaba en otro departamento y desde entonces he llevado, principalmente, el sector que ha comprendido todas las invenciones biotecnológicas relativas a las plantas transgénicas. No obstante, como en la Oficina somos pocas personas trabajando en este campo, tenemos que repartirnos el trabajo y acabamos tocando todos un poco de todo.

Después de la presentación que ha hecho Asha Suhwani sobre lo que es el sistema de patentes en general, voy a centrarme en las invenciones biotecnológicas y, en concreto, en la protección de la materia vegetal modificada genéticamente. Esta tiene unas peculiaridades que durante mucho tiempo han sido discutidas en Europa y EE UU y que, finalmente, parece que van aclarándose y dejándonos un camino más diáfano en lo que corresponde a la patentabilidad de este tipo de invenciones.

Me propongo desarrollar el tema, abordando el siguiente contenido:

- 1) *Modalidades de protección*
- 2) *Marco legal*
- 3) *Patentabilidad de la materia vegetal*
- 4) *Requisitos de una solicitud de patente*
- 5) *Patente tipo*
- 6) *Análisis estadístico*

1. MODALIDADES DE PROTECCIÓN

Lo primero que diré es que a finales de la década de los años 80 existía una gran confusión para distinguir entre lo que es una variedad vegetal y lo que se puede proteger como variedad vegetal bajo una patente. En esta época empiezan los trabajos para aclarar este embrollo que, en principio venía arrastrándose por distintos conceptos y términos que se utilizaban en las legislaciones nacionales, hasta llegar al año 1994 en que se aprueba el Reglamento Comunitario CE 2100/94. En consecuencia:

1.1. Variedades vegetales. Amparadas por:

- *Reglamento CE 2100/94: Protección comunitaria de las variedades vegetales.* En el Reglamento hay dos artículos importantes que quiero destacar:
 - *Art. 1: Protección única y exclusiva*
 - *Art. 5: Concepto de variedad vegetal*

Después de cuatro años y de muchos dimes y diretes por todas las implicaciones que tiene una invención biotecnológica, porque no nos olvidemos que estamos hablando de materia viva que suscita siempre mucha polémica, en el año 1998 se aprueban las patentes mediante:

1.2. Patentes. Amparadas por la:

- *Directiva 98/44/ CE: Protección jurídica de invenciones biotecnológicas.* También creo que conviene resaltar los artículos 1 y 5 que se refieren a:

- *Art. 1: Asimilación del concepto de variedad vegetal del Reglamento CE 2100/94*
- *Art. 5: Exclusión de patentabilidad de variedades vegetales*

2. MARCO LEGAL

El marco legal que se aplica a las invenciones biotecnológicas es, prácticamente, igual al del resto de las invenciones. Lo he dividido en dos partes, primero para la legislación nacional y, luego, para la internacional.

La legislación nacional está recogida en:

- *La Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes (LEP)*
- *El RD 2245/1986 (Reglamento ejecución LEP)*
- *La Ley 10/2002 (modifica LEP incorporando al derecho nacional los artículos de la directiva de protección de invenciones biotecnológicas)*

La legislación internacional incluye:

- *La Directiva 98/44/ CE sobre Protección jurídica invenciones biotecnológicas*
- *El Convenio de Munich sobre Concesión de Patente Europea (1973)*
- *El Tratado PCT sobre Cooperación en materia de Patentes (1970)*
- *El Tratado de Budapest sobre Reconocimiento Internacional Depósito de Microorganismos (1977)*

3. PATENTABILIDAD DE LA MATERIA BIOLÓGICA

Me referiré, sobre todo, a los artículos de la Ley Española de Patentes significando que tienen un contenido similar a los Tratados internacionales de Munich y Budapest.

El artículo 4 de la Ley Española de Patentes dice que será patentable:

- *Un producto compuesto por materia biológica o procedimiento por el cual se produzca, utilice o transforme la materia biológica.*

En un punto de la Ley dice que esa materia biológica será patentable incluso cuando haya sido

- *Aislada de su entorno natural*

Y, finalmente, define que también se entiende por materia biológica

- *La Información genética autorreproducible o reproducible en un sistema biológico*

El artículo 5 de la Ley Española de Patentes recoge excepciones a la patentabilidad y dice:

- *No podrán ser objeto de patente las variedades vegetales y las razas animales y los procedimientos esencialmente biológicos*
- *Secuencias totales o parciales de genes son patentables*

Será requisito indispensable en la solicitud, hacer

- *Mención de la función (aplicación industrial) de la invención*

4. REQUISITOS DE UNA SOLICITUD DE PATENTE

4.1. Requisitos de fondo

Son los generales para cualquier tipo de invención patentable. Incluyen la:

- Novedad (La invención no ha sido accesible al público antes de la fecha de la solicitud)
- Actividad inventiva
- Aplicación industrial

4.2. Requisitos formales y técnicos

En la materia viva tiene dos puntos en los que conviene hacer hincapié:

- Claridad. El artículo 25 LEP dice que una invención tiene que estar descrita con suficiente claridad y completa para que se pueda repetir por un experto en la materia (Secuencias / Nuevos plásmidos).
- Suficiencia en la descripción. Por las dificultades en la materia biológica, se ha acudido al recurso de establecimiento de depósitos.

4.3. Reivindicación de Secuencias

¿Cómo se reivindica una secuencia para ajustarse al requisito de claridad que se pide en una solicitud de patente? Puede hacerse por alguno de los siguientes métodos:

- Una secuencia de DNA se puede reivindicar como caracterizada por la secuencia SEQ ID 1 que debe presentarse en un listado de secuencias ajustado a normas internacionales, como es la Norma ST 25 PCT.
- Una secuencia de DNA también se puede caracterizar como que codifica la proteína X teniendo la secuencia de aminoácidos mencionada en la SEQ ID 2.

- Una secuencia de DNA que codifica una proteína que tenga la actividad biológica X o una secuencia de DNA que hibrida la secuencia descrita en el punto 1. Aquí se está caracterizando la secuencia de DNA en términos de función y no de estructura, como ocurre en los dos casos anteriores.
- DNA obtenible por un proceso de preparación que comprende un número de etapas concretas. Esta vía, compleja y poco clara, es conocida como de producto por proceso.

4.4. Reivindicación de nuevos plásmidos

En el caso de plantas transgénicas, además de las secuencias se suele proteger otro tipo de producto que son los plásmidos. A través de los plásmidos se obtienen células transgénicas y la posterior planta. Es un error frecuente intentar proteger un plásmido con un nombre ya que éste se considera una designación arbitraria que no aporta ningún contenido técnico y, por lo tanto, incurre en falta de claridad. Las formas corrientes de reivindicación de plásmidos son:

- Mapa de restricción
- Tamaño
- Peso Molecular
- Producto obtenible por un procedimiento
- Depósito (Art. 25 LEP). Esta es la manera más inequívoca de demostrar que ya está protegida una invención que tiene difícil designación.

5. PATENTE TIPO

Presento el esquema de una patente tipo, cuando se refiere a la protección de una planta transgénica, según solemos recibir la solicitud en la Oficina Española de Patentes.

Para las reivindicaciones independientes, en primer lugar se suele reivindicar

- Una secuencia de DNA: estructural o reguladora

A continuación, se suele reivindicar:

- El vector de recombinación, en el que se ha insertado el gen

Más tarde:

- La célula transgénica que ha sido transformada mediante ese vector, y
- La planta transgénica que se ha generado a partir de esa célula transgénica

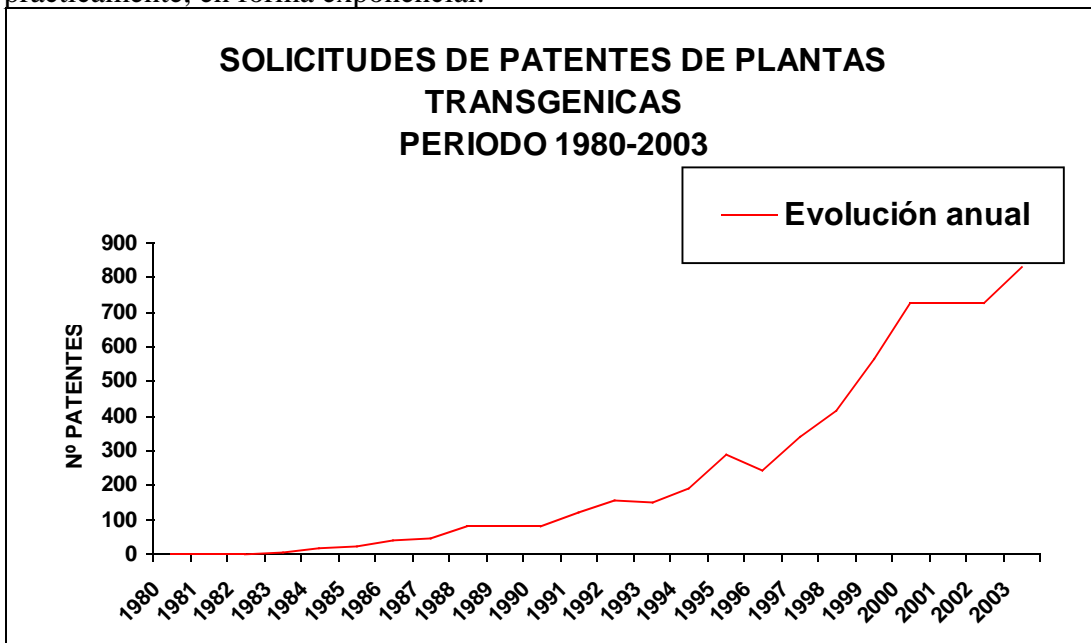
Finalmente, se suelen reivindicar

- Los métodos y usos de esa planta transgénica o de esa secuencia.

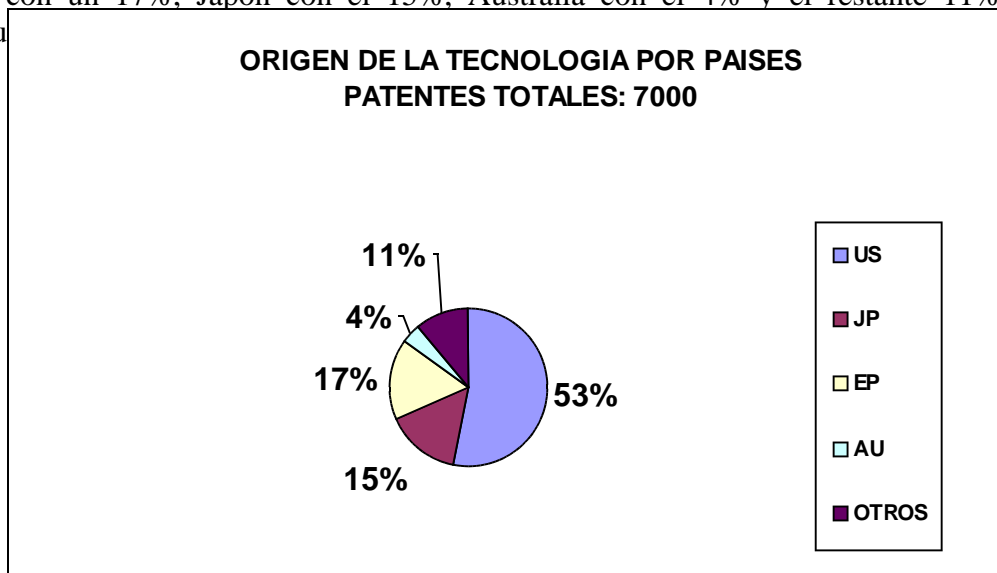
Es importante que las reivindicaciones independientes se redacten en forma que mantengan la unidad de invención porque, a veces, el deseo de querer una protección muy amplia, el solicitante se excede y no consigue la patente porque no mantiene la unidad de invención.

6. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Presento, primero, un gráfico en el que puede observarse como ha evolucionado el número de solicitudes de patentes en el periodo 1980 a 2003. Se observa claramente que el boom de solicitudes se produce a partir de 1984 en que se aprobó en EE UU la primera patente de un OMG y a partir de aquí hay un aumento que se desarrolla, prácticamente, en forma exponencial.

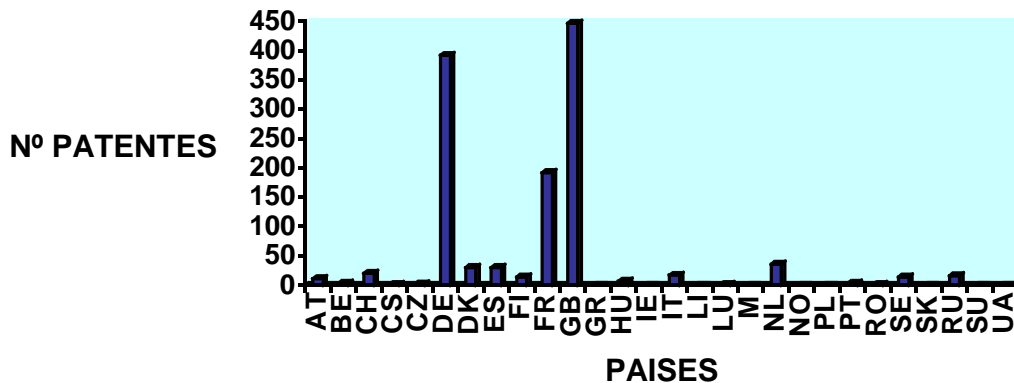


Existen actualmente unas 7.000 solicitudes registradas. Como puede observarse en el gráfico siguiente, más del 50% de estas solicitudes corresponden a EE UU, sigue la UE con un 17%, Japón con el 15%, Australia con el 4% y el restante 11% se distribuye entre otros países.



En Europa, hay unas 1.300 solicitudes (el 17% que señalábamos antes) y el país con más solicitudes es presentadas es Inglaterra, al que siguen Alemania y Francia. España tiene pocas solicitudes –30 exactamente- ocupando el 7º u 8º lugar. Sin embargo, en cuanto a patentes concedidas ocupamos el puesto 14º

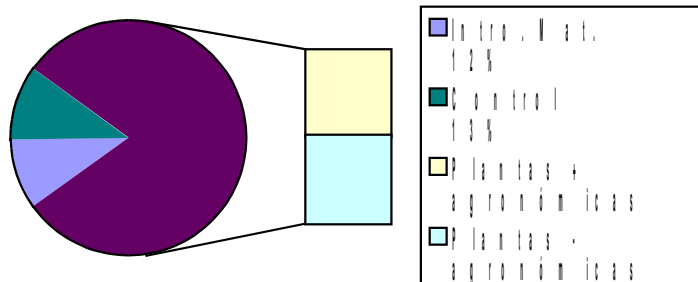
ORIGEN DE LA TECNOLOGIA EN EUROPA
Nº TOTAL DE PATENTES: 1300



Finalmente, la distribución de solicitudes según la ECLA (Clasificación Europea de Patentes). En el último año, a la vista de la gran avalancha de solicitudes que había, han desglosado mucho la clasificación que ha pasado de un epígrafe a cerca de cuarenta para poder clasificar bien todos los objetos para los que se solicita protección. Los grupos más importantes son tres:

- Patentes relativas a Técnicas o a Introducción de material genético
- Patentes relativas a Control de la expresión de los genes
- Patentes relativas a plantas

DISTRIBUCION DE SOLICITUDES SEGUN ECLA



Las patentes relativas a plantas representan el 75% de las solicitudes totales y, de ellas, el 50% corresponden a plantas con ventajas agronómicas y el otro 50% corresponden a plantas sin ventajas agronómicas. Yo pensaba que las primeras serían más importantes pero la realidad es otra, por lo que me he quedado muy sorprendida.

Nada más. Muchas gracias por su atención y quedo para resolver las cuestiones que puedan plantearme durante el debate.

D. Martín Fernández de Gorostiza Ysbert

Muchas gracias. A continuación, D. José García Quintana va a desarrollar el tema de la **PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES MODIFICADAS GENÉTICAMENTE.**

D. José García Quintana

1. Antecedentes

Esta protección tuvo su comienzo en el año 1975 acogándose al Acta de la UPOV de 1976, pero voy a hablar más de la ley nueva, la Ley 3/2000 que está acogida a otra Acta de la UPOV del año 1991 que representa claras mejoras. Las razones que justificaban la aprobación de un nuevo marco jurídico nacional de protección de obtenciones vegetales, obedecían a dos razones fundamentales:

En primer lugar, era necesario adaptar la normativa nacional al convenio UPOV de 19 de marzo de 1991,

- *Reforzando así la protección de los obtentores*
- *Mejorando el funcionamiento de la administración pública en el ejercicio de las funciones relativas a la materia regulada por esta ley.*
- *Armonizando con la normativa comunitaria, en concreto el reglamento (ce) 2100/94 del consejo, de 27 de julio, relativa a la protección comunitaria de obtenciones vegetales. En este sentido, el derecho comunitario, remite a la legislación nacional en todas las cuestiones que pudieran suscitarse con motivo de las acciones judiciales por infracciones a tal derecho.*

En segundo lugar, teniendo en cuenta que los recientes avances en materia de biotecnología y la ingeniería genética han acelerado los procesos de obtención de nuevas variedades, era necesario proceder a la modificación de la normativa en vigor para ponerla en línea con todos los países industrializados, no solo de la unión europea, sino también de otros continentes.

- *Incorporando el artículo 12 de la Directiva 98/44 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección jurídica de invenciones biotecnológicas, en lo referente a la concesión de licencias obligatorias por dependencia.*

Finalmente,

- En el caso de variedades que sean o contengan organismos modificados genéticamente, se aplicará la Ley 9/2003 de 25 de abril, en lo que se refiere a la realización del examen técnico.
- El Reglamento que desarrollará la Ley 3/2000 (Ver Anejo), deberá especificar lo relativo a limitación del derecho del obtentor por interés público, licencias obligatorias por dependencia, así como de variedades esencialmente derivadas.

2. Definición de variedad modificada genéticamente.

Es aquella variedad obtenida mediante las técnicas descritas en el artículo 3 del Real Decreto 178/2004, de 30 de enero, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 9/2003.

Quizás lo más interesante es que nos preguntemos ¿por qué se protege una variedad vegetal? En principio, una variedad vegetal se está caracterizando por la totalidad de su genoma; es decir, por ser una individualidad que la diferencia claramente de otras obtenciones vegetales y, consecuentemente, como se ha explicado anteriormente, no puede ser objeto de patente. En cambio, un gen o el gen que lleva una variedad modificada genéticamente al poder aplicarse a distintas especies, sí puede ser objeto de patente.

3. Solicitud de variedades modificadas genéticamente.

Como en todo procedimiento de la Administración, tiene que haber una solicitud de patente que tiene que reunir:

- Una descripción técnica de la variedad,
- Una reivindicación del derecho de prioridad, y
- Otros documentos que deben acompañar a una solicitud, entre los que es necesario
- Indicar si la variedad es un organismo modificado genéticamente, según lo establecido en la Ley 9/2003, debiendo decir en qué fase se encuentra la modificación genética. Si se encuentra en fase B (es la que se llama de liberación intencionada en el medio ambiente) o en la fase C (de comercialización). En ambos casos, hay que:

- Adjuntar autorización de comercialización concedida por la Comisión Europea mediante decisión o disponer de autorización de liberación intencionada en el medio ambiente concedida por el órgano competente.
- Informar sobre la modificación genética, así como la relativa a la planta modificada genéticamente y de todas las precauciones que el solicitante ha propuesto adoptar en la solicitud que efectuó al órgano competente.

3. Ensayos de variedades modificadas genéticamente.

Existen ensayos de identificación para comprobar que la variedad pertenece al taxón descrito, que es distinta y homogénea, y además establecer una descripción de la variedad.

Los ensayos de las variedades modificadas genéticamente pueden hacerse en un año, cuando la variedad derive de una variedad que ya disponga de un título de obtención vegetal, bien nacional o comunitario, o esté inscrita en el Registro de Variedades Comerciales. Es decir, cuando la isogénica se encuentre ya protegida, sólo es necesario ensayar durante un año la modificada genéticamente para comprobar que, efectivamente, la modificación introducida no produjo alteraciones que la pudiera hacer distinta de la isogénica, en cuyo caso sería una variedad nueva.

Dos años, cuando derive de otra variedad no incluida en los casos anteriores.

Los ensayos se efectuarán siempre que se disponga de la autorización de la Comisión Europea o se disponga del permiso del órgano competente, y siempre que no exista algún condicionante que impida el libre desarrollo de los mismos.

4. Limitaciones del derecho del obtentor por interes público

Esta Ley va más allá en el régimen de garantías en lo referido a variedades modificadas genéticamente ya que el derecho del obtentor puede limitarse:

- Por lo previsto en la Ley 9/2003.
- Por las decisiones de la Comisión de la Unión Europea que autorizan la comercialización de la modificación genética.
- Porque se demostrara que esta modificación genética puede afectar a la salud humana o al medio ambiente.
- Por excepción en beneficio del agricultor.
- Por actos realizados en un marco privado con fines no comerciales.
- Por actos realizados a título experimental.
- Por actos realizados con los fines de obtención de nuevas variedades.
- Por licencias obligatorias por dependencia.
- Por razones de interés público cuando:
 - La variedad sea importante para la salud humana, defensa nacional o el medio ambiente.

- Falta de explotación de la variedad y esto suponga graves perjuicios para el desarrollo económico o tecnológico.
- Por necesidades de abastecimiento.

5. Consideraciones finales

La concesión de un título de obtención vegetal, otorga al material vegetal presentado la categoría de variedad y concede al beneficiario de dicho título un monopolio exclusivo de explotación por lo que un tercero necesitará siempre una licencia de explotación para poder usar el material de la variedad.

No obstante, la validez de este derecho es independiente de las restricciones o limitaciones que se establezcan a la producción, control y comercialización de las variedades o a la importación o exportación de estos materiales.

Para iniciar los estudios y ensayos de identificación se necesita, que la modificación genética se encuentre solicitada y que se disponga de la autorización necesaria para poder efectuar la liberación intencionada en el medio ambiente. Sin estos requisitos no pueden comenzarse dichos trabajos.

La duración de la protección está supeditada a la duración de la modificación genética, aunque la Directiva 2001/18/CE, establece que la autorización de comercialización de una modificación genética tendrá una duración de diez años, que podrá ser renovada por periodos de tiempo. Esta autorización puede ser retirada si se demostrase que afecta al medio ambiente o a la salud humana.

Así mismo se prevé que las modificaciones genéticas tienen obligatoriamente que cumplir un plan de seguimiento para poder detectar cualquier efecto directo, indirecto, inmediato o diferido que puedan producir en la salud humana o en el medio ambiente después de su autorización de comercialización.

Además, existen unos límites a la utilización de una variedad modificada genéticamente y de los productos derivados de la misma como alimento o ingrediente alimentario, cuando ésta se encuentre en el ámbito regulado por el reglamento (CE) nº 258/97, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 1997, por lo que dichos alimentos o ingredientes alimentarios no deberán:

- Presentar un peligro para el consumidor,
- Inducir a error al consumidor,
- Diferir de los alimentos o ingredientes alimentarios a los que vayan a sustituir, hasta el extremo de que, desde el punto de vista nutritivo, su consumo normal fuese nutritivamente desfavorable para el consumidor.

Si bien en el aspecto formal, el derecho del obtentor no se ve afectado, en el aspecto práctico, la retirada de la variedad del Registro de Variedades Comerciales o la

imposición de cualquier tipo de restricción a la comercialización de una variedad afecta al derecho del beneficiario del título. Esto quiere decir que se puede tener un título de obtención vegetal pero si la variedad no está inscrita en el Registro de Variedades Comerciales, que es donde se permite su comercialización, el título de obtención sólo sirve para ponerlo en un marco. Por eso existe siempre una simbiosis entre producción-comercialización y el título de obtención vegetal.

Otro aspecto a destacar es que una variedad vegetal se caracteriza por la totalidad de su genoma, posee individualidad, por esto puede ser diferenciada claramente de otras obtenciones vegetales y no puede ser objeto de patente, mientras que el gen que lleva una variedad modificada genéticamente al poder abarcar a distintas especies sí puede ser objeto de patente.

A pesar del libre acceso a las variedades protegidas para la obtención de nuevas variedades a partir de las mismas, en el caso de las variedades modificadas genéticamente, mientras la patente del gen se encuentre en vigor, esta regla no puede aplicarse, lo que significa que su uso como fuente inicial de variación para la obtención de nuevas variedades, queda excluido y sometido al permiso del titular de la patente.

No obstante, hay determinados principios que afectan al alcance de la protección conferida a una patente sobre una obtención vegetal y es la posibilidad de recurrir a la obtención de una licencia obligatoria no exclusiva por dependencia, mediante el pago de una compensación económica adecuada al titular de la patente.

Para ello, el titular de la obtención vegetal deberá demostrar que se ha dirigido en vano al titular de la patente para obtener una licencia contractual y que la variedad en cuestión constituye un avance técnico de considerable importancia económica.

La excepción en beneficio del agricultor, introducida en la ley de patentes, al incorporar al derecho positivo español la Directiva 98/44/CEE, conlleva que los pequeños agricultores podrán, para su propio uso, reproducir una variedad modificada genéticamente, sin pagar ningún derecho y los agricultores que no tengan esa condición deberán tener una licencia y pagar una cantidad sensiblemente menor (tasa reducida) a la establecida, únicamente para aquellas especies recogidas en el Reglamento 2100/94/CE y siempre que el material inicial haya sido adquirido lícitamente.

Con esto, termino mi presentación que podemos ampliar suficientemente durante el debate. Muchas gracias por su atención.

D. Martín Fernández de Gorostiza Ysbert

Muchas gracias, finalmente Dña. Olga Sánchez Gil nos hablará sobre **LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES Y EL PRIVILEGIO DEL AGRICULTOR.**

Dña. Olga Sánchez

Buenas tardes. El contenido de mi intervención es el siguiente:

- Introducción
- Régimen jurídico de protección
- Sistemas de protección en España
- Requisitos de acceso a la protección
- Alcance del Derecho de obtentor y de patentes BT
- Límites al Derecho de obtentor
- Extinción del Derecho de obtentor
- Acciones por violación del Derecho de obtentor

1. INTRODUCCIÓN.

Es importante empezar con una distinción, que no siempre está clara, entre los conceptos de variedad vegetal, obtenciones vegetales y plantas.

- **Variedad vegetal**

Es un concepto técnico incorporado a la legislación en el Art. 2 de la Ley 3/2000, que la define como:

- Un conjunto formado por plantas enteras o partes de plantas -que puedan generar plantas enteras- pertenecientes a un único taxón botánico del rango más bajo conocido,
 - Que se defina por los caracteres de un genotipo
 - Que se distinga de las demás variedades por uno de dichos caracteres, al menos, y
 - Que forme una unidad, habida cuenta de su aptitud para propagarse sin alteración.

- **Obtención Vegetal**

Partiendo del concepto de variedad vegetal, podríamos decir que la obtención vegetal es un concepto jurídico, en tanto que comprende solamente,

- Aquella variedad vegetal susceptible de protección por parte del Derecho de obtentor, como Sistema *sui generis* de Propiedad industrial.

Una segunda distinción, no menos importante para el tema que nos ocupa, es la de variedad vegetal y planta por cuanto en las leyes de patentes, como se ha señalado anteriormente, se excluye la patentabilidad de las variedades vegetales.

- **Planta**

Podríamos decir que este término corresponde a:

- Un conjunto vegetal caracterizado por la presencia de un gen determinado -y no por la totalidad de su genoma-.

Bajo esta premisa:

- Son patentables, las invenciones nuevas, que impliquen actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial, aún cuando tengan por objeto un producto que esté compuesto o que contenga materia biológica, o consistan en un procedimiento mediante el cual se produzca, transforme o utilice esta materia biológica.

Lo que viene a decir, en este sentido, el artículo 5.2 de la Ley de Patentes que incorpora una doctrina –si podemos hablar de doctrina porque no lo es propiamente- de la Oficina Europea de Patentes, es que:

- Un conjunto vegetal caracterizado por la presencia de un gen determinado, puede patentarse -aún cuando este conjunto abarque variedades vegetales- siempre que la capacidad técnica de esta invención vegetal no se limite a variedades particulares (art. 5.2 de la Ley 11/86, de patentes y Decisión G1/98, de la Gran Cámara de Recursos de la EPO).

2. RÉGIMEN JURÍDICO DE PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES

- A nivel Internacional:
 - Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (CUPOV):
 - Versión inicial, 2 de diciembre 1961; Acta adicional 10 de noviembre 1972; Revisión 23 de octubre 1978 y Revisión 19 de marzo 1991.
- Derecho nacional:
 - Ley 3/2000 de régimen jurídico de la protección de las obtenciones vegetales
 - Ley 10/2002, que modifica la Ley 11/86 de patentes
- Derecho comunitario europeo:
 - Reglamento (CE) N° 2100/94 del Consejo
 - Directiva 98/44/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, para la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas

3. SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES EN ESPAÑA

Los obtentores pueden optar por una protección nacional o por una Comunitaria. En ambos casos, la regulación está establecida por leyes y reglamentos específicos.

- Nacional (Ley 3/2000):
 - Títulos de obtención vegetal
 - Aumenta la duración de la protección
 - Permite comercializar antes de proteger
- Comunitario (Reglamento 2100/94):
 - Única forma de protección comunitaria
 - Única solicitud, Oficina en Angers (Francia)
 - Efectos uniformes en toda la UE

4. EL REGLAMENTO CE 2100/94 PROHIBE LA DOBLE TITULARIDAD

En el sentido de que un mismo obtentor no puede tener un derecho nacional y un derecho comunitario, sino que tiene que optar por una de estas dos formas de protección.

5. REQUISITOS DE ACCESO A LA PROTECCIÓN

En relación con estos requisitos para el derecho de un obtentor, distingamos el objeto y el sujeto de la protección.

5.1. Objeto:

- El Derecho de obtentor protege las variedades vegetales nuevas, distintas, homogéneas y estables. Entendiéndose por:
 - **Novedad** (Art. 6 y 7 Ley 3/2000)
 - la variedad es nueva si se distingue de las demás variedades “notoriamente conocidas” **y si**
 - no ha sido comercializada. Se permite que lo haya sido durante un tiempo diferente que, en España, es un año y fuera de España es cuatro años (seis años para la vid y árboles). El propósito del legislador es permitir al obtentor

la aceptación de sus variedades en el mercado antes de decidir si opta por solicitar la protección.

- **Homogeneidad** (Art. 8 Ley 3/2000):
 - Uniformidad suficiente entre individuos de una misma generación
- **Estabilidad** (art. 9 Ley 3/2000):
 - Conservación de sus caracteres tras la reproducción. Es decir, entre individuos de distintas generaciones, ya que no debe perderse de vista que se trata de materia viva.
- **Estar dotada de una denominación** (art. 47) que está llamada a ser la designación genérica de la misma y que, como tal, es una protección del Registro como marca.

5.2. Sujeto:

¿Quién es “obtentor”? Quien haya “creado” o “descubierto y desarrollado posteriormente” una variedad (Art. 3 Ley 3/2000). Esto es importante porque en el derecho de patentes no se protegen los descubrimientos.

6. ALCANCE DEL DERECHO DE OBTENTOR

Comprende, por un lado, la necesidad de que el titular de la protección permita la realización de una serie de acciones con su variedad o, por otro, el derecho a prohibir a los demás (*ius prohibendi*) alguna de las siguientes acciones: (Art. 12 Ley 3/2000)

- Producción/reproducción (multiplicación)
- Acondicionamiento para la reproducción
- Venta/oferta en venta
- Exportación/importación
- Posesión para alguno de los fines anteriores

El alcance del derecho corresponde al:

- Material de la variedad, comprendiendo:
 - Material de reproducción:
 - Semillas y
 - Material de multiplicación vegetativa
 - Producto de la cosecha, y
 - Productos derivados del producto de cosecha. (Es cuestión innovadora que está prevista en la Ley pero que tiene que ser objeto de desarrollo

reglamentario para poder hacerla efectiva). Por ejemplo, el zumo de naranja de una variedad protegida o los espaguetis de una determinada variedad de trigo duro.

6.1. ALCANCE DE PATENTES BIOTECNOLÓGICAS

La Regla general (Art. 50 Ley 11/1986 de patentes), incluye el material obtenido por reproducción biológica a partir del patentado, así como los productos en los que se contenga y ejerza su función la información genética.

Como Excepciones a la Regla general de la Ley de patentes, se incluyen el:

- **Privilegio del agricultor** (Art. 53.1 Ley 11/1986). Permite utilizar la cosecha para reproducir nuevamente el objeto de la patente, para salvaguardar la producción agrícola y con la particularidad de que se dice que va a tener el alcance del Reglamento comunitario sobre la materia.
- **Privilegio del ganadero** (Art. 53.2 Ley 11/1986). Permite utilizar el ganado, para reproducir nuevamente el objeto de la patente, para proseguir la actividad agraria. En este sentido, no existe una regulación específica, como ocurre en el caso anterior.

7. LÍMITES AL DERECHO DE OBTENTOR

Los tradicionales, que también existen en el derecho de patente, son:

- Uso privado
- Utilización con finalidad experimental
- Agotamiento del Derecho de obtentor
- “Privilegio del obtentor”
- “Privilegio del agricultor”

Vamos a ver, a continuación, el agotamiento y el privilegio del obtentor dejando para más tarde el privilegio del agricultor.

Agotamiento del Derecho de obtentor (Art. 16 Ley 3/2000). El Derecho de obtentor no comprende la utilización de una variedad que haya sido comercializada por el titular o con su consentimiento. Excepciones:

- Nueva reproducción de la variedad
- Exportación a un país donde no exista protección

“Privilegio del obtentor” (Art. 15.C Ley 3/2000). Es una peculiaridad del Privilegio del Obtentor que lo diferencia del Derecho de patente, puesto que le permite el uso de la variedad como punto de partida para la creación y comercialización de otras nuevas. Excepción: las “variedades esencialmente derivadas” que son aquellas que:

- Se derivan principalmente de la variedad inicial
- Se distinguen de la variedad inicial y
- Conservan los principales caracteres de la variedad inicial. Esta es una cuestión muy técnica sobre la que habría mucho que hablar.

8. LICENCIAS OBLIGATORIAS POR DEPENDENCIA ENTRE UN TÍTULO DE OBTENCIÓN VEGETAL Y UNA PATENTE

Introduzco aquí una precisión sobre las licencias obligatorias por dependencia entre un título de obtención vegetal y una patente que están reguladas en el Art. 25 Ley 3/2000 y Art. 89 Ley 11/1986 de patentes, de manera que parece que dicen lo mismo en ambos casos, pero no es así, puesto que el primero dice –y leo textualmente para mayor fidelidad- que:

“Cuando no sea posible la obtención o explotación de un título de obtención vegetal sin utilizar una invención anterior patentada, se necesitará obtener una licencia obligatoria para la explotación del invento patentado” Por su naturaleza, las licencias obligatorias nunca tienen carácter exclusivo, son siempre no exclusivas.

En cambio, si de lo que se trata es que sea necesario utilizar un derecho de obtentor o un título de protección vegetal anterior, desaparece la mención a la obtención y solamente queda que:

“Cuando no sea posible la explotación de una invención biotecnológica sin utilizar un título de obtención vegetal anterior, se necesitará obtener una licencia obligatoria para la explotación del objeto patentado”

Por tanto, existe un cierto desfase que no es exclusivo de estas leyes nacionales sino que procede del artículo 12 de la Directiva de Invenciones Biotecnológicas.

9. LÍMITES AL DERECHO DE OBTENTOR. EL PRIVILEGIO DEL AGRICULTOR

Dentro de los límites, el más característico es el denominado privilegio del agricultor que es el que en el artículo 14 de la Ley 3/2000 se ha denominado *Excepción en Beneficio del Agricultor* que autoriza a los agricultores para volver a plantar la cosecha de la variedad protegida, con la finalidad de reproducirla de nuevo, sin pagar regalías al titular. La excepción está sujeta a las siguientes limitaciones:

- Utilización por el mismo agricultor que haya plantado el material de reproducción de la variedad protegida
- Límite espacial: plantación en la explotación del mismo agricultor
- Prohibición de venta de la cosecha a otro agricultor que la vaya a utilizar para reproducir la variedad
- Pago de una remuneración al titular, que se exige que sea “apreciablemente menor” que el precio de licencia del material de propagación de la variedad
- Exención de los “pequeños agricultores”. Este concepto está pendiente de desarrollo reglamentario.

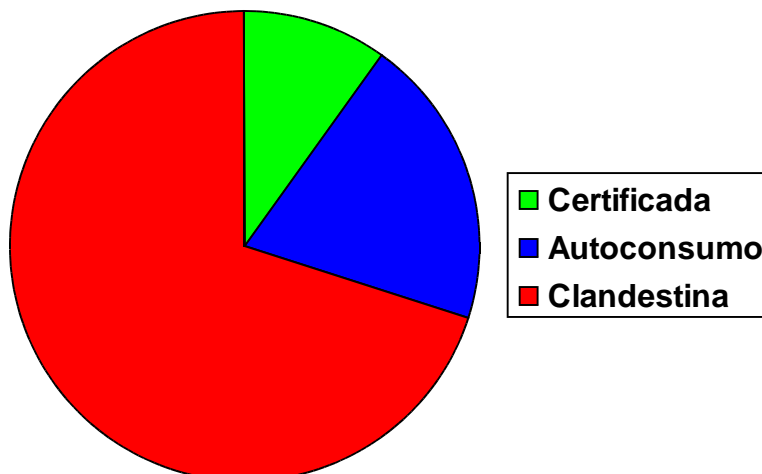
En relación con esta situación y basándome en un informe de APROSE del año 2000, donde se diferencian los distintos tipos de semillas utilizadas por el agricultor, como semilla certificada, semilla de autoconsumo y maquila, y semilla clandestina, puede deducirse un panorama desolador sobre el uso de semilla de cereales en España. En este informe se considera:

- Semilla certificada, conforme a normativa sobre producción y comercialización de semillas.
- Autoconsumo y maquila, grano utilizado como simiente (R. D.1709/97).
- Semilla clandestina, venta del grano obtenido por la maquila para utilizarlo como simiente. Está PROHIBIDA SU COMERCIALIZACIÓN puesto que los productores de semillas son los únicos autorizados para la venta.

Situación de la semilla de cereales en España (*Informe APROSE 2000*):

- Semilla certificada 10%
- Autoconsumo 10/20%
- Semilla clandestina 50/70%

Semilla de cereales



10. EXTINCIÓN DEL DERECHO DE OBTENTOR

No voy a extenderme demasiado, pero diré que las causas de extinción del derecho de obtentor son:

- Por expiración del plazo de concesión. Veinticinco años en las variedades vegetales (treinta años en vid y árboles), frente a los veinte años de las patentes biotecnológicas.
- Por renuncia del titular
- Por caducidad:
 - Causas sobrevenidas: Pérdida de estabilidad u homogeneidad
 - Impago de tasas
 - No suministrar material necesario para el mantenimiento
 - No impago de tasas
- Por nulidad (Art. 27):
 - Por falta de novedad de la variedad en el momento de la concesión;
 - Por falta de homogeneidad o estabilidad, en el momento de la concesión
 - Por falta de legitimación del titular

11. ACCIONES POR VIOLACIÓN DEL DERECHO DE OBTENTOR

El titular tiene a su alcance una serie de acciones que el derecho le confiere. Estas son de orden civil o penal (después de una modificación del Código Penal que fue reclamada por el sector de los obtentores).

- Acciones Civiles (Art. 21 Ley 3/2000):
 - Cesación de actos
 - Indemnización de daños y perjuicios sufridos (Art. 22 Ley)
 - Embargo del material producido
 - Atribución en propiedad
 - Adopción de medidas para evitar la continuación
 - Publicación sentencia condenatoria del infractor
- Acciones Penales (Art. 274 del Código Penal):
 - Pena de 6 meses a 2 años de prisión y multa de 12 a 24 meses a quien, con fines agrarios o comerciales, sin consentimiento del titular y con conocimiento de su registro, realice alguna actuación prohibida respecto del material vegetal de una variedad vegetal protegida.

Nada más, agradezco a FORO AGRARIO y al Coordinador, la invitación para participar en este Taller del Observatorio de Biotecnología. Gracias a todos por su atención.

D. Martín Fernández de Gorostiza Ysbert

Muchas gracias a todos los ponentes por las presentaciones que han realizado y, a partir de este momento, iniciamos el Debate que dejo en manos de D. Fernando Ponz Ascaso.

D. Fernando Ponz Ascaso

Dejadme que me presente para los que no me conocéis. Soy Fernando Ponz Ascaso, investigador en el INIA, o como se llame ahora que tiene un nombre mucho más largo, en el Departamento de Biotecnología. No estoy precisamente muy puesto en el tema de Regulación, pero creo que, al menos puedo intentar el esfuerzo de moderar el debate. En este sentido, creo que sería buena idea que intentáramos organizar el debate por temáticas. No es muy fácil porque por lo que he visto en las presentaciones, los temas están muy imbricados pero intentando mantener un orden intelectual, abriría la mesa a las intervenciones, comentarios o sugerencias a las presentaciones que han hecho las compañeras de la Oficina de Patentes. Con esto, podemos empezar.

D. Miguel Salvo Salanova

¿Quién y cómo se controla esa licencia especial que tiene el agricultor, sobre todo, en el aspecto jurídico? Aunque también lo ha dicho, pero está pendiente de definirse ¿qué se va a llamar pequeño agricultor?

Dña. Olga Sánchez Gil

El problema es que hasta que no surgió esta regulación, no había ningún tipo de control. Precisamente, podría ser objeto de otro debate el fundamento de esta excepción en beneficio del agricultor, porque realmente lo que dice, si no recuerdo mal, la exposición de motivos de esta Ley, o si no la del 75, era que es una práctica habitual en la agricultura española, sobre todo en los cultivos extensivos, con lo cual no existe una cultura entre los propios usuarios, como son los agricultores, y queremos que cuando haya una variedad protegida, se sepa que eso tiene un coste. Es un poco el ejemplo que suelo poner yo con los CDs piratas que ahora están muy de moda y todo el mundo sabe que es una infracción a la propiedad intelectual, en el tema de las semillas no existe esa cultura. Entonces, el primer paso es que ya está regulado en la Ley y, a partir de ahí, está pendiente el Reglamento de desarrollo de la Ley.

D. Miguel Salvo Salanova

Que sospecho que irá más o menos paralelo a la Ley de Semillas anterior.

D. José García Quintana

En definitiva, el Reglamento 2100/94 establece que el pequeño agricultor es aquel que puede obtener en su explotación algo así, me parece recordar, como 90 toneladas de cereal. Esto es lo que está definido dentro de la totalidad de Europa, pero dentro de España, realmente ¿eso es pequeño agricultor, o se necesitaría mayor cantidad? El caso es que tampoco nos podemos alejar muy mucho de lo que dice la Normativa Comunitaria y, por eso, es por lo que estaba diciendo O. Sánchez que el Reglamento que va a desarrollar la Ley, se va a tener que mojar y va a tener que establecer de una manera clara qué es pequeño agricultor, porque las implicaciones jurídicas son muy fuertes: de no pagar nada a tener que pagar algo. Es decir, hay implicaciones jurídicas e implicaciones económicas. Espero que este Reglamento salga ya, porque hace falta. No solamente por esta parte, sino por todo lo demás.

D. Miguel Salvo Salanova

Es una lástima que no esté hoy, que otras veces ha venido siempre, la representación de APROSE porque ellos tienen un derecho y una necesidad de protegerse. Si al agricultor pequeño, mediano o como sea, le dicen que una variedad transgénica tiene una ventaja determinada pero va a tener que pagar una cantidad, en estos momentos en que ya está rozando sus posibilidades de mercado, se lo tendrá que pensar muy mucho.

D. José García Quintana

Aquí hay un tema que siempre choca con esto porque no es obligatorio comprar las variedades protegidas; es decir, dentro de lo que son la lista de variedades comerciales porque aquí estamos pasando de lo que son variedades protegidas a variedades comerciales, ya que una variedad protegida como dije antes sino está en variedades comerciales no sirve de nada. Por eso, permitidme que salte de una a otra.

Entonces, dentro de la lista de variedades comerciales están incluidas variedades protegidas y variedades no protegidas. En consecuencia, no existe obligación de comprar una variedad protegida porque hay un amplio elenco de variedades y de ambientes -es decir, variedades adaptadas a distintos ambientes- por las que no tienen que pagar absolutamente nada. Por lo tanto, esa pregunta podría tener razón cuando solo hubiese variedades protegidas, pero cuando hay posibilidad de elección yo creo que no hay cuestión.

D. Miguel Salvo Salanova

Pero una variedad que tiene una modificación genética es porque tiene una mejora adicional, porque en otro caso no estaría en el mercado ni sería protegida. Hay una distinción positiva. Al agricultor le interesa utilizarla pero, dentro de su decisión económica, dirá ¿cuánto me va a costar?

D. José García Quintana

Al pequeño agricultor, ahora mismo -por eso lo dejé intencionadamente en el último epígrafe-, a partir de la introducción de la Ley de patente de lo que es la excepción del agricultor, el pequeño agricultor no tiene que pagar nada, el mediano sí.

D. Miguel Salvo Salanova

Yo os voy a dar mi opinión de agricultor que vive en el medio. Eso es un brindis al sol, es una puerta a la trampa, seguro.

Dña. Olga Sánchez Gil

Pero al menos hay una regulación

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Soy abogado y gerente de GESLIVE, la agrupación que engloba a los obtentores de variedades vegetales que ostentan, más o menos, el 60 o 70% de los títulos que hay ahora en vigor en España y de algunas especies en la Unión Europea, y nos concierne muy directamente este asunto. Yo quería dar primero alguna información sobre cual es la situación que el ejercicio de esta excepción tiene en Europa, porque además vengo justamente de una seminario en Bruselas que ha tenido lugar el martes y el miércoles pasado en el que se ha estado tratando este tema y tengo información de ultimísima mano.

De todas formas, antes que nada, me gustaría señalar -puesto que estamos hablando además aquí de la protección de las invenciones biotecnológicas y de la coexistencia de dos sistemas- que el sistema de patentes y el sistema *sui generis* que establece la UPOV, yo quiero subrayar que el privilegio del agricultor constituye una anomalía en todo el sistema de propiedad intelectual. Partamos de esa base.

Y constituye una anomalía porque el agricultor no es un consumidor, no se puede asimilar el uso que hace un agricultor del material de una variedad patentada, protegida, con lo que hacemos en nuestro jardín cuando plantamos una macetita o un arbolito. No, el agricultor y más cuando toda nuestra tendencia actual es hacia una profesionalización de la actividad agrícola, es un eslabón de la cadena productiva. Por tanto, las excepciones de este tipo son eso, excepciones, y hay que mirarlas como tales. Además, tienen difícil justificación en un marco como el de la Unión Europea en el que

tenemos una agricultura hiperprotegida. Lo que yo estoy diciendo no es una valoración; es decir, no estoy haciendo ningún juicio de valor, hasta ahora estoy intentando dar hechos.

Lo cierto es que en una agricultura fuertemente subvencionada, establecer esta excepción del agricultor por razones que se han mantenido en un plano bastante ambiguo de tipo social o económico, pero que nunca se han concretado realmente en los debates, insisto, en mi opinión, tiene difícil justificación. Sobre todo porque si el agricultor tiene efectivamente necesidades e intereses que tienen que ser protegidos tendrán que hacerse con los recursos que deban destinarse a ese fin pero no cargando sobre la espalda de un tercero que nada tiene que ver en ello -porque es un obtentor o una empresa que desarrolla variedades-, el coste de ese esfuerzo de ayuda al agricultor.

Partamos por enfocar primero que esa excepción es una excepción y, desde luego, la comunidad de obtentores aboga de forma prácticamente unánime por su eliminación. Partamos, primero, de esa premisa.

Segunda, ¿cuál es la situación ahora mismo? La situación en España creo que O. Sánchez la ha descrito, es una situación absolutamente escandalosa y, desde luego, impropia de un país desarrollado en los niveles de fraude de multiplicación y de explotación de variedades protegidas en muchos cultivos, salvo en los que son híbridos que reciben una protección de *facto* y no de *iure*, y aún en estos últimos se están buscando nuevas formulas de injertar en la multiplicación vegetativa.

Yo creo que ahora mismo la situación es quizás algo mejor de la que se ha descrito pero, en todo caso, es terrible. Concretamente, en el tema del privilegio del agricultor que es un tema que no se ha abordado -es un tema que no se ha querido abordar-, ¿qué está acordado en otros países? La legislación europea en este asunto, sobre todo el Reglamento 2100/94 que fue el primero que lo estableció y abrió, digamos, el patrón que hemos seguido legislativamente en España y en otros países para no contradecir esa legislación comunitaria, lo que hizo fue dar un gran margen de libertad a la iniciativa de cada uno de los Estados miembros y a la iniciativa privada, porque dice que el régimen e importe de esta remodelación podrá ser objeto de pacto entre las partes que definirán su alcance, sus plazos, su forma de pago y solamente en caso de falta de acuerdo se establecen una serie de pautas. Pautas que detallaba el Reglamento 1768 pero que no fue hasta el año 99-2000 cuando se concretaron y que básicamente viene a decir que esa retribución, en el principio de acuerdo, será de un 50% del importe que se cobre como royalties por las licencias de la última generación comercial del producto que se esté aplicando. Ahora mismo hay acuerdos de ámbito nacional funcionando en Inglaterra, Alemania, Francia, Suecia y que a mi me conste, en Dinamarca también. Pero vamos, por su importancia y por su volumen me referiré muy rápidamente al francés, al inglés y al alemán.

El primero fue el inglés que lo que hace es establecer un sistema de reducción. Los agricultores reciben una serie de cuestionarios -ya sé que esto para los agricultores españoles resulta impensable-, se les envían unos formularios, y lo que es más impensable, los rellenan, los devuelven y, todavía ya en el colmo de lo impensable,

encima pagan. O sea, funciona incluso en la página web a la que los agricultores acceden; el porcentaje de utilización de este sistema para los obtentores ronda el 70%; o sea, que estamos hablando de un porcentaje muy alto. Ahí utilizan un sistema de escalado por hectáreas dependiendo de las especies, de manera que los agricultores que reemplazan semillas declaran la especie, la superficie que están cultivando y en función de eso hay unos baremos que pagan.

Este sistema era también el que se utilizaba en Alemania y en Francia, sin embargo, se ha optado por un sistema completamente diferente ya que las negociaciones en Francia eran muy complejas, duraban varios años y las llevó, por una parte, la gran Sociedad de los Obtentores franceses y por otra parte los Sindicatos y las Organizaciones Agrarias Francesas con un mediador que es el Ministerio de Agricultura.

Tras varios años, ya digo de discusiones, lo que se ha llegado es a un acuerdo para algunas especies puntuales. Por ejemplo, el acuerdo modelo sobre el trigo blando funciona mediante una implicación de la comercialización del grano. Al estar controlada la comercialización de la cosecha, es posible disponer de controles sobre cual es el volumen real de producto cosechado y lo que se ha hecho es que los comercializadores de esa cosecha detraen del importe que abonan a los agricultores una cantidad muy pequeña, algo así como 0,1 pesetas, y lo que hacen es que ese dinero se entrega a un fondo que manejan conjuntamente los obtentores y los agricultores y que se destina precisamente a la mejora y al desarrollo de nuevas variedades.

De este sistema también los agricultores que acrediten haber utilizado semilla certificada y, por tanto, que no han hecho un reemplazo del grano, lo que se hace es que se les devuelve el importe. Pero, por el momento, se les detrae al final del ciclo comercial y es un sistema que funciona, por lo que los franceses dicen, de forma bastante satisfactoria.

De todas formas, últimamente hemos tenido un varapalo porque ha habido dos sentencias del Tribunal Europeo que, analizando casos interpuestos en Alemania por agricultores contra los obtentores que han intentado cobrar esto, han hecho una interpretación tremendamente restrictiva de la reglamentación que hay en la Unión Europea y que es la que básicamente se está aplicando. En España quiero subrayar que aún cuando hablamos de la Ley 3/2000, en la práctica no hay casi variedades protegidas por la Ley 3/2000. ¿Alguien me lo puede confirmar? No hay prácticamente variedades protegidas por la nueva Ley. Las variedades que están ahora mismo tienen el régimen antiguo de la Ley 75, en el que el primer agricultor no tenía limitación de ninguna clase.

De todas formas, el sistema de protección europeo está, en la práctica, limitando enormemente la utilización de los sistemas de protección nacional por razones evidentes de coste. Hay muy pocos productos cuya proyección comercial se limite a un solo país y en el momento en que tengas que ir a proteger a más de un país mediante los sistemas nacionales, el coste ya es superior al del sistema comunitario con lo cual prácticamente ahora me parece que el ratio puede ser 80-20 o 90-10; es decir, el 90% de las variedades que se protegen en la Unión Europea acuden al sistema de la Oficina Comunitaria. Hay

del orden de unas 10.000 variedades ya protegidas en la Unión Europea y, en cambio, en los sistemas nacionales no sé cual es el nivel de solicitudes que hay ahora -igual lo sabe J. García Quintana-, pero es muy inferior.

D. José García Quintana

No lo recuerdo, pero a partir del año 95 que es cuando entra la Protección Comunitaria el descenso de variedades protegidas a nivel nacional, es tremendo, porque como tu bien has indicado, es mucho más económico cuando vas a proteger en tres países, calculas cuales son los costes que tienes y te sale más barato hacerlo bajo la protección comunitaria. Así mismo, es cierto que el número variedades también desciende; es decir, no son tantas las que se deberían de proteger a nivel europeo puesto que las variedades hortícolas que desaparecen muy rápidamente, porque son sustituidas en dos o tres años y no merece la pena protegerlas. Afrontar ese gasto para solamente dos o tres años y, como además, la mayoría de las variedades hortícolas –donde Holanda es una gran potencia- resulta que son híbridas, entonces ya tienen una protección intrínseca en la variedad y por eso no se protegen.

D. Fernando Ponz Ascaso

Si me permitís. Este debate promete ser apasionante, pero siguiendo las indicaciones de la dirección de FORO AGRARIO, vamos a tener un pequeño descanso para reanudar el debate en quince minutos. Hasta entonces.

SEGUNDA PARTE

D. Carlos Mateos

Soy Carlos Mateos de los Servicios Técnicos de COAG. Creo que estoy aquí como único representante del sector consumidor y he visto el debate que han suscitado las primeras intervenciones en las que se ha hablado concretamente de los derechos del agricultor. Este es un tema que da pie a polémicas y a diferentes interpretaciones. De hecho, aquí, el Sr. Villarroel ha caracterizado el derecho del agricultor como una anomalía.

Nosotros no la consideramos como una anomalía ya que entendemos que es un concepto que viene desde hace años atrás. Se ha manejado por la FAO, en varios tratados, como el Tratado de la Conservación de los Recursos Fitogenéticos o el de la Biodiversidad de las Naciones Unidas. Ahí se reconoce plenamente la importancia del trabajo de los agricultores a lo largo de generaciones en la conservación de los recursos filogenéticos y en la mejora de las variedades. Entonces, no creo que sea, en principio, una anomalía. Es un derecho histórico que tiene sus razones históricas y plenamente justificadas en la conservación de las variedades que ahora manejan los obtentores.

En cuanto a la difícil justificación dentro de la UE por lo que se está haciendo en la agricultura subvencionada, no llego a entender la relación. No hay una relación directa en el derecho de un agricultor a poder utilizar y reutilizar su semilla. Una semilla que él produce, un grano que él produce, y la situación de la política comunitaria o la aplicación de la política comunitaria, en la situación que está la agricultura comunitaria en el contexto mundial, no veo demasiado esa relación.

Considero que esta cuestión tiene su justificación, que debe mantenerse y debe respetarse, porque se basa en unos derechos históricos y en unas circunstancias que se han permitido ahora a los obtentores y que es mucho más nuevo el derecho del obtentor que el derecho del agricultor. A los obtentores les ha permitido tener un material base para ejercer sus derechos.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Primero, nadie discute ese trabajo. El obtentor no es más que el continuador del proceso de selección que es, precisamente, lo que caracteriza la agricultura. La diferencia entre la agricultura y la recolección de plantas salvajes es un proceso de selección y domesticación de plantas que se ha llevado a cabo mediante procedimientos artesanales y que hoy se realiza, sobre todo desde finales del siglo XIX, por un procedimiento tecnológico que desborda ya la capacidad del productor individual. Eso nadie lo discute.

Lo que estamos hablando es que primero, los derechos tradicionales, que nadie los discute, también hay que entenderlos aplicados al material tradicional. Lo que no se

puede hacer es apelar a derechos tradicionales respecto de variedades de última generación que cuestan y que necesitan para su desarrollo inversiones multimillonarias.

¿Y qué es lo que justifica, en definitiva, el derecho del obtentor? Derecho del obtentor, además, que yo no creo que se pueda caracterizar, como alguna vez se oye, por alguna cuestión de justa retribución que hay que dar. Aquí no estamos hablando de justicia, estamos hablando simplemente de que interesa a la sociedad, para promover su progreso y su innovación, proteger esos derechos por una razón simplemente de cálculo de interés, no por una cuestión de justicia.

En esas circunstancias y incardinando ahí una agricultura hasta cierto punto artificial -lamento decirlo así porque yo soy hijo de agricultor y me he criado en el campo además, o sea que lo conozco de primera mano y en primera carne, pero no dejo de reconocer esa circunstancia-, en ese sentido excepcional, privar al obtentor de una parte del retorno al que tendría derecho en el funcionamiento de un sistema de propiedad intelectual mediante estas excepciones, primero yo creo que carece de sentido, pero es que además, insisto, si lo tuviera, hay mecanismos de apoyo y de defensa de esos derechos de los agricultores que no hay razones para que los tenga que soportar el obtentor. Es decir, si el agricultor tiene que ser ayudado o soportado en una serie de cuestiones, no es a costa del obtentor de quien se tiene que hacer, porque eso que estábamos hablando antes de la FAO no es precisamente a los agricultores franceses, españoles o alemanes a los que se está refiriendo, se está refiriendo más bien a agricultores del tercer mundo. Esta es una cuestión muy larga y extenderme en ella sería monopolizar el debate.

D. Fernando Ponz Ascaso

¿Contrarréplica y cerramos el punto, si os parece?

D. Carlos Mateos

La retribución al obtentor no se niega en el derecho del agricultor. Para los pequeños productores con una producción menor de 90 toneladas, conlleva unos derechos de obtención mínimos, o sea la pérdida de los obtentores y el problema que van a tener para poder seguir realizando su investigación y aportando sus beneficios a la sociedad, son mínimos en este caso. En el otro caso, en el que hay que pagar una remuneración, es una práctica tradicional de los agricultores que tienen derecho a pagar una remuneración que es sensiblemente inferior, pero que, bueno, se ha fijado en un 50%; tampoco creo yo que sea sensiblemente inferior. O sea que la legislación al final también ha beneficiado a los obtentores. ¿Para qué? Para una investigación que el agricultor no puede ni siquiera controlar.

Has puesto el ejemplo francés; un curioso ejemplo el francés. Solo lo han conseguido en el trigo, no en otras semillas. ¿Y por qué? Porque las cooperativas francesas son obtentoras de variedades de trigo. Al agricultor se le ha convencido muy

bien de que tiene que aportar algo a lo que él se va a seguir beneficiando, pero no es igual en el caso de los agricultores españoles que no son obtentores. Entonces, ahí está muy justificado el diferente comportamiento del agricultor español y del agricultor francés respecto a este tema.

Pero tampoco quiero desviarme. Lo que he dicho es porque quería hacer puntualizaciones respecto a lo que se ha indicado del sistema alemán. En el sistema alemán, la declaración no la hacen voluntariamente sino que la declaración la hacen con la PAC. Es un apartado más de la PAC en la que tienen que declarar y ha habido verdadera resistencia de los agricultores alemanes y hasta hubo un fallo del Tribunal de Justicia Europeo respecto a ese tema. O sea que la cosa no es tan voluntaria para los alemanes y la organización francesa no es tan idílica como tu lo has puesto, porque hay una verdadera resistencia sobre la semilla de granja y la defensa de la semilla de granja en Francia es muy fuerte.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

¿Que está liderada por quién? Por la Confederación Paisana y por José Bobet.

D. Carlos Mateos

Por quien sea. Hay un grupo de organizaciones entre las cuales está integrada la Confederación Paisana y concretamente, también, las Organizaciones de Agricultores Ecológicos, que me parece también muy justo por parte de ellos. Y vuelvo a la retribución justa y al control de la investigación de esa retribución. ¿Por qué se va a pagar esa retribución? Porque los agricultores ecológicos se niegan a pagar para que se investiguen transgénicos que ellos no utilizan y, además, no quieren utilizar. Entonces, ¿hasta qué punto el agricultor, con esa retribución que se supone que es justa, puede tener control de lo que se hace con ese dinero en una administración que a él le vuelva a beneficiar?

Eso es un problema que ahí existe, porque no hay una forma de que los agricultores puedan ver que esa retribución, que se supone que es justa, pueda beneficiarles a ellos. Si los agricultores pudieran tener control sobre la utilización de esos recursos y pudieran dirigir un poco la investigación en los problemas que ellos tienen, sería otra cosa.

D. Fernando Ponz Ascaso

Entiendo lo que dices, pero simplemente a modo de aclaración porque yo no lo sé, ¿tienen que pagar aunque no utilicen semilla de ese tipo? ¿Siempre tienen que pagar? Este es un punto que no me ha quedado claro en lo que acabas de decir. O sea, dices que no quieren pagar porque quieren controlar que no se investigue sobre una determinada cosa. ¿En ese caso no tendrían que pagar?

D. Antonio Villarroel López de la Garma

No. Es que de la retribución que se obtiene como consecuencia de esto, una parte se destina a los obtentores y otra parte, un 15%, va a un fondo dedicado a la investigación y una de las aplicaciones en las que se está haciendo es justamente en biotecnología.

D. Fernando Ponz Ascaso

Eso no lo sabía yo.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Lo que está exponiendo C. Mateos es que por parte de los agricultores quieren tener licencia sobre la materia a la que se destine esa parte.

D. Esteban Alcalde Cazorla

Yo tenía una pregunta porque A. Villarroel probablemente es la persona que yo conozca que más vive este tema. Como vengo de una empresa que fundamentalmente trabaja con híbridos, no tenemos este problema puesto que el agricultor compra semilla todos los años, independientemente de que haya sistemas de protección o no. Pero me da la sensación de que siempre enfocamos el asunto de los pequeños agricultores que es un asunto, además, políticamente muy sensible y de opinión pública, pues al ser pequeño agricultor, las empresas van sobre un pequeño agricultor, David contra Goliath, y siempre parece que las empresas perderemos ahí.

Sin embargo, tengo la sensación de que la verdadera bolsa de fraude que hay, no es la de los pequeños agricultores sino de empresas, digamos, piratas. O sea, que la cantidad que utilizan los pequeños agricultores es menos importante que la cantidad de las empresas que se dedican al tema y actúan en mayor escala.

D. Fernando Ponz Ascaso

¿Tienes algún dato que sustancie esa afirmación?

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Yo tengo datos. El problema que hay para avanzar datos sobre semilla clandestina, su mismo nombre lo indica, es difícil de resolver. Estimaciones, las estimaciones que nosotros manejamos ahora mismo -corrijo un poco los datos que ha dado O. Sánchez- aunque son correctos, solamente están un poquitín anticuados, pero son correctos. Los datos que tenemos ahora mismo son para los cultivos herbáceos que es -no sé si ha

quedado suficientemente claro en las ponencias- donde reside el concepto de agricultor que pervive exclusivamente de unas pocas especies que son fundamentalmente cultivos herbáceos: cereales, alguna leguminosa y la patata. Es decir, para todas las otras especies se considera que no está justificado precisamente por la profesionalización que lleva esa producción agrícola. Se trata de especies “commodities” de escaso valor añadido y en las cuales hay este complejo socio-histórico-económico que ha citado C. Mateos y en el que cada uno tenemos nuestras posiciones, pero la excepción no es de aplicación a todos los cultivos tecnificados.

En cultivos herbáceos, fundamentalmente cereales, las cifras que manejamos ahora mismo son de un 30%, aproximadamente, de utilización de semilla certificada que significa legal. Digo semilla certificada igual a legal porque en España y en la Unión Europea, el sistema de producción de semillas y plantas de vivero es un sistema que está reglamentado y sometido a autorización administrativa. Es decir, es un procedimiento que la administración interviene, vigila y verifica y, como consecuencia de ello, la semilla va certificada, con lo cual no es una actividad libre. Entonces, normalmente semilla certificada equivale a semilla controlada y a semilla legal. Semilla que no está certificada también, normalmente, equivale a semilla ilegal, pirata o no, dependiendo de si se trata de especies protegidas o no. Treinta por ciento de semilla certificada, y del setenta por ciento restante, la estimación que nosotros manejamos con una prospección de, aproximadamente, entre 100 y 200 entidades anuales que se dediquen al acondicionamiento de la semilla para agricultores, es que el reemplazo real tal y como lo ha caracterizado O. Sánchez no supera el 25 o 30%, con lo cual estaríamos hablando de un volumen de fraude de, aproximadamente, el 50% o cuarenta y tantos por ciento.

Y, además, es que se producen situaciones en las cuales una cooperativa o una entidad, por una parte le está vendiendo el grano al agricultor pero le vende el grano bajo la ficción de que le está vendiendo producto de la cosecha, o sea le vende un grano, una cebada o un trigo, y por la otra puerta el agricultor con ese grano que es de su propiedad lo lleva a limpiar, a acondicionar como si fuera un grano obtenido por sí mismo de su propia cosecha. Es decir, en la práctica, no vamos a hacer aquí sociología del fraude, pero en la práctica casi el 90% de todas las utilizaciones que nosotros detectamos de semilla ilegal se camufla o trata de camuflarse bajo la apariencia de un reemplazo de grano por los agricultores individuales.

D. Fernando Ponz Ascaso

¿Estamos ante un sistema jurídicamente correcto? Es decir, algo que se pone encima de la mesa para proteger y que deja que la mitad no se proteja, a mí me parece que es fundamentalmente perfectible.

Dña. Olga Sánchez Gil

Sí, lo es.

D. Fernando Ponz Ascaso

Y ¿en qué dirección?

Dña. Olga Sánchez Gil

El problema es que hay muchas implicaciones, muchas connotaciones, mucha tradición y una falta también de cultura entre los propios agricultores. Hemos hablado de cultura y me refiero a lo que es la propiedad industrial o intelectual, porque estamos hablando de un derecho de obtentor. Evidentemente, otra circunstancia que se ha pasado por alto es que es una circunstancia excepcional que no existe en otro tipo de producto. Es el ejemplo de -y vuelvo a traerlo a colación- que ahora mismo se está luchando mucho contra la piratería de las películas y de los CDs y, evidentemente, hay una bolsa de fraude y todos lo sabemos porque vemos lo que pasa en la calle, pero contra eso hasta hace poco tampoco se estaba haciendo nada. Entonces, creo que también aquí, porque el de la agricultura es un sector quizás muy sensible y al mismo tiempo es que tradicionalmente siempre lo ha sido, lo que ocurre es que el problema, yo creo que ahí E. Alcalde ha dado en el punto clave, no son los pequeños agricultores.

El problema es la bolsa de fraude que se puede crear mediante situaciones como la que se ha descrito de las cooperativas que están haciendo un uso aparente, están pervirtiendo la ley. Ya no es que sea totalmente ilegal sino que están haciendo un uso perverso. Es un poco la picaresca española. Cuando empecé con mi Tesis Doctoral me decía, ¿quién pone puertas al campo?, pero partiendo de la base de que al menos hay una regulación, aunque sea muy difícil de aplicar pues es un brindis al sol, yo creo que es importante que haya una concienciación de que es algo bueno también para los propios usuarios, si va a revertir después en que se genere una mejor investigación.

El fundamento es el mismo que en el derecho de patentes. Ocurre que como las variedades vegetales están excluidas de la patentabilidad, no les ha afectado el derecho de patentes, ya que este derecho no existe.

D. Fernando Ponz Ascaso

Eso de la concienciación creo que está bien pero, en general, creo que a estas alturas la gente no es tonta; es decir, no hay que concienciarla sobre lo que tiene que ver claramente que les supone un beneficio. ¿Cuál es ese beneficio?

Dña. Olga Sánchez Gil

Pero es lo que comentábamos antes, también. Nadie te obliga a comprar la variedad que tiene el mejor rendimiento. Es una opción tuya cuando compras una variedad y si no

puedes comprarla, puedes optar por cualquiera otra de las variedades que están en la lista de variedades comerciales sin tener necesidad de pagar.

D. Fernando Ponz Ascaso

O sea que ¿el beneficio es más producción, menos inputs, etc.?

Dña. Olga Sánchez Gil

Claro, es cuestión de intentar llegar a algún tipo de acuerdo. Ya sé que es complicado pero, al menos, hoy en día ya existe el debate. Yo sí que animaría a que se publiquen esas cifras, porque las que yo he citado del informe APROSE son las únicas a las que he tenido acceso, las únicas publicadas. Este es un tema muy sensible.

D. José García Quintana

Intentando bajar un poco a la pregunta que había hecho F. Ponz. ¿Cuál es el rendimiento?, ¿Por qué el agricultor elige?, etc. Yo creo que también aquí hay un poco de falta de conocimiento puesto que si se consideran todos los inputs que hay en una explotación, precisamente el apartado destinado a la compra de semillas en función de lo que él espera encontrar al final en la cosecha, es uno de los inputs más bajos. Es mucho más alto el coste del fertilizante, del gasóleo, de los trabajos de tractor, etc.; es decir, cuando un agricultor, en una explotación llevada racionalmente, empieza a hacer cuenta de los inputs, resulta que el coste de la semilla es el más bajo. Primero, porque una semilla de calidad, como aquí está definida, va a garantizar que tiene una pureza y una germinación alta; es decir, va a estar realmente seleccionada. Es todo esto lo que le va a suponer al agricultor una mejora en su explotación.

Con respecto a lo que se está diciendo de la semilla clandestina, es decir la mezcla de variedades, y no solo de variedades sino también de especies, es que da pena. Miras el campo y resulta que ves unas plantas más altas que otras, unas con un ciclo distinto a las otras, etc., y entonces, lo propuesto por muchos agricultores de que se acondicione la semilla, no es solución porque no hay capacidad para llegar a hacer un acondicionamiento tan perfecto como se hace en la producción de una semilla seleccionada o certificada.

D. Fernando Ponz Ascaso

Déjame que introduzca sólo una pregunta; es un dato solamente. ¿Alguien tiene alguna cifra que le ponga un número a ese porcentaje?

D. Miguel Salvo Salanova

Yo quiero aportar una puntualización. El problema del fraude está en los cereales, y más concretamente en las especies anuales autógamias, pues como ya se ha dicho los híbridos de maíz se autoprotegen. El problema principal yo lo veo así: como agricultor, me gusta prepararme mi semilla; compro una R1 y me preparo la R2 para varios años. El problema se inicia cuando el sobrante de R2 lo entrego a una cooperativa en donde otros socios también habían producido cereal comercial de la misma variedad. Hace falta que un inspector controle que esa cooperativa no separe mi R2 sobrante y lo aproveche para limpiarla como grano normal, de la misma manera, como si fuera propiedad de esos otros agricultores que también habían producido esa variedad y se la de como si fuera originaria de su propiedad. Aunque rellenen muchos impresos indicando la parcela catastral de donde proviene, es muy fácil cometer el fraude cambiándose de montón.

Como esta inspección es muy difícil considero interesante hacer un convenio con esas cooperativas, o entidades similares, del estilo del convenio alemán que aquí se ha comentado. Máxime cuando nuestras producciones son escasas y, por lo tanto, la compra de una semilla certificada, más cara que lo habitual, repercute en cantidades excesivas sobre la cosecha siguiente, en muchos casos en proporciones no tolerables. Hoy los híbridos son caros, pero sabemos que se puede pagar con un 10 o 15% de la cosecha esperada, y eso en algunas especies es posible. El sistema alemán lo que hace es trasladar el sobrecosto de una semilla certificada de forma progresivamente decreciente en varios años agrícolas.

Quiero hacer también una llamada de atención a las empresas productoras de semillas, sobre todo a las seleccionadoras, en el sentido de que tienen que controlar mucho más a los distribuidores puesto que en muchos casos son ellos mismos, al amparo del cartel oficial de representante, los que camuflan el fraude.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Y eso me gustaría aclarar. Es cierto, primero, que uno de los problemas que hay con las semillas de autógamias de cultivos herbáceos en nuestro país, en general, y luego en el secano, es ¿cuál es el valor añadido que toda esa labor de investigación y desarrollo de nuevas variedades o de nuevas patentes aporta al agricultor? Y esto, probablemente E. Alcalde, lo conoce y puede dar datos y cifras ilustrativos.

Desde luego, en el cereal eso no se aprecia claramente. Esto es totalmente cierto. Primero, porque las condiciones climáticas que tenemos hacen que la capacidad de expresar esa mejora que tiene la variedad topa con un medioambiente, con unas condiciones agroclimáticas, absolutamente inclementes, que no le van a permitir expresarse en dos años de cada tres. Segundo, porque aunque lo permitan, estamos ante una situación en el que la mejora va a límites muy pequeños con lo cual eso también produce que se sigan utilizando en España variedades que tienen 40 años, como la cebada Albacete que se sigue utilizando, o el trigo Yécora o el Don Pedro, variedades muy antiguas que en otros países no ocurre así.

Pero también ocurre así porque el valor añadido que le va a aportar al producto final, salvo en alguna concretísima variedad maltera, no va a haber diferencia de precio, puede esperar alguna diferencia en productividad, alguna diferencia en resistencia a alguna enfermedad, etc. Esto no ocurre en otros cultivos, porque en cítricos o en frutales y no digo nada en los ornamentales -la mitad de los títulos de protección en la Unión Europea son en flores y plantas ornamentales- ahí el valor, es decir, la genética lo es todo. Quien tenga y quien desarrolle, que parece que están a punto de obtener por fin la rosa azul o la rosa negra, quien la obtenga se hará multimillonario. No, todavía no están desarrolladas; el negro es un rojo muy oscuro y el azul no está todavía desarrollado. Pero el día que se desarrolle, es decir, quien tiene una variedad de una flor de un color determinado, todas las demás son obsoletas y esa flor vale cinco veces más.

Hay ejemplos en cítricos o en frutales de hueso donde hay determinadas variedades que triplican o cuadriplican el producto final el precio de la competencia. Ahí el valor de la obtención incide enormemente. Cosa que no ocurre en los cereales.

Para cerrar este debate, mi opinión personal es que, primero, hemos llegado a esta situación como consecuencia de las condiciones climáticas que tenemos y por una deficiencia cultural que es obvia y que es un problema de tiempo, y también hay que decirlo, por una falta de voluntad política de atajar este problema. Es decir, para nosotros, para nuestra educación -GESLIVE se creó en buena parte para hacer este ingrato papel- tenemos que hacer del orden de veinte o treinta procedimientos judiciales cada año por un problema que con una política de inspección y de sanción correcta en vía administrativa sería suficiente. No estamos hablando, en muchos casos, de una cuestión que requiera la intervención de la Guardia Civil ni del Código Penal, porque en muchos casos se trata meramente de un problema menor y en el cual si hubiera una verdadera política de sanción y las administraciones ejercieran sus competencias con decisión y con firmeza sería suficiente. Esos problemas desafortunadamente se han agravado mucho con la transferencia de competencias a las Comunidades Autónomas.

Y la solución, únicamente para terminar, creo que pasa por una solución un poco a la francesa, es decir, por hacer un *forfait* en el que todo el mundo pague una pequeña cantidad, muy pequeña, salvo que -sé que esto es muy cómodo decirlo así, invertir un poco la cara de la prueba- se acredite que se ha usado semilla certificada, en cuyo caso se le retornaría. Pero pagar una pequeña cantidad mínima, estamos hablando quizás de 0,1 peseta, no lo sé; habría que discutir cantidades y esa sería la única fórmula, yo creo, de resolverlo.

D. José García Quintana

Para terminar, simplemente decir que cuando estoy hablando de los inputs, naturalmente no estoy hablando del pequeño agricultor de secano rabioso donde realmente lo que está haciendo es una agricultura de subsistencia y donde no se estudian los inputs. Es decir, una agricultura donde se estudian los inputs es una agricultura medianamente rentable para poderte permitir hacer ese estudio, tanto de maquinaria, fertilizantes, mano de obra, etc., pero al mismo tiempo introduzco una nueva cosa. Yo sé que en estos secanos

rabiosos o en estas zonas están acudiendo a soluciones imaginativas. Por ejemplo, intentan recuperar el pan candeal de antes; es decir, ahora mismo no hay una harina para fabricar el pan candeal que se hacía antes. ¿Qué es lo que han hecho? Han ido a los bancos de germoplasma, han pedido todas las referencias que tuvieran de trigo candeal, aparte le han pedido también a los agricultores de la zona todas las muestras que tenían, las han sembrado, las han limpiado, las han depurado y luego, cuando han tenido seleccionadas unas líneas homogéneas, lo único que han hecho ha sido multiplicarlas y sacar la harina de estos trigos.

Y esto se lo han dado a los panaderos, los panaderos lo han cogido, han hecho pan y han dicho, ésta y ésta. Y se acabó. Esa es otra de las opciones que tienen, también, donde se desarrolla una agricultura de subsistencia, intentar recuperar cosas. Simplemente lo digo a título de ejemplo.

Lo que se está buscando es un valor añadido a la producción que va a tener el agricultor como, por ejemplo, a través de las Denominaciones de Origen. Es decir, recuperar los garbanzos, recuperar las lentejas, etc. para no venderlos como variedad sino como “denominación de origen de”, y conseguir un sobreprecio a la producción ya que estamos hablando de unas zonas donde la agricultura es, en cuanto a la producción, francamente muy deficitaria.

D. Miguel Salvo Salanova

No están contestando a lo que yo, en cierto modo, preguntaba antes. Es que en nuestra situación geográfica, en muchos sitios -en la mayoría- tiene más valor el medio ambiente que el esfuerzo del seleccionador a través de la genética.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Totalmente de acuerdo.

D. Fernando Ponz Ascaso

Desde la perspectiva del investigador, te diré que eso es verdad a medias porque el esfuerzo que se está haciendo en modificaciones genéticas, precisamente para adaptar las plantas para que vivan en condiciones mucho más extremas, es enorme.

D. Miguel Salvo Salanova

No niego, ni subvaloro, ni además pienso que faltara el esfuerzo del seleccionador, pero digo que chocamos con un medio ambiente que nos modifica mucho más. Y que da un valor añadido distinto, como es la denominación de origen.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Ahora mismo, para el cultivo del secano español no hay variedades que la ingeniería genética haya ofrecido como solución a los agricultores. Entonces, estoy de acuerdo con lo que acaba de decir M. Salvo. Y un poco al hilo, también, de lo que se dice sobre este tema sin querer alargarme porque hay múltiples factores, no se trata un tema simple. Influyen muchos factores sociológicos y económicos aparte de los productivos o agronómicos. Pero el tema económico sí que influye ya que, por un lado, los harineros no pagan mucho más una harina porque sea de una variedad. Yo estoy en el mercado con los agricultores y sé a lo que venden. Los agricultores están en un contexto económico duro, muy competitivo con las producciones europeas y mundiales, y los harineros en estas circunstancias no retribuyen con suficiente amplitud los esfuerzos que el agricultor pueda hacer en mejorar la variedad. Esta es una circunstancia también importante.

La producción de semillas es otro de los problemas porque no se puede decir que sea una maravilla, por lo menos en los cereales. Hay bastantes deficiencias en calidad, también en la producción propia de semillas y, entonces, el agricultor tampoco ve ventajas en una R1 que le dan, a una R2 que él produce. En cuanto a la calidad de la cosecha que vaya a obtener, a la pureza o a la capacidad germinativa, sobre todo en condiciones duras que son bastante limitantes, son solamente unos factores del problema, porque hay múltiples factores que influyen en que esta situación se haya producido.

D. Pedro Urbano Terrón

Hay un dato, precisamente, en eso de los múltiples factores que estáis señalando y es que con las cosas que decimos podemos caer en la casuística de que lo que se propone sea puramente coyuntural. Eso que se ha pensado de los panes candeales y la recuperación de variedades antiguas, puede ser puramente coyuntural y dentro de unos años puede que esa moda o ese gusto vuelva a cambiar.

Por otra parte, en relación con la investigación, el tener variedades que aunque aún no respondan a todos los factores adversos, pero que ya van respondiendo y se van consiguiendo aclimataciones mejores a un medio difícil u hostil, eso se está haciendo.

D. Fernando Ponz Ascaso

La producción media por hectárea se ha duplicado en España en los últimos 30 años.

D. Pedro Urbano Terrón

Cuando los estudios científicos han analizado este crecimiento, al factor que más importancia han dado ha sido, precisamente, a la mejora genética.

Aparte de esto, un comentario que querría hacer hablando o redundando en el tema de la calidad. Estuve hace unos quince días en unas jornadas de agricultura ecológica en Toledo y los agricultores se quejaban de que los harineros rechazan el trigo ecológico porque la harina no tiene fuerza. ¡Claro! ¿qué da la fuerza al trigo? Pues el gluten. Si no le echas abonos nitrogenados ¿de dónde va a formar el pobre trigo las proteínas? En lo de los múltiples factores que citabas antes, hay que combinar muchas cosas, la variedad, la potencialidad de la variedad y para que pueda expresar su potencialidad, la tecnología del cultivo.

D. Javier Manso

Soy Javier Manso, evaluador de patentes en biotecnología y como tercera parte de todo lo que se está hablando, quisiera introducir aquí que la diferencia entre las patentes y las variedades, en general, lo que hace que la protección sea más valorada en patentes, es la carga tecnológica que tiene el tema. Es decir, en cuanto una semilla tenga una alta carga tecnológica, sea debido a la transgenia o sea debido a la constitución de la semilla -porque va encapsulada como un fertilizante, por ejemplo-, la protección que va a obtener es más difícil de copiar; es decir, hay fraude donde la altura científica de los inventos, por así decirlo, no es grande. Por ejemplo, la fregona es un invento revolucionario pero es muy fácil de copiar, entonces se presta mucho al fraude. Ahora bien, una semilla o un invento que tenga alta carga tecnológica, en el sentido de tener que utilizar un medio de producción sofisticado, eso es difícil de copiar.

D. Fernando Ponz Ascaso

¿Tu crees que esto es así por la componente tecnológica o es así porque el que ha tenido dinero para hacer la componente tecnológica también ha tenido dinero para protegerla?

D. Javier Manso

Todo va aparejado, el que tiene la alta componente tecnológica va a tener medios para hacer efectiva la protección a nivel de abogados.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Un momento. Estamos hablando de especies que sean reproducibles o sea que es inherente a las plantas como seres vivos y salvo, insisto, que ocurra un proceso de hibridación que haga necesario disponer de los parentales, da igual la carga tecnológica. Tu vas a poderlo reproducir, podrás tener lo que estás comentando, tener 400 abogados detrás de todo esto, crear 25 “geslives”, hacer montones de seminarios para dar

formación a todo el mundo, pero al final la facilidad la ves y de hecho ahora se está produciendo un fenómeno relativamente reciente que es la propagación ilegal de variedades híbridas por la vía del injerto. Es el caso del tomate, un tema que empieza a ser preocupante y éste no es precisamente un procedimiento de mejora ni sencillo ni barato, se trata de semilla de alta carga tecnológica. Como tendencia general, puede ser, pero yo no estoy seguro de que, por el hecho de ser materia viva nuestro material de trabajo, este principio sea así.

D. Fernando Ponz Ascaso

A no ser que el híbrido o que la planta transgénica sean androestériles. En ese sentido, la tecnología terminator, ¿quién se la cargó?

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Lo que no han querido es introducirla.

D. Fernando Ponz Ascaso

No sé si todo el mundo sabe de lo que estamos hablando.

D. Miguel Salvo Salanova

Explícalo un poco, por favor.

D. Fernando Ponz Ascaso

Es un híbrido que tu lo cultivas pero que es androestéril porque tu lo has hecho así. Entonces, difícilmente, como dice A. Villarroel, lo vas a poder reproducir; simplemente, no puedes. O sea, esa sí es una componente tecnológica que incide directamente sobre la protección.

Dña. Asha Sukhwani

Yo tengo muchas críticas a esta tecnología.

D. Fernando Ponz Ascaso

Pero también muchas otras cosas tienen críticas.

Dña. Asha Sukhwani

No, pero no a nivel mundial. Es la propia empresa la que retira la propia tecnología al ver que la opinión mundial va contra ella.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

¡Ojo! que la tecnología terminator es una tecnología pública norteamericana, introducida o pretendida introducir en el mercado por una compañía conocida bajo licencia. O sea, la invención no es una licencia de una compañía privada ¿es correcto esto?

D. Esteban Alcalde Cazorla

Bueno es mitad. Mitad de Deltapine y del USDA. Monsanto intentó comprar Deltapine pero ésta, en ese momento, controlaba prácticamente todos los germoplasmas del algodón y como ya poseían otras empresas de algodón, las autoridades de la competencia americanas prohibieron que Monsanto comprara Deltapine y al final se ha quedado ahí, pero nunca ha llegado a la vida. No ha existido nunca como producto y a pesar de que es el producto del que más se ha hablado de los transgénicos, nunca ha existido en el mercado. Esta es una de las paradojas.

Querría poner también otro ejemplo, un poco para señalar que no es la dificultad de la tecnología y otro poco, también, como muestra de que a la naturaleza humana, a no ser que esté concienciada de que la investigación es un valor para todos y que lo vea, le cuesta pagar las patentes. Es el caso de la soja *Roundup ready* que es tolerante al glifosato, por la que casi en los dos principales países productores de soja modificada genéticamente, Argentina y Brasil, no pagan un céntimo a Monsanto. Nadie paga nada, todo se ha desarrollado ilegalmente. Los agricultores argentinos decían que casi lo que más se vendía eran máquinas para limpiar semilla y esos sí que son grandes productores, no son pequeños, que se reproducen su propia semilla. Además, se lo han vendido a los agricultores brasileños y se ha extendido por todo Brasil, incluso cuando no estaba autorizada. Se ha buscado llegar a un acuerdo, sobre todo con Brasil, ya que los agricultores americanos han planteado una demanda porque dicen que los brasileños están compitiendo en una ventaja desleal porque nosotros pagamos royalties y ellos producen sin pagar nada. Venden cada vez más desplazando a los americanos y estaban viendo si el gobierno brasileño aceptaba pagar, por la cantidad de soja producida en Brasil, un *forfait* al final a Monsanto sobre la cantidad de soja producida. En Argentina no han llegado al acuerdo y finalmente Monsanto ha decidido que no va a investigar más para Argentina, no va a desarrollar ninguna variedad adaptada a Argentina.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

¿Está protegida la variedad en alguno de estos países?

D. José García Quintana

Esa es la diferencia fundamental. En Argentina, por ejemplo, ni la variedad está protegida, ni el gen está patentado. Consecuentemente con ello, las autoridades argentinas dicen que si es algo que no está patentado y la variedad tampoco se encuentra protegida, no tienen ninguna base legal para impedir que esto se haga. ¿Qué es lo que ocurre? Que cuando salgan nuevas variedades tendrán que protegerlas.

Dña. Carmen Castresana Fernández

¿Argentina se puede negar a patentar eso?

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Sí.

Dña. Carmen Castresana Fernández

¿Un país se puede negar a hacer una patente?

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Por lo que se ve, sí.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Ya, pero entonces lo fácil es, negarse a hacer una patente y ya haces lo que quieres.

Dña. Asha Sukhwani

No, es al revés. La mayoría de las empresas industrializadas o de países industrializados, por una cuestión económica no suelen patentar en países en desarrollo. O sea, patentan sólo en los cinco, diez o quince países más industrializados porque tienen que pagar en cada uno de los países en que patenten.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Eso ya me lo imagino, pero mi pregunta es otra. ¿Puede un país negarse a aceptar una patente, es decir, si yo quiero patentar en Argentina, el gobierno argentino me puede decir que esto no lo patenta?

Dña. Asha Sukhwani

Si cumple con los requisitos, no ha expirado el plazo de los veinte años para hacer una patente y tienen un sistema de patentes, ellos no se pueden negar.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Ya dije antes que la OMPI que es la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual controla a todas las oficinas de patentes del mundo y las pone de acuerdo. Es decir, que la oficina de patentes de Argentina no se puede negar.

D. Esteban Alcalde Cazorla

Yo quería hacer una pregunta sobre las patentes porque tengo entendido que Europa, no hace mucho, ha tenido que desarrollar su propia directiva para hacer patentables las invenciones biotecnológicas porque antes no lo había. Luego, seguro que en muchos países esto no funcionará, pero es que creo que todavía hay países europeos que no han aplicado la directiva europea con lo cual en esos países tampoco se puede ir a patentar.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Te voy a hacer una salvedad. La mayoría de los países en desarrollo, sobre todo los de Iberoamérica, tienen un amplísimo conocimiento tradicional en el uso de plantas medicinales que resulta superior al de los países industrializados, como Japón, Estados Unidos o Europa. Aquellos países tienen un montón de plantas medicinales y, en cambio, no tienen patentes. Es una paradoja, porque ellos son los que más saben y los que más especies biológicas tienen y, sin embargo, no suelen patentar. Es decir, siguiendo sus costumbres, los solicitantes nacionales no patentan en el sector de plantas medicinales.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Eso pasa en todos los países menos desarrollados. Es como aquí que se patenta menos que en Estados Unidos. Eso va un poco con el desarrollo del país.

D. Fernando Ponz Ascaso

Hay una experiencia que quiero destacar. Me tomo treinta segundos para decir lo que es el INBIO en Costa Rica porque creo que es un modelo muy a explorar por los países

menos desarrollados de cómo se puede explotar la biodiversidad de una manera sostenible con beneficio para todos. Es decir, con un poco de cabeza todo tiene solución.

Dña. Asha Sukhwani

Ellos, por supuesto, el INBIO lo hacen concertando con empresas que saben patentar como el de Italia, o no me acuerdo bien de otra empresa de Inglaterra. Pero es que la mayoría de los países en desarrollo en Iberoamérica, por ejemplo, rechazan el sistema de patentes para las cuestiones de plantas medicinales y no sabemos por qué, porque el caso contrario es China que tienen conocimiento del uso de 5.000 plantas medicinales y la oficina de patentes China, en reuniones en la OMPI, ha dejado muy claro que ellos las potencian. Ellos dicen, nosotros tenemos un estado de la técnica de utilización de 5.000 plantas medicinales y permitimos la innovación sobre este conocimiento, y juzgan la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial superando esas 5.000 especies que ya tienen como base. En cambio, la actitud que tienen los países Iberoamericanos es todo lo contrario, no quieren saber nada de patentes de plantas medicinales con lo cual se están perjudicando a sí mismos.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Sí, pero nosotros aquí, por ejemplo, en España tenemos muy poca ayuda y muy poco asesoramiento para hacer una patente. Nosotros trabajamos en investigación y es muy difícil hacer una patente.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Perdona, porque, por ejemplo, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas tiene a personas especializadas

Dña. Carmen Castresana Fernández

Sí, trabajo allí y me lo sé perfectamente. Sé que existe, pero hay muy poca gente que te asesore y que te ayude de una forma eficaz. No hay una cultura importante. Va creciendo, pero no hay una cultura importante.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Porque todo este asunto de los conocimientos tradicionales, al final no es un problema jurídico de concepción del derecho de propiedad industrial, es meramente un problema de prueba, es un problema práctico, no teórico. Es decir, es un problema de poder acreditar y demostrar la novedad y la actividad inventiva, o sea, lo que hay es empresas que se aprovechan de estos conocimientos sin haber desarrollado o con una actitud de inventiva digamos plenamente cosmética y alterando la novedad, pero es un problema

de prueba. Si realmente lo único que está haciendo es una tecnología que ya está ahí disponible, lo que no se está es patentando.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Sí, pero yo te digo que trabajo en un centro muy bueno de investigación en España y sé que nosotros tenemos enormes dificultades, desde luego. Yo he trabajado en Estados Unidos y ahí había una serie de abogados en la universidad que sabían lo que se hacía en esos laboratorios y que sabían cuando algo era interesante y se podía patentar y que pasaban con frecuencia, miraban los trabajos y estaban ahí vigilando. ¿Por qué? Porque esa universidad se beneficiaba mucho de esas patentes.

Nosotros no tenemos eso, es decir que para nosotros hasta hoy ese sistema es muy pobre. Yo no digo que no se esté desarrollando y que no haya que potenciarlo pero hoy no existe esa cultura; o sea, que en la investigación en España, sobre todo en la nuestra, no hay cultura de que eso proporcione un dinero y, entonces, la patente es un proceso muy lento que, además, a nosotros personalmente nos supone más trabajo y un desconcierto bastante importante y, claro, nos cuesta.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Nosotros hemos observado, por ejemplo, que en la década de los 90 aumentaron mucho las patentes de las universidades y yo creo que es porque las OTRIs empezaron a trabajar a base de bien y el Consejo Superior tiene de verdad especialistas.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Yo te puedo contar el caso de un compañero que trabaja con patatas, fue a hacer una patente y le preguntaron si la patata es vivo o no vivo. Es decir, no hay conocimiento de eso, no hay experiencia. Es una materia muy pobre que está muy poco desarrollada y no te ayudan, no te asesoran. Es casi como que todo lo tienes que hacer tu.

D. Javier Manso

Nosotros, como examinadores de biotecnología, sufrimos también. O sea, tienes toda la razón. Tampoco somos grandes, no nos podemos colgar el cartel de mejores, pero nosotros sí que podemos estar en lo que es el grupo más avanzado en conocimiento de requisitos de lo que es la patente tecnológica a nivel mundial. Para darte la razón y para ver que eso tiene realmente un reflejo, Genoma España ha publicado un estudio muy interesante donde, para daros una idea, el número de solicitudes de patentes de España en la Oficina Europea, en biotecnología, nos coloca en un séptimo puesto por detrás de los países punteros como son Reino Unido, Alemania o Francia. Con una cantidad de patentes que es mucho menor pero en este sentido, es increíble.

Ahora bien, el número de patentes concedidas, es decir, el número de patentes que salen y que pasan el procedimiento de concesión que, vuelvo a decir, es otra faceta porque las patentes tienen un procedimiento muy duro de examen. Entonces, las patentes españolas que pasan todo este procedimiento, en Europa, nos llevan a un undécimo puesto bajando a un ranking muy bajo. Esto tiene dos lecturas, puede ser que la altura científica de las invenciones sea muy baja, que yo creo que no porque hay otro dato que yo creo que es muy paradójico y es que en comunicación, en las revistas, los documentos españoles son de los más citados en patentes americanas, con lo cual tenemos una producción científica excelente. Entonces, el único argumento que puede ser encontrado para explicar eso, no es que no haya una cultura sino que realmente en España no hay una ciencia sobre las patentes. Es decir, el grupo de sectores que en España interaccionan, por un lado el sector privado y por otro el sector público, no se ha desarrollado suficientemente para conseguir lo que tu has señalado; es decir, que para vosotros como investigadores o como expertos en los parques tecnológicos no haya realmente un equipo de gente que sepa, no solo descubrir o echar el ojo a aquellos descubrimientos que puedan ser susceptibles de hacer una patente, sino que una vez cubierto eso, no hay el conocimiento necesario para traducir eso en una patente que vaya a tener pocos suspensos o que pase un examen como el de la EPO o el de la Oficina de Patentes, que es el referente nuestro por ser el más avanzado. Entonces, tienes razón apoyándote en eso porque con datos se justifica.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Yo creo que tienes razón, ahí falta gente más especializada.

Dña. Carmen Castresana Fernández

También es cierto que ocurre en unas áreas más y en otras menos, que es algo muy nuevo. Son como dos mundos que no están bien mezclados.

D. Javier Manso

Pero no están bien mezclados por una razón. En Europa, por ejemplo en Alemania, Reino Unido o Francia, llevan 100 años de tradición de conocimiento, pero aquí llevamos 100 años de tradición de conocimiento científico y 10 de registro. Entonces, lo normal es que chirrié, pero lo que está claro es que lo que es inevitable y lo que sí es una conclusión clara, también por algunos estudios que se pueden ver en este trabajo, es que las patentes por lo que sea, yo no me meto por qué, son necesarias para el desarrollo industrial. Entonces, es un sector que hay que potenciar si queremos estar dentro del grupo de países industrializados, porque no es que las patentes lleven a la industrialización pero, por lo que sea, son un elemento importante que sin ellas no se consiguen resolver muchos problemas.

D. Fernando Ponz Ascaso

Por matizar, un momento. Los investigadores llevamos quince años oyendo esa historia y seguimos como estábamos hace quince años. Se dice, hay que, hay que, hay que, ... pero no pasamos de ahí.

D. Javier Manso

Pero tenemos que pasar.

D. Fernando Ponz Ascaso

Nadie lo duda, pero ...

Dña. Asha Sukhwani

Pero, por ejemplo, el Consejo Superior lo que hizo fue que uno de sus cientos de investigadores se especializó en el tema y ya todo el mundo tenía el correo electrónico de él y decían, si yo voy a inventar algo, me voy a dirigir a este compañero que sabe sobre el asunto.

D. Fernando Ponz Ascaso

Sí, además a ese compañero le conozco.

Dña. Asha Sukhwani

Claro. Pero es un sistema más sencillo de lo que parece.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Yo he hecho una patente pero con la condición de que no va a ir a ningún sitio. Me explico: Es casi como un trámite, que lo haces y, bueno, hasta otra. O sea, lo haces, te ayudan hacerlo, yo no digo que no. Además, la hacen para España que parece que queda un poco coja.

Dña. Asha Sukhwani

Hombre, yo creo que el hacer una patente por hacerla, tampoco tiene sentido. Primero hay que valorar si el producto o el procedimiento que tienes entre manos va dando rendimientos en los resultados

Dña. Carmen Castresana Fernández

Yo hago una patente pensando en qué hago, pero necesito a alguien que realmente le aproveche, aunque quiero decir que ese no es mi trabajo. Mi trabajo es decir, mire yo he encontrado esto y creo que puede servir para esto, pero necesito a alguien que coja eso y lo mire, que es otro trabajo. Es como cuando nos dicen que el público no se entera bien del trabajo científico. Pues yo estoy de acuerdo, pero ahí está entre medias el comunicador que es el que tiene que cubrir un poco ese espacio. Es decir, que yo no lo puedo hacer todo, tiene que haber en cada campo un señor que se encargue.

Dña. Asha Sukhwani

La verdad es que a veces me encuentro patentes que parecen que están hechas por salvar el trámite. Entonces, yo no se qué está pasando.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Entonces, no la haces.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Pero yo tengo obligación de hacerla.

Dña. Marta Hernández Cuéllar

No, es más útil que te digan que esto no sirve para nada.

D. Fernando Ponz Ascaso

Estamos juntando dos cosas en lo que es la proyección comercial de los productos del objeto de la investigación, no de la patente. La patente es un protección, es un procedimiento jurídico. Pero estamos hablando de que falla la investigación pública; es decir, la relación con el sector privado en la aplicación de los resultados de la investigación, que no es precisamente un problema formal del sistema de patentes. Estamos hablando, yo creo, de dos cosas diferentes. Es un problema de que falla el mecanismo de transferencia de patentes. Yo no creo que C. Castresana se esté refiriendo a que el problema se derive de que el sistema de las patentes es como es. No, no creo que haya una crítica en eso.

Dña. Carmen Castresana Fernández

Claro, lo que yo digo tiene que ver con lo que acabas de señalar. Pensar que eso va a llegar a una empresa y que se vaya a comercializar

Dña. Marta Hernández Cuéllar

Pero yo creo que hay que estar pensando ahí cuando estás solicitando una patente. Cuando estás haciendo una patente tienes que estar pensando que va a haber alguien que va a estar interesado en comprarla.

D. Javier Manso

Yo quería plantear una pincelada que también va a contestar a lo tuyo. Cuando estamos hablando, por ejemplo, de biotecnología, para mí el personaje ideal que entraría en juego en ese grupo de gente que tu necesitas, es un personaje muy difícil de conseguir porque tiene que ser una persona con una formación biotecnológica de alguna manera y con una formación en patentes. Yo, por la experiencia que llevo en la oficina, creo que es un asunto que no se consigue fácilmente.

Un buen elemento que sea esa persona que tu estás pidiendo, en la oficina de patentes la cogen porque es un muy buen experto en biotecnología y después de varios años de formación se convierte en un examinador tipo en biotecnología, por ejemplo. Entonces, ¿cuántos años se tarda en formar un doctor?, ¿cuántos años se tarda en formar un MIR, especialista en sanidad? Pues, después de la carrera, mínimo cuatro años y eso con una sanidad o con un CSIC o con un sistema de universidades muy bueno en España. ¿Qué pasa en España con estos expertos en patentes en biotecnología que es el caso puntero? ¿Quién los ha formado?

Si acaso puede ser la Oficina Española de Patentes que cuenta con unos recursos limitados porque pasó de Registro a Oficina en pocos años y tiene que coger gente que viene con una formación biotecnológica. En nuestro caso, ella es bióloga, yo soy químico especializado en bioquímica, después de haber hecho una especialización en sanidad pública y ahora me encuentro en este campo. Se necesitan años hasta que consigues aunar a un especialista en patentes, que tiene su ciencia, con un experto en biotecnología, que pueda entender estas materias.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Y ya solo falta, entonces, un experto en marketing y conocimiento del mercado porque si no, tenemos la magnífica patente guardada en el armario.

Dña. Carmen Castresana Fernández

O sea, yo hago mi patente y después me dice el CSIC que va a comercializar la patente, que va a buscar una empresa que la va a comercializar. A lo mejor ocurre, pero me parece que eso no va a ocurrir, así que para qué voy a inscribir la patente.

D. Javier Manso

Y para demostrar eso, en Genoma España, en la descripción de cómo se lleva lo que es la promoción de la biotecnología productiva, hablan de los partes científicos del consejo de inversión. Y en estos partes científicos entran, fundamentalmente como un sector más, lo que tu dices, expertos, realmente expertos.

D. Fernando Ponz Ascaso

Yo he patentado mucho y he licenciado siempre desde el sector público y esa gente existe, pero no en el sector público. Están en bufetes de abogados especializados a los que hay que pagarles y esa es la mejor inversión que puede hacer un instituto público, pagar a esa gente. Yo no estoy muy seguro de que la mejor solución a este claro problema que tenemos de transferencia que está poniendo C. Castresana de manifiesto, sea incorporar al sistema público expertos en la gestión de patentes.

D. Javier Manso

Yo me he referido al sistema público en la parte que toca de examen. Yo digo que es un sector que tiene que profesionalizarse.

Dña. Olga Sánchez Gil

Yo lo he vivido, primero, desde el lado de investigadora en contacto con Aula Dei y ellos sí que tenían un estudio sobre el tema de la falta de rendimiento, de las semillas, etc. Pero como luego no se da publicidad a estas cosas, quedan en el olvido.

Por aquello de incidir en el tema de la cultura, ellos me decían que tenían patentes o variedades vegetales en el cajón porque no les incentivaba el sistema. Para ellos era un problema encontrar una invención o una variedad vegetal nueva porque no tenían opciones y la verdad es que venían a la universidad y me preguntaban por qué no les ayudaba, pero es que yo tampoco estaba en esos momentos en condiciones de poder ayudarles. Entonces, sí que es verdad que hay pocos especialistas en el sector y también hay poca cultura de que es un servicio que hay que pagarlo, porque yo he estado en esto,

he estado tanto en un despacho como en una agencia de propiedad industrial, sobre todo en el sector de variedades vegetales y me he encontrado a clientes que no son conscientes de que este es un servicio que le estás dando, una información jurídica que le estás dando, piensan que eso es algo que es gratis y tampoco es eso.

Y luego, para terminar de entender un poco la cuestión de lo que también después he vivido, es la total diferencia de cultura que tenemos con las universidades americanas. La universidad de California es el mayor productor de patentes a nivel mundial, pero porque ellos tienen, además, variedades vegetales. El propio director de la OTRI de variedades vegetales, hablando conmigo me explicó cómo funciona. Él busca, o sea, es su trabajo no el de los investigadores, buscar las buenas investigaciones y la comercialización posterior. Es una función que en España también es cierto que vamos un poquito por detrás en esta materia pero se están haciendo cosas, faltan especialistas, falta tiempo, aparte de cultura y también se necesita el apoyo institucional. O sea, la web hace mucho trabajo de difusión pero hay muchos agentes implicados y no es una cuestión fácil.

D. Antonio Villarroel López de la Garma

Estoy totalmente de acuerdo con lo que ha dicho O. Sánchez. De todas formas, no creo que sea apoyo institucional lo que se necesita. Es decir, no va a ser mamá administración la que va a resolver esto. Creo que tampoco hacen falta abogados y, en general además, creo que lo que hace falta es comunicación e interacción con el sector privado, con las empresas, con las cooperativas, con los productores. Lo que pasa es que esos sectores, salvo el sector que ya es empresa y que ya tiene un cierto nivel tecnológico, son sectores que están poco vertebrados, poco organizados y lo estamos viendo ahora con la plataforma de genómica que se está intentando montar, en cuyo grupo de trabajo no sé cómo me he metido, y en el que lo complicado es intentar establecer esos puentes de colaboración y más si encima hablamos de investigación básica del genoma de la Arabidopsis.

De todas formas, quería haber hecho un apunte hace un rato porque nos hemos ido por otro sitio de lo que era el objeto del Taller, que era la regulación de las invenciones biotecnológicas y de las variedades vegetales. Son dos sistemas de protección y aunque solo sea porque conste en el Acta, quiero decir dos cosas: la primera, que yo creo que aquí están coexistiendo dos sistemas de protección diferentes, un sistema de patentes y un sistema de protección *sui generis*. Una protección que además hasta que se corrigió en el Acta del año 91 era una protección débil que estaba lastrada por algunos defectos pero que a partir de la entrada en escena de las invenciones biotecnológicas cada día va perdiendo razón de ser. Yo he visto, O. Sánchez me quitará la razón o me la dará, que el mismo concepto de variedad es un concepto que está sometido a revisión. Hasta hoy, una variedad se caracteriza por ser un conjunto de plantas del taxón más bajo conocido que se identifica por la expresión de características provenientes de un genotipo o de una combinación de genotipos. Es una definición bastante discutible, por lo menos. Hay, además, diferencias de concepción que hacen que, a la larga, la coexistencia de los dos sistemas vaya a plantear problemas.

Uno, es el haber introducido un poco de cajón, y no vuelvo a sacar el debate, la excepción del agricultor en las patentes, a cuyo sistema es totalmente ajeno. Otra, es la existencia de la excepción del obtentor, importantísima y que aquí no la hemos tocado. En el sistema de patentes no existe una excepción, como existe en las obtenciones vegetales –O. Sánchez lo ha citado-, por la cual un obtentor puede utilizar material de las variedades de otros obtentores como fuente de cruzamiento. Mientras que esto en el sistema de patentes está rigurosamente excluido.

Hay además en el derecho del obtentor un error conceptual, en mi opinión -y hablo como abogado- grave. El sistema de protección de obtenciones se estableció en un momento en el que se estaba pensando en las semillas -y, especialmente, en las semillas de especies autógamas- haciéndose una serie de disquisiciones sobre el material de reproducción y el producto de la cosecha que están, hoy por hoy, completamente superadas. No tiene sentido que sigamos basando el derecho del obtentor sobre el material de reproducción cuando en una mayoría de especies el valor económico de esa variedad radica en el producto de la cosecha. Cuando se desarrolla una variedad de tomate en lo que se está pensando es en el tomate, si es en la fruta, en la fruta, no en los materiales de reproducción de esas variedades. Lo que ocurre es que en las semillas autógamas hablar de material de reproducción y hablar de producto de la cosecha es hablar de lo mismo.

Pero es que ha tenido que ser una Resolución la que haga un extensión al material de la cosecha de una forma, digamos, un poco artificial. Mientras que en el sistema de patentes tú tienes patentada una variedad y está patentado todo el material. Con lo cual, lo que quiero decir con todo esto, añadiendo además la diferencia entre el sistema americano, donde existe un sistema de patentes, la patentabilidad que se utiliza para las plantas de reproducción asexual junto a un sistema UPOV para las plantas de reproducción sexual. Simplemente, a eso me hubiera gustado, aunque quizás fuese un debate un poco técnico-jurídico, haber dedicado algún tiempo, porque yo creo que ahí la coexistencia de los dos sistemas plantea problemas, las licencias cruzadas por dependencia plantean problemas prácticos que se van a observar muy pronto, en cuanto se hagan.

Ahora no me voy a extender porque no tenemos tiempo pero me hubiera gustado por lo menos hacerlo constar porque creo que es un tema que está mal engarzado y que tarde o temprano tendrán que converger en un solo sistema unificado. Y me hubiera gustado conocer además la opinión de los expertos.

D. Fernando Ponz Ascaso

Creo que, como en todos los debates, siempre quedan mil flecos pendientes pero personalmente, como experiencia en estos temas, me voy muy satisfecho. Creo que el debate ha sido muy animado, hemos tocado muchas cosas y, por mi parte, esto es todo.

D. Pedro Urbano Terrón

Solamente, para terminar, dar las gracias a todos por lo atinado de vuestras intervenciones. Sigo pensando, como siempre, que lo importante de estos Talleres es el debate. Ahora, por cuestión de horario, tenemos que terminar pero continuaríamos debatiendo porque el tema no se ha agotado, ni muchísimo menos. Desde mi posición en FORO AGRARIO, puedo decir que este trabajo no concluye aquí sino que tendrá su continuación. Hemos celebrado el V Taller de Biotecnología, pero a éste seguirán un VI, un VII, etc. Os seguiremos convocando y deseamos contar con vosotros en todos los casos. Os reitero nuestro agradecimiento por vuestra participación.