

## **SEGUNDA PARTE**

**EL MODELO DE INCRIMINACIÓN DE LOS DELITOS CONTRA  
EL SECRETO DE EMPRESA EN EL CÓDIGO PENAL DE 1995**

## CAPÍTULO PRIMERO

### INTRODUCCIÓN

La caracterización jurídica del secreto de empresa y la aproximación a los intereses protegidos con su tutela desde el derecho de la competencia económica y, en concreto, desde el derecho de la competencia desleal se ha llevado a cabo como sedimento indispensable en la elaboración de una teoría general sobre el bien jurídico en estos delitos.

Desde esta impronta, se han intentado arrostrar algunos de los comprensibles equívocos suscitados al amparo del art. 499 del anterior código penal, cuya regulación tantas deficiencias presentaba (la restricción del sujeto activo a personas con subordinación laboral, la restricción del objeto material del delito al secreto industrial, la referencia al perjuicio del dueño y a los secretos de su industria, como si se tratase siempre de empresas de titularidad individual, la restricción derivada de los propios términos empleados en la tipificación del tipo --la fábrica o establecimiento industrial, secreto industrial--, entre otras) y que contribuyó a la adopción de

un desacertado enfoque sobre el que se asentaba la regulación y sobre el que se construía su régimen y naturaleza.

El entendimiento del secreto como valioso instrumento competitivo del que dispone el empresario en la liza concurrencial, así como la vinculación de su tutela al interés del consumidor y de la entera colectividad en el aseguramiento de que los operadores económicos acuden al mercado armados exclusivamente con su propia eficiencia confluyen en una nueva perspectiva, que incide, a los efectos que nos interesan, en dos elementos fundamentales, a saber, el objeto material y las acciones típicas.

En primer lugar, se examinará el objeto material y, por tanto, la dimensión que su contenido adquiere, bajo la proyección de este nuevo enfoque. Así, en coherencia con la caracterización jurídica del secreto que se ha propuesto y que se ha asumido como criterio delimitador del concepto penal, las informaciones que pueden constituir el objeto material del delito serán aquellas que reúnan los requisitos analizados. Este punto de partida permitirá definir el objeto *de forma amplia* y deviene, en esa medida, un elemento determinante en la demarcación del ámbito de lo punible.

En segundo lugar, se analizará qué acciones deben ser típicas desde la perspectiva de la afección al bien jurídico. Precisamente, porque con la protección de los secretos no se persigue la tutela del patrimonio *per se* del empresario ni la de un hipotético derecho subjetivo o posición jurídica exclusiva frente al resto de competidores, sino evitar que se obtenga, divulgue o utilice la información *ilícitamente* y se perjudique, así, el libre ejercicio de una actividad económica y el correcto funcionamiento de mercados que se pretenden altamente transparentes y competitivos, la delimitación de cuáles son las conductas que pueden cercenar el bien jurídico resulta clave en la configuración de estos delitos. De ahí que el

segundo elemento estructurador de estos delitos se haya situado en las acciones típicas, lo que reclamará abordar el análisis de las que se encuentran contempladas y de las que adolecen de referencia legal.

Pues bien, las conclusiones alcanzadas en sede de bien jurídico cobran una extraordinaria relevancia en la interpretación de estos dos elementos, puesto que, proyectadas al objeto y al medio comisivo, permitirán determinar cuándo esas conductas devienen ilícitas y, en esa medida, serán básicamente dichos elementos los que delimitarán el ámbito de lo punible, con independencia de que puedan plantearse otros problemas.

Asimismo, el profundo impacto que la revolución tecnológica o digital tiene en la sociedad actual constituye constante motivo de reflexión, desde el que reinterpretar los distintos problemas que se suscitan en estos delitos. Resulta incontrovertible que el proceso de cambio generado por la implantación de las nuevas tecnologías de la información y de las redes telemáticas incide de lleno en el ámbito objeto de estudio. En esta medida, los retos jurídicos que, vertiginosamente, se suscitan ha obligado a analizar con cierto detenimiento su repercusión sobre el objeto (así, por ejemplo, el análisis de la biotecnología como objeto material y posible ámbito de tutela de reciente incorporación) y sobre los medios o modalidades de ataque típicas (así, el examen de los nuevos peligros provocados por los avances técnicos –fácil acceso y reproducción de los secretos-- al hallarse la información empresarial generalmente almacenada en soporte informático).

Sin duda, no se nos oculta que los tres preceptos (arts. 278 a 280 CP) destinados a regular la materia objeto de estudio plantean otras cuestiones

importantes aunque colaterales desde la perspectiva de la repercusión sobre ellas del bien jurídico. De ahí que, en la medida que no se lleva a cabo un análisis exegético por preceptos de todos los problemas que se plantean, el estudio de tales aspectos deberá ser orillado.

Así ocurre, en particular, con las cuestiones relativas a la autoría y participación y, especialmente, en lo que atañe a la problemática que se deriva del artículo 279.1 CP. En relación a este precepto, debería llevarse a cabo un examen en profundidad de las obligaciones que deben concurrir en el sujeto activo del delito para poder responder como autor del mismo, es decir, sería conveniente delimitar el ámbito, la concreción y la duración de las obligaciones que convierten el delito señalado en un delito especial<sup>870</sup>. De hecho, aunque tangencialmente, se hará referencia a una de las cuestiones claves que plantea este precepto, al analizar la comisión por omisión respecto a la modalidad delictiva que sanciona (difusión, revelación o cesión).

El alejamiento del modelo ortodoxo en la exégesis de los tipos tampoco permitirá abordar de forma independiente las cuestiones que plantea la parte subjetiva del tipo.

Ahora bien, al elemento subjetivo que demanda la realización de estos delitos, se ha hecho ya alusión en reiteradas ocasiones, con motivo del

---

<sup>870</sup> Vid., sobre esta cuestión, ampliamente, CARRASCO ANDRINO, M.M., en *La protección penal...*, *op. cit.*, pp. 163 y ss. y 223 y ss. y PÉREZ DEL VALLE, C., "La revelación de secretos de empresa por persona obligada a reserva", en *Delitos relativos a la propiedad industrial, al mercado y a los consumidores*, CDJ, CGPJ, 1997, pp. 113 y ss.

análisis de algunas de las cuestiones que plantea la delimitación del objeto jurídico de tutela<sup>871</sup>.

Y, más allá de esa genérica referencia, será indispensable aludir al dolo y a los posibles elementos subjetivos del injusto reclamados por estas modalidades, puesto que, precisamente, dependiendo de la acción típica de que se trate, a partir de la presencia de esos elementos de índole subjetiva queda dibujada la parte objetiva del tipo. De modo que el elemento subjetivo de algunas de dichas modalidades deviene, así, fundamental para delimitar el ámbito de lo punible. Y, por ello, será objeto de un análisis más profundo en cada una de las acciones en que así ocurra.

Para concluir, debe señalarse que el modelo exegético elegido conducirá, en el estudio de los dos elementos citados –objeto y acciones--, a realizar un análisis crítico *de lege lata* y, en coherencia con las conclusiones obtenidas, formular consideraciones o propuestas *de lege ferenda*.

---

871

CAPÍTULO SEGUNDO  
EL OBJETO DEL SECRETO EMPRESARIAL Y LA NECESIDAD  
DE UNA TÉCNICA DE TUTELA COMPLEMENTARIA:  
PROPIEDAD INDUSTRIAL, PROPIEDAD INTELECTUAL Y  
SECRETO EMPRESARIAL

I. Proyección del concepto de secreto de empresa sobre el contenido del objeto material del delito.

Estructuralmente, el secreto empresarial se compone de dos elementos<sup>872</sup>: el conocimiento y el objeto sobre el que recae dicho conocimiento<sup>873</sup>. Habiendo afrontado ya el estudio de los requisitos que dotan de relevancia jurídica al conocimiento secreto, conviene examinar, en

---

<sup>872</sup> El elemento inmaterial o intelectual (*corpus mysticum*), al que se equipara en esencia el secreto, es la información propia del ámbito empresarial, que, a su vez, requiere discernir entre el conocimiento en sí mismo y el objeto sobre el que recae dicho conocimiento. Análogamente, CATALA, P., "Ébauche d'une théorie juridique de l'information", en *Informatica e Diritto*, 1983, p.18, define la información como todo conocimiento comunicable.

<sup>873</sup> Vid., al respecto, capítulo I, epígrafe 2.1.

este punto, qué datos, experiencias o informaciones pueden constituir *objeto* del secreto empresarial y, por tanto, objeto material del delito.

En la interpretación de este elemento deviene indispensable acudir al derecho de la competencia desleal, puesto que en esta disciplina se obtienen los criterios que proyectados al objeto determinarán cuándo las conductas se convierten en punibles. La naturaleza del secreto como específico y estratégico acto de iniciativa económica conduce al amplio entendimiento del contenido del objeto que aquí se propondrá.

La información se conforma, en la actualidad, como una herramienta indispensable para la toma de decisiones racionales y, de forma especialmente intensa, en cualquier proceso de asignación de recursos. De ahí que gran parte de la actividad empresarial se fundamente en los conocimientos o ideas --ya se refieran al ámbito interno (sistemas organizativos) o de proyección exterior (planes de marketing, ofertas a realizar-- de que dispone el empresario, como valioso instrumento, en el ejercicio de la actividad económica en un mercado altamente competitivo y en una economía que tiende a la globalización<sup>874</sup>. La rivalidad se centra, pues, en la posesión de esa información atinente a cualquier ámbito de la empresa, cuyo mantenimiento en reserva proporciona a su poseedor una mejora o avance. Esta ventaja competitiva que otorga la información puede consistir, en algunas ocasiones, en mejorar el producto o la prestación del mismo, en agilizar los canales de distribución para ofertar el producto en el mercado lo antes posible o en perfeccionar la planificación interna de la empresa.

---

<sup>874</sup> Vid., entre otros, análogamente, FARRANDO MIGUEL, I., "La protección jurídica de las listas de clientes", en *RGD*, 670/671, 2000, pp. 9610-9611.



En cualquier caso, lo cierto es que los competidores no pueden conformarse ya con tradicionales estrategias competitivas –liderazgo de precios, diferenciación máxima del producto, obtención de un nicho de mercado en el que el producto se dirige a un sector muy concreto que se intenta explotar en régimen de exclusividad--, sino que se adoptan nuevos modos de competir, como la habilidad en el trato con el cliente<sup>875</sup>, la anticipación a sus necesidades o la atención a sus preferencias, el establecimiento de condiciones económicas cada vez más favorables con proveedores o suministradores, la rapidez con la que se logra ofertar y, por tanto, crear y distribuir, un producto en diversos países a la vez, etc. Inevitablemente, la valoración de esta información, frecuentemente relativa al ámbito comercial de la empresa, resulta distinta y, en cierta forma, más difícil que la de los conocimientos o ideas técnico-industriales. Sin embargo, se trata de aspectos que, referidos quizá a la organización y planificación de la actividad interna de la empresa, asumen una importancia extraordinaria para la subsistencia y éxito de la empresa y para el correcto funcionamiento de una competencia eficiente.

El entendimiento de que la protección del secreto de empresa persigue asegurar que los agentes económicos se esforzarán por adquirir, de forma independiente, esos conocimientos con los que disminuir la ventaja competitiva de quienes ya los ostentan, hará que, a nuestro juicio, todas esas ideas o informaciones deban ser incluidas en el contenido del secreto empresarial penalmente protegido, siempre que resulten relevantes jurídicamente. Esto es, que se trate de una información reservada, que posea valor económico y que exista voluntad de mantenerla en secreto por parte de su titular.

---

<sup>875</sup> Vid., en este sentido, IRÁKULIS ARREGI, N., "La captación de clientes desde la perspectiva del derecho de la competencia (I)", en *LL*, nº 5344, 4 julio de 2001, p. 2.

Sin duda, el estudio de las informaciones que componen el secreto, fundamentalmente, el industrial, reclama un profundo análisis de las instituciones que, podríamos denominar, por el momento, limítrofes con la tutela del secreto, es decir, la propiedad industrial e intelectual. En esta medida, analizar profusamente las características esenciales de este marco normativo parece esencial en el logro de importantes cometidos. En primer lugar, para discernir la distinta configuración de cada uno de ellos (propiedad industrial, propiedad intelectual y secreto empresarial); a continuación, para poder identificar dónde se halla la problemática específica que, en el sistema de los derechos registrales, se suscita y, por último, como necesario criterio de reflexión acerca de la conveniencia de incorporación al régimen del secreto de informaciones o creaciones, fruto de los avances de las nuevas tecnologías.

Por último, dada la confusión terminológica y conceptual reinante en la materia de estudio y que, a la fuerza, se proyecta en la delimitación de su objeto<sup>876</sup>, se ha decidido, a efectos metodológicos, analizar, en primer lugar, el objeto del secreto industrial, que ha disfrutado de una mayor y más detenida atención doctrinal; y, posteriormente, abordar el contenido del secreto comercial. La fórmula descriptiva y casuística en que se traduce la configuración jurídica de este último aconseja mayor cautela en la corroboración de los requisitos configuradores del secreto, que actuarán como parámetros limitadores.

Así pues, debe procederse ya al estudio del objeto del secreto industrial.

---

<sup>876</sup> Así, el Código penal de 1973 menciona en su artículo 499 "los secretos de... industria"; el vigente CP alude al "secreto de empresa"; el artículo 13 de la Ley de Competencia Desleal (en adelante, LCD) se refiere a los "secretos industriales o ...cualquier otra especie de secretos empresariales".

## II. El secreto industrial.

### 1. Características comunes.

El secreto industrial ya se ha definido por su vinculación al sector técnico-industrial de una empresa. Así, desde la perspectiva de su objeto, versa sobre las ideas, productos o procedimientos industriales con valor competitivo, coincidiendo en parte con la materia propia de los derechos de propiedad industrial. En este sentido, una información puede reunir, además de las condiciones examinadas para ser secreto empresarial, los requisitos materiales para su protección a través de una modalidad de propiedad industrial o intelectual. De este modo, en la protección jurídica de ciertos resultados tecnológicos, el empresario podrá optar por solicitar la concesión de una modalidad de propiedad industrial (generalmente, un derecho de patente) o intelectual, o bien por mantener éstos bajo el régimen que proporciona el secreto. Con ello debe darse por superado el debate relativo a si una información patentable puede gozar de la tutela proporcionada por el secreto, puesto que ambos sistemas de protección de las creaciones industriales resultan no sólo compatibles sino complementarios<sup>877</sup>.

Como unánimemente observa la doctrina, la protección del secreto empresarial comparte algunos de los objetivos perseguidos por los derechos de propiedad industrial y, específicamente, por el sistema de patentes<sup>878</sup>. En efecto, la protección del secreto técnico-industrial descansa en la necesidad

---

<sup>877</sup> Lo de la sentencia Kewanee: GS adi 211/Llobre, 172 yss/massa, CDC172

<sup>878</sup> De hecho, recientemente, MASSAGUER FUENTES, J.J., en un lúcido artículo, recuerda que la protección industrial comprende la protección de creaciones del espíritu humano y resultados de inversiones de muy distinta naturaleza. Así, tras enumerar los objetos contenidos en su formulación más clásica, destaca que, con el paso del tiempo, ésta se ha visto enriquecida con modelos de utilidad, topografías de productos semiconductores, obtenciones vegetales y secretos empresariales, "La propiedad industrial: balance y perspectivas", en *ADI*, T. XIX, 1998, p. 94.

de promover y estimular la innovación tecnológica<sup>879</sup>. En este sentido, cumple la misma función que la patente, a saber, fomenta y estimula la creatividad<sup>880</sup>.

Así pues, el titular de la información goza de libertad para desestimar el acceso al sistema de derechos de propiedad industrial, sea porque carece de medios financieros para obtener y mantener la concesión de la patente, para costear patentes paralelas en diversos estados, sea porque lo juzga más conveniente en función de su política empresarial, dada la brevedad o longevidad de la tecnología en cuestión, que puede aconsejar la tutela menos intensa y más flexible que proporciona el régimen del secreto<sup>881</sup>. En efecto, el procedimiento relativamente largo y costoso del sistema de patentes deviene sin interés para la tutela de las innovaciones, caracterizadas por su carácter efímero, lo que no resulta infrecuente en un período de tan vertiginoso progreso. En este sentido queda evidenciada la función complementaria que éste último desempeña respecto al régimen de la propiedad industrial<sup>882</sup>.

---

<sup>879</sup> Así, vid., por todos, GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "Algunos aspectos...", en *op. cit.*, p. 211.

<sup>880</sup> El preámbulo de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes, declara que "...la legislación en materia de patentes influye decisivamente en la organización de la economía al constituir un elemento fundamental para impulsar la innovación tecnológica, principio al que no puede sustraerse nuestro país, pues resulta imprescindible para elevar el nivel de competitividad de nuestra industria" (primer párrafo).

<sup>881</sup> Así, MASSAGUER FUENTES, J.J., *El contrato...*, *op. cit.*, pp. 39-40. Como advierte el propio autor, una información que reúna los requisitos materiales para su protección a través de una modalidad de propiedad industrial o intelectual, no pierde por ello su condición de secreto empresarial. A mayor abundamiento, su titular puede beneficiarse conjuntamente de ambos sistemas de protección siempre que la obtención del correspondiente derecho de propiedad industrial o intelectual no conlleve la divulgación del secreto. Así ocurre, por ejemplo, en el caso de las topografías de productos semiconductores, donde incluso cuando media inscripción las partes secretas de la topografía no son accesibles para los terceros. Vid., más exhaustivamente, MASSAGUER FUENTES, J.J., *Comentario a la ley...*, *op. cit.*, pp. 387-388.

<sup>882</sup> No se considera oportuno abundar, en este momento, en el examen de la relación del secreto empresarial con el sistema de patentes, puesto que, como se constatará, dada la relevancia del tema, sus semejanzas y diferencias afloran en continuas reflexiones vertidas a lo largo del presente epígrafe destinado al secreto industrial.

A tenor de todo lo expuesto resulta imprescindible examinar con detalle el contenido de los potenciales objetos del secreto industrial, a fin de perfilar lo más nítidamente posible la materia sobre la que se arbitrará la intervención penal en uno y otro caso.

Como ya advirtiera hace tiempo GÓMEZ SEGADE, establecer casuísticamente todos los posibles objetos del secreto industrial resultaría muy difícil<sup>883</sup>. En efecto, su propia naturaleza como sistema jurídico-privado de protección de ciertas creaciones del espíritu humano sugiere adoptar un sistema de *numerus apertus*, cuyo contenido pueda verse enriquecido continuamente. Al respecto, los últimos tiempos añaden ciertos factores ya subrayados, que no pueden desdeñarse, como son, fundamentalmente, la globalización de la economía y la integración de mercados regionales, de una parte y las exigencias y demandas sociales derivadas del progreso tecnológico, de otra.

Así, se analizará lo que podría denominarse objeto típico (esto es, clásico o tradicional) del secreto industrial, a saber, descubrimientos científicos, invenciones, aplicaciones industriales, prácticas manuales, etc. Asimismo, se esbozará el conflicto suscitado en torno a la protección de la biotecnología, escenario que aglutina de forma evidente los elementos de una nueva realidad tecnológica y cuyo desarrollo resulta clave para el avance en sectores de gran importancia económica y social, como son, en particular, la medicina y la producción agrícola y pecuaria<sup>884</sup>. Por último, convendrá detenerse en el estudio de los programas de ordenador, debido a

---

<sup>883</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 90.

<sup>884</sup> Para una espléndida reflexión acerca de la adaptación de las modalidades de propiedad industrial existentes a la nueva realidad tecnológica, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance y perspectivas", en *ADI*, T. XIX, 1998, pp. 114 y ss.

la incompleta protección de la que disfrutaban al amparo, fundamentalmente, de la ley de propiedad intelectual.

## 2. El objeto del secreto industrial.

### 2.1. Los descubrimientos científicos.

El término descubrimiento viene siendo empleado con arreglo a dos acepciones distintas<sup>885</sup>. Una, entendida en un sentido más amplio y vulgar, indica el género en el que tiene cabida todo lo que constituye algo nuevo y, por tanto, incluye también las invenciones. Otra, más restringida y cercana al concepto válido en materia de tutela de la propiedad industrial, hace referencia al reconocimiento de algo hasta ese momento desconocido para el hombre, pero que no se sustancia en una regla técnica concreta, razón por la cual tradicionalmente se le viene negando protección a través del sistema de patentes.

Este último sentido es el empleado en la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes, que excluye la patentabilidad de los descubrimientos, en su artículo 4.2 a). Esta noción designa la revelación de cualquier cosa de la realidad que antes era ignorada: un fenómeno, un cuerpo o sus propiedades, una ley natural del mundo físico, con el resultado de enriquecer el patrimonio de la cultura pero sin que derive directamente ninguna modificación en el preexistente estado objetivo de las cosas<sup>886</sup>.

---

<sup>885</sup> Así, vid., entre otros, BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos de patentabilidad*, Madrid, 1969, p. 83; GÓMEZ SEGADE, J.A., *op. ult. cit.*, p. 97-98; MAZZACUVA, N., *La tutela penale del segreto industriale*, Milano, 1979, p. 112.

<sup>886</sup> Así, CRESPI, A., "Tutela penale del segreto e concorrenza sleale", en *La repressione penale della concorrenza sleale*, Milano, 1966, p.188. En igual sentido, BERCOVITZ, A., *op. ult. cit.*, p. 88, sostiene que "el descubrimiento estricto se distingue de la invención porque mientras aquél constata la existencia de algo, la invención supone la creación de algo nuevo". Como posteriormente se expondrá, el progreso tecnológico de los últimos tiempos enerva la rotundidad de dicha afirmación, puesto que cada vez resulta más difícil en

Así pues, a tenor de la vigente regulación legal en materia de patentes, el descubrimiento científico parece quedar desprovisto de tutela<sup>887</sup>. Sin embargo, esta desprotección resulta no sólo indeseable sino difícilmente coherente con el mandato constitucional de promoción de las condiciones favorables para el progreso social y económico, en el que se incardina la consecución del fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico (art. 40.1 CE)<sup>888</sup>. Ante este vacío normativo, parece adecuado indagar acerca de si resulta posible y conveniente reconducir la protección de los descubrimientos al régimen del secreto industrial.

A nuestro juicio, sí deviene sobradamente justificado el recurso al modo de tutela sugerido. De una parte, en la mayoría de los casos el descubrimiento científico suele ser el resultado de importantes inversiones de tiempo, dinero y trabajo. En esta medida, no parece aceptable que el resto de competidores pueda apropiarse libremente y sin esfuerzo de conocimientos ajenos, tratándose, además, de ideas o informaciones cuya obtención tanto coste suele requerir a su titular. Lógicamente, el incentivo para estas inversiones radica en la ventaja que la reserva de sus logros proporciona sobre los competidores, de modo que si falta la posibilidad de su tutela dicho incentivo desaparece puesto que las inversiones dejan de ser rentables. De otro lado, el descubrimiento puede constituir el embrión de

---

ciertos ámbitos como, por ejemplo, el de la biotecnología, trazar fronteras nítidas entre invención y descubrimiento.

<sup>887</sup> Debe recordarse que el artículo 4.1 LP exige como requisitos de patentabilidad de las invenciones la novedad, la actividad inventiva y la aplicabilidad industrial.

<sup>888</sup> Este objetivo es el que se persigue en la actual legislación en materia de patentes, tal como se declara en el propio preámbulo. Así, se reconoce que "una Ley de Patentes que proteja eficazmente los resultados de nuestra investigación, constituye un elemento necesario dentro de la política española de fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico" (párrafo segundo).

futuras invenciones. Así pues, el interés del empresario en mantener la reserva de los descubrimientos se manifiesta plenamente acreditado.

A mayor abundamiento, la tutela de los descubrimientos científicos acudiendo al régimen ofrecido por el secreto industrial no produce un dislate axiológico respecto a los principios imperantes en materia de propiedad industrial. La protección del secreto industrial, menos enérgica que la que otorgaría una patente, impulsa la innovación tecnológica. De una parte, el titular no puede impedir que un tercero, que ha llegado al mismo conocimiento por sus propios medios e investigaciones, lo utilice; a la vez, disfruta de un monopolio de hecho, como resultado de su esfuerzo y labor de investigación, que lo protege frente a usos y accesos no basados en las propias prestaciones, en la propia actividad<sup>889</sup>.

De forma que si la tutela del secreto resulta cohonestable con los postulados fundamentales en materia de propiedad industrial, conviene examinar *qué será exigible a los descubrimientos para poder ser objeto de secreto industrial*.

Al respecto, especial atención merecen los pronunciamientos vertidos en dos de los países en los que se ha dedicado a estos conocimientos un tratamiento exhaustivo, como son Francia e Italia. Así, la postura representada por la literatura doctrinal y jurisprudencial francesa ha exigido, tradicionalmente, al objeto del secreto *una directa e inmediata aplicación industrial*. Ello ha conducido a que los tribunales negasen la protección de

---

<sup>889</sup> En efecto, como advierte GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, pp. 100-101, la concesión de una patente sobre un descubrimiento científico supondría conceder un monopolio legal sobre una idea, lo que contraviene los principios fundamentales en materia de propiedad industrial, puesto que acabaría entorpeciendo el progreso y el avance científico. De ahí la oportunidad de una tutela menos enérgica como la ofrecida por el secreto industrial, cuyo monopolio *de hecho* garantiza el interés público al conocimiento de los descubrimientos.



los descubrimientos y de los procedimientos o experiencias de laboratorio, como posible secreto industrial<sup>890</sup>. Por su parte, la literatura italiana mayoritaria ha requerido, respecto de los descubrimientos como posible objeto del «secreto industriale»<sup>891</sup>, la concurrencia de la denominada *industrialità*<sup>892</sup>, entendida como *la aptitud y el destino para ser aplicados concretamente en el campo de la industria*. Esto es, la *industrialità* de un conocimiento alude a su utilidad en la fabricación o en la producción, ya sea porque sirva de instrumento para obtener una auténtica invención<sup>893</sup>, ya sea porque se trate del embrión de una futura invención. Modernamente, se ha formulado una matización a este entendimiento de la industriabilidad, que ha flexibilizado la necesidad de que el objeto –esto es, el descubrimiento—deba poseer una aplicación directa o inmediata a la industria. Así, se sostiene que basta con que sea susceptible de aplicación industrial o profesional, siendo innecesario que además deba serlo de forma inmediata o directa<sup>894</sup>.

Desde luego, la exigencia del requisito de aplicación industrial, en los ordenamientos analizados, se ve condicionada por la propia dicción del precepto y por la configuración del bien jurídico.

---

<sup>890</sup> Así, por ejemplo, en la sentencia dictada por el Trib. Seine, 18 diciembre 1912 (citado en WENIGER, O., *La protection...*, *op. cit.*, p. 140), en la que se declara que «un secret de fabrication "ne saurait s'entendre que d'une invention réalisée et utilisable et non de la recherche d'une invention"».

<sup>891</sup> Hay que tener en cuenta que el artículo 623 del código penal italiano incluye como objeto del secreto, junto a *le scoperte scientifiche*, las invenciones y las aplicaciones industriales. Así pues, al llevar aparejado estos dos últimos conceptos, de modo intrínseco, la industriabilidad, el amplio debate suscitado respecto a la necesidad de su concurrencia se produce a propósito de los descubrimientos científicos.

<sup>892</sup> Así, respecto al art. 623 CPI, vid. MAZZACUVA, N., *La tutela penale*, p. 113; ALBAMONTE, A., "L'oggetto della tutela penale...", en *op. cit.*, pp. 271-273.

<sup>893</sup> La doctrina italiana subraya que la tutela penal otorgada al empresario que alcanza un descubrimiento científico parece asumir cierto carácter instrumental, en cuanto dirigida prevalentemente a facilitar la sucesiva realización de una auténtica invención. Así, vid. doctrina citada en la nota anterior.

<sup>894</sup> Así, PALAIA, M.C., "Informatica e tutela penale del segreto industriale", en *Il Diritto dell'Informazione e dell'Informatica*, 1989, p. 304.

Por lo que se refiere al derecho francés, esta postura doctrinal parece deudora de una desacertada regulación legal, que sigue manteniendo, en el actual artículo L. 152-7 du Code du travail, el anacrónico término «*secret de fabrique*», empleado en el antiguo art. 418 CP francés al que reemplaza y que ha dado lugar a una interpretación restrictiva, encaminada a exigir la concurrencia de dos requisitos: que el objeto del secreto guarde relación con una *fábrica* y que se trate de procedimientos efectivamente empleados en la misma<sup>895</sup>. A nuestro parecer, dicha regulación parece censurable en la medida en que desatiende la realidad de nuestros días, que reclama del legislador esfuerzo en sus respuestas jurídicas ante la innovación tecnológica y ante el actual marco socioeconómico, que provoca nuevas exigencias y demandas sociales.

En cuanto a la regulación del secreto industrial en el ordenamiento jurídico italiano, debe tenerse en cuenta que no es absolutamente análoga a la del nuestro. El artículo 623 CPI incluye en su dicción las «*notizie destinate a rimanere segrete, sopra scoperte o invenzioni scientifiche o applicazioni industriali*», lo que evidencia una equiparación valorativa de los tres posibles objetos, a diferencia de nuestro derecho, en el que, por el contrario, las referencias se hacen a un genérico secreto de empresa, sin mayor especificación. Sin duda, ello ha conducido a la exigencia del requisito de la *industrialità* y ha favorecido la postulación de un bien jurídico distinto al propuesto en el derecho español. En este sentido, un sector minoritario de la literatura italiana sostiene que el interés tutelado en el art. 623 CP no estriba en el ejercicio de una actividad empresarial sino en la libertad individual de investigación científica y, por lo tanto, en el derecho a la reserva de los

---

<sup>895</sup> Vid., en igual sentido, GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 119.

resultados alcanzados en el ejercicio de dicha libertad<sup>896</sup>. Desde este entendimiento del bien jurídico, inserto en el marco de la explotación o aprovechamiento económico de la actividad inventiva, resulta comprensible la exigencia de la industriabilidad.

Ahora bien, lo cierto es que la exigencia de este requisito suscita diversos órdenes de problemas, que merecen ser advertidos. De una parte, la primera dificultad que se plantea radica en la exclusión apriorística de importantes conocimientos, como son, por ejemplo, las ideas inventivas desprovistas de inmediata realización o respecto de las que aún se desconoce su aplicabilidad, las fases iniciales o inacabadas de investigación, etc. De otra parte, la evolución tecnológica ha relativizado la frontera entre descubrimiento e invención, de modo que cada vez resulta más frecuente lograr una aplicación industrial de los descubrimientos científicos<sup>897</sup>. Por último, la reivindicación de esa inmediatez en la aplicación industrial quizá revele un paralelismo incorrecto entre patente y secreto. No se comprende por qué debería exigirse al descubrimiento idénticos requisitos que a la invención patentable, cuando ambas formas de protección encarnan regímenes de tutela complementarios, y no equivalentes o similares, al suponer el secreto el disfrute de un monopolio de hecho y la patente, en cambio, la concesión de un monopolio legal.

Por lo que atañe al derecho español, a nuestro juicio, es indispensable la concurrencia de los requisitos configuradores del secreto y,

---

<sup>896</sup> Así, vid. BRIGNONE, P., "Un tema giurisprudenziale raro: l'art. 623 Cp; in particolare sull'industrialità e sulla novità dell'idea inventiva e sul fondamento del segreto", en *Cassazione penale*, T. I, 1980, p. 100 y sentencia de 3 de junio de 1977, de la Corte di Cassazione, sez. V penale, en *Foro Italiano*, 1979, P. II, p. 305, con nota crítica de MAZZACUVA.

<sup>897</sup> Así, vid., en la literatura italiana, ALESSANDRI, A., *Riflessi penalistici...*, op. cit., pp. 170 y ss. y, en nuestra doctrina, CARRASCO ANDRINO, M.M., *La protección penal...*, op. cit., p. 250, n. 350.

en especial, del valor económico de la información, que es el que se ve más tensionado en los descubrimientos científicos, como posible objeto material del delito. Según se ha analizado, este requisito se cifra en un interés objetivo de ponderación en términos relativos, consistente en el valor competitivo o la ventaja de que goza la empresa poseedora de la información frente a las que carecen de ella. Y éste es el requisito que los descubrimientos deben reunir para que puedan constituir objeto material del delito y gozar, por tanto, de protección. De forma que, como puede inferirse, *a tenor de la configuración jurídica propuesta de los secretos empresariales*, la cualidad que deberá reunir el objeto no radica en la inmediatez de su aplicación sino en su *imprescindible vinculación con una empresa*<sup>898</sup>. Así pues, para que el resultado de la investigación realizada pueda ser protegido como objeto de secreto industrial debe haberse ejecutado en conexión con una empresa, bien en su seno o bien por su cuenta y sirviéndose de sus medios<sup>899</sup>.

Desde luego, ello resulta lógico atendido el fundamento constitucional de la protección del secreto, que, según se ha formulado<sup>900</sup>, reside en el artículo 38 CE, regulador de la libertad de empresa y no en el artículo 20.1 b) CE, relativo al ejercicio del derecho a la creación científica y técnica y, atendido *el bien jurídico protegido* en estos delitos, en cuya virtud se tutela el *interés económico que la reserva de tales conocimientos otorga al*

---

<sup>898</sup> Como se ha indicado ya (vid. supra, capítulo III), el concepto de empresario que se ha adoptado en este trabajo es el empleado en derecho de la competencia y, en concreto, en la ley de competencia desleal (artículo 3.1 LCD). Así, empresario puede ser cualquier persona física o jurídica que participe en el mercado como oferente de bienes o servicios. Por tanto, no se agota en el de «empresario mercantil» o «comerciante», sino que equivale al más amplio de «empresa».

<sup>899</sup> Así, vid. GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial...*, op. cit., pp. 120-121 y CARRASCO ANDRINO, M.M., op. cit., pp. 37-38. Estrechamente vinculado resulta el tema de las invenciones laborales, cuyo riguroso estudio excede los objetivos prefijados y, por tanto, no podrá abordarse en este trabajo.

<sup>900</sup> Así, vid. supra, capítulo IV.

*empresario*, habida cuenta que el fundamento de la tutela otorgada al secreto, en cuanto acto de iniciativa económica, descansa en su significado como instrumento competitivo en el mercado. De ahí que las experiencias o datos pertenecientes a un científico o investigador aislado, sin ligazón alguna con una empresa, queden marginadas de la protección del secreto<sup>901</sup>.

Por último, la inserción de la tutela del secreto en la ley de competencia desleal, de una parte, y en el capítulo destinado a los delitos contra el mercado y los consumidores, en el vigente código penal, de otra, constriñe a la interpretación formulada. En este sentido, se comparte lo afirmado por MAZZACUVA respecto del artículo 623 CPI y se estima aplicable a nuestro ordenamiento jurídico<sup>902</sup>. En efecto, tanto la norma civil como la penal se refieren a aquellas personas que operan en contacto

---

<sup>901</sup> Como advierte GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 120, ello no significa que carezcan de tutela, aunque el mismo autor refleja las dificultades de proteger adecuadamente dichos descubrimientos (*ibidem*, p. 100, nota 28). Especialmente confusa resulta la postura de WENIGER. Este autor considera inútil la exigencia de un nexo con la empresa (en *op. cit.*, pp. 99, 122, 141, 157, etc.) hasta tal punto que se manifiesta partidario de evitar la terminología de secreto de empresa o secreto societario, puesto que puede dar lugar a malentendidos como el de creer necesaria la existencia de una empresa. En este sentido, aboga por el empleo de la expresión secreto económico ya que la connotación económica de la información es lo realmente decisivo (*ibidem*, pp. 122 y 157). No obstante, parece que el citado autor opone el concepto de empresa al de particular, toda vez que en diversas ocasiones afirma que "un secreto no debe obligatoriamente pertenecer a una empresa, sino que un simple particular puede solicitar la protección penal" (p. 141). Como ya se ha advertido, el concepto de empresario relevante a los efectos que aquí interesan es el empleado en derecho de la competencia y, en concreto, en la ley de competencia desleal, en cuya virtud tanto una persona física (el particular al que parece aludir WENIGER) como una jurídica que ofrezca bienes o servicios en el mercado asume tal condición.

<sup>902</sup> Como se ha señalado ya, la regulación del secreto industrial en el ordenamiento jurídico italiano es parecida pero no idéntica a la del nuestro. De una parte, el legislador penal italiano sólo ha previsto un delito propio, frente a la más amplia tutela otorgada por el código español que también contempla los accesos ilícitos. De otro lado, el art. 623 CPI incluye los tres posibles objetos mencionados (descubrimientos o invenciones científicas y aplicaciones industriales). Ello justifica la exigencia, por parte de la literatura mayoritaria, del requisito de la *industrialità*, sometida a la dicción del propio precepto. Sin embargo, SPINZO, A., "Novità giurisprudenziale in materia di tutela penale del segreto industriale", en *Rivista giuridica del lavoro*, 1984, IV, p. 470, se muestra partidario de no exigir la industriabilidad en sentido estricto para que el descubrimiento científico sea considerado como secreto industrial, sino que considera que es suficiente con que el descubrimiento tenga conexión, en alguna medida, con el ámbito empresarial.

directo con el empresario, o con quien consiga el descubrimiento, interesado en el secreto (acceso legítimo con deber de reserva), por lo que la propia información tutelada debe ser susceptible de aplicación industrial. No se comprendería la previsión de un delito especial propio (artículo 279 CP) y de un acto de competencia desleal con idéntica estructura (artículo 13 LCD), si el legislador hubiese pretendido tutelar la reserva de la actividad de investigación científica ejercida a título individual per se. Así pues, debe desecharse la protección de cualquier descubrimiento científico como secreto industrial y, por tanto, como posible objeto material de los delitos previstos en los artículos 278 a 280 CP, cuando se haya obtenido o se posea desvinculadamente del ejercicio de una actividad económica.

En conclusión, pues, a nuestro juicio, el requisito de la industriabilidad, entendida como necesidad de aplicación industrial inmediata o simplemente como susceptibilidad de aplicación industrial, no resulta exigible para que los descubrimientos científicos puedan ser secreto industrial y posible objeto material de los delitos previstos en el código penal español. Antes bien, con la concurrencia de que el descubrimiento se haya llevado a cabo en el ejercicio de la libertad de iniciativa económica y, en esa medida, en conexión con la actividad de una empresa, se satisface el requisito configurador que se ve cuestionado, en mayor medida, en este tipo de información o ideas. Una conclusión de este tenor se infiere del hecho de que el desarrollo de estos conocimientos en el seno de una empresa evidencia el valor competitivo que de los mismos pretende y puede obtener el empresario. De ahí que, con independencia de la fase de investigación –cognoscitiva, proyectiva y aplicativa-- en la que se hallen o de la susceptibilidad de aplicación inmediata de la que gocen, los descubrimientos que reúnan los requisitos configuradores expuestos recibirán tutela jurídica del derecho

penal, sin que sea necesaria la presencia de ninguna otra exigencia adicional<sup>903</sup>.

## 2.2. Las invenciones.

Generalmente, la invención es definida como una regla técnica que trata de solucionar un problema humano concreto mediante la aplicación de las fuerzas de la naturaleza animada o inanimada<sup>904</sup>. Se trata de la idea que tiene una persona acerca de cómo disponer o combinar una materia o energía determinada para que, mediante la utilización o el dominio de las fuerzas naturales, se obtenga un resultado que sirva para satisfacer una necesidad humana, proporcionando la solución de un problema técnico que no había sido resuelto hasta entonces<sup>905</sup>. A tal efecto, debe repararse en que

---

<sup>903</sup> Vid., en análogo sentido, CARRASCO ANDRINO, M.M., *La protección penal...*, *op. cit.*, p. 251; por el contrario, en un sentido distinto, FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, M.T., *Protección penal...*, *op. cit.*, p. 53, afirma que el descubrimiento resulta protegible como secreto de empresa aunque no tenga aplicación industrial inmediata, pero no se pronuncia acerca de si, aun así, se requiere su susceptibilidad de aplicación industrial aunque no sea de forma concreta e inmediata. En la literatura italiana, como se ha señalado, vid. SPINZO, A., "Novità giurisprudenziale in materia di tutela penale del segreto industriale", en *Rivista giuridica del lavoro*, 1984, IV, p. 470.

<sup>904</sup> GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 91, nota 3. Para las definiciones de invención propuestas por la doctrina alemana e italiana respectivamente, vid. BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos...*, *op. cit.*, pp. 70-72 y ASCARELLI, T., *Teoría de la concurrencia y de los bienes inmateriales*, trad. de E. VERDERA y L. SUÁREZ-LLANOS, Barcelona, 1970, p. 496. Especialmente acertada resulta la definición de actividad inventiva de CRESPI, A., "como una nueva combinación en el campo de las fuerzas naturales, en la realización de relaciones anteriormente inaccesibles a la experiencia, obteniendo un resultado determinado. Se trata, en otras palabras, de una nueva comprensión de las relaciones de causalidad que rigen los fenómenos físicos o químicos, por los cuales la mente humana alcanza no sólo a determinar una causa o un efecto antes ignorado, o ambos a la vez, sino también a dominar el proceso de causación de modo tal que, una vez reproducida la causa en las condiciones necesarias, se obtenga siempre el mismo resultado", "Tutela penale...", en *op. cit.*, pp. 188-189.

<sup>905</sup> La propiedad industrial aglutina un conjunto de instituciones de muy diversa naturaleza, cuyo denominador común reside en que todas ellas se destinan a la protección de las aportaciones técnicas que enriquecen las posibilidades del hombre en el dominio de las fuerzas naturales, para la satisfacción de sus necesidades sociales. De ahí que, como advierte MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p.113, el reto que en estos momentos tiene planteado la propiedad industrial es proporcionar el estímulo necesario para la innovación tecnológica y para la rápida

la solución de dichos problemas no requiere la aplicación de elementos nuevos sino que pueden ser ya conocidos siempre que la combinación de éstos se haya realizado de forma novedosa<sup>906</sup>.

La invención representa la creación industrial de carácter técnico más importante, por lo que, en una sociedad altamente tecnificada y con una economía globalizada como la de nuestro tiempo, se constituye en pieza fundamental e imprescindible apuesta de futuro por el enriquecimiento tecnológico y por el incremento de la competitividad de la economía nacional<sup>907</sup>. De ahí que la invención pueda disfrutar de la enérgica y robusta protección que otorga el sistema de patentes, siempre que reúna los requisitos que cada ordenamiento jurídico establece y que la doctrina agrupa en tres clases fundamentales: objetivos, subjetivos y formales<sup>908</sup>. Los requisitos objetivos son los que deben concurrir en el objeto para el que solicita la patente; los subjetivos aluden a los que debe reunir el titular de la solicitud y los formales hacen referencia a las características exigibles a los propios documentos integrantes de la solicitud. La literatura, legislativa, doctrinal y jurisprudencial otorga mayor relevancia a los requisitos objetivos, que suelen denominarse requisitos de patentabilidad<sup>909</sup>.

---

incorporación de sus resultados a la vida cotidiana, asegurando la debida atención a las demandas sociales que este cambio tecnológico, cuya influencia en materia de creaciones industriales es especialmente intensa, suscita.

<sup>906</sup> MAZZACUVA, N., "Alcune precisazioni in tema di oggetto materiale del reato di rivelazione di segreti scientifici o industriali", en *Foro Italiano*, P. II, 1979, p. 307.

<sup>907</sup> Acerca del fundamento del derecho de patentes de invención, vid. BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, pp. 689-693.

<sup>908</sup> BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos*, *op. cit.*, pp. 49 y ss.

<sup>909</sup> Los requisitos de patentabilidad constituyen uno de los pilares fundamentales de cualquier sistema de patentes, puesto que son los que realmente delimitan el concepto de invención admisible en el ordenamiento jurídico de que se trate. Al efecto, debe observarse que, como acertadamente advierte GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patentabilidad", en *La modernización del derecho español de patentes*, Madrid, 1984, p. 47, en las diversas leyes de patentes sólo se mencionan expresamente como requisitos de patentabilidad los objetivos, mientras que los subjetivos y los formales se engloban en los capítulos que



El legislador español, igual que el europeo, ha optado por un concepto de invención aséptico, despojado de juicios de valor, que sólo se admiten para enjuiciar los requisitos de patentabilidad<sup>910</sup>. Éstos se hayan previstos en los artículos 4 a 9, que integran el título II de la LP, rubricado como *patentabilidad*, y recogen esencialmente lo dispuesto en los artículos 52 a 57 del Convenio de patentes europeo<sup>911</sup>.

La LP enuncia en el artículo 4.1 tres únicos requisitos de patentabilidad acumulativos: novedad, actividad inventiva y susceptibilidad

---

regulan el derecho a la patente o el procedimiento de concesión respectivamente. En este sentido, TROLLER subraya que dado que la invención es un concepto jurídico, sólo puede elaborarse un concepto de la misma sobre la base de un derecho positivo concreto (citado en GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 91, nota 3).

<sup>910</sup> Así, vid. GÓMEZ SEGADE, J.A., *La ley de patentes y modelos de utilidad*, Madrid, 1988, pp. 57-58. Este concepto aséptico de invención, como regla técnica para solucionar un problema, surge por dos cauces. En primer lugar, se desprende del propio articulado de la LP y de su reglamento. En segundo término, de una delimitación negativa, indicando expresamente lo que no constituye invención (art. 4.2 LP y 52.2 CPE, al que se alude en la nota siguiente). Éste fue el criterio reclamado por GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patentabilidad", en *La modernización*, *op. cit.*, p. 51, en 1984, para una futura legislación de patentes.

<sup>911</sup> Convenio de Munich de 5 de octubre de 1973, del que surge la Patente Europea. Excede el ámbito de investigación prefijado el estudio del carácter territorial que gobierna la protección jurídica de la propiedad industrial, en general y la de la patente, en particular. Al respecto, conviene subrayar el proceso de armonización y de unificación que, en esta materia, se viene desarrollando. Así, por lo que se refiere al régimen jurídico de patentes, se hace necesario mencionar tres tratados internacionales: el *Patent Cooperation Treaty* (Instrumento de ratificación de España de 13 de julio de 1989), el Convenio de Munich de 5 de octubre de 1973, del que surge la Patente Europea y la Conferencia de Luxemburgo de 15 de diciembre de 1975, del que nace la Patente Comunitaria. Al respecto, téngase presente que el Convenio de Munich (CPE) no tiene por objeto la concesión de una única patente válida para el espacio europeo, sino que, como ya ha señalado autorizada doctrina, se dirige a la simplificación y unificación del procedimiento de concesión de la patente, que desemboca en las respectivas patentes nacionales. Ello ha permitido una cierta unificación del derecho material de patentes en algunos aspectos, como los requisitos de patentabilidad, efectos de la patente y causas de nulidad. Al subsistir el otorgamiento de patentes por el cauce del derecho nacional, incluso tras el convenio de Luxemburgo, los estados miembros de la CE declararon su intención, en firma de éste, de adaptar sus legislaciones internas a las disposiciones de los tratados citados. Para un estudio detallado acerca del proceso de integración de mercados en el ámbito de la propiedad industrial, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, pp. 101-112 y respecto a la internacionalización del derecho de patentes, vid. BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. ult. cit.*, pp. 707-720.

de aplicación industrial. La novedad concurre cuando la invención no está comprendida en el estado de la técnica (artículos 6 y 7 LP). La presencia de actividad inventiva requiere que la regla técnica en que consiste no pueda resultar del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia (art. 8 LP). Por último, la aplicabilidad industrial hace referencia a la aptitud de la invención para ser utilizada en cualquier clase de industria, incluida la agrícola (art. 9 LP)<sup>912</sup>. De otra parte, la LP facilita una delimitación negativa de la invención en su artículo 4.2, al excluir la patentabilidad de toda una serie de supuestos, cuyo denominador común es precisamente la falta del carácter técnico que individualiza a la invención<sup>913</sup>.

Pues bien, la cuestión más discutible se cifra en si la invención patentable puede constituir objeto del secreto industrial. A nuestro juicio, sólo puede sustentarse una tesis favorable a su consideración como idóneo objeto de tutela del secreto, a cuya argumentación se destinan las siguientes reflexiones.

*Primera.* De sostener que las invenciones patentables no pueden ser objeto de secreto industrial, debería admitirse su falta de tutela jurídica hasta que les alcanzara la protección otorgada por la normativa de patentes<sup>914</sup>. Una conclusión de tal tenor entra directamente en pugna con el fundamento y los postulados esenciales del propio sistema de patentes, enderezado al fomento de la investigación y al incremento del progreso y acervo

---

<sup>912</sup> Para un detenido estudio de los requisitos de patentabilidad, vid., por todos, GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *La ley de patentes, op. cit.*, pp. 62-65; DEL MISMO, "Patentabilidad", en *La modernización, op. cit.*, pp. 69-93 y BAYLOS CORROZA, H., *Tratado..., op. ult. cit.*, pp. 737-742.

<sup>913</sup> Así, como se ha señalado en el epígrafe anterior, el artículo 4.2 a) LP impide la patentabilidad de los descubrimientos.

<sup>914</sup> La inaceptabilidad de esta conclusión es advertida ya por CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 39.

tecnológico. Si las invenciones patentables no pueden disfrutar de la tutela del secreto, durante la fase de preparación y experimentación, en la que no resultan amparadas por la ley de patentes justamente por no haber logrado todavía su perfeccionamiento y aplicabilidad industrial, se verán privadas de cualquier suerte de tutela que garantice la exigida reserva para la posterior solicitud de patente, una vez finalizado el proceso investigador y alcanzados los requisitos de patentabilidad<sup>915</sup>. Al respecto, la tutela del secreto industrial coarta la posibilidad de que la invención sea usurpada y disfrutada *indebidamente* por otro, hasta el momento en que resulte concluida de manera definitiva<sup>916</sup>. Desde luego, parece oportuno insistir en que las condiciones actuales en que suelen desarrollarse las invenciones son consecuencia de investigaciones sistemáticas que implican equipos especializados, altos costes y cada vez riesgos más importantes. Así, tal como afirma FERNÁNDEZ NOVOA, es lógico que toda empresa que inicia una investigación tecnológica se sienta amenazada por el riesgo de un fracaso económico, siendo preciso ofrecer a los inventores una recompensa

---

<sup>915</sup> No se ignora que el art. 59 LP otorga una protección provisional a la solicitud de patente. Como señala el propio art. 49 LP, el derecho de patente nace el día en que se publica la mención de que ha sido concedida; en cambio, la patente tiene una duración de veinte años desde la fecha de presentación de la solicitud. Por ello, se concede al titular de la patente una protección provisional desde el momento en que se publica la solicitud de patente hasta que se difunde la mención de que ha sido concedida, frente a la utilización con culpa de la invención por un tercero. Pues bien, de entre los requisitos exigidos por el art. 59 LP para que se aplique dicha protección, deben destacarse dos de ellos: en primer lugar, se requiere que se haya llevado a cabo una utilización de la invención que después de concedida la patente estaría prohibida; segundo, dicha utilización debe producirse entre la fecha de publicación de la solicitud y la fecha de publicación de la mención de que la patente ha sido concedida. Incluso el propio art. 59.2 amplía tal protección y permite la exigencia de responsabilidad antes de que se publique la solicitud, pero sólo frente a la persona a quien se hubiera notificado la presentación y el contenido de la solicitud, es decir, cuando el tercero tiene conocimiento de la regla técnica directamente del solicitante. Todo ello margina la posibilidad de tutela frente a apropiaciones o usos indebidos de la invención en la fase de desarrollo y experimentación, previa siempre a la fecha de solicitud. Para un examen detallado acerca de la naturaleza y el ejercicio de esta protección provisional, vid. GÓMEZ SEGADE, J.A., *La ley de patentes, op. cit.*, pp. 100-102.

<sup>916</sup> Así, vid. CRESPI, A., "Tutela penale...", en *op. cit.*, p. 192 y MAZZACUVA, N., ""Alcune precisazioni in tema...", en *op. cit.*, p. 306.

potencial que induzca a afrontar tales riesgos<sup>917</sup>. En nuestra opinión, el alimento del progreso es su propio estímulo o incentivo, inviable sin garantía de tutela de *todo* el proceso inventivo. De ahí que el crecimiento del acervo técnico-industrial de un país se intensifique al abrigo de un marco de seguridad jurídica<sup>918</sup>.

**Segunda.** Del propio tenor de la ley de patentes puede inferirse la admisión de las invenciones patentables como objeto del secreto. Así, el artículo 54.1 LP se ocupa del denominado derecho de preuso, institución destinada a proteger al inventor que, de buena fe, y con anterioridad a la fecha de prioridad de la patente, haya venido explotando la regla técnica en que consista la invención o haya realizado preparativos serios y efectivos para la explotación. Por otra parte, se refuerza esta admisión del secreto cuando en el artículo 119.1 LP *ex lege* se establece que el contenido de todas las solicitudes de patentes se mantendrá en secreto durante los dos meses siguientes a la fecha de su presentación<sup>919</sup>.

**Tercera.** La protección conferida por la ley de patentes es de carácter potestativo, no prescriptivo. No se impone al inventor la obligación de

---

<sup>917</sup> FERNÁNDEZ NOVOA, C., "El fundamento del sistema de patentes", en *ADI*, 1981, pp. 24 y ss.

<sup>918</sup> Como afirma BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. ult. cit.*, p. 688, la propiedad industrial abraza la protección de verdaderas creaciones, que consisten en combinaciones de la realidad material, que han de valorarse por su utilidad, consideradas en la fase de simples proyectos que pueden ser realizados en el futuro. La peculiaridad de que el derecho les dedique su atención como concepciones puras no realizadas aún, a la fuerza suscita problemas especiales en su protección jurídica, ya sea como objeto de un derecho de patente, ya como objeto de un secreto industrial.

<sup>919</sup> Como advierte el propio art. 119, en sus apartados 2 a 6 LP, durante el plazo indicado deberá determinarse, en principio por el propio registro de la propiedad industrial en coordinación con el ministerio de defensa, órgano de quien dependerá la decisión final, si la invención puede interesar a la defensa nacional, en cuyo caso se podrá decretar su tramitación secreta y se ordenará su inscripción en un registro secreto. Como advierte CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 40, las invenciones secretas no pueden constituir objeto de secreto industrial, puesto que en ellas el secreto se fija por razones de defensa nacional y no como manifestación del ejercicio de la libertad de empresa.

patentar, sino que ante la importancia que revisten ciertas creaciones industriales, se le ofrece la posibilidad de acudir a la tutela que otorga. Así, el inventor<sup>920</sup>, en ejercicio de su libertad de industria y tras sopesar ventajas e inconvenientes, puede optar por la tutela más enérgica que supone el sistema de patentes o acogerse a la proporcionada por el régimen del secreto.

*Cuarta.* Al margen de la opción de la que dispone el empresario, es necesario destacar que, en ocasiones y en supuestos nada desdeñables, esta última resultará la más oportuna. A tal efecto, se traen a colación dos ámbitos en los que la rigidez y el rigorismo de la protección de la propiedad industrial, ya sea por la delimitación precisa del objeto protegido, ya sea por el establecimiento de una serie de presupuestos sustantivos y formales, propicia que se busque el amparo en otro tipo de tutela, en este caso, la de la legislación de la competencia desleal, que cobija la regulación del secreto<sup>921</sup>.

*Primer ámbito.* Así ocurrirá, como ejemplifica MAZZACUVA<sup>922</sup>, en los supuestos en que la invención sea de un *procedimiento*, que permita la obtención de un producto con ventajas económicas, pero que no presente exteriormente características o cualidades tales que sirvan para diferenciarlo de los otros productos análogos o para establecer con qué procedimientos

---

<sup>920</sup> Como señala el artículo 10.1 LP, el derecho a la patente pertenece al inventor o a sus causahabientes. Entiéndase, pues, en este sentido cada vez que se mencionan las facultades del inventor.

<sup>921</sup> Como se ha analizado con profusión, entre las diversas normas jurídico-civiles en torno a las que se organiza la protección del secreto, sin duda, la procurada por la ley de competencia desleal es la de mayor envergadura jurídica.

<sup>922</sup> MAZZACUVA, N., "Alcune precisazioni in tema...", en *op. cit.*, p. 306.

han sido obtenidos<sup>923</sup>. En este caso, la revelación del conocimiento que conlleva la patente y la imposibilidad de distinción entre los productos facilitará la violación del derecho de exclusiva. No parece, pues, que la solicitud del derecho de patente se configure como el método de protección más adecuado, puesto que la legítima expectativa económica del empresario se verá satisfecha en mayor medida mediante el mantenimiento del secreto del método practicado en el proceso de producción<sup>924</sup>. La tutela del secreto se revela en este caso más idónea que la procurada por el sistema de

---

<sup>923</sup> Sin la profundidad de estudio que el tema requiere, debe señalarse que existen dos tipos de invenciones: invenciones de producto e invenciones de procedimiento. Producto es un cuerpo cierto y determinado perteneciente al mundo de la materia o energía. En cambio, un procedimiento puede definirse como una sucesión o serie de operaciones que se producen, debido a sus cualidades naturales o a la actuación humana, que las promueve, en materias o energías determinadas, para obtener un producto o un efecto o resultado técnico. De ahí que la invención de producto señale cómo debe ser una determinada materia o energía y la de procedimiento, cómo debe ser una actividad en relación con la realidad material. Así, BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. ult. cit.*, pp. 696 y 723.

<sup>924</sup> Estrechamente vinculado al supuesto planteado se halla la protección suministrada por el artículo 61.2 LP. Esta norma prevé que si la patente tiene por objeto un procedimiento para la fabricación de productos o sustancias nuevos, se presume, salvo prueba en contrario, que todo producto o sustancia de las mismas características ha sido obtenido por el procedimiento patentado. Se establece una presunción *iuris tantum* absolutamente favorable para el titular de la patente, puesto que implica la inversión de la carga de la prueba, contraviniendo el criterio normal imperante en nuestro derecho procesal civil, en cuya virtud incumbe la carga de la prueba a quien afirma (al respecto, vid. preámbulo de la propia LP, párrafo undécimo). Así, en lugar de ser el titular el que deba probar que el producto se fabrica con el procedimiento patentado (prueba que por su dificultad ha sido llamada *diabólica*), será el demandado quien deba demostrar que ha fabricado el producto mediante un procedimiento diferente del patentado, sin que baste probar que *puede* emplearse otro procedimiento. A tenor de lo expuesto se evidencia el robustecimiento que la posición del titular de este tipo de patentes ha adquirido con la introducción del principio previsto en el art. 61.2 LP. Ahora bien, como advierte GÓMEZ SEGADÉ (en *La ley de patentes*, *op. cit.*, p. 106), para que opere la inversión de la carga de la prueba el precepto exige que se trate de productos o sustancias nuevos y de las mismas características; y será el titular de la patente quien deba probar que el producto obtenido por el procedimiento patentado es nuevo y que el producto del tercero es de las mismas características que el obtenido por el procedimiento patentado. En suma, si bien la bondad de la LP por lo que se refiere a la débil posición que consagraba el antiguo EPI resulta incuestionable, ello no exime de dificultades probatorias que pueden aconsejar al empresario, como se sostiene en texto, la tutela del régimen del secreto. Para un estudio exhaustivo del artículo 61.2 LP y del problema de la carga de la prueba, vid. GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *op. ult. cit.*, 105-107 y BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. ult. cit.*, pp. 725-727.

patentes, sobre todo si no se quiere ver defraudada o desvirtuada la protección de la invención, como "idea en sí"<sup>925</sup>.

**Segundo ámbito.** La rigidez inherente a las propias bases técnico-jurídicas del sistema de protección de la propiedad industrial provoca en el ámbito de las nuevas realidades tecnológicas un cierto desajuste jurídico, que reclama su adecuación al cambio tecnológico. Este cometido puede pergeñarse siguiendo un doble camino: con la adaptación de las modalidades de propiedad industrial existentes a las exigencias del cambio tecnológico y con la introducción de nuevas modalidades cuando lo anterior no sea posible<sup>926</sup>. Ahora bien, mientras esta reestructuración no acabe de consolidarse, lo cierto es que, en el ámbito citado, y la biotecnología es uno de los ejemplos en el que se concitan de forma más evidente todos los elementos de una nueva realidad tecnológica, se sigue advirtiendo un desajuste entre el nivel de protección adecuado para satisfacer las exigencias nacidas al abrigo del cambio que vivimos y el nivel de protección realmente ofrecido, a tenor de los inconvenientes que, a continuación, se enuncian. Ya se ha destacado que el desarrollo de la biotecnología resulta clave para el avance en sectores de gran importancia económica y social, como son, en particular, la medicina y la producción agrícola y pecuaria<sup>927</sup>.

---

<sup>925</sup> Esta terminología es tomada de BAYLOS CORROZA, H., *op. ult. cit.*, p. 698. Que la invención encuentre amparo jurídico como "idea en sí" significa que el inventor se encuentre protegido frente a todo tipo de equivalentes verbales, al formular su invento, y frente a cualquier clase de equivalentes técnicos, al materializarlo en una determinada combinación de elementos sensibles.

<sup>926</sup> MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, pp. 112 y ss.

<sup>927</sup> Al respecto, el Considerando número 11 de la Directiva 98/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 1998, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas, señala que el desarrollo de las biotecnologías es importante para los países en desarrollo, tanto en el ámbito de la salud y la lucha contra las grandes epidemias y endemias como de la lucha contra el hambre en el mundo; el Considerando 10 subraya su trascendencia en la protección del medio ambiente y pone de relieve el potencial de desarrollo de la biotecnología, de cara a la consecución de métodos de cultivo del suelo menos contaminantes y más rentables; por último, el Considerando 18 hace referencia al

Pues bien, las objeciones a la patentabilidad de las invenciones biotecnológicas han generado una práctica dispar en los diversos países, que se convierte en fuente de obstáculos<sup>928</sup>. Como advierte la doctrina especializada, incomodan algunos extremos especialmente complejos desde un punto de vista técnico, como son, por ejemplo, la dificultad de precisión del concepto de invención biotecnológica y, en concreto, su delimitación respecto del descubrimiento científico, al tratarse de un producto natural; la dificultad de alcanzar una descripción suficiente que permita a un experto su reproducción, teniendo en cuenta que se trata de invenciones atinentes a sistemas vivos, capaces de alterar su comportamiento en respuesta a cambios en su ambiente; por último, la incertidumbre de si la protección de la patente otorgada a un organismo puede extenderse a las generaciones engendradas por éste, teniendo en cuenta que una de las principales características es su capacidad de reproducirse y variar, es decir, que puede tratarse de invenciones caracterizadas por ser su objeto autorreplicante y por contener información genética<sup>929</sup>. Así pues, tanto la posible fragilidad de la posición ganada como los costes de su obtención (esencialmente económicos y de duración del proceso de concesión del derecho de patente)

---

interés de la producción de medicamentos biotecnológicos necesarios para luchar contra las enfermedades raras o denominadas "huérfanas". No parece, pues, que se trate de un debate, el que su investigación y aplicación suscita, al que deba hurtársele estudio y reflexión.

<sup>928</sup> Así, CARRASCO ANDRINO sugiere que uno de los motivos que puede llevar a preferir el régimen del secreto industrial al de la patente radica en evitar la exportación ilícita de la invención de un país a otro. Como se expondrá posteriormente, el riesgo de exportación se incrementa por lo que se refiere al depósito del cultivo. La complejidad de los mecanismos biológicos dificulta su descripción. Se ha tratado de salvar este inconveniente aceptando su sustitución por el depósito de muestra, que, en principio, sería accesible al público. La falta de un criterio uniforme en las legislaciones de los países desarrollados permite el acceso al cultivo en un país para ser exportado y explotado en otro, en el que se niegue el derecho de patente para la materia viva (en este sentido, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 39, n. 69).

<sup>929</sup> Al respecto, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, pp. 115 y BORRILLO, D., "Bioética, lugar de conflictos entre ciencia y derechos", en *Reflexiones sobre la protección de la investigación en el umbral del 2000*, Jornadas del Centro de Estudios para el Fomento de la Investigación, Barcelona, 1994, pp. 144 y 146-147.



pueden determinar que el empresario encuadre la respuesta normativa en el marco del secreto industrial, cuya tutela parece revelarse más equilibrada.

Precisamente, la extraordinaria relevancia que la biotecnología asume en la actualidad y el enjambre de cuestiones que su protección jurídica suscita ha motivado que dediquemos a su estudio una especial atención y detalle.

### **EXCURSO: Otros ámbitos de reciente incorporación: las invenciones biotecnológicas.**

La biotecnología y la ingeniería genética desempeñan una función cada vez más importante en un número considerable de actividades industriales, adquiriendo su protección una importancia capital para el desarrollo industrial de la Comunidad Europea<sup>930</sup>. El relevante papel que los microorganismos asumen en las industrias química, farmacéutica y de la alimentación y en el avance de sectores como la medicina y la producción agrícola, tan necesarios para la protección de la salud, del medio ambiente y para la ayuda a los países menos desarrollados, se ha visto acrecentado con el advenimiento de la ingeniería genética<sup>931</sup>. El progreso biotecnológico,

---

<sup>930</sup> Así, vid. el considerando primero de la Directiva 98/44/CE del Parlamento europeo y del Consejo, de 6 de julio de 1998, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas. Téngase en cuenta que se emplea el término biotecnología, como omnicomprendivo de la biotecnología tradicional, consistente en métodos puramente biológicos de cruzamiento, y de la biotecnología moderna o ingeniería genética. Así, IGLESIAS PRADA, J.L., *La protección jurídica de los descubrimientos genéticos y el Proyecto Genoma Humano*, Madrid, 1995, p. 25.

<sup>931</sup> Como advierte BOTANA AGRA, M., "La patentabilidad de las invenciones microbiológicas", en *ADI*, 6, 1979-80, p. 30, al efecto debe repararse en la importancia que para la ingeniería genética ha significado el descubrimiento del ácido desoxirribonucleico (ADN), que, justamente, se encuentra en los microorganismos (en todas las bacterias y en un buen número de virus). Aunque estos nuevos hallazgos biotecnológicos se aplican en muy diversos sectores, los avances concretos más notables se han producido en el campo de los productos farmacéuticos. Como se constatará más adelante y como recoge GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "La propuesta de Directiva comunitaria sobre la protección jurídica de las

inexorablemente ligado a su investigación y desarrollo, exige enormes inversiones de alto riesgo que sólo se acometen con una protección jurídica adecuada<sup>932</sup>. En efecto, su éxito se asienta en una suma de resueltas decisiones empresariales privadas que, sin duda, serán fomentadas en la medida en que se rentabilicen, lo que a su vez reclama la garantía de un marco de tutela<sup>933</sup>. Las peculiaridades que presentan las invenciones en este ámbito, provocan, en su protección por el sistema de patentes, ciertos extremos especialmente complejos desde un punto de vista técnico, que, de una parte, enervan la precisión de su frontera con otros ámbitos de tutela limítrofes como el relativo al secreto industrial y, de otra, desplazan la búsqueda del amparo de la investigación biotecnológica al derecho contra la competencia desleal. Todo lo expuesto, pues, aconseja el tratamiento pormenorizado de estas invenciones en el presente trabajo.

---

invenciones biotecnológicas”, en *ADI*, 12, 1987-1988, p. 659, desde 1983 se comercializa la insulina humana fabricada mediante ADN recombinante, hay resultados positivos con las inmunotoxinas para el tratamiento del cáncer, se ha conseguido el clonado del denominado “Factor VIII” para el tratamiento contra la hemofilia. En otro sector, cabe mencionar el anticuerpo monoclonal desarrollado contra la diarrea blanca, que ocasionaba la muerte de más de un millón de terneros anualmente en EE UU. De hecho, la insulina fue el primer producto farmacéutico producido por tecnología de ADN recombinante, aprobado en octubre de 1982 por la FDA (U.S. Food and Drug Administration) y comercializado al cabo de poco tiempo (KO, Y., “An economic Analysis of Biotechnology Patent”, en *Yale Law Journal*, 102, 1992-1993, p. 777, n. 5).

<sup>932</sup> Así, vid. el considerando número 2 de la Directiva 98/44/CE. Los costes y el esfuerzo que las invenciones biotecnológicas requieren son extraordinariamente elevados. Así, por ejemplo, en el ámbito de las invenciones vegetales obtenidas por la biotecnología, señala URQUÍA que la producción comercial de una nueva variedad exige de 10 a 15 años de investigación y desarrollo: primero, búsqueda de caracteres, después, selección de caracteres; y, finalmente, creación de la variedad (consultado en LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., “El derecho de patentes y las invenciones biotecnológicas”, en *Revista de Derecho y Genoma Humano*, 9/1998, p. 154).

<sup>933</sup> Desde un punto de vista económico, nada desdeñables resultan los beneficios que la industria biotecnológica genera. Así, las empresas norteamericanas esperaban obtener, ya para el año 1997, unas ventajas del orden de 500.000 millones de pesetas. A nivel mundial, el mercado de los productos considerados biotecnológicos se eleva a unos cinco billones de pesetas anuales, excluido el sector de medio ambiente (datos extraídos de IGLESIAS PRADA, J.L., *La protección jurídica*, op. cit., p. 20).

No se pretende abordar el análisis de los complejos problemas técnicos que se anudan a la patentabilidad de las invenciones biotecnológicas<sup>934</sup>. El propósito perseguido se satisface con enunciar las dificultades que su propia naturaleza suscita y revisar las repercusiones que tal desajuste jurídico conlleva. A tal efecto, nuestro esfuerzo se centrará en el siguiente orden de cosas.

En primer término, se abordará sucintamente el tema de las invenciones relacionadas con la biología, para poder precisar, a continuación, dónde se plantea el conflicto.

En segundo lugar, centrado el ámbito de interés, se examinarán sus peculiaridades en punto a los requisitos de patentabilidad, con especial referencia al de la novedad y al de la aplicabilidad industrial; asimismo, esta revisión tratará de reflejar la trayectoria de su evolución, desde una triple perspectiva: a) a tenor de las decisiones adoptadas por el derecho norteamericano<sup>935</sup>; b) bajo la óptica de la progresión del derecho europeo, ya a caballo de decisiones nacionales, como en el caso del derecho alemán, ya

---

<sup>934</sup> No se discute que el derecho de patentes pueda ser el ámbito natural de protección de las invenciones biotecnológicas. Pero lo cierto es que, como se esbozará en esta parte del trabajo, alguna de sus peculiaridades encaja sólo incómodamente en la concepción común de determinados principios básicos del sistema de patentes.

<sup>935</sup> No puede ignorarse que los precedentes norteamericanos sobre patentes relativas a materia viva han influido de manera importante en las decisiones de la Oficina Europea de Patentes (OEP). Las brechas abiertas por la oficina norteamericana de patentes y marcas (PTO, *Patent and Trademark Office*), por su órgano interno de revisión (BOPA, *Patent and Trademark Office's Board of Appeals*), por la cámara de apelación (CCPA, *Court of Customs and Patent Appeals*) y, finalmente, por el propio Tribunal Supremo han actuado de acicate y han sido posteriormente aprovechadas por el organismo europeo, como se tendrá ocasión de ver (así, LEMA DEVESA, C., "El Convenio Europeo de Munich ante la protección de nuevas tecnologías", en *Reflexiones sobre la protección de la investigación en el umbral del 2000*, Jornadas del Centro de Estudios para el Fomento de la Investigación, Barcelona, 1994, pp. 60-61). Las oficinas de patentes de los países con tecnología punta, como EE UU y Japón, han ido rebatiendo y superando, con anterioridad al resto de países, las distintas objeciones relativas a la patentabilidad del material biológico en estadio de microorganismo, primero y las relativas al ámbito de las invenciones sobre animales transgénicos o manipulados genéticamente, después.

propiciado por los importantes pronunciamientos de la Oficina Europea de Patentes, en aplicación del CPE<sup>936</sup>; c) y, especialmente, a la luz de la Directiva 98/44/CE, culminación de un largo y tortuoso proceso iniciado hace más de diez años, y dotada de un texto moderno y ambicioso, no exento de una reflexión crítica<sup>937</sup>.

Por último, a tenor de las consideraciones formuladas respecto al ámbito de tutela que estas invenciones encuentran en el sistema de patentes, se propondrá una breve conclusión atinente a las repercusiones que ello genera respecto al marco de tutela que el secreto empresarial y, en concreto, el secreto industrial puede ofrecerles.

### *1. Invenciones en el campo de la naturaleza animada y, en especial, las denominadas biológicas.*

---

<sup>936</sup> La labor desempeñada por la OEP, tanto por la división de examen como por la cámara de recursos técnica, en aplicación del Convenio de Munich, ha sido fundamental para el desarrollo jurídico de la biotecnología en el seno de la UE. Así, IGLESIAS PRADA, J.L., en *La protección jurídica, op. cit.*, p. 53, afirma que la Propuesta de Directiva CEE, relativa a la protección jurídica de dichas invenciones, cuya versión última fue presentada por la Comisión al Consejo el 16 de diciembre de 1992, recurre en no pocas de sus disposiciones a la técnica de la definición enumerativa, a fin de poder recoger la casuística de las decisiones de la OEP. Así sucede con algunos conceptos; de los citados se siguen manteniendo en la actual Directiva 98/44/CE, por ejemplo, el de "materia biológica" [art.2.1, letra a)], "procedimiento microbiológico" [art. 2.1, letra b)] y "procedimiento esencialmente biológico" (art. 2.2), entre otros.

<sup>937</sup> Como ya se ha observado, la impronta adoptada en la Directiva 98/44/CE supone el respaldo legislativo de la tendencia asumida por la OEP. Recientemente, GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "La Directiva sobre invenciones biotecnológicas", en *ADI*, T. XIX, 1998, p. 1129, ha señalado que el que, finalmente, se haya conseguido aprobar este texto, probablemente el más avanzado del mundo, constituye un éxito sin precedentes para la Unión Europea, de tal modo que puede constituir un modelo para otras legislaciones en la materia. No obstante, contra la aprobación de la Directiva 98/44/CE el Reino de los Países Bajos presentó un recurso de anulación el 19 de octubre de 1998 (As. C-377/98, DOCE C 378, de 5 de diciembre de 1998). Para una exposición de los argumentos esgrimidos, vid. LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., "El derecho de patentes y las invenciones biotecnológicas", en *Rev Der Gen H*, 9/1998, pp. 159-160.

Siguiendo a GÓMEZ SEGADE, deben distinguirse cuidadosamente tres clases fundamentales de invenciones que podrían llamarse biológicas: en primer lugar, invenciones que implican la influencia en el desarrollo de un proceso biológico con medios que no pertenecen a la naturaleza animada, por ejemplo, físicos o químicos (así, un insecticida para combatir una plaga agrícola, un nuevo procedimiento de cultivo, etc.); en segundo término, invenciones en las que a través de medios biológicos se transforma la materia inanimada (así, la utilización de microorganismos preexistentes en la naturaleza para la elaboración de un antibiótico o una vacuna, o bien para la preparación de levaduras, quesos, cerveza, etc.); por último, invenciones en las que con medios biológicos se influye en el desarrollo de un proceso biológico (así, el procedimiento de obtención de una nueva planta híbrida o la obtención de un nuevo microorganismo)<sup>938</sup>. Así, mientras que las invenciones relativas a las dos primeras categorías (tanto respecto al procedimiento utilizado como al producto final obtenido) no suscitan dudas acerca de su patentabilidad<sup>939</sup>, las reticencias en cuanto a las del tercer grupo, en las que instrumento y resultado pertenecen al mundo de la biología, han sido frecuentes y generalizadas<sup>940</sup>.

Las invenciones biotecnológicas tienen por objeto, pues, el material biológico (materia viva), que puede poseer un origen vegetal, animal o humano. Así, manifestaciones de estas invenciones son tanto las formas de

---

<sup>938</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patentabilidad", en *La modernización, op. cit.*, p. 60. Las invenciones del último grupo son las que cabría calificar como estrictamente biológicas.

<sup>939</sup> La primera patente de materia viva fue la concedida sobre un cultivo de levadura a Louis Pasteur en EE UU en 1873 (patente número 141.072).

<sup>940</sup> Básicamente, la problemática suscitada deriva de dos órdenes de cuestiones. De una parte, la constatación del cumplimiento de los requisitos de patentabilidad (novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial) y, de otra, la atinente a las exclusiones o excepciones a la patentabilidad, entre las que se encuentran las que podrían encuadrarse como contrarias al "orden público y buenas costumbres" [arts. 53 a) CPE y art. 5.1 a) LP] y que pueden concitar intereses de diverso tenor, de tipo ético, medioambiental, sanitario, etc.

vida superior (animales y plantas), como los microorganismos o los fragmentos de ADN<sup>941</sup>.

Pues bien, en cuanto a la normativa existente, el Convenio de Munich y, por tanto, las leyes de patentes europeas dictadas bajo su auspicio, no recogen expresamente la patentabilidad de la materia biológica (salvo en lo que se refiere a las invenciones microbiológicas<sup>942</sup>), y prevén, sin embargo, la no patentabilidad de algunas de estas invenciones, concretamente, las relativas a variedades vegetales, razas animales y procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o animales [arts. 53 b) CPE y 5.2 b), c) y d) LPE].

Esta particular regulación ha favorecido importantes divergencias de matiz entre las legislaciones y la práctica de los diversos estados miembros. Dada la complejidad inherente a la materia junto con la dificultad hermenéutica de las citadas exclusiones de patentabilidad, las discrepancias podían incrementarse con resoluciones administrativas y pronunciamientos jurisprudenciales diversos, lo que generaba el riesgo de entorpecer el funcionamiento del mercado interior y desincentivar el desarrollo industrial de las invenciones en este campo<sup>943</sup>.

---

<sup>941</sup> Así, vid. LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., "El derecho de patentes...", en *op. cit.*, p. 144.

<sup>942</sup> El art. 53 b) CPE *in fine* y el art. 5.2 LP, tras excluir la patentabilidad de variedades vegetales, razas animales y procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o animales, prevé que dicha disposición no se aplicará "a los procedimientos microbiológicos ni a los productos obtenidos por dichos procedimientos". La alusión explícita a la patentabilidad de estos productos, una vez desaparecida la prohibición de la patente de los productos químicos y farmacéuticos, ha dado lugar, en ocasiones, a forzadas interpretaciones doctrinales, destinadas a excluir la patentabilidad de los microorganismos *per se*. Para un análisis más detallado de la citada cláusula, vid. GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patentabilidad", en *La modernización, op. cit.*, p. 62-63 y BOTANA AGRA, M., "La patentabilidad ...", en *ADI, op. cit.*, pp. 33-35.

<sup>943</sup> Así, GÓMEZ SEGADE, J.A., "La Directiva sobre...", en *op. cit.*, p. 1130, subraya lo imprescindible de esta Directiva en el seno de la Unión Europea para frenar las tendencias centrifugas de fugas de inversiones y de "cerebros". En efecto, Europa ha mantenido una postura mucho más restrictiva que EE UU, su principal competidor. De ahí que la

Así pues, ante el comprensible estado de incertidumbre generado al respecto y con el propósito de atajarlo, la Directiva 98/44/CE, parte del principio general de la patentabilidad de la materia biológica (artículo 3), incluidos los vegetales y los animales obtenidos por procedimientos no esencialmente biológicos (artículo 4), para, seguidamente, en armonía con el CPE y las leyes nacionales de los Estados miembros, excluir las variedades vegetales, las razas animales y los procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o de animales [artículo 4.1 a) y b)]. La Directiva no persigue crear un nuevo *corpus* legal, sino precisar y aclarar el derecho vigente para conseguir una protección eficaz y armonizada en el marco comunitario<sup>944</sup>. Si el derecho nacional de patentes constituye la referencia básica, corresponde, en este momento, a los estados miembros iniciar el proceso de adaptación y compleción en determinados aspectos específicos,

---

armonización se revele como necesaria para la UE internamente, entre los diferentes estados miembros y externamente, en su relación con EE UU y Japón, beneficiarios directos si la CE perdiese la batalla del mercado del siglo XXI, al quedar alejada de la investigación de punta en biotecnología, riesgo ya subrayado por GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "La propuesta de Directiva comunitaria sobre la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas", en *ADI*, 12, 1987-1988, p. 659. Por lo que se refiere al Acuerdo ADPIC, el artículo 27.1 declara la patentabilidad de todas las invenciones en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial. Ahora bien, ello sin perjuicio de las excepciones que los estados miembros puedan establecer, entre ellas, las invenciones de plantas y animales (excepto microorganismos) y de procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales [art. 27.3 letra b)]. Como se advierte, tal exclusión coincide esencialmente con lo dispuesto en el art. 53 b) CPE y en el art. 5.1 b) y c) LPE.

<sup>944</sup> Vid., al respecto, el considerando número 9 de la Directiva. En el seno de la UE, se ha ido produciendo un evolución autónoma en cada uno de los Estados miembros, a un ritmo distinto deudor, y la vez indicador, de la importancia que la industria relacionada con las invenciones biotecnológicas asume en cada país. Como ya advirtió BERCOVITZ, A., "Problemática de la protección de las invenciones biotecnológicas desde una perspectiva europea", en *Revista de instituciones europeas*, nº 1, 1990, pp. 38-39, el riesgo que entrañaba esta situación residía en la consolidación de soluciones dispares en los diferentes Estados. Ello significaba la imposibilidad de alcanzar el mercado único en el ámbito de las industrias afectadas por tales invenciones.

lo que no adolecerá de problemas interpretativos y de aplicación práctica, cuyo planteamiento por ahora sólo puede esbozarse<sup>945</sup>.

Identificado y definido el escenario donde se planteará el conflicto (invenciones que tienen por objeto materia viva), se está ya en disposición de abordar las dificultades que se suscitan en torno al cumplimiento, en este nuevo ámbito, de los requisitos de patentabilidad.

## *2. Observaciones en torno a los requisitos de patentabilidad.*

### 2.1. La exigencia de novedad.

Tradicionalmente, la patentabilidad de la materia viva ha sido cuestionada desde varios puntos de vista, que traen causa de la misma objeción. De una parte, falta en ellos la novedad; de otra, al tratarse de productos preexistentes en la naturaleza, sólo cabe su constatación y, por tanto, su concepción como mero descubrimiento, puesto que no implican la creación de algo nuevo en que consiste la invención<sup>946</sup>.

Las reticencias formuladas a su patentabilidad por su consideración como producto de la naturaleza han sido progresivamente superadas. En primer término, se admitió la concesión de patentes relativas a microorganismos (bacterias, hongos, levaduras) y más tarde se amplió a cualquier otro material biológico, fundamentalmente, vegetales y animales<sup>947</sup>.

---

<sup>945</sup> La propia Directiva, en su considerando número 8, considera los respectivos derechos nacionales de patentes como norma de referencia básica, sin que se estime necesario el establecimiento de un derecho específico que los sustituya.

<sup>946</sup> Para la diferencia entre descubrimiento e invención, vid. BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos...*, *op. cit.*, pp. 82 y ss.

<sup>947</sup> De hecho, en el sector químico esta prohibición de patentabilidad de los productos de la naturaleza también ha sido superada. Así, IGLESIAS PRADA, J.L., *La protección jurídica*, *op. cit.*, p. 71, afirma que aunque el mero hallazgo de una sustancia que se encuentra en



La primera brecha a favor de la patentabilidad de los microorganismos fue definitivamente abierta por el Tribunal Supremo de EE UU en 1980, en los casos *Bergy y Chakrabarty*<sup>948</sup>. En el caso *Bergy*, el solicitante había reivindicado el cultivo puramente biológico del microorganismo "Streptomyces Vellosum". Tanto la oficina de patentes norteamericana (PTO) como su órgano interno de revisión (BOPA) denegaron tal solicitud por considerar que su objeto era un producto de la naturaleza no reivindicable y por tratarse de un organismo vivo<sup>949</sup>. Sin embargo, la CCPA rechazó estos argumentos, concediendo la patente sobre el microorganismo reivindicado<sup>950</sup>. Así, frente a la objeción de que se trataba de un producto de la naturaleza, la CCPA declaró que el cultivo puramente biológico de este microorganismo no existe ni se encuentra en la naturaleza en la forma reivindicada, sino que es sólo obra del hombre y únicamente puede obtenerse en un laboratorio bajo condiciones rigurosamente controladas<sup>951</sup>. La doctrina sentada en el caso *Bergy* fue consolidada en el caso *Chakrabarty*, en el que la solicitud de patente versaba sobre un

---

forma natural debe calificarse como descubrimiento, cuando la sustancia o producto natural puede ser aislada de su entorno por un procedimiento particular desarrollado para su obtención, ha de entenderse que no nos hallamos ante un simple descubrimiento y, por tanto, es posible la patente de producto o de procedimiento según que la sustancia ya hubiese sido aislada (patente de procedimiento) o fuese la primera vez que se aísla (patente de producto). Tal como se advierte y como se sostendrá posteriormente en conclusiones, una de las consecuencias de la evolución en cuanto a la resolución de los problemas surgidos en este ámbito, ha sido la reinterpretación de los citados requisitos de patentabilidad, a tenor de las particularidades de los diferentes sectores examinados; para un análisis y juicio exhaustivo de estos requisitos en el sector químico-farmacéutico, vid. LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., *El nuevo marco legal de las patentes químicas y farmacéuticas*, Madrid, 1994, pp. 115 y ss.

<sup>948</sup> Para una amplia exposición de estos casos, vid. BOTANA AGRA, M., "La patentabilidad ...", en *ADI, op. cit.*, pp. 39-44.

<sup>949</sup> La resolución de la BOPA (*Patent and Trademark Office's Board of Appeals*) es de 22 de junio de 1976.

<sup>950</sup> La resolución de la CCPA (*Court of Customs and Patent Appeals*) es de 1977.

<sup>951</sup> BOTANA AGRA, M., *op. ult. cit.*, p. 40.

microorganismo obtenido por manipulación genética de una pluralidad de bacterias<sup>952</sup>. La oficina de patentes y su órgano de revisión denegaron la solicitud por idénticos motivos: tratarse de un producto de la naturaleza y de un ser vivo; de nuevo la CCPA revocó estas resoluciones y concedió la patente<sup>953</sup>. Finalmente, el Tribunal Supremo norteamericano también rechazó la objeción de producto natural puesto que el microorganismo había sido conseguido de modo artificial o aislado, en forma pura, de su fuente natural<sup>954</sup>.

Las consideraciones expuestas han influido en la tendencia aperturista adoptada por la oficina de patentes europea<sup>955</sup>. Actualmente, puede decirse que la OEP admite la patentabilidad de los microorganismos u otra materia que se encuentre en la naturaleza, puesto que tal materia ya no es catalogada sin más de forma automática como un mero descubrimiento o una invención carente de novedad, por el mero hecho de preexistir en estado natural. Antes bien, como acreditan las Directivas de Examen de la OEP, se requiere para llegar a tal conclusión un examen más profundo sobre las condiciones o el modo en que esa materia ha sido descubierta u obtenida<sup>956</sup>.

---

<sup>952</sup> La manipulación genética de esta pluralidad de bacterias "pseudomonas" permitió crear una nueva cepa de bacterias, capaz de degradar diversos componentes del petróleo bruto al mismo tiempo (LEMA DEVESA, C., "El Convenio Europeo...", en *Reflexiones, op. cit.*, p. 62).

<sup>953</sup> La resolución de la CCPA es de 1978.

<sup>954</sup> GRUBB, P.W., *Patents for Chemicals, Pharmaceuticals and Biotechnology*, Oxford, 1999, p. 227. La sentencia del Tribunal Supremo en el caso *Diamond v. Chakrabarty* fue dictada el 16 de junio de 1980.

<sup>955</sup> Debe recordarse que el art. 53 CPE establece que no se concederán patentes europeas para: b) las variedades vegetales o las razas animales, así como los procedimientos esencialmente biológicos de obtención de vegetales o animales. En igual sentido se manifiesta el art. 5.1 b), c) y d) LP.

<sup>956</sup> Las Directivas de Examen de la OEP (enero 1992) señalan: "El hecho de encontrar un sustancia en la naturaleza constituye un simple descubrimiento y su objeto no es patentable. Sin embargo, si una nueva sustancia se encuentra en la naturaleza y se obtiene mediante la

Mucho más conflictiva se presenta la admisión de la patentabilidad de modificaciones genéticas de elementos del cuerpo humano, como, por ejemplo, el material biológico integrado por ADN humano. Son varias y extraordinariamente relevantes las diversas cuestiones que este tema suscita, por lo que sólo se abordará la ceñida al actual objeto de interés, a saber, la revisión del concepto de novedad y la progresiva pérdida de una frontera nítida entre descubrimiento e invención en el ámbito de la biotecnología<sup>957</sup>.

Al respecto, de enorme trascendencia ha sido la decisión de la oficina europea de patentes en el caso "Interferones-alfa/BIOGEN" (T 301/87)<sup>958</sup>, en virtud de la cual se admitió la patentabilidad de un medicamento en cuya

---

puesta en práctica de un procedimiento, este procedimiento es patentable. Además, si esta sustancia puede ser convenientemente caracterizada por su estructura, por el procedimiento que permite obtenerla o por cualquier otro parámetro y es nueva en el sentido de que no era conocida con anterioridad puede igualmente ser patentable en cuanto tal" (citado en LEMA DEVESA, C., "El Convenio Europeo...", en *Reflexiones, op. cit.*, p. 62, nota 6).

<sup>957</sup> Tal como se reclama unánimemente por la mejor doctrina, importantes exigencias de orden ético y moral deben cohonestarse con las de corte social (vid., por todos, BOTANA AGRA, M., "Buenas costumbres y derecho de patentes", en *Estudios sobre derecho industrial en homenaje a Hermenegildo Baylos Corroza*, Barcelona, 1992, pp. 82 y ss.) En efecto, aquéllas no sólo no pueden ser eludidas bajo el simplista argumento de resultar ajenas al sistema de patentes, sino que cuando la publicación o explotación de una invención sea contraria al orden público o a las buenas costumbres, también, actúa como límite a su patentabilidad [así, art. 53 a) CPE, art. 5.1 a) LP y art. 6.1 Directiva 98/44/CE y art. 27.2 ADPIC, que aluden al "orden público o a la moralidad"]. Para un análisis del concepto de buenas costumbres, como sinónimo de moral, entendiéndolo por ésta el conjunto de convicciones de ética social imperantes en un momento histórico determinado en la comunidad jurídica, vid. BOTANA AGRA, M., *ibidem*; para un exhaustivo estudio del concepto de orden público en el CPE y en la Constitución española, vid. IGLESIAS PRADA, J.L., *La protección jurídica, op. cit.*, pp. 81 y ss. No obstante la extraordinaria relevancia del tema, deben marginarse en este trabajo las reflexiones que, sin duda, merece.

<sup>958</sup> La mayor parte de la doctrina se hace eco de la citada decisión. En este trabajo, se han consultado IGLESIAS PRADA, J.L., *op. cit.*, pp. 45-46; LEMA DEVESA, C., "El Convenio Europeo...", en *Reflexiones, op. cit.*, p. 78, n.33 y LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., *El nuevo marco...*, *op.cit.*, p. 109. Estrechamente vinculado a este tema se halla el relativo a la patentabilidad de las secuencias de ADN humano como tales. Su estudio se abordará al revisar el requisito de aplicabilidad industrial, puesto que su admisión se vincula al conocimiento de la función que puedan desempeñar.

obtención se había utilizado ADN humano<sup>959</sup>. En este supuesto, se suscitaba la cuestión relativa al modo en que una secuencia de ADN podía ser nueva si existe en todas las células humanas y, además, se halla presente en una biblioteca de ADN genómico (o banco de ADN) accesible a los biólogos moleculares<sup>960</sup>. La cámara de recursos entendió que la mera presencia en un banco de genes de las moléculas de ADN reivindicadas no significa que el compuesto químico deba ser considerado un descubrimiento. Así, en esta significativa decisión, la OEP estableció que las bibliotecas de ADN no anticipan secuencias de ADN contenidas en las mismas, debilitándose de nuevo la rigidez de los límites teóricos entre descubrimiento e invención.

Indudablemente, esta orientación receptiva a la patentabilidad de las invenciones relativas a la materia viva, cuya problemática se aviva a tenor de los más recientes descubrimientos científicos, ha tenido repercusión en la Directiva 98/44/CE, a cuyo examen se procede. Por lo que se refiere al requisito de novedad objeto de estudio, especialmente relevante resulta el artículo 3.2, que consiente la patentabilidad de “la materia biológica aislada de su entorno natural o producida por medio de un procedimiento técnico..., aun cuando ya exista anteriormente en estado natural”. En este caso, el legislador comunitario zanja expresamente la cuestión, con una fórmula preñada de buen sentido, que, sin duda, deberá ser adoptada por los diferentes estados miembros. Ahora bien, parece que se persigue, al mismo tiempo, robustecer la diferencia entre descubrimiento e invención en un

---

<sup>959</sup> La patente número 32.134 concedida a la sociedad BIOGEN hace referencia a una secuencia de ADN que, por medio de un organismo, sirve para fabricar el “interferon alfa” en cantidades que permiten generalizar su utilización en medicina anticancerosa (LEMA DEVESA, C., *ibidem*).

<sup>960</sup> Debe eludirse el análisis de cuanto se refiere al requisito de la actividad inventiva, por no ser relevante a los efectos perseguidos. Al respecto, no se desconoce la inconveniencia de una estudio tan sesgado, reñido con el adecuado tratamiento integral que debe presidir el examen riguroso de cualquier problema. Para más detalles, vid. IGLESIAS PRADA, J.L., *ibidem*.

ámbito que se revela escasamente idóneo para tal cometido<sup>961</sup>. El abanico de dudas que esta propia norma suscita, y que arranca no tanto en el desacierto de la regla sino en la complejidad intrínseca a la materia, no permite opinar en distinto sentido. Al efecto, se plantean escuetamente algunos de los interrogantes referidos.

*Primer ámbito de incertidumbre.* En la recepción que de esta *norma* deben efectuar los estados miembros, cabe plantearse con cuánta intensidad se ha de interpretar su *disparidad con las reglas comunes de la novedad propias del sistema de patentes*. Es decir, convendrá decidir si debe adaptarse como una nueva ficción jurídica o debe ser leída de modo integrador, y no en derogación, respecto a las reglas generales. Como advierte DI CATALDO<sup>962</sup>, la eficacia de esta cuestión no se agota en el ámbito teórico, sino que de su respuesta dependen consecuencias en orden a la interpretación y aplicación de la norma.

Así, por ejemplo, ante esta declaración de patentabilidad de la materia biológica existente en la naturaleza, se trata de saber si es posible sólo cuando el producto, (por ejemplo, producido por técnicas artificiales de procedimiento como la de ADN recombinante<sup>963</sup>) no sea fácilmente identificable en la naturaleza ni en cantidad comercialmente utilizable (interpretación conciliadora con los postulados básicos en punto al requisito de novedad común, puesto que, en definitiva, a pesar de su presencia en la

---

<sup>961</sup> Así se manifiesta en el propio considerando número 13 de la Directiva 98/44/CE.

<sup>962</sup> DI CATALDO, V., "La brevettabilità delle biotecnologie. Novità, attività inventiva, industrialità", en *RDI*, 1999, P. I, p. 179.

<sup>963</sup> De extraordinaria relevancia resulta la técnica del ADN recombinante, que implica la manipulación directa del material genético, el ADN, de una célula. El Proyecto Genoma Humano, que persigue un mejor conocimiento de los genes humanos mediante el cartografiado y la secuenciación del genoma humano, ha incrementado el interés por dicha tecnología (así, BYK, Ch., "La patente de genes humanos", en *El Derecho ante el Proyecto Genoma Humano*, II, Fundación BBV, Bilbao, 1994, p. 136).

naturaleza, si no resulta fácilmente perceptible por hallarse la sustancia mezclada y confundida con otros materiales, puede decirse que no comporta "accessibilidad al público", en el sentido del derecho de patentes [art. 54 CPE]<sup>964</sup>); o, por el contrario, si también será patentable la materia fácilmente perceptible, identificable y en cantidad suficiente para ser disfrutada (interpretación abrogante de la regla general, aunque más acorde con la creencia de que la patentabilidad no debería depender de consideraciones de orden económico ajenas a su lógica<sup>965</sup>, en el bien entendido que ésta se sustenta en variables extrañas, por ejemplo, al sistema de precios, idea que, en cambio, sí subyace en la primera opción expuesta)<sup>966</sup>.

*Segundo ámbito de incertidumbre.* Asimismo, la exigencia del requisito de novedad conduce al examen de otro aspecto muy importante, a saber, *el relativo a la extensión de la patente*. De una parte, debe repararse

---

<sup>964</sup> Para un amplio análisis de la noción de "accesibilidad al público", vid. GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione delle scoperte-invenzioni", en *RDI*, P.I, 1999, pp. 111-115. El citado autor parece concluir que lo que, en definitiva, cuenta para que una determinada información se considere accesible al público es que esté inmediatamente a disposición del técnico, y que, por tanto, pueda ser adquirida sin necesidad de desarrollar experimentaciones ulteriores, efectuar descubrimientos, elaborar teorías, etc.

<sup>965</sup> En este sentido, GUGLIELMETTI, G., *op. ult. cit.*, p. 140, afirma que en la patentabilidad de un producto *descubierto* se atribuye relevancia a cualquier género de actividad práctica atribuible al producto, independientemente de la intensidad y el tipo. Por el contrario, de todo punto irrelevante resulta la conveniencia económica de la aplicación, dado que los costes de una tecnología pueden variar en el tiempo por factores extrínsecos a la propia invención.

<sup>966</sup> La problemática esbozada se halla muy vinculada a la realidad práctica de la ingeniería genética. Las modernas técnicas empleadas (entre ellas, las de ADN recombinante) comportan relevantes ventajas en el ámbito de la medicina. Así, dichas técnicas suelen permitir la producción de proteínas altamente valiosas para el tratamiento en la lucha contra ciertas enfermedades (así, en el caso *Scripps Clinic and Research Foundation v. Genetech, Inc.*, en el tratamiento contra la hemofilia; en el citado Interferones-alfa/BIOGEN, en medicina anticancerosa). Las ventajas que estas técnicas comportan radican, precisamente, en que suelen consentir la producción de estas proteínas en gran cantidad y a costes relativamente bajos (así, vid. WARE, P.F. "Patenting of naturally occurring DNA molecules", en *Le génie génétique. Biotechnology and Patent Law*, (DESSEMONTET, F., edit.), Lausanne, 1996, p. 65). De ahí que la interpretación del precepto de la Directiva en un sentido o en otro asuma una extraordinaria relevancia práctica. Para un análisis exhaustivo del primer caso citado, al que se aludirá más tarde, vid., KO, Y., "An economic Analysis of Biotechnology Patent", en *Yale Law Journal*, 102, 1992-1993, pp. 786-789.

en que el reverso de su alcance es la falta de tutela por el sistema de patentes; de otra, en que la incertidumbre respecto del preciso ámbito de tutela cubierto por la patente intensifica los riesgos, puesto que, como se sabe, dicho sistema comporta la divulgación de la investigación. El punto de partida es, de nuevo, el citado artículo 3.2 de la Directiva, del que se infieren tres posibles fuentes o estados de la materia biológica: a) puede preexistir en la naturaleza; b) puede ser "aislada de su entorno natural" y c) puede ser "producida por medio de un procedimiento técnico"<sup>967</sup>. Declarada, pues, la irrelevancia de la preexistencia de la materia biológica en la naturaleza, como obstáculo para la posterior patentabilidad de ésta (aislada o producida artificialmente), cabe plantear las siguientes cuestiones.

l) La primera duda radica en si la patente de producto concedida a una materia biológica, obtenida al aislarla de su entorno, destruye la novedad de la patente de la misma materia producida artificialmente. La norma, en efecto, no ofrece una respuesta explícita al alcance que debería asumir cada patente, es decir, no se clarifica si la patente de una determinada materia, aislada o producida artificialmente, cubre la materia en sí, obtenida de cualquier modo (en cuyo caso se destruiría la novedad de una hipotética segunda patente, que sólo podría reivindicarse de procedimiento), o bien cubre el material sólo producido por la técnica o el medio indicado en la solicitud de patente. En términos más concretos, si el titular de la patente ha realizado el producto con técnicas tradicionales, ¿cubrirá su patente también el mismo producto realizado con técnicas de ADN recombinante? Y viceversa, si se ha realizado con técnicas de ADN

---

<sup>967</sup> Como acertadamente interpreta DI CATALDO, V., *op. cit.*, p. 181, el verbo "aislar" parece referirse a las técnicas denominadas tradicionales, dirigidas a obtener el producto extrayéndolo de materiales naturales complejos que ya lo contienen y, en cambio, la expresión "producida por medio de un procedimiento técnico" parece englobar las técnicas biotecnológicas (como, por ejemplo, las de ADN recombinante), destinadas a la producción de la materia a través de la actividad de organismos vivos.

recombinante, ¿cubrirá su patente también el producto realizado con técnicas tradicionales?<sup>968</sup>

MOUFANG admite la patentabilidad de los genes aislados de la naturaleza y simplemente advierte que, en tal caso, “el alcance de la protección no incluirá la utilización del gen en su ambiente natural”<sup>969</sup>.

Al respecto, GUGLIELMETTI parece inclinarse por la hipótesis de que cuando la materia como tal ya sea conocida (aislada y reproducida en esa forma de fuentes naturales), sólo se podrá otorgar una segunda patente de procedimiento<sup>970</sup>. Es cierto que, frecuentemente, el producto obtenido con un procedimiento técnico no será idéntico al correspondiente material aislado y, por tanto, gozará de novedad frente al mismo. Ahora bien, en los casos, también usuales, en que el producto no presenta exteriormente características o cualidades que permitan diferenciarlo de los otros productos análogos y establecer con qué procedimiento se han obtenido, las complicaciones surgen<sup>971</sup>. En estos supuestos, en que no se logra evidenciar

---

<sup>968</sup> DI CATALDO, V., *ibidem*.

<sup>969</sup> MOUFANG, R., “La patentabilidad de los descubrimientos genéticos”, en *El Derecho ante el...*, *op. cit.*, pp. 273-274. A continuación, el citado autor señala que en materia de sustancias químicas, la protección de productos se concede de manera absoluta, con el resultado de que el titular de la patente puede excluir a terceros de llevar a cabo incluso aplicaciones del producto que él mismo no había previsto ni descubierto. Como se expondrá al examinar los dos requisitos objeto de estudio, la amplitud de la citada protección resulta absolutamente inaceptable en la patentabilidad de la materia genética.

<sup>970</sup> GUGLIELMETTI, G., “La brevettazione...”, en *op. cit.*, p. 111, nota 35. Como se sabe, las patentes de procedimiento otorgan una menor protección que las patentes de producto. Al respecto, lúcidas y esclarecedoras resultan las palabras de BERCOVITZ, A., “Coloquio”, en *El Derecho ante el...*, *op. cit.*, p. 280, cuando advierte que si se llega a una nueva sustancia, por un procedimiento determinado, y se patenta esa sustancia, es muy difícil que ningún otro investigador, ninguna otra industria, vaya a invertir en conseguir nuevos procedimientos inventivos para llegar a esa sustancia. Y está demostrado que el primer procedimiento para llegar a una sustancia no suele ser el mejor, el más económico, el más efectivo. Planteamiento plenamente trasladable al ámbito de la tecnología, caracterizado por la aparición de nuevas técnicas más sofisticadas cada vez más rápidamente.

<sup>971</sup> Éste problema ya ha sido abordado con anterioridad al ser uno de los ámbitos en que la tutela del secreto se revela más idónea. Al respecto, vid. epígrafe 2.1.2, consideración



diferencias apreciables entre los materiales diversamente originados y problemente distintos en su configuración final, resultará imposible para el derecho común de patentes negar la existencia de una anterioridad destructiva de la novedad<sup>972</sup>. Por tanto, la cuestión se desplaza al escurridizo campo de la verificación de la identidad de los productos finales.

Precisamente, evitando que la decisión recaiga en ese terreno han sido sugeridas otras lecturas, como la propuesta por DI CATALDO<sup>973</sup>. Con acierto y buen criterio, sugiere este autor la conveniencia de atenerse a uno de los principios que deben presidir la interpretación de la normativa de patentes, a saber, la idea según la cual la medida de la privativa debe vincularse a la medida de la enseñanza propuesta por el inventor y debe comprenderse, por tanto, en los límites de esta enseñanza. Consecuentemente, si el inventor ha enseñado sólo a aislar el material o a producirlo con una técnica de ADN recombinante, no se entiende por qué debería disfrutar de derechos sobre quienes sucesivamente puedan obtener el mismo producto con otra técnica; evidentemente, en el bien entendido

---

cuarta, ámbito primero, en el que fueron planteados los complicados problemas de prueba que se producen en estos casos.

<sup>972</sup> En el caso *Scripps Clinic and Research Foundation v. Genetech, Inc.* 927 F. 2d 1565 (Fed. Cir. 1991) (consultado en DI CATALDO, V., *ibidem*, p. 180; KO, Y., "An economic Analysis...", op. cit., pp. 786-789; GREENFIELD, M.S., "Recombinant DNA Technology: A Science Struggling with the Patent Law", en *Stanford Law Review*, Vol. 44, May 1992, pp. 1062-1064), Scripps demandó a Genetech por imitación de una patente que cubría la producción del Factor VIII:C (proteína muy utilizada en el tratamiento de la hemofilia), que Scripps obtenía por extracción y purificación de plasma sanguíneo humano (es decir, por medios que denominaríamos tradicionales). Genetech realizó el Factor VIII:C con técnicas de ADN recombinante, que permitían, como suele ser habitual, su producción en gran cantidad y a costes relativamente bajos. Pues bien, Genetech trató de demostrar en el juicio que la proteína realizada con la citada técnica era, de hecho, diferente de la realizada con la técnica de purificación, sin embargo este intento de probar tal diversidad fracasó. Debe repararse en que, tal como ya se ha señalado, en estos casos, el resultado de la investigación acometida queda desprotegido y pueden ocasionarse graves perjuicios económicos a su titular. De una parte se produce automáticamente la divulgación; de otra, deben soportarse las serias dificultades probatorias inherentes a este ámbito, a pesar de disfrutar de la inversión de la carga de la prueba (art. 61.2 LP, art. 34 ADPIC).

<sup>973</sup> DI CATALDO, V., "La brevettabilità...", en *op. cit.*, p.182.

que, como afirman los especialistas en la materia, ninguna de las dos operaciones resulta tributaria de la otra. En puridad, pues, debería concluirse que la patente de producto de materiales biológicos se configurará siempre como *product-by-process patent*.

Con lo que, a estas alturas, decae en todo o en parte, o cuando menos debe reinterpretarse, si no reformularse, la definición tradicional que describe la patente de producto con el siguiente tenor: "la patente de producto cubre el producto obtenido de cualquier modo"<sup>974</sup>. En efecto, como mínimo para la materia biológica, parece que la patente de producto sólo cubre el material biológico en cuanto producido de ese concreto modo (sea por vía tradicional de aislamiento o sea por vía biotecnológica).

II) La separación que la propia Directiva establece entre materia aislada y materia producida por medio de un procedimiento técnico aún suscita más interrogantes respecto al ámbito de extensión de cada una de estas dos patentes, no sólo ya en la confrontación entre ellas sino en la que puede generarse respecto a otros posibles modos de operar dentro de cada una de estas dos vías<sup>975</sup>. Es decir, respecto a otras formas de aislar, extraer y purificar la materia y de producirla por técnicas de ADN recombinante (por ejemplo, con vector diverso, con células huésped diversas), respectivamente<sup>976</sup>. Así, cabe plantearse si se podrán conceder otras

---

<sup>974</sup> Así, vid. DI CATALDO, V., *ibidem*, p. 183.

<sup>975</sup> DI CATALDO, V., *ibidem*, p. 184.

<sup>976</sup> Las técnicas atinentes a la recombinación, denominadas técnicas de ADN recombinante, han experimentado enormes progresos en los últimos años. Para un estudio detallado de dichas técnicas, vid. GRUBB, P.W., *Patents for Chemicals, Pharmaceuticals and Biotechnology*, Oxford, 1999, pp. 230-238 y GHIDINI, G/HASSAN, S., en *Biotechnologie, novità vegetali e brevetti*, Milano, 1990, pp. 12-13. Así, pueden mencionarse algunos de los métodos mayormente utilizados: a) *Transformation and Expression*: aa) *Trasformazione*: el ADN que se quiere insertar en las bacterias se añade al medio en que son cultivadas, de tal forma que éstas en seguida lo engloban; ab) *Trasfezione*: se trata de un procedimiento análogo a la transformación, denominada de esta forma cuando se refiere a células eucariotas; ac) *Trasduzione*: se inserta el ADN extraño en el de la célula destinataria

patentes para el mismo producto obtenido con alguno de estos otros modos, que podrían englobarse en una de las dos vías genéricas que el artículo 3.2 de la Directiva enuncia. De no admitirse el otorgamiento de una nueva patente de producto, convendrá determinar si la invención, en estos casos, quizá puede dar lugar a una patente de procedimiento o, por contra, debe encontrar su tutela extramuros del derecho de patentes.

Esbozados sucintamente algunos de los problemas que el cumplimiento del requisito de la novedad plantea en la invenciones biotecnológicas, conviene examinar ya la tensión que, asimismo, se suscita en la observancia de que ostenten aplicación industrial.

## 2.2. La exigencia de aplicación industrial.

a) Breve evolución de la patentabilidad sobre la materia viva, en la sujeción al requisito de aplicabilidad industrial.

Expuesta la superación del requisito de la novedad en la patentabilidad sobre la materia viva, con las resistencias y las tendencias de signo opuesto que coexisten en la interpretación de los complejos problemas derivados de las avanzadas técnicas de ingeniería genética, conviene centrar la atención en el otro requisito que ha suscitado mayor controversia doctrinal, a saber, la aplicación industrial.

---

mediante un vector, constituido generalmente por un virus o por un *plasmid*; b) *Gene-splicing Techniques*: algunas enzimas, denominadas enzimas de restricción, cortan el ADN a la altura de determinadas secuencias de bases o sustancias. Otras enzimas atan los trozos de ADN separados. El uso combinado de tales enzimas permite obtener (entresacar) trozos específicos de una molécula de ADN y, eventualmente, insertarlos en una molécula diversa. Posteriormente, puede hacerse penetrar el ADN así modificado por una de las técnicas ya mencionadas. En suma, las técnicas de ADN recombinante forman parte del concepto más amplio de ingeniería genética, que, en sustancia, indica todas las posibles modificaciones artificiales del genoma.

Tratándose de una cuestión compleja y al objeto de poder alcanzar los objetivos que se pretenden, se ha decidido seguir el siguiente orden metodológico en el desarrollo de la materia. En primer lugar, se abordará una breve evolución y estado de la cuestión en torno al cumplimiento de este requisito en la posible patentabilidad de la materia viva. A continuación, se examinará cómo se encuentra regulado este aspecto en el derecho español a fin de corroborar si, por tanto, la aplicación industrial resulta o no exigible en la patentabilidad de las invenciones genéticas. Por último, se analizará qué establece al respecto la Directiva comunitaria 98/44/CE y qué repercusiones puede suscitar su transposición por los Estados miembros. Así pues, debe abordarse ya el primero de los órdenes mencionados.

Por lo que se refiere a los productos químicos y microorganismos, la tendencia, después de incertezas quizá no del todo superadas, ha sido denegar la solicitud de patente que no mencione o indique alguna función del propio producto, ya que, como se ha señalado, la invención patentable persigue la obtención de una cierta utilidad o aplicación práctica destinada a la satisfacción de una determinada necesidad<sup>977</sup>.

---

<sup>977</sup> En palabras de BERCOVITZ, A., "La patentabilidad de los descubrimientos genéticos", en *El Derecho ante el Proyecto Genoma Humano*, II, Fundación BBV, Bilbao, 1994, p. 174, "hasta ahora ha sido siempre un dogma del derecho de patentes que lo que se protege es una invención, es decir, una regla para el obrar humano, que sirve para cubrir una necesidad". Al respecto, constituyen importantes precedentes las sentencias del Tribunal federal alemán en los casos *Rote Taube* (sentencia de 27 marzo de 1969) y *Bäckerhefe* (sentencia de 11 marzo de 1975). Así, el BGH afirmó que "el concepto de invención es un concepto legalmente indefinido" (caso *Rote Taube*) y que "el empleo sistemático de las funciones biológicas de los microorganismos para obtener productos inanimados o animados (un microorganismo) puede constituir una *regla de aplicación técnica* apta para ser objeto de una patente" (caso *Bäckerhefe*) (la cursiva es mía), en BOTANA AGRA, M., "La patentabilidad...", en *ADI, op. cit.*, p. 37 y 45-47. Como se abordará posteriormente, esta última sentencia resulta especialmente significativa puesto que, según interpretó la doctrina, podría considerarse que adoptó una modalidad de la denominada tesis de la posibilidad teórica de repetibilidad de la invención, al proponer una solución satisfactoria de este requisito de la repetibilidad, insito en el de aplicación industrial y especialmente conflictivo siendo el objeto materia viva en continua evolución. En rigor, el BGH no mantuvo una doctrina uniforme en todos sus pronunciamientos en la década de los setenta. Finalmente, en la sentencia del virus de la rabia (*Tollwutvirus*), se mostró partidario de superar los problemas en torno a la repetibilidad biológica que, hasta ese momento, había considerado un obstáculo para considerar cumplido el requisito de la suficiencia de la descripción.

El debate ha reaparecido con mayor virulencia en lo que se refiere a la patentabilidad de secuencias genéticas del ser humano, es decir, en torno a la admisión de la patentabilidad de los descubrimientos relativos a la identificación de secuencias de ADN humano. La aplicación del requisito de aplicación industrial por las oficinas de patentes involucradas (fundamentalmente la PTO y la OEP<sup>978</sup>) ha conducido a desestimar todas aquellas solicitudes que no contuviesen una enseñanza de carácter técnico y no llevasen consigo la solución de un problema técnico, por tratarse en estos casos de descubrimientos científicos excluidos de patentabilidad<sup>979</sup>.

---

<sup>978</sup> Como a continuación se expondrá, el requisito de aplicación industrial se halla estrechamente vinculado a la doctrina de la *utility*. Como se sabe, una solicitud de patente debe especificar las posibles aplicaciones de la actividad inventiva. En este punto, EE UU expresamente menciona la *utilidad* como requisito de patentabilidad (así, vid. la *Patent Act*, 35 U.S.C, § 101: "Whoever invents or discovers any new and *useful* process, machine, manufacture, or composition of matter, (...), may obtain a patent therefor, ..."); y, por el contrario, la UE (el CPE y la LP española, dictada como la mayor parte de las leyes de los Estados miembros, en armonía con el Convenio), no prevé explícitamente la utilidad de la invención, sino que se requiere su susceptibilidad de *aplicación industrial*. Ello permite un margen de interpretación más amplio a la OEP y a las distintas oficinas nacionales. No obstante, las diferencias existentes entre EE UU y la UE se van reduciendo en la medida que la interpretación del citado requisito por parte de los dos sistemas resulta cada vez más homogénea y uniforme, cifrada en la exigencia de una *utilidad real y directa* de la invención.

<sup>979</sup> La distinción entre descubrimiento e invención, reclamada tanto desde el punto de vista de la falta de novedad o de la preexistencia en la naturaleza del primero como desde el carácter de regla técnica del segundo, dista mucho de ser un debate cerrado y concluido. Como se expondrá más exhaustivamente al formular las conclusiones del epígrafe, si la sucesiva patentabilidad de los productos químicos y de los microorganismos fue enervando la nitidez conceptual de tal distinción, la ingeniería genética ha incrementado enormemente su confusión, al desestabilizar la diferenciación clásica entre lo artificial y lo natural, convirtiendo en estériles todos los esfuerzos vertidos en reivindicar y subrayar, precisamente en el ámbito más inidóneo para ello, las consecuencias inherentes a la validez, ya erosionada, de la distinción. En el derecho norteamericano, se asimilan descubrimiento e invención, como posibles objetos de la patente; así, la *Patent Act*, 35 U.S.C, en el párrafo § 100 (a) establece que «The term "invention" means *invention* or *discovery*», y en el párrafo § 101: «Whoever *invents* or *discovers* any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, (...), may obtain a patent therefor, ...»; tal como se ha expuesto en la nota anterior, la restricción opera en la exigencia de la *utilidad práctica* del objeto cuya patentabilidad se reclama. En el ámbito europeo tal asimilación legislativa no se conoce, lo que ha motivado mayor controversia doctrinal. En la literatura italiana se han matizado dos posibles acepciones del concepto *scoperte*. La primera hace referencia a la individuación de principios, propiedades o fenómenos naturales; la segunda asume en su contenido objetos materiales, como, por ejemplo,

Así pues, los supuestos de identificación de secuencias de ADN humano que no tienen función conocida ni se sabe la proteína que codifican son considerados descubrimientos, cuya protección debe situarse extramuros del derecho de patentes<sup>980</sup>. Esta fue la doctrina aplicada por la oficina de patentes norteamericana al denegar, el 20 de agosto de 1992, las diversas solicitudes presentadas por el *National Institute of Health*, reivindicando la patentabilidad de unas 2412 secuencias de ADN, correspondientes a más de 300 genes activos en el tejido cerebral humano, puesto que la función biológica *in vivo* de los genes o sus proteínas

---

minerales, sustancias químicas, microorganismos, genes, virus, etc. A continuación, la doctrina advierte que la normativa que excluye la patentabilidad de los descubrimientos afecta al primer tipo, pero no resulta aplicable al último (así, vid. SENA, G., "L'importanza della protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche", en *RDI*, 2000, P. I, p. 70). Por su parte, la doctrina francesa admite que el descubrimiento de una ley natural o de un producto natural puede ser objeto de un derecho de patente siempre que sea objeto de una aplicación industrial (así, vid. BURST, J.J., en CHAVANNE, A./BURST, J.J., *Droit de la propriété industrielle*, 5 ed., París, 1998, p. 32, anotación 19 y p. 65, anotac. 66). En nuestra doctrina, BORRILLO, D., "Bioética, lugar de conflictos...", en *op. cit.*, p. 145, afirma que la distinción entre descubrimiento e invención se torna inútil ya que un descubrimiento puede ser patentado siempre que se pruebe su aplicación industrial. En suma, la exigencia de aplicación industrial (requisito equivalente al concepto de industriabilidad que se reclama para que el descubrimiento pueda ser objeto de secreto industrial) acaba identificando descubrimiento e invención.

<sup>980</sup> Como ya se ha insinuado, el problema de la utilidad de la invención se intensifica en la patentabilidad del material genético. Debe tenerse en cuenta que sólo se conocen las funciones biológicas de una ínfima parte de los genes y de los productos que los forman. Así, en el actual estado de conocimiento de esta materia, se ha señalado (BAUMBACH, F./RASCH, D., "Kann man das menschliche Genom und damit den Menschen patentieren?", en *Mitteilungen der deutschen Patentanwälte*, 1992. H. 7-8, p. 212, citado en OTERO LASTRES, J.M., "La patentabilidad del material genético humano en el derecho español vigente", en *El Derecho ante...*, *op. cit.*, p. 190) que sólo un 3% del genoma son genes que codifican proteínas, mientras que el 30% está formado por secuencias repetitivas sin contenido de información conocido, y el 67%, por secuencias cuya función es todavía desconocida. Parece que la secuenciación del genoma acaba de concluirse al 90%, pero falta la identificación de los genes entre toda la maraña de ADN y averiguar su función. A pesar de que todavía no se ha hecho público cuántos genes contiene el genoma humano, se cree que comprende más de 38000 y que probablemente no supere los 100000. Finalmente, el lunes día 12 de febrero de 2001 se hace pública la secuencia genética completa. Dicho análisis confirma varios datos importantes. De una parte, el genoma humano contiene poco más de 30000 genes; de otra, se constata, asimismo, que la mayor parte del ADN (el 95%) no tiene por el momento función conocida y, en esa medida, se considera «ADN basura».

codificadas eran desconocidas en gran medida<sup>981</sup>. Un razonamiento de idéntico tenor permitió a la división de oposición de la OEP conceder la patente solicitada, al reivindicarse una invención con una función conocida, consistente en un fragmento o secuencia de ADN, capaz de codificar una proteína humana (la relaxina H2)<sup>982</sup>.

b) Protección de las invenciones genéticas con material humano en el derecho de patentes español.

Por lo que se refiere a la patentabilidad del material genético humano en el derecho español vigente<sup>983</sup> y, centrando nuestro interés en el requisito objeto de estudio, conviene recordar que la invención patentable ha de ser susceptible de aplicación industrial (art. 4.1 LP), es decir, ha de poder ser fabricado o utilizado su objeto en cualquier clase de industria, incluida la agrícola (art. 9 LP). Así pues, debe reclamarse la exigencia de "utilidad" de la invención<sup>984</sup>, que, aunque no se halle expresamente prevista o mencionada

---

<sup>981</sup> En las diversas solicitudes presentadas (la primera fue el 20 junio de 1991; la segunda, el 12 de febrero de 1992 y la tercera, de 19 junio de 1992, en la que se pretendía, en aplicación del *Patent Cooperation Treaty*, preservar los derechos de solicitud en Japón, Canadá, Australia y la OEP) por el NIH sólo se mencionaban *funciones probables*. Así, la PTO afirmó que las reivindicaciones no eran patentables basándose en su falta de novedad, su carácter evidente y su *falta de utilidad*. Ante esta denegación, el NIH formalizó recurso en febrero de 1993, pero acabó por desistir en 1994. Para un exhaustivo análisis de estas solicitudes de patente, vid. COLLINS, J.M., "El principio de incertidumbre: doctrina tradicional del derecho de patentes, sus efectos en los descubrimientos genómicos y la necesidad de reforma", en *El Derecho ante...*, *op. cit.*, pp. 160-168.

<sup>982</sup> En esta decisión de 8 de diciembre de 1994, la división de oposición de la OEP estableció que el mero descubrimiento de algo preexistente en la naturaleza, sin que se enseñe cómo reproducirlo y aplicarlo industrialmente, permanece como tal descubrimiento y, por tanto, no es patentable.

<sup>983</sup> Al respecto, hay que señalar que la LP se halla armonizada con el CPE, al haber recogido casi textualmente lo prescrito en los artículos 52 a 57 del citado convenio y tras haber desaparecido la prohibición de patentabilidad de las invenciones de productos químicos y farmacéuticos.

<sup>984</sup> Como se ha indicado, la no concurrencia del requisito de la *utility*, expresamente previsto en el derecho norteamericano, fue uno de los motivos por el que la oficina de patentes norteamericana denegó la solicitud del NIH.

como requisito autónomo en la vigente LP, puede deducirse tanto del propio concepto de invención como de la necesidad de que ésta sea utilizable en la industria<sup>985</sup>. En rigor, pues, debe denegarse la patentabilidad de aquellas secuencias genéticas, cuya función se desconozca<sup>986</sup>.

Inserta en el ámbito de la aplicación industrial y especialmente ardua se plantea una cuestión que, como se tendrá ocasión de comprobar, se halla, en buena medida, todavía sin resolver. Así, particularmente conflictivo se presenta el potencial alcance de las reivindicaciones en las patentes biotecnológicas. Como ya ha sido advertido por la doctrina<sup>987</sup>, la concesión de una patente con reivindicaciones demasiado amplias lleva consigo la

---

<sup>985</sup> Extraordinariamente esclarecedoras resultan al respecto las palabras de BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos...*, *op. cit.*, p. 130, al afirmar que "toda invención industrial, es decir, industrialmente utilizable, ha de ser por naturaleza útil. Tanto porque toda regla para un obrar humano debe ser siempre, en principio, útil, dado el rasgo finalista que caracteriza esa forma de obrar, como porque la técnica industrial persigue, fundamentalmente y en esencia, la satisfacción de necesidades humanas". De otra parte, no puede olvidarse que la biotecnología emerge como la "science of creating new organisms with *useful and commercially viable applications*" (KO, Y., "An economic Analysis of...", en *op. cit.*, p. 777).

<sup>986</sup> La doctrina ha rechazado continuamente la patentabilidad de los meros descubrimientos, puesto que admitir un monopolio legal sobre éstos supone añadir barreras al progreso tecnológico e industrial. Así, se advierte que la concesión de patentes a secuencias de ADN o a genes de función desconocida bloquearía la investigación científica en la materia, ya que, de descubrirse posteriormente su aplicación industrial, el último descubridor necesitaría licencia obligatoria por dependencia de patentes para poder explotar su hallazgo, lo que, probablemente, actuaría como desincentivo. De ahí que autorizada doctrina subraye que, de concederse patentes a genes con función desconocida, además de contravenirse todos los criterios establecidos, "se cambiaría totalmente el equilibrio del derecho de patentes" (BERCOVITZ, A., "La patentabilidad de...", en *op. cit.*, p. 174). En este sentido deben ser interpretadas las palabras de DEL CORRAL, M., "Aspectos jurídicos de la protección del genoma", en *El Derecho ante...*, *op. cit.*, p. 245, al afirmar que la información genética bruta no es protegible por tratarse, jurídicamente hablando, de una información de dominio público. De igual tenor resulta lo afirmado por MENESINI, V., "Le invenzioni biotecnologiche fra scoperte scientifiche; applicazioni industriali; preoccupazioni bioetiche", en *RDI*, 1996, P. I, p. 222, al identificar como límite de las invenciones biotecnológicas los aspectos que pertenecen a todos, como el genoma humano o similares, patrimonio común de la humanidad.

<sup>987</sup> Vid., por todos, GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione...", en *op. cit.*, p. 134 y COLLINS, J.M., "El principio de incertidumbre:...", en *op. cit.*, p. 166.



posibilidad de frenar la investigación básica y aplicada<sup>988</sup> y de perturbar el correcto funcionamiento del mercado, favoreciendo prácticas monopolísticas y abusivas<sup>989</sup>.

A nuestro parecer, quizá una excesiva amplitud de las reivindicaciones relativas a patentes biotecnológicas puede disfrazar un fragmentario conocimiento de los principios de funcionamiento de la invención. Pues bien, una insuficiente comprensión científica de la relación estructura-función genera un riesgo particular en este sector, en el que, como se ha expuesto, el conocimiento de la "estructura" no conlleva inmediatamente el de la "función". La constatación de la regla general, en cuya virtud la solicitud de patente debe especificar la función que cumple la invención, describiéndola suficientemente, de modo que enseñe cómo reproducirla a fin de conseguir la utilidad que pretende satisfacer una determinada necesidad, se convierte en un objetivo altamente valioso e inexcusablemente reivindicable<sup>990</sup>.

---

<sup>988</sup> BARTON, "Patent scope in Biotechnology", en *IIC*, 1995, pp. 605 y ss. (citado en LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., "El derecho de patentes...", en *op. cit.*, pp. 147-148), distingue, desde un punto de vista económico, entre las invenciones que se remiten directamente a un producto que soluciona un problema técnico (fármaco, *kit* de diagnóstico) de aquellas en las que la patente se concede en un estadio primitivo y que pueden significar la primacía (*preemption*) de tecnologías completas. Con acierto, este autor considera que sólo las primeras merecen disfrutar de la exclusiva de la patente, puesto que las segundas son, como máximo, descubrimientos o, en nuestra opinión, quizá estadio todavía inicial de una futura invención.

<sup>989</sup> En efecto, se puede llegar a un *patent pool*, en el que el acceso a la tecnología quede restringido a un círculo selecto de empresas investigadoras. Lógicamente, existen ejemplos de solicitudes de patentes que reivindican dominios enteros de tecnología. Así, la invención efectuada por Cohen (Universidad de Stanford) y Boyer (Universidad de California) sobre la técnica del *gene-splicing*. La reivindicación comprendía el método para producir una proteína mediante la expresión de un gen insertado en cualquier huésped unicelular (citado en LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., *op. ult. cit.*, p. 148). En suma, la reivindicación alcanzaba todo el empleo de una de las modalidades de tecnología recombinante.

<sup>990</sup> En este sentido debe ser interpretada la intensidad con que la Directiva 98/44/CE reclama la necesidad de que se indique la función (considerandos número 23 y 24) de la secuencia de ADN que se pretende patentar, hasta el punto que, como se expondrá a continuación, se constriñe a que la mención de la *aplicación industrial* (observéase la restricción que implica el empleo de dicho término respecto al del vocablo *función*, mucho más genérico) figure *concretamente* (considerando número 22) o *explícitamente* (artículo

En suma, puede concluirse que, de una parte, desde los objetivos básicos que persigue satisfacer el sistema de patentes (incentivo y estímulo de la investigación y de la innovación tecnológica), repugna admitir una conclusión de distinto tenor, comprensiva de una tutela en términos más amplios. De otra, a tenor de los requisitos exigidos por la propia normativa de patentes, tampoco una propuesta de tal cariz resulta sostenible. En primer lugar, la exigencia de la utilidad o de la aplicación industrial (arts. 4.1 y 9 LP) debe conducir a desechar la patentabilidad de invenciones genéticas, cuyas reivindicaciones se conciban de forma excesivamente

---

5.3). Especialmente significativo resulta el caso *Genentech v. Wellcome Foundation Ltd.* Un grupo de científicos de Genentech, utilizando una muestra de la proteína TPA purificada, logró identificar la estructura y la secuencia del ADN que la codifica y conseguir, el primero entre cinco grupos competidores, su producción en una cepa de E. Coli, transformado mediante la tecnología de ADN recombinante. Así, se depositó solicitud de patente en EE UU en 1982, seguida de otras dos solicitudes que juntas servían de base prioritaria para una única solicitud sucesivamente depositada en muchos países y en la OEP. Habiendo obtenido en primer lugar la patente inglesa, Genentech inició en mayo de 1986 una acción judicial por violación de esta patente inglesa contra Wellcome Foundation Ltd., que respondió con una petición de nulidad de la patente. En primera instancia, la patente fue declarada nula, entre otros motivos, por los siguientes: a) la patente no se refiere a una invención patentable en cuanto que las reivindicaciones no definen de modo claro, conciso y con el apoyo de la descripción lo que se quiere proteger; b) el solicitante de la patente ha inventado un cierto camino que conduce a un producto ya conocido y no puede pretender un monopolio sobre todas los caminos posibles, sustrayendo a todos los demás la posibilidad de utilizar una vía alternativa, como si hubiese descubierto por primera vez la proteína TPA y su utilización. El recurso de apelación propuesto por Genentech fue denegado y, por tanto, se confirmó la revocación de la patente, por diversos motivos, entre los que merecen destacarse los siguientes: a) si la reivindicación de este resultado resulta demasiado amplia y especulativa y va más allá de la aplicación efectivamente desarrollada o que puede ser efectivamente desarrollada, a la luz del estado de la técnica, aquella se acaba reduciendo intrínsecamente a una protección por el derecho de patentes de un descubrimiento, lo que no resulta admitido por la propia ley; b) todas las reivindicaciones, menos las específicamente dirigidas a los vectores de expresión y al proceso de producción del TPA, efectivamente descritas en la patente son revocables, puesto que la invención allí reivindicada adolece de una descripción suficiente para ser reproducida por un técnico del ramo. Finalmente, Genentech retiró la patente. El supuesto reseñado ha sido consultado en SGARBI, R., "Problemi nella brevetazione delle invenzioni relative a prodotti farmaceutici ottenuti attraverso l'ingegneria genetica: alcuni esempi", en AA VV, *Il vivente brevettabile*, (a cura di MENESINI, V.), Perugia, 1996, pp. 80-81, que se hace eco de diversos litigios en los que se pone de manifiesto la problemática del sistema de patentes en este sector y GRUBB, P.W., *Patents for...*, *op. cit.*, p. 235.

amplia o cuya utilidad resulte sólo *potencial* y no actual<sup>991</sup>. En segundo lugar, cuanto más generalizantes son las reivindicaciones formuladas en la enseñanza descrita en la patente, menos posibilidad hay de que no se incurra en el riesgo de una *insuficiente o incompleta descripción* precisamente para la parte no descrita, lo que determinaría la no satisfacción de la suficiencia de la descripción, exigencia ínsita en el propio requisito de aplicabilidad industrial y explícitamente reclamada para la obtención de la patente (arts. 21.4 y 25 LP)<sup>992</sup>.

Una postura más extrema es la mantenida por IGLESIAS PRADA<sup>993</sup>, para quien, una vez determinada la función de la secuencia de ADN, sin duda alguna, la patentabilidad está más cerca porque ya se ha superado el inconveniente del desconocimiento de la función del gen, aunque subsiste todavía la dificultad derivada de que el conocimiento técnico adquirido no se ha materializado en una invención concreta. Al respecto, debe observarse que, aun descubierta la función de la secuencia de ADN, no siempre es

---

<sup>991</sup> En igual sentido, vid. OTERO LASTRES, J.M., "La patentabilidad...", en *op. cit.*, pp. 190-191; LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., *op. ult. cit.*, pp. 147-148. Al respecto, BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos...*, *op. cit.*, p. 137, afirma que "deben considerarse patentables solamente las invenciones útiles en el momento en que se solicita la patente para ellas, o que previsiblemente han de ser útiles en un futuro próximo. Por el contrario, debe rechazarse la patentabilidad de invenciones posiblemente útiles, porque posiblemente útiles, en abstracto, son todas las invenciones". Dadas las peculiaridades de la materia genética ya expuestas, cifradas a los efectos que aquí interesan, en el amplio ámbito de desconocimiento y los múltiples intereses en conflicto que su patentabilidad suscita, deviene aconsejable reducir al máximo este margen de previsibilidad. Por otra parte, la opción interpretativa propuesta se ve ratificada por la actual Directiva 98/44/CE, cuyo cariz, tal como se ha señalado, se revela de igual modo astringente.

<sup>992</sup> En este sentido, COLLINS, J.M., *ibidem*, advierte respecto a las solicitudes de patente presentadas por el NIH que "puede que no consigan persuadir a la PTO de haber presentado la suficiente información para justificar reivindicaciones excesivamente amplias". Vid, asimismo, GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione...", en *op. cit.*, p. 100, nota 9.

<sup>993</sup> IGLESIAS PRADA, J.L., *La protección jurídica*, *op. cit.*, p. 77. En igual sentido, vid., BYK, Ch., "La patente de...", en *op. cit.*, pp. 149 y ss., quien también cuestiona que las invenciones sobre genes sin que se determine la aplicación de éstos alcancen el requisito de la aplicación industrial, puesto que sólo se indica la proteína que codifican pero no la función de ésta.

posible la manipulación genética eficaz, con lo que, en efecto, la patentabilidad de la secuencia por sí sola (especificada su función) sigue encontrando obstáculos (así sucede, por ejemplo, con la transmisión de caracteres hereditarios)<sup>994</sup>. En puridad, pues, ello debería conducir a desestimar la patente de las secuencias “como tales”, pudiendo obtenerla sólo los procedimientos que apliquen la secuencia de ADN e incluso la misma secuencia en cuanto se emplee en algún procedimiento, siempre que a la invención se le dé una *utilidad directa*<sup>995</sup>.

Expuesta sucintamente la situación legislativa en el marco del derecho español, debe abordarse el último aspecto destinado a corroborar cómo se encuentra regulada esta cuestión en la normativa comunitaria.

c) Protección de las invenciones genéticas con material humano en la Directiva 98/44/CE.

Nuevamente, la Directiva ha respaldado legislativamente la doctrina expuesta, que progresivamente se ha ido consolidando merced a la práctica de las diversas oficinas de patentes y de los tribunales. Así, el artículo 5.1, en concordancia con lo declarado en el considerando número 16, establece el principio general de que el cuerpo humano en los diferentes estadios de su constitución y de su desarrollo, así como el simple descubrimiento de uno de sus elementos, incluida la secuencia o la secuencia parcial de un gen, no podrán constituir invenciones patentables. No obstante, el artículo 5.2,

---

<sup>994</sup> Así, IGLESIAS PRADA, J.L., *op. ult. cit.*, p. 78 y LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., “El derecho de patentes...”, en *op. cit.*, p. 159.

<sup>995</sup> Menos restrictiva parece la postura sostenida por MOUFANG, R., “La patentabilidad de los descubrimientos genéticos”, en *El Derecho ante el...*, *op. cit.*, p. 273, al afirmar que “la dicotomía invención/descubrimiento ya no tiene gran importancia, ya que está claramente acreditado que un descubrimiento puede ser el núcleo real de una invención patentable (...). Por consiguiente, en general pueden patentarse genes que hayan sido aislados a partir de la naturaleza”.

reiterando los criterios ya recogidos en el analizado artículo 3.2, prevé que un elemento *aislado* del cuerpo humano u obtenido de otro modo mediante un *procedimiento técnico*, incluida la secuencia o la secuencia parcial de un gen, podrá considerarse una invención patentable, siempre que se reúnan los tres requisitos objetivos de patentabilidad<sup>996</sup>.

Ahora bien, a tenor del vasto ámbito de desconocimiento reinante en la materia genética y probablemente influida por las primeras experiencias de solicitud de patentes para secuencias genéticas *per se*, sin utilidad conocida, con función conocida pero sólo de forma probable, formuladas con reivindicaciones excesivamente amplias y, por tanto, en algunos casos, insuficientemente descritas, la Directiva se muestra *especialmente rigurosa con el requisito de aplicación industrial*, que menciona expresamente en el artículo 5.3 y a cuya interpretación destina los considerandos número 22 *in fine*, 23, 24 y 25.

El artículo 5.3 establece que «la aplicación industrial de una secuencia o de una secuencia parcial de un gen deberá figurar explícitamente en la solicitud de patente».

La previsión por el legislador comunitario de una norma de tal cariz resulta comprensible atendido el tortuoso contexto social en el que nace. Sin desdeñar las consideraciones críticas que, a continuación, se plantearán, parece justo atender en su interpretación a la *ratio* que la ha presidido. Como ya se ha advertido por autorizada doctrina<sup>997</sup>, la norma no introduce una regla específica para las invenciones genéticas con material humano, ni siquiera, más genéricamente, para las invenciones biotecnológicas, sino que

---

<sup>996</sup> Así lo recoge el considerando número 22 de la Directiva.

<sup>997</sup> Así, DI CATALDO, V., "La brevettabilità...", en *op. cit.*, p.189 y GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione...", en *op. cit.*, p. 138, nota 90.

revela la preocupación comunitaria de que, efectivamente, se siga reclamando, en un sector que presenta unas exigencias de mayor presión, un principio de carácter general<sup>998</sup>. La fuerte restricción que la norma presenta evidencia la peculiaridad de este ámbito. No se va a reproducir lo ya manifestado a lo largo de todo el discurso, no obstante valga recordar dos consideraciones. En primer lugar, se trata de un sector en el que el conocimiento de la estructura o de las propiedades de la materia, no significa necesariamente que se haya alcanzado también el conocimiento de su función<sup>999</sup>, lo que justifica que se insista en la necesidad de una concreta especificación de esta última en la descripción de la patente. En segundo término, si se prescinde de la previsión de una específica utilidad, se corre el riesgo de permitir la obtención de patentes para los primeros resultados de la investigación, que pueden consistir en materiales de los que se desconoce sus posibles utilidades, lo que en el ámbito de las invenciones genéticas puede tener importantes repercusiones, cifradas, de una parte, en el bloqueo y desincentivo de la propia investigación y, de otra, en la aparición de monopolios tecnológicos.

Expuesto lo anterior, se estima oportuno esbozar los problemas que la recepción y la aplicación de esta norma por los diferentes Estados miembros puede suscitar, a cuyo objeto se enderezan las siguientes consideraciones.

En primer lugar, no nos pasa desapercibida la intensa restricción que la norma presenta, como resultado principalmente del empleo de dos recursos lingüísticos. De un lado, se constriñe a la mención de la *aplicación*

---

<sup>998</sup> Así, VANZETTI, A./DI CATALDO, V., en *Manuale di Diritto industriale*, 2 ed., Milano, 1996, § 10, p. 306, reivindican la exigencia de que la invención (cualquier invención de producto) comprenda una específica indicación del uso al que el producto nuevo está destinado.

<sup>999</sup> De hecho, como ya se ha indicado, ni siquiera el conocimiento de la función de un gen determina que se haya realizado una invención.

*industrial*, término que presenta una precisión y limitación notable, especialmente en relación con el vocablo alternativo, y omitido en el articulado (no en el preámbulo<sup>1000</sup>), *función*, mucho más amplio y genérico<sup>1001</sup>. De otro, la norma exige que la aplicación industrial figure *explícitamente*<sup>1002</sup>, adverbio que confirma una exigencia de determinación, univocidad y exactitud, destinada a evitar fáciles elusiones de la regla general que la norma robustece y exaspera<sup>1003</sup>.

En segundo término, conviene concretar ya algunos de los interrogantes que la hermenéutica y aplicación de la norma suscitan.

l) Convendrá descifrar el nivel de concreción/explicitación que se le debe exigir a la indicación de la aplicación industrial. A pesar de que se trata de una regla de carácter general, la norma no reclama una genérica indicación de uso, sino que expresamente prescribe que la aplicación industrial figure o se indique explícitamente, concretamente, en la solicitud, lo que coarta la elaboración de distintos matices o perfiles interpretativos de diferente intensidad. Dependiendo del grado de precisión exigido, se ensanchará o constreñirá automáticamente el alcance de la patente. En este

---

<sup>1000</sup> El considerando número 23 establece que una mera secuencia de ADN, sin indicación de *función* biológica alguna, no contiene enseñanzas de carácter técnico y no constituye, por consiguiente, una invención patentable. Asimismo, el considerando 24 determina que, en caso de que se utilice una secuencia para la producción de una proteína o de una proteína parcial, es necesario precisar qué proteína o qué proteína parcial se produce o qué *función* realiza.

<sup>1001</sup> Vid. supra, la nota a pie número 118, esto es, la undécima nota anterior a ésta.

<sup>1002</sup> El considerando número 22, in fine establece que «la aplicación industrial de una secuencia o de una secuencia parcial deberá indicarse *concretamente* en la solicitud de patente tal como haya sido presentada». La traducción italiana de la Directiva también ha optado por este adverbio en la dicción del artículo 5.3. Se desconoce por qué en castellano se ha acudido al mencionado *explícitamente* en el articulado, pero, en cualquier caso, ambos adverbios revelan las mismas pretensiones de determinación y exactitud que la norma se ocupa de reforzar.

<sup>1003</sup> DI CATALDO, V., *ibidem*.

sentido, también la repercusión parece unívoca, ya que el enérgico carácter astringente del precepto no parece permitir, a salvo de interpretaciones abrogantes, que la patente para cuya obtención se ha debido indicar explícitamente la aplicación industrial del producto, pueda después extenderse a cualquier otro uso del mismo producto, identificado posteriormente por cualquier persona<sup>1004</sup>. Así pues, la patente del producto no se extendería a una posterior individualización de una nueva aplicación industrial del mismo producto, sino que se piensa en la posibilidad de una patente para el nuevo uso, como parece sugerir el propio considerando número 28 de la Directiva<sup>1005</sup>, lo que conduce a un segundo ámbito conflictivo, a saber, la relación de dependencia entre ambas patentes<sup>1006</sup>.

II) La relación de dependencia que afecta a la invención de uso respecto de la precedente invención del mismo producto no es admitida por la literatura de un modo uniforme<sup>1007</sup>. Así, para algún autor, estas diversas formas de “disfrute” del producto (por ejemplo, en terapia génica) constituirán invenciones de uso *siempre* dependientes de la primera invención<sup>1008</sup>. Otro

---

<sup>1004</sup> DI CATALDO, V., *op. ult. cit.*, pp. 189-190.

<sup>1005</sup> El considerando número 28 permite que pueda concederse una patente a toda nueva aplicación de un producto ya patentado. Uno de los problemas de las patentes de uso es que el consumidor puede comprar la sustancia o el producto y hacer el nuevo uso (así, vid. BERCOVITZ, A., “Coloquio”, en *El Derecho ante el...*, *op. cit.*, p. 281).

<sup>1006</sup> Ello, a su vez, suscita problemas. En primer lugar, el reconocimiento y el tratamiento que los diferentes países, comunitarios o no, otorgan a las patentes de uso no es homogéneo. La disparidad puede radicar en su no previsión o en su distinta consideración, ya como un subtipo de las patentes de procedimiento, ya como una categoría autónoma. En segundo término, tampoco existe acuerdo en cuanto a la vinculación de estas invenciones respecto de las precedentes invenciones del mismo compuesto (patentes de producto), de tal forma que algún sector doctrinal sostiene que este ligamen de dependencia se produce *siempre* y, por eso, se las considera un tipo de *invenciones dependientes*, mientras que otro sector (VANZETTI, A./DI CATALDO, V., en *Manuale...*, *op. cit.*, § 17, pp. 316-317) señala que deben ser consideradas a veces dependientes y a veces independientes.

<sup>1007</sup> Al respecto, la dependencia de la invención puede constituir un injustificado gravamen sobre el segundo inventor respecto del primero, quien debe prestar su consentimiento para la legitimación de la segunda invención.

<sup>1008</sup> Así, vid. SENA, G., “L’importanza della...”, en *op. cit.*, p. 72.



sector doctrinal, por el contrario, considera que la dependencia probablemente podrá ser afirmada, en ciertos casos, en presencia de una específica base, que justifique el débito real con que se grava al segundo inventor respecto del primero (lo que, además, implica compensar a éste desproporcionadamente a su contribución al curso del progreso técnico), pero no de forma automática<sup>1009</sup>. En cualquier caso, lo cierto es que falta por acometer la tarea más ardua, cifrada en la identificación del criterio cuya presencia permita afirmar la dependencia de la patente de nuevo uso respecto de la patente de producto<sup>1010</sup>.

Así pues, la diáspora de dudas que la exigencia de la aplicación industrial en las invenciones biotecnológicas suscita es significativa, de modo que la patentabilidad de las mismas no se avecina como una cuestión exenta de obstáculos y problemas. A continuación, se abordará, otro de los aspectos más conflictivos en esta materia, relativo a la necesidad de que la invención sea descrita suficientemente a fin de que pueda ser repetida por un experto según el modo señalado.

2.3. La exigencia de repetibilidad y de descripción suficiente de la invención.

La repetibilidad, concepto ínsito en la regla técnica en que consiste la invención, aparece formulada en las leyes al prescribir que la solicitud de

---

<sup>1009</sup> Así, vid. GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione...", en *op. cit.*, p. 132 y ss. y DI CATALDO, V., "La brevettabilità...", en *op. cit.*, p.190. En concreto, éste último autor sostiene que, en realidad, el propio artículo 5.3 excluye la posibilidad de que la patente de uso sea siempre dependiente de la primera patente que cubre el producto.

<sup>1010</sup> En el ámbito de los productos químicos, DI CATALDO ha formulado como criterio determinante el de la "obviedad estructural" del compuesto, cuyo desarrollo, lamentablemente, no puede abordarse. Vid., al respecto, DI CATALDO, V., "Sistema brevettuale e settori della tecnica. Riflessioni sul brevetto chimico", en *Rivista di diritto commerciale*, 1985, P. I, pp. 319 y ss. y VANZETTI, A./DI CATALDO, V., en *Manuale...*, *op. cit.*, § 75, p. 415.

patente contenga una exposición “suficientemente clara y completa para que un experto sobre la materia pueda ejecutarla”<sup>1011</sup>. Como se observa, el requisito de la descripción se relaciona con el de que la invención sea repetible por un experto que emplee los medios indicados en dicha descripción<sup>1012</sup>.

Las peculiaridades de la materia viva de nuevo exigen una readaptación, si no reformulación, de estos requisitos al ser aplicados a las invenciones objeto de estudio. De una parte, debe tenerse en cuenta que al ser la materia biológica algo vivo, generalmente mutante y en continua evolución, es difícil que los resultados de la utilización industrial resulten homogéneos. Muchas veces el objeto de la patente de producto o de procedimiento será un nuevo ente multicelular, resultado de cruces y mutaciones, cuya repetibilidad no es segura. Así, la consecución reiterada del mismo resultado previsto por el inventor está sujeta a un fuerte componente de aleatoriedad. De otra parte, también la suficiencia de la descripción se ve amenazada, ya que el nuevo ente suele ser autorreplicante, de tal forma que se reproduce por sí mismo, sin necesidad de repetir el procedimiento patentado, simplemente por procreación natural o «asistida»; o bien, simplemente, porque las generaciones subsiguientes al material biológico protegido pueden sufrir mutaciones derivadas de la reproducción o de la multiplicación y, con ello, no ajustarse al tenor de la descripción formulada en el documento de patente<sup>1013</sup>.

---

<sup>1011</sup> Así, el artículo 25 LP y 83 CPE.

<sup>1012</sup> BERCOVITZ, A., “Problemática de la protección...”, en *RIE*, p. 48.

<sup>1013</sup> Las dificultades suscitadas por estos requisitos, ínsitos en el de aplicación industrial, en el ámbito de las invenciones biotecnológicas han sido subrayadas unánimemente por la doctrina especializada. Así, vid., entre otros, BOTANA AGRA, M., “La patentabilidad ...”, en *ADI, op. cit.*, pp. 44-51; BERCOVITZ, A., “Problemática de la protección...”, en *RIE*, pp. 48-58; LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., “El derecho de patentes...”, en *op. cit.*, p. 147; DEL MISMO, *El nuevo marco...*, *op.cit.*, p. 105; GHIDINI, G/HASSAN, S., en *Biotecnologie, novità vegetali e brevetti*, Milano, 1990, pp. 45 y ss.

Tras distintas propuestas doctrinales y dispares pronunciamientos jurisprudenciales para superar esta dificultad<sup>1014</sup>, se consideró que el depósito del cultivo microbiológico en un organismo autorizado puede, en determinadas circunstancias, cumplir el requisito de la descripción de la patente<sup>1015</sup>.

La Directiva 98/44/CE refrenda la solución expuesta y regula, en su capítulo IV, el depósito, acceso y nuevo depósito de una materia biológica, estableciendo la posibilidad de utilizar un mecanismo de depósito en vez de descripciones escritas, para cumplir con la descripción suficiente necesaria en el procedimiento de solicitud de patente. La urgencia de una norma de tal cariz se reclamaba en un doble sentido. Si crucial era que la Directiva zanjase definitivamente los titubeos que seguían manifestándose en el tema, la extensión a todas las patentes biotecnológicas de lo dispuesto por el Tratado de Budapest para los microorganismos también era igualmente

---

<sup>1014</sup> Para un análisis de las diferentes propuestas doctrinales, vid. BOTANA AGRA, M., *ibidem*.

<sup>1015</sup> Como expone BERCOVITZ, A., *op. ult. cit.*, p. 49, el problema que surgió tras admitir la solución del depósito se cifraba en determinar si el depósito del microorganismo, que asegura la repetibilidad del mismo por medio de la reproducción o multiplicación biológicas, puede sustituir a la exigencia de la descripción del procedimiento que sirvió para obtener el microorganismo por primera vez. Pues bien, la OEP, como manifestó en sus Directivas, se mostraba partidaria de la admisión del depósito como sustituto de la descripción suficiente. Sin embargo, como el carácter administrativo de las citadas Directivas no vincula a los tribunales de justicia de los estados miembros del CPE, se produjo una inicial disensión entre la postura mantenida por la OEP y el BGH alemán, que, en algunos pronunciamientos [así, en las sentencias de los casos 7-chloro-6-demetil-tetraciclina (de 20 de octubre de 1977); en la del concentrado de bacterias (de 11 de diciembre de 1980), que reiteraban la doctrina más general establecida en los casos de *Rote Taube* (de 29 de marzo de 1969) y *Bäckerhefe* (de 11 de marzo de 1975) y, en la sentencia del caso «lactobacillus bavaricus» (de 5 de abril de 1978) (citadas en BERCOVITZ, A.)], sostuvo que el depósito del microorganismo no podía sustituir la falta de la descripción de un procedimiento que permitiera volver a obtener el mismo microorganismo. Finalmente, el BGH modificó su doctrina anterior en la sentencia del caso *Tollwutvirus* (virus de la rabia), de 12 de febrero de 1987, en la que admitió que también la repetibilidad biológica equivale a la descripción suficiente exigida por el derecho de patentes. Como se expondrá a continuación, ésta ha sido la solución consagrada por la Directiva 98/44/CE.

imprescindible para hacer efectiva su protección mediante patente<sup>1016</sup>. Al respecto, y al margen de las dificultades inherentes a la materia viva para la correcta sujeción a este requisito ya expuestas, se estima oportuno esbozar las siguientes reflexiones.

*Primera.* A nuestro parecer, una de las cuestiones más problemáticas del depósito es la relativa a su accesibilidad. A diferencia de lo que ocurre con la descripción, las muestras del material depositado suministradas a terceras personas se reproducen biológicamente, lo que aconseja una cautela mucho más intensa ante el incremento del riesgo que conlleva el suministro de tales muestras, toda vez que con ellas se facilita, también, el medio que puede servir para violar el derecho de exclusiva<sup>1017</sup>. Así, por ejemplo, una empresa que consiga inventar un proceso para obtener una sustancia ya conocida por el uso de un nuevo microorganismo, podrá proteger dicha invención bajo el régimen del secreto, como forma de tutela más segura y, por tanto, más idónea competitivamente. En efecto, caso de que el empresario decidiese solicitar la patente, deberá depositar el microorganismo, y en caso de que un tercero lo obtenga y use, prácticamente devendrá imposible demostrar que la patente ha sido infringida<sup>1018</sup>.

*Segunda.* Debe repararse en que para que se estime cumplido el requisito de la suficiencia no basta el mero depósito de la materia biológica,

---

<sup>1016</sup> El Tratado de Budapest sobre reconocimiento internacional del depósito de microorganismos a los fines del procedimiento en materia de patentes fue suscrito el 28 de abril de 1977 y modificado en 1980.

<sup>1017</sup> Así, vid. BERCOVITZ, A., *op. ult. cit.*, p. 54. Observéese, al efecto, que el artículo 13.2 c) de la Directiva mantiene la accesibilidad del cultivo a cualquier persona que lo solicite, tras la concesión de una patente y aunque ésta se revoque o se anule, lo que supone la disponibilidad de las muestras por los terceros, que podrán utilizarlas libremente.

<sup>1018</sup> El riesgo que conlleva el depósito de microorganismos es advertido por GRUBB, P.W., *Patents for...*, *op. cit.*, p. 229.

sino que subsiste la obligación de que se refleje en la solicitud la información pertinente sobre las características, se entiende funcionales, de la materia biológica depositada<sup>1019</sup>. Lo que supone, en cierta forma, la persistencia de las dificultades, cuya compleja superación motivó la previsión del depósito.

*Tercera.* El requisito de descripción amplía y evidencia la separación existente entre el régimen general del derecho de patentes y el régimen al que constriñen las invenciones biotecnológicas. Así, por ejemplo, la limitación de la accesibilidad del cultivo a la concesión de la patente, restringiéndose en caso de denegación o de retirada de la solicitud (artículo 13.4), configura una regulación distinta a la tradicional en materia de accesibilidad al público de la descripción de solicitudes de patente que han sido rechazadas o retiradas<sup>1020</sup>.

Inserto en el objetivo de subrayar la problemática que la patentabilidad de la biotecnología plantea y una vez esbozada ya la complejidad que el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad suscita, deben mencionarse, por último, dos de las excepciones más relevantes a la patentabilidad que, en este ámbito, se sancionan. En primer lugar, la falta de patentabilidad de los procedimientos «esencialmente biológicos» de

---

<sup>1019</sup> La exigencia de que, además del depósito del microorganismo, se hagan constar las características funcionales del mismo, ya fue declarada por la cámara de recursos de la OEP, en la decisión de 9 de enero de 1991 (así, en GRUR Int, 1992, p. 457; citado en LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., *El nuevo marco...*, *op.cit.*, p. 105, nota 20).

<sup>1020</sup> Así, BERCOVITZ, A., *op. ult. cit.*, p. 56. Obsérvese que no se cuestiona la bondad de la específica previsión al respecto, antes bien se entiende justificado que, dado lo que conlleva la accesibilidad del cultivo, no se permita que los terceros puedan disponer libremente de éste, cuando el solicitante no ha recibido nada a cambio, puesto que su solicitud ha sido rechazada o retirada. Lo que se persigue es enfatizar el constante proceso, en ocasiones conducente a encorsetadas interpretaciones, de readaptación y reformulación de las normas comunes del derecho de patentes, al que obligan las invenciones biotecnológicas. Por lo que, a estas alturas, parece ya innegable que el sector de la biotecnología reclama una disciplina con bastantes puntos divergentes de la normativa común del derecho de patentes.

obtención de vegetales o de animales y, en segundo término, la excepción de patentabilidad de las variedades vegetales y de las razas animales.

2.4. La falta de patentabilidad de los procedimientos «esencialmente biológicos» de obtención de vegetales o de animales [artículo 53 b) CPE; artículo 5.1 d) LP y artículo 4.1 Directiva 98/44/CE].

La exclusión de patentabilidad de las invenciones relativas a procedimientos esencialmente biológicos también ha sido objeto de intensa controversia doctrinal. Todo procedimiento «esencialmente biológico» es un procedimiento mixto de elementos biológicos y técnicos, y la excepción a la patentabilidad surge cuando predominan los primeros<sup>1021</sup>. El problema se ha cifrado en determinar los criterios que deben emplearse para precisar cuándo existe predominio decisivo de los elementos biológicos.

Las pautas proporcionadas por las directivas de examen dictadas por la OEP se cifraban en el grado de intervención técnica del hombre en el procedimiento, de tal forma que si ésta era relevante, para cuya determinación se acudía a criterios cuantitativos y cualitativos, el procedimiento era patentable.

Apartándose del criterio valorativo seguido hasta el momento, la cámara de recursos técnica de la OEP, en la decisión del caso «Plantas híbridas/LUBRIZOL», de 10 de noviembre de 1988 (T 320/87)<sup>1022</sup>, consideró que el carácter relevante de la contribución técnica para enervar la

---

<sup>1021</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., "La falta de patentabilidad de los procedimientos esencialmente biológicos", en *Cuadernos de jurisprudencia sobre propiedad industrial*, nº 7, 1990, p. 298.

<sup>1022</sup> El supuesto analizado hace referencia a una solicitud de patente relativa a unas semillas obtenidas mediante un procedimiento ingegrado por varias etapas, cuyo orden secuencial resulta alterado mediante intervención humana. Para un análisis de esta decisión, vid., entre otros, GÓMEZ SEGADE, J.A., *ibidem*; IGLESIAS PRADA, J.L., *op. ult. cit.*, pp. 43-35; LEMA DEVESA, C., "El Convenio Europeo...", en *Reflexiones*, *op. cit.*, p. 66-68.

prohibición de patentabilidad debía ser apreciada en función de la influencia de aquélla sobre el resultado obtenido. Así, acertadamente, se desecha el recurso a criterios cuantitativos o cualitativos, puesto que, aunque la intervención técnica humana sea cualitativamente importante, como ocurre en los procedimientos de obtención de vegetales, o cualitativamente relevante, como en la utilización de las modernas tecnologías, el procedimiento seguirá siendo esencialmente biológico si la regla técnica continúa dependiendo de factores biológicos no controlados por el hombre<sup>1023</sup>.

Este modo de argumentar desvela la adopción de un nuevo criterio, que debe valorarse junto con el de la intervención técnica del hombre, cifrado en la apreciación de la naturaleza o esencia de la propia invención. De ahí que la cámara de recursos en el caso analizado estimase la intervención humana relevante, aunque únicamente consistiese en alterar la secuencia de las etapas de procedimientos ya conocidos<sup>1024</sup>.

La importancia e influencia de la decisión comentada se evidencia en el tratamiento que esta exclusión de patentabilidad mereció en la Propuesta Modificada de Directiva CEE, relativa a la Protección Jurídica de Invenciones Biotecnológicas, de 16 de diciembre de 1992, texto de la Posición Común de 7 de febrero de 1994, cuyo artículo 6 establecía que «para determinar esta exclusión se tendrá en cuenta la intervención humana y los efectos de la

---

<sup>1023</sup> Así, para una crítica favorable a esta decisión, vid. GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *ibidem*.

<sup>1024</sup> La cámara de recursos declaró que “esta secuencia de etapas juega un papel decisivo en la invención y permite el deseado control del resultado obtenido, aunque al menos exista un antecesor heterocigótico (...) Por otro lado, la eficiencia y alto rendimiento obtenido del producto de que se trata en el presente caso, evidencian un importante carácter tecnológico de la invención” (punto 9, *in fine*) (consultada en GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *op. ult. cit.*, pp. 294-295). En efecto, el alto rendimiento de la invención trae causa, necesariamente, de un procedimiento pacíficamente repetible porque se tiene el control del resultado obtenido.

misma en el resultado»<sup>1025</sup>. Sin embargo, la actual Directiva 98/44/CE no ha mantenido el tenor de esta previsión y, en su artículo 2.2, establece que «un procedimiento de obtención de vegetales o animales es esencialmente biológico si consiste íntegramente en fenómenos naturales como los del cruce o la selección». Sin poder analizar con detenimiento esta nueva cláusula, sí se estima oportuno destacar dos aspectos.

De una parte, parece que esta nueva interpretación auténtica contribuye a desenfocar el verdadero criterio de interés para determinar cuándo un procedimiento quedará marginado de la tutela del derecho de patentes. En nuestra opinión, como atinadamente se planteó en la decisión analizada, el criterio decisivo debe medirse por los resultados obtenidos y, en concreto, *debe radicar en el control por el hombre de los factores o fenómenos biológicos en que consista la regla técnica*. La bondad de estas pautas permite desterrar automatismos --desaconsejados en un ámbito que tan indispensablemente reclama el examen y la resolución caso por caso--, cifrados tanto en el rechazo de procedimientos en los que la intervención humana sólo consistiese en la alteración secuencial de un proceso biológico (como en el caso LUBRIZOL), como en sentido contrario, esto es, cifrados en la estimación de que cualquier método de ingeniería genética se considere de carácter técnico y, por tanto, no afectado por esta excepción.

De otro lado, la ampliación que parece proponer la cláusula prevista en el actual artículo 2.2 se muestra inaceptable y necesitada de factores de corrección, encauzados ya desde los criterios sugeridos en la interpretación de la propia excepción, ya desde el cumplimiento del requisito de aplicación industrial, que requiere la repetibilidad de la regla técnica en que se traduce la invención, para lo que resulta imprescindible el control del resultado. *En los casos en que no se tenga este dominio* (por diversos motivos, fase de

---

<sup>1025</sup> En igual sentido, IGLESIAS PRADA, J.L., *op. ult. cit.*, p. 44.



experimentación, imposibilidad técnica, imposibilidad derivada de la propia materia biológica, entre otros), parece que *las invenciones biotecnológicas consistentes en procedimientos de obtención de vegetales o de animales deberán buscar su tutela extramuros del derecho de patentes.*

A continuación, se aborda escuetamente la segunda excepción a la patentabilidad anteriormente anunciada, para cuyo estudio adoptaremos, a modo de ejemplo paradigmático, el caso del onco-ratón, a cuyo análisis se limitarán nuestras consideraciones, dada la imposibilidad de abordar profusamente dicha excepción.

2.5. La excepción de patentabilidad de las variedades vegetales y de las razas animales [artículo 53 b) CPE; artículo 5.1 c) y d) LPE y artículo 4.1 a) Directiva].

Como se ha advertido, ante la imposibilidad de estudiar esta exclusión de patentabilidad con la minuciosidad necesaria y habiéndose analizado ya la decisión «Plantas híbridas/LUBRIZOL», se ha optado por ceñir este epígrafe a unas breves consideraciones del conocido caso del ratón transgénico u onco-ratón.

El 24 de junio de 1985 la Universidad de Harvard solicitó una patente europea para el ratón oncógeno, denominado ratón-Myc (por el gen oncógeno del que es portador), para el que previamente se había solicitado una patente norteamericana, finalmente concedida el 12 de abril de 1988. La división de examen de la OEP rechazó la solicitud por decisión de 14 de junio de 1989<sup>1026</sup>. Los solicitantes presentaron recurso ante la cámara de recursos, que anuló la citada resolución mediante la importante decisión

---

<sup>1026</sup> Entre otras razones, la división alegó que se infringían los artículos 53 a) y b) del CPE, equivalentes a los artículos 5.1 a) y c) LP.

«Onco-ratón/Harvard», de 3 de octubre de 1990 (T 19/90)<sup>1027</sup>, por la que se dispuso que la solicitud volviese a la división de examen, para que examinase si la invención podía ser patentada. Finalmente, el 3 de abril de 1992, la división de examen adoptó la decisión de conceder la patente<sup>1028</sup>.

Al respecto, y en la medida que afecta al presente objeto de estudio, sólo se sugerirán los siguientes aspectos.

En primer lugar, la doctrina que finalmente ha sentado la división de examen delimita el ámbito de la exclusión de patentabilidad, al señalar que el concepto de «animal» es más amplio que el de «raza animal». En consecuencia, quedan excluidas determinadas categorías de animales, calificadas taxonómicamente como razas y, por el contrario, el animal como tal puede ser objeto de patente<sup>1029</sup>.

En segundo lugar, como se ha dicho, el presidente del Harvard College, invocando la prioridad de la solicitud norteamericana, solicitó la patente europea para la misma invención. Pues bien, la reivindicación 1 de la solicitud principal se refería a la incorporación de una secuencia oncogén activada en el genoma de mamíferos no humanos en general; y la reivindicación 19 se refería a mamíferos en general, con excepción de seres

---

<sup>1027</sup> Los comentarios a esta relevante decisión son numerosos. Vid., por todos, GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patentabilidad de los animales", en *CJPI*, nº 9, pp. 5 y ss.

<sup>1028</sup> Para un análisis de esta decisión, vid. , GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patente europea para el ratón oncógeno", en *CJPI*, nº 11, pp. 19 y ss. Los antecedentes del texto han sido consultados en dicha obra, pp. 13-14. La problemática suscitada por esta patente sigue, no obstante, abierta. Se han presentado dieciséis escritos de oposición contra su concesión. Vid., sobre el tema, IGLESIAS PRADA, J.L., *op. ult. cit.*, pp. 42-43, nota 30.

<sup>1029</sup> Vid., al respecto, observación segunda de la decisión de 3 de abril de 1992, en GÓMEZ SEGADE, J.A., *op. ult. cit.*, p. 16.

humanos, que han sido objeto de tal manipulación genética<sup>1030</sup>. Como se observa, la patente reivindicaba todos los mamíferos transgénicos, con excepción del ser humano, lo que evidencia la intención de patentar y, por ende, monopolizar, un dominio entero de tecnología. Al respecto, ya se ha advertido del grave perjuicio que puede suponer la concesión de patentes en un estadio primitivo de investigación, cuyas reivindicaciones excesivamente amplias, además de revelar una insuficiente comprensión científica del funcionamiento de la invención, pueden significar la primacía de tecnologías completas, con el riesgo de llegar a un *patent pool*, en el que el acceso a la tecnología se restrinja a un círculo selecto de empresas investigadoras<sup>1031</sup>.

Pues bien, insinuadas ya las dificultades que el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad suscita en el ámbito de las invenciones biotecnológicas --en especial respecto del relativo a la novedad y a la aplicación industrial--, estamos ya en disposición de abordar una reflexión crítica respecto del marco de tutela que puede proyectarse sobre este ámbito tecnológico en constante evolución.

### 3. Conclusiones.

Las consideraciones expuestas permiten, en este momento, proponer las siguientes conclusiones.

Primera. La biotecnología se ha revelado como un escenario en que, frecuentemente, descubrimiento e invención son términos que se cruzan, enfatizándose, así, la progresiva pérdida de nitidez conceptual y práctica entre ambos conceptos. La ingeniería genética ha incrementado en gran

---

<sup>1030</sup> GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "Patentes y bioética en la encrucijada: del onco-ratón al genoma humano", en *ADI*, 14, 1991-1992, p. 836.

<sup>1031</sup> Vid., al efecto, nota a pie número 300.

medida su confusión, al desestabilizar la diferenciación clásica entre lo artificial y lo natural, convirtiendo en estéril todo esfuerzo vertido en perfilar un concepto preciso de descubrimiento opuesto al de invención patentable. La admisión de que el descubrimiento puede ser patentado siempre que se pruebe su aplicación industrial, acaba aproximando, si no identificando, descubrimiento e invención<sup>1032</sup>.

Segunda. La exclusión de patentabilidad de determinadas invenciones o conocimientos técnicos y la incertidumbre reinante en las invenciones biotecnológicas, cuya realidad no se corresponde fácilmente con la realidad diseñada por el legislador en el derecho tradicional de patentes, surgido en otra tesitura y en otro contexto tecnológico y social, genera titubeos en la garantía de poder obtener su tutela, lo que favorece el auge del recurso al régimen del secreto industrial. Esta opción se manifiesta especialmente eficaz en la investigación genómica, ámbito en el que proteger con el vigente sistema de patentes la información genética obtenida por los equipos de investigación se antoja preñado de dificultades<sup>1033</sup>. El

---

<sup>1032</sup> Como ya se ha señalado (vid., al efecto, nota a pie número 291), en el derecho norteamericano, se asimilan descubrimiento e invención como posibles objetos de un derecho de patente (así, el parágrafo o sección § 100 (a) y § 101 de la *Patent Act*, 35 U.S.C), restringiéndose tal amplitud por la exigencia de la *utilidad práctica* del objeto cuya patentabilidad se reclama. Por su parte, la doctrina francesa admite que el descubrimiento de una ley natural o de un producto natural puede ser objeto de un derecho de patente siempre que sea objeto de una aplicación industrial (así, vid. BURST, J.J., en CHAVANNE, A./BURST, J.J., *op. cit.* p. 32, anotación 19 y p. 65, anotac. 66). La literatura italiana hace ya tiempo que subrayó la dificultad de distinción entre descubrimiento e invención (así, BAVETTA, G., "Invenzioni industriali", en *Enc. Dir.*, vol. XXII, 1972, p. 658), reclamándose para ambos la *industrialità* en su tutela por el régimen del secreto, y sugiriéndose, por tanto, como criterio distintivo el de la originalidad, no requerido por el primero e indispensable en el segundo (así, CRESPI, A., "Tutela penale...", en *op. cit.*, p. 192).

<sup>1033</sup> De igual opinión se muestra LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., "Las disposiciones en materia de patentes del acuerdo sobre los ADPIC", en *Los derechos de propiedad intelectual en la organización mundial del comercio*, T. I, Madrid, 1997, p. 257. Haciéndose eco de las dificultades para hallar una vía de protección de los descubrimientos genéticos relativos a la cartografía del genoma humano, IGLESIAS PRADA, J.L., *La protección jurídica*, *op. cit.*, pp. 136-137, observa que la no admisión de alguna forma de protección desembocaría en el secreto industrial. Sin embargo, este autor no parece mostrarse favorable a encauzar la tutela en el régimen del secreto, puesto que "daría lugar a una asignación de recursos no idónea y, en definitiva, a una desincentivación del esfuerzo

desajuste jurídico que todavía se produce, dado que los derechos de propiedad industrial resultan, en este contexto, especialmente rígidos para adaptarse a la nueva realidad tecnológica, junto con la demanda social de una respuesta atenta al carácter globalizado de la economía y a la integración de mercados interregionales ha motivado que, en el marco de la Organización Mundial del Comercio, se constriña a la armonización y garantía de mínimos que, por lo que a los efectos que aquí interesan, se cifra en la protección otorgada a las invenciones a través de dos caminos, mediante la patente (artículo 27 ADPIC) o mediante el régimen de protección para la información no divulgada (artículo 39)<sup>1034</sup>. Este último, como se sabe, proporciona una tutela menos enérgica, aunque quizá habilitadora de un aprovechamiento más intenso de la creación industrial por su titular, que, en los últimos tiempos, parece reforzarse<sup>1035</sup>. Pues bien, la inconveniencia de repetir la diáspora de problemas y contradicciones que la protección de las invenciones biotecnológicas por la normativa común del derecho de patentes suscita, aconseja hacer hincapié únicamente en los siguientes aspectos.

l) En la concesión de un derecho de exclusiva, debe observarse con especial interés la escrupulosa sujeción de la invención biotecnológica a los

---

investigador". Como se ha expuesto ya sobradamente, no puede compartirse esta postura, máxime cuando el marco en el que la protección de estas invenciones se inserta se revela, en gran medida, complejo e incierto. De una parte, las críticas esgrimidas no surgen como riesgos exclusivos del régimen del secreto, sino que resultan comunes también a otros sistemas de protección, como puede ocurrir en el caso de una inidónea concesión de derechos de patentes. De otra, a tenor de la deficiente tutela de que se adolece en el sector biotecnológico, parece que despreciar, en estos casos, el régimen del secreto generaría una situación de incertidumbre jurídica mucho más desincentivadora que su admisión.

<sup>1034</sup> La necesaria transposición del artículo 39 del Acuerdo ADPIC por los ordenamientos de los estados firmantes (entre ellos la Comunidad europea y todos sus estados miembros) ha motivado en el derecho italiano la incorporación de la violación del secreto como acto específico de competencia desleal (así, el nuevo artículo 6 bis de la ley especial sobre patentes para invenciones, introducido por decreto legislativo de 19 de marzo de 1996, número 198).

<sup>1035</sup> Este robustecimiento de la tutela del secreto ya ha sido advertido por VANZETTI, A./DI CATALDO, V., en *Manuale...*, *op. cit.*, § 79, p. 423.

requisitos de patentabilidad y, en particular, al requisito de utilidad o aplicación industrial. Ya se han expuesto los altos costes que puede conllevar el otorgamiento de la tutela para invenciones todavía en estadio primitivo o inicial, con reivindicaciones excesivamente amplias que no la describen suficientemente y dificultan su repetibilidad o bien para invenciones que sólo incorporan una utilidad hipotética o potencial<sup>1036</sup>. La inadecuada concesión de patentes en los casos mencionados trae causa de un complejo y serio problema, cuyo planteamiento constituye el modesto propósito de las líneas que prosiguen. El núcleo esencial del conflicto radica en determinar en qué estadio o momento de la investigación debe insertarse el acceso a la tutela. En otras palabras, qué grado o qué género de utilidad debe exigírsele a una invención patentable<sup>1037</sup>.

El punto de partida no puede ser otro que la constatación de los efectos contrastantes suscitados tanto por la admisión como por la negación del alcance de la tutela del derecho de patentes a resultados de programas

---

<sup>1036</sup> Además de los perjuicios que el reconocimiento de derechos de exclusiva sobre formas de conocimiento abstracto o con aplicaciones inconcretas o vagamente determinadas puede ocasionar (bloqueo y desincentivo de la investigación básica, *preemption* de tecnologías completas, *patent pools*), debe hacerse hincapié en otro aspecto no menos relevante advertido ya por la doctrina del análisis económico del derecho. Así, se ha puesto de manifiesto, desde los propios costes de funcionamiento de cualquier sistema de derechos de exclusiva, que la correcta dinámica del sistema presupone que la identificación y la delimitación de los derechos de los titulares no comporten incertezas tan elevadas a cargo de los terceros, que superen los posibles beneficios (POSNER, R.A., *Economic Analysis of Law*, Boston, 4 ed., 1992, p. 39). Así, la tutela registral sobre un producto, privado de indicaciones de usos determinados, sin aplicación concreta, que permite, por tanto, extender la protección de la exclusiva a cualquier nuevo hallazgo técnico, comportaría un grado de incertidumbre absolutamente intolerable en el derecho de patentes, puesto que prácticamente serían incontrolables de forma anticipada y, por tanto, en esa medida difícilmente determinables, los límites de la exclusiva (vid., en igual sentido, GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione...", en *op. cit.*, p. 137).

<sup>1037</sup> Para una lúcida reflexión acerca del problema de la utilidad de los resultados, vid. GUGLIELMETTI, G., "La brevettazione...", en *op. cit.*, pp. 137-141.

de investigación todavía no concluidos, lo que aleja el debate de la simplicidad y de la certeza<sup>1038</sup>.

Los primeros resultados de la investigación generalmente ponen a disposición materiales acerca de cuyas posibles utilidades aún no se tiene idea. Esta consideración pacíficamente aceptada para cualquier ámbito de que se trate<sup>1039</sup>, reclama un plus de cautela en las invenciones biotecnológicas, en las que el conocimiento de la estructura no equivale ni conlleva el de la función y, en especial, en las invenciones genéticas con material humano, caracterizado por ser un ámbito todavía predominantemente desconocido. Los perjuicios ya señalados, que se intensifican cuanto más se reduce la comprensión de los principios científicos de funcionamiento de la invención, aconsejan retrasar la tutela de los derechos de exclusiva y exigir a la invención patentable una utilidad directa, una aplicación industrial o una «aplicación funcionante»<sup>1040</sup>, independientemente de cómo se le denomine, pero que, en cualquier caso, margine la patentabilidad del material descubierto carente de utilidad o cuya utilidad se revele sólo hipotética o potencial. Repárese en que no se niegan las repercusiones benéficas o positivas que una tutela más temprana genera

---

<sup>1038</sup> Teniendo en cuenta la amplitud del objeto sobre el que puede recaer el derecho de patentes en EE UU y que la restricción opera en un momento posterior, cifrado en la exigencia expresa del requisito de la *utility*, en este ordenamiento el problema de la determinación del grado de especificidad que debe asumir la *utility* asume un extraordinario relieve y se convierte en un debate muy frecuente.

<sup>1039</sup> Así, GUGLIELMETTI, G., *op. ult. cit.*, p. 138.

<sup>1040</sup> Así, VANZETTI, A./DI CATALDO, V., en *Manuale...*, *op. cit.*, § 10, pp. 306-307, se muestran partidarios de un concepto de invención no apriorístico, sino abierto, susceptible de acoger en su contenido realidades diversas, en función no de vínculos lógicos sino *funcionales*, lo que conduce, de igual modo, a negar la consideración de invención a cualquier material descubierto, cuya utilidad se ignore. Por el contrario, menos restrictivo parece GUGLIELMETTI, G., *op. ult. cit.*, p. 140, quien, con una fórmula un poco vaga (como él mismo reconoce), considera que la patentabilidad debe ser reconocida «cuando la investigación llega a un estadio en que se produce un resultado en el que se puede afirmar como “razonablemente” (...) probable la presencia de propiedades suficientemente definidas».

y que pueden cifrarse, fundamentalmente y entre otras, en el incentivo o estímulo de la investigación que conduce a esos incipientes resultados y en la divulgación de éstos, que enriquece el patrimonio del conocimiento y que puede abrir diversos campos de investigación sucesiva, aunque también desincentivar la rivalidad en la propia investigación sucesiva<sup>1041</sup>. Ante la coexistencia de consecuencias de signo opuesto, el mayor peso de las desventajas alzaprima, en nuestra opinión, la tutela de estos estadios primarios extramuros del derecho de patentes.

El secreto, que constituye, en ciertos casos, una válida alternativa para las invenciones patentables, emerge ante estos iniciales resultados o descubrimientos, útiles sólo genérica o hipotéticamente, como la imprescindible garantía de un marco de tutela jurídica en el que acometer las arriesgadas inversiones económicas que la costosa actividad de investigación actual requiere.

II) El difícil cumplimiento por la materia biológica de algunos requisitos de patentabilidad (suficiencia de la descripción y repetibilidad del objeto, ínsitos en el de aplicación industrial, entre otros) ha empujado a que las reglas comunes del derecho de patentes fuesen progresivamente adaptándose a las peculiaridades de este sector técnico. Esta flexibilidad sobrevenida, y extraña a los rudimentos básicos de funcionamiento de los derechos de propiedad industrial basados en el registro, ha motivado delicados problemas de interpretación (en el concepto de novedad, en el alcance de la patente, etc.), que han constreñido, en ocasiones, a la reinterpretación o reformulación de los propios requisitos, lo que aumenta el riesgo de quebrar la unidad del sistema del derecho industrial<sup>1042</sup>. La urgente

---

<sup>1041</sup> Acerca de los argumentos que sustentan la patentabilidad de estos primeros resultados, vid. GUGLIELMETTI, G., *op.ult. cit.*, p. 141.

<sup>1042</sup> En efecto, como advierte MENESINI, V., en "Gli aspetti giuridici delle biotecnologie", en AA VV, *Il vivente brevettabile*, (a cura di MENESINI, V.), Perugia, 1996, p. 38, a medida que



aprobación de la Directiva 98/44/CE, tanto más necesaria a medida que se incrementaba la disparidad hermenéutica y aplicativa, también se ve afectada por la dificultad en la aplicación de sus disposiciones, lo que presagia un proceso de adaptación por los Estados miembros, no exento de complejidad. Así las cosas, quizá ello contribuya a que se busque la tutela en el marco del secreto industrial, a espaldas del sistema de patentes<sup>1043</sup>.

III) Las propuestas interpretativas, en ocasiones de signo opuesto, formuladas en la exégesis de algunos preceptos de la Directiva parecen augurar un incremento de las patentes de procedimiento<sup>1044</sup>. Al respecto, conviene formular la siguiente reflexión. Como se sabe, se trata de una modalidad de protección en la que, dependiendo del tipo de creación industrial que se proteja, la revelación del conocimiento que conlleva la patente y la imposibilidad de distinción entre los productos puede facilitar la violación del derecho de exclusiva. Frecuentemente, en las invenciones sobre material biológico, el producto no presenta exteriormente características o cualidades que permitan diferenciarlo de los otros productos análogos y establecer con qué procedimiento se ha obtenido, por lo que las complicaciones que puedan surgir desvían la resolución del

---

se toma la opción de otorgar a las invenciones biotecnológicas un diverso tratamiento jurídico por lo que se refiere al requisito de la industriabilidad, aunque no sólo respecto a éste, aumentan los riesgos de que se quiebre la unidad del sistema de patentes.

<sup>1043</sup> En este sentido, deberá abordarse la necesidad de que la UE afronte una posible tutela comunitaria del secreto empresarial, sobre todo, teniendo en cuenta que el Acuerdo ADPIC garantiza una armonización de mínimos, pero no la unificación.

<sup>1044</sup> En efecto, la contradicción parece caracterizar las posibles soluciones que se ofrecen en este ámbito. Así, junto con los inconvenientes que se subrayan en el texto, no obstante también debe repararse en que, si se opta por la concesión de patente de producto de materiales biológicos, tradicional o como *product-by-process patent*, ya BERCOVITZ, A., "Coloquio", en *El Derecho ante el...*, *op. cit.*, p. 281, advirtió que si se llega a una nueva sustancia, por un procedimiento determinado, y se patenta esa sustancia, es muy difícil que ningún otro investigador, ninguna otra industria, vaya a invertir en conseguir nuevos procedimientos inventivos para llegar a esa sustancia. Y está demostrado que el primer procedimiento para llegar a una sustancia no suele ser el mejor, el más económico o el más efectivo. Planteamiento plenamente trasladable al ámbito de la tecnología, caracterizado por la aparición de nuevas técnicas más sofisticadas cada vez más rápidamente.

problema al pantanoso terreno de la verificación de la identidad del producto y, por ende, al ámbito de la prueba<sup>1045</sup>. En este caso, quizá la solicitud del derecho de patente no se configure como el método de protección más adecuado, puesto que la legítima expectativa económica del empresario se verá satisfecha en mayor medida mediante el mantenimiento del secreto del método practicado en el proceso de producción<sup>1046</sup>. Así pues, importa destacar ya algo enormemente relevante en una perspectiva de futuro, a saber, la complementariedad entre la represión de la competencia desleal y, en concreto, el régimen del secreto y la protección jurídica de la propiedad industrial<sup>1047</sup>, de tal forma que debe ser el inventor, el titular de la creación industrial o empresarial, el que decida, en atención a su infraestructura, su capacidad económica y sus puntuales estrategias, qué régimen le permite un mejor y más intenso aprovechamiento de la información<sup>1048</sup>.

---

<sup>1045</sup> Vid., al respecto, notas a pie números 221 y 284.

<sup>1046</sup> Así, COLLINS, J.M., "Coloquio", en *El Derecho ante el...*, *op. cit.*, p. 281, advierte que, en aquellas situaciones en las que sólo un proceso es patentable, la decisión que se toma muchas veces, "por parte de quienes están intentando ganar dinero en el mundo real", es la de no patentar debido a la revelación correspondiente que se hace, optándose en estos casos por mantener la información como un *trade secret*. En igual sentido, GUTMANN, E., en "Les fondaments de la protection", en *Le génie génétique. Biotechnology...*, *op. cit.*, p. 29, insiste en que la patente no constituye el único medio de protección existente. Concretamente, hace hincapié en que la obligación de descripción representa un serio inconveniente, sobre todo, cuando el poseedor de la invención o de la innovación se ve incapaz de constatar la eventual imitación de sus derechos por un competidor, lo que determina el desarrollo del secreto en torno al *savoir-faire*, a menudo, mucho máspreciado para algunas empresas que invenciones patentadas y eficazmente protegidas. Excede, por completo, el marco de estudio de este trabajo, abordar el enjuiciamiento crítico de la *conveniencia* de arrastrar la patentabilidad en el ámbito de la información genética a las patentes de procedimiento.

<sup>1047</sup> La relación de complementariedad que media entre ambas modalidades de tutela ha sido destacada por MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p.100.

<sup>1048</sup> Para un estudio de las particularidades de las licencias de patente y de *savoir-faire* en el ámbito de la biotecnología, vid. CHERPILLOD, I., "Licences de brevet et de *savoir-faire*", en *Le génie génétique. Biotechnology...*, *op. cit.*, pp. 141 y ss. Particularmente interesantes resultan algunas soluciones como, por ejemplo, la adoptada por el Instituto TIGR (*The Institute for Genomic Research Human c-DNA Database*), cuyas bases de datos comprenden más de 345.000 fragmentos de ADN complementario (la información relativa a este instituto es obtenida de LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., "Las disposiciones en materia de

Por tanto, puede concluirse que las invenciones y, en especial, las invenciones biotecnológicas emergen como un ámbito de reciente y trascendental incorporación al objeto del secreto industrial y, en esa medida, no se encuentran obstáculos que impidan su posible consideración como objeto material de los delitos previstos en los artículos 278 a 280 del CP español. En la configuración jurídica del secreto empresarial en el ámbito penal, ni se reclama la novedad o la aplicación industrial del derecho de patentes ni la industriabilidad propia de otros ordenamientos, sino la concurrencia de los requisitos jurídicos analizados y la puesta en peligro o lesión del bien jurídico protegido.

### 2.3. Los modelos de utilidad.

Siguiendo con las creaciones que pueden acogerse a un derecho de exclusiva, procede analizar ya los denominados modelos de utilidad. La vigente LP incluye en la protección de las creaciones industriales la concesión de otro título de propiedad industrial al que denomina «certificado de protección de modelos de utilidad» [artículo 1 b) LP]. Se trata de un

---

patentes del acuerdo sobre los ADPIC", en *Los derechos de propiedad intelectual en la organización mundial del comercio*, T. I, Madrid, 1997, pp. 257-260). Este instituto constituye una alianza estratégica entre un relevante laboratorio farmacéutico y el Instituto científico *Human Genome Sciences* (HGS). Dada la dificultad ya expuesta de proteger la información genética obtenida en los laboratorios de investigación, el Instituto TIGR supone un compromiso práctico entre el libre acceso a esta información y la necesidad de proteger y de financiar los conocimientos adquiridos. El Instituto se basa en la difusión de información a través de las autopistas de la información, en concreto, a través de los servicios de información interactiva (WWW) de la red, articulando el suministro de esta información en dos niveles. El primero es de acceso gratuito y suministra a investigadores más de trescientas mil secuencias de fragmentos de ADN, que ya están publicados. El segundo comprende cuarenta y cinco mil fragmentos de ADN no publicados. En este segundo nivel, el acceso impone al interesado en conseguirlo la obligación de comunicar al Instituto HGS toda investigación que haya desarrollado una invención potencialmente patentable. Así, HGS tiene derecho a examinar la invención en un plazo de 30 a 60 días previo a la publicación de la invención. De este modo puede prepararse la documentación necesaria para la solicitud de la patente. Además, en el mismo plazo podrán negociarse una licencia a favor de HGS con su correspondiente regalía. Para un breve análisis del sistema perfeñado por el Instituto TIGR, vid. LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., *ibidem*.

mecanismo más rápido, barato y sencillo para proteger las pequeñas invenciones que el relativo a las patentes<sup>1049</sup>.

El artículo 143.1 LP define los modelos de utilidad como las invenciones que consisten en dar a un objeto una configuración, estructura o constitución de la que resulte alguna ventaja prácticamente apreciable para su uso o fabricación. Se protege, pues, la nueva forma de un objeto de la que deriva una mayor utilidad. Sin embargo, debe repararse en que si lo que pretendía el legislador era proporcionar a todas las invenciones menores una tutela menos costosa que la de las patentes<sup>1050</sup>, dicho objetivo parece quedar defraudado. De una parte, lo que resulta amparado es sólo la nueva forma de un objeto productora de mayor utilidad. De otra, el artículo 143.2 tiñe de confusión lo anteriormente declarado, puesto que, con una finalidad clarificadora, menciona que, en particular, podrán protegerse como modelos “los utensilios, instrumentos, herramientas, aparatos, dispositivos o partes de los mismos”. Dicha relación evidencia que el propio legislador considera que, excepcionalmente, este aumento de utilidad del producto puede no traer causa de una simple modificación formal<sup>1051</sup>. El resultado es una regulación

---

<sup>1049</sup> La literatura alude a los modelos de utilidad con diversos términos: pequeñas invenciones, invenciones menores, cuasi invenciones. Se trata de creaciones técnicas que inciden en la forma de productos usuales y frecuentes y que atribuyen al producto conformado una mayor utilidad de la que tenía antes de imponerle esa forma nueva. Así, por ejemplo, la idea de dar al filo de un cuchillo la forma de una sierra para que realice más adecuadamente, en ciertos casos, su función cortante; la disposición de un resorte especial en un cenicero para que desaparezca el cigarrillo una vez consumido, etc. (estos supuestos se han extraído de BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, p. 794).

<sup>1050</sup> El propio legislador declara en el preámbulo de la LP que se mantienen los modelos de utilidad por ser una institución que responde en muchos casos al nivel de nuestra tecnología, como lo demuestra el hecho de solicitarse esta modalidad de protección, en más de un 80 por 100, por nacionales, ..., debido a que sólo requieren novedad relativa o nacional y un grado de actividad inventiva menor que el de las patentes de invención (séptimo párrafo). Esta declaración de principios parece albergar el objetivo de incentivar a la pequeña y mediana empresa, procurando la tutela de su esfuerzo investigador con una solución normativa más adecuada a sus estrategias y capacidades.

<sup>1051</sup> Así, vid. BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, p. 794.

dispar que acaba dificultando la distinción entre invenciones susceptibles de ser protegidas mediante patente y mediante modelo de utilidad<sup>1052</sup>, con lo que la loable finalidad perseguida de favorecer el recurso a su protección, reduciendo los elevados costes relacionados con la obtención y mantenimiento de las patentes, deviene en cierta medida estéril.

En cuanto a los requisitos prescritos, el artículo 143. 1 LP establece que serán protegibles las invenciones nuevas que impliquen una actividad inventiva. En primer lugar, como se deduce *contrario sensu* del propio precepto citado, no se exige el requisito de la susceptibilidad de aplicación industrial, a diferencia de lo previsto para las patentes, porque el mismo ya forma parte ontológicamente de la invención amparable por el modelo de utilidad<sup>1053</sup>. En segundo lugar, según se desprende del artículo 145 LP, basta que la invención posea novedad relativa o nacional. Por último, la actividad inventiva requerida por el artículo 146 LP también es distinta a la prevista en materia de patentes por el artículo 8, al ser suficiente que no resulte del estado de la técnica de una manera *muy* evidente para un experto en la materia. La previsión de estos requisitos suscita dos órdenes de consideraciones. En primer lugar, la limitación de la novedad al territorio español puede conducir a copiar servilmente modelos extranjeros, ya divulgados en países extranjeros, para solicitar su registro en España<sup>1054</sup>. A tal efecto, como afirma MASSAGUER FUENTES, se impone asumir la exigencia de novedad universal y abandonar su carácter relativo, siempre de forma que ello no constituya un obstáculo insalvable para las pequeñas y

---

<sup>1052</sup> En este sentido, vid. GÓMEZ SEGADE, J.A., *La ley de patentes, op. cit.*, p. 154.

<sup>1053</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., *op. ult. cit.*, p. 155.

<sup>1054</sup> Así, vid. PEDEMONTTE FEU, J., *Comentarios a la ley de patentes*, Barcelona, 1984, pp. 307-308. Advierte GÓMEZ SEGADE, J.A., *op. ult. cit.*, p. 153 que dicha práctica puede llegar a suponer una medida de efecto equivalente, prohibida por el artículo 30 del Tratado CEE.

medianas empresas<sup>1055</sup>. En segundo término, por lo que se refiere a la menor intensidad de actividad inventiva del modelo exigida a la reclamada para la concesión de la patente, no parece una tarea fácil precisar la frontera entre lo que se deriva del estado de la técnica «de manera evidente» (art. 8 LP) y «de manera muy evidente» (art. 146 LP)<sup>1056</sup>.

Por tanto, estas invenciones técnicas menores pueden ser tuteladas por un derecho de exclusiva, siempre que se cumplan los requisitos de registrabilidad y se solicite el correspondiente certificado de modelo de utilidad. Debe repararse en que en el curso del progreso técnico e industrial, se idean y lanzan al mercado constantemente perfeccionamientos, cuyo éxito radica en que, aunque sea en parte mínima, hacen más ventajosa la utilización de objetos ya conocidos<sup>1057</sup>. En este sentido, a la hora de innovar y responder con rapidez a las exigencias del mercado, las pequeñas y medianas empresas desempeñan un cometido estratégico. Así pues, a fin de

---

<sup>1055</sup> MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p. 119. La Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de los regímenes jurídicos de protección de las invenciones mediante el modelo de utilidad, presentada por la Comisión el 12 de diciembre de 1997 (DOCE C 36/13, de 3 de febrero de 1998), dispone que los modelos de utilidad se concederán para proteger las invenciones nuevas que supongan una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial (art. 3.1). Se define, por tanto, la invención registrable como modelo de utilidad de igual forma que la invención patentable. La Comisión ha optado por prescindir del criticado requisito de representación espacial, que sigue vigente en España, y exige a la invención una novedad absoluta o universal. Así, como se desprende del art. 5, la definición de novedad y la delimitación del estado de la técnica relevante para juzgar sobre la novedad coinciden con las reclamadas en materia de patentes.

<sup>1056</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., *La ley de patentes*, *op. cit.*, p. 155. De igual forma, se observa que ante la dificultad subrayada de establecer un criterio más o menos seguro de gradación de la actividad inventiva y ante la inconveniencia de definirla del mismo modo que la actividad inventiva del derecho de patentes (teniendo en cuenta que la Comisión elimina el requisito del carácter espacial en la definición del art. 3 aún se diluiría más la frontera entre patente y modelo de utilidad), la Comisión ha decidido exigir actividad inventiva mediante una fórmula alternativa, alejada del concepto consolidado en el sistema de patentes (art. 6). Para un análisis detenido, vid. GONZÁLEZ LÓPEZ, I., "Propuesta de Directiva sobre la protección de invenciones mediante el modelo de utilidad", en *ADI*, T. XIX, 1998, pp.1153-1154.

<sup>1057</sup> Así, vid. BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, p. 792.

evitar una falta de protección que pueda desincentivar, la respuesta tuitiva del secreto industrial parece incuestionable<sup>1058</sup>. A salvo quedan los supuestos en que el propio titular prefiera evitar la divulgación ineludiblemente aparejada a la concesión del derecho de exclusiva, inconveniente especialmente intenso en el ámbito del diseño industrial, a cuyo estudio se procede.

## 2.4. Los dibujos y modelos industriales.

Los dibujos y modelos industriales son creaciones relativas a la apariencia de los productos que, sin afectar a su utilidad, contribuyen a darles un aspecto más agradable y atrayente, mediante una conformación estética, como sucede en los productos tridimensionales (así, la configuración de la carrocería de un automóvil, la conformación de un mueble, etc.), o mediante una apariencia lineal o bidimensional, como son los dibujos, trazos, líneas, gráficos (así, los decorados de cerámica, el estampado de una tela, las figuras de una alfombra, los modelos ornamentales de vidriera, etc.) para el consumidor<sup>1059</sup>. Se trata de creaciones de las que derivan únicamente efectos estéticos, no utilitarios o técnicos<sup>1060</sup>.

---

<sup>1058</sup> No se cuestiona la bondad teórica del modelo de utilidad como instrumento de protección poco costoso, rápido y fácil de evaluar y aplicar, como declara la propia Comisión (Considerando sexto de la Propuesta de Directiva), lo que se sugiere es que la adecuación nacional al cumplimiento de tal objetivo resulta todavía imperfecta. A mayor abundamiento, debe repararse que el citado pronunciamiento comunitario es una propuesta de armonización, bajo forma de directiva en lugar de reglamento o de algún sistema de reconocimiento mutuo de la protección obtenida en un estado miembro. Por otra parte, como advierte GONZÁLEZ LÓPEZ, I., "Propuesta de Directiva sobre la protección de invenciones mediante el modelo de utilidad", en *ADI*, T. XIX, 1998, p.1158, tampoco esta armonización será absoluta, pues se permite a los estados hacer uso de algunas reservas previstas en la propuesta de directiva.

<sup>1059</sup> BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, p. 791-792 y 798.

<sup>1060</sup> Resulta fácil distinguir los dibujos y modelos industriales, creaciones formales destinadas a hacer más atrayente el producto para el consumidor, de los modelos de utilidad, creaciones formales, de carácter técnico, de las que deriva una utilidad práctica

Se ha dicho que estas creaciones disfrutan de una naturaleza híbrida, mixta de creaciones intelectuales e industriales. De ahí que la doctrina considere que dicha peculiaridad permite que se beneficien acumuladamente de ambos tipos de protección: la de la propiedad intelectual, generando los correspondientes derechos de autor y la de la propiedad industrial, en aplicación de la normativa todavía vigente del estatuto de la propiedad industrial (artículos 182 y ss.)<sup>1061</sup>.

---

(así, vid. GÓMEZ SEGADE, J.A., *La ley de patentes, op. cit.*, p. 154 y BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, p. 792). Este buen orden conceptual se ve reforzado con la vigente regulación de los modelos de utilidad, prevista en la LP, a despecho de la confusión reinante en el EPI, que, en el genérico e impreciso epígrafe "Modelos y dibujos en general", aglutinaba la regulación de ambas instituciones.

<sup>1061</sup> No puede abordarse la polémica sobre el encuadramiento de los dibujos y modelos industriales en la propiedad intelectual o en la propiedad industrial, para cuyo estudio se remite a BAYLOS CORROZA, H., *ibidem.*, pp. 798-805. Al respecto, los partidarios de la protección acumulada de los sistemas indicados parten de la propia naturaleza de los dibujos y modelos industriales, a los que se considera obras pertenecientes al sector de las artes plásticas, a las que se da, en estos casos, un destino industrial. Esta solución, cuya validez parece sustentarse en la falta de un criterio de distinción entre ellas seguro y aceptable, resulta admisible con arreglo tanto a la derogada Ley de Propiedad Intelectual de 1987 como a la vigente, aprobada por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril. Así, lo estima BAYLOS CORROZA (p. 803) sobre la base de los artículos 10.1 e) y 3.2 LPI. El artículo 10.1 cita los posibles objetos de propiedad intelectual y, en su apartado e) *in fine*, incluye "las demás obras plásticas, sean o no aplicadas", incluyéndose, pues, entre las obras aplicadas las reproducciones o adaptaciones de alguna preexistente a la que se da un destino industrial posterior, es decir, la obra plástica creada *ex profeso* para una finalidad industrial (diseño, dibujo, modelo). De igual modo BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R., *Comentarios a la ley de propiedad intelectual*, Madrid, 1989, p. 229, en el comentario al citado art. 10, subraya la importancia económica de las obras plásticas aplicadas y manifiesta que "nos encontramos en el campo del diseño: muebles, telas, alta costura, confección, aparatos electrodomésticos, automóviles, motos, embarcaciones, aviación, todo tipo de objetos personales...". A ello debe añadirse la declaración que la propia LPI, en su art. 3.2, realiza de compatibilidad de los derechos de autor con "los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra". De igual opinión parece BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R., *ibidem*, p. 230, en esta interpretación, cuando afirma que "en esta materia la propiedad intelectual y la propiedad industrial pueden coincidir sobre un mismo objeto". MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, pp. 122-123, no parece partidario del recurso al derecho de autor en el ámbito internacional. Así, manifiesta que el desarrollo al amparo del mencionado sistema no puede considerarse del todo satisfactorio desde la perspectiva de una economía globalizada. Las dificultades que en algunos ordenamientos encuentra el diseño industrial para ser admitido entre las obras protegibles o para cumplir con los requisitos de protección requeridos en el derecho



Ahora bien, en el ámbito de los dibujos y modelos industriales, el inconveniente de la divulgación que la protección registral conlleva es aún más intenso. La importancia y el valor que estas creaciones asumen en el mercado descansa en la exclusividad que proporcionan a cada competidor que los posee ante el público consumidor y frente al resto de competidores que los desconoce. Así, los intereses económicos que representan son de enorme entidad, puesto que de ellas dependen industrias tales como la del diseño, la del modelado, los productos de cerámica, envases, carrocerías, etc<sup>1062</sup>. Como quiera que su objeto suele consistir en creaciones de temporada o efímeras, la obtención del máximo rendimiento económico exige mantener ocultos dichos diseños hasta que son puestos en el mercado. En este sentido, la rápida caducidad y escasa pervivencia de que adolecen estos productos, debido a lo efímero de los gustos y lo transitorio de las modas, desplaza la eficacia de la tutela jurídica al régimen del secreto industrial<sup>1063</sup>. Así pues, el secreto dispone de un espacio propio, que, en algunas ocasiones, asume carácter residual y un ámbito más limitado y, en otras --como en el caso de los dibujos y modelos industriales--, adquiere mayor protagonismo.

---

de autor, puede impedir que se asegure una protección homogénea suficiente a escala internacional.

<sup>1062</sup> Vid. BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. cit.*, p. 799.

<sup>1063</sup> Ya GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, pp. 101-106, ha puesto de manifiesto la extraordinaria relevancia del secreto en los dibujos y modelos industriales, especialmente en el sector de la moda, que no se reduce a las prendas de vestir. Hasta tal punto es así, que incluso se prevé en el arreglo de La Haya de 1925 (Revisión de 28 de noviembre de 1960) la posibilidad de realizar una inscripción registral secreta de un modelo industrial, durante un año a partir de la solicitud (en p. 102, nota 31). Dicha posibilidad responde a la peculiaridad en que se desarrolla la vida comercial de los diseños industriales, de tal modo que, como acertadamente advierte MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p. 122, en estas circunstancias, la protección jurídica no puede quedar supeditada a la previa obtención de un registro, y aún menos cuando, como sucede en España, para ello no rige un sistema de depósito puro, sino que existe un llamamiento a las oposiciones de terceros cuya presentación obliga a la Administración competente a comprobar la novedad del diseño para el que se solicita el dibujo o modelo industrial. Según se ha evidenciado, esta divulgación se revela absolutamente inidónea para su propio progreso, lo que conduce a buscar la protección jurídica al margen de los sistemas registrales.

## 2.5. Las prácticas manuales.

Constituye, asimismo, objeto de secreto industrial todo el amplísimo abanico de innovaciones de detalle y prácticas manuales, generalmente basadas en la experiencia, que permiten obtener el máximo rendimiento de procesos y objetos industriales. A pesar de su generalizado reconocimiento y su extraordinaria frecuencia en el quehacer empresarial, ha resultado imposible lograr una definición que consiga describir con exactitud el concepto de práctica manual. Así, como ha destacado GÓMEZ SEGADE, sólo cabe formular alguna de sus características; en este sentido, puede decirse que “comprende cualquier regla o dispositivo ingenioso que perfecciona un procedimiento o aparato anterior, y que se mantiene secreto. La práctica manual no altera el procedimiento o aparato al que se aplica. Simplemente contribuye a lograr mejores resultados con el procedimiento o aparato, adaptándolos a las necesidades de la industria en cada momento”<sup>1064</sup>. Por tanto, se trata de conocimientos experimentales, innovaciones y prácticas técnicas, que perfeccionan un procedimiento o aparato anterior, sin alterarlo.

En el derecho comparado, también estas innovaciones y ejecuciones de detalle son conocidas y reina unanimidad doctrinal y jurisprudencial en su admisión como objeto de secreto industrial. Así, en el derecho francés se alude a ellas con la gráfica expresión *tour de main*<sup>1065</sup>; en la doctrina

---

<sup>1064</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p.108.

<sup>1065</sup> Debe advertirse que la exigencia por la literatura doctrinal y jurisprudencial francesa en la definición del secreto de que se trate de un procedimiento de fabricación se entiende cubierta con los *tours de main*, siempre que éstos puedan distinguirse de la habilidad manual o de la experiencia adquirida por un empleado y que representen medios de puesta en práctica o técnicas de aplicación de un procedimiento (así, vid. WENIGER, O., *La protection...*, *op. cit.*, p. 137).

alemana se hace referencia a los *Handgriffe* o *Kunstgriffe*<sup>1066</sup>; en los países de tradición jurídica anglosajona se distinguen como *know-how*. En derecho español, la denominación más clara es la de “prácticas manuales”, por la que también ha optado la doctrina italiana (*pratiche manuali*).

Como insinúa el término empleado en el derecho anglosajón, estas prácticas manuales o ejecuciones de detalle constituyen el núcleo central y originario del secreto industrial, que surge como complemento indispensable para la aplicación de una patente. En efecto, estas reglas de detalle, en que se traduce el conocimiento o saber-hacer, permiten una más ventajosa y eficaz explotación de la invención<sup>1067</sup>. Esta concepción originaria del know-how determinó su identificación con el secreto industrial. Ahora bien, el progreso tecnológico y la nueva realidad económica surgida han desterrado la inicial superposición conceptual entre ambos términos, de tal modo que hace ya tiempo que ni el know-how sólo tiene por objeto estas prácticas manuales secretas que optimizan la explotación de la invención, ni tampoco estos conocimientos experimentales sólo cobran sentido de modo accesorio a la explotación de una invención patentada<sup>1068</sup>. A estas prácticas hace

---

<sup>1066</sup> Así, por ejemplo, se protege una práctica manual en la utilización de un procedimiento conocido en sí mismo, en la sentencia del *Reichgericht*, 27 octubre 1933, en *MuW* 1934, p. 63, en especial, 65 (citada en WENIGER, O., *op. ult. cit.*, p. 133, nota 731).

<sup>1067</sup> GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, pp. 137-138, afirma que el know-how es un saber-hacer, un conocimiento de algo, cuyo núcleo central y originario está constituido por las reglas, procedimientos y prácticas que permiten una rápida y ventajosa explotación de la invención.

<sup>1068</sup> Como ya ha sido señalado, el concepto de know-how experimenta una progresiva ampliación, al englobar también el conocimiento sobre ideas o procedimientos comerciales, que determina su equiparación no ya con el secreto industrial, sino con el secreto empresarial, categoría omnicomprendiva tanto de los secretos industriales como de los comerciales. En este sentido, GÓMEZ SEGADE, J.A., “Algunos aspectos...”, en *op. cit.*, pp. 208-209, haciéndose eco de importantes pronunciamientos de diversas organizaciones internacionales (Cámara de Comercio Internacional, UNCTAD), que señalan con claridad que la tecnología también abarca el campo de la gestión, contabilidad, publicidad y otras técnicas de comercialización y distribución, modifica su inicial identificación entre secreto industrial y know-how, manifestando que éste también puede referirse a conocimientos sobre ideas o experiencias comerciales, a condición de que tengan valor por sí mismos y no exclusivamente por su relación con una empresa determinada. Como ya se ha tenido

referencia el artículo 76 LP, que, al regular el régimen de la transmisión y licencias contractuales, establece que, salvo pacto en contrario, el licenciante o cedente «está obligado a poner a disposición del adquirente o licenciatario los conocimientos técnicos que posea y que resulten necesarios para poder proceder a una adecuada explotación de la invención»<sup>1069</sup>. Si la solicitud de patente debe contener todos los conocimientos técnicos precisos para que cualquier experto en la materia pueda ejecutarla (art. 25.1 LP), la previsión del art. 76.1 sólo puede hacer referencia a los perfeccionamientos idóneos para una adecuada explotación «en el nivel industrial y comercial más favorable y eficaz»<sup>1070</sup>, es decir, a estas prácticas y ejecuciones de detalle.

Ahora bien, esta obligación de transmitir el know-how complementario para conseguir la mayor rentabilidad y eficacia en la explotación de la patente ha sido severamente criticada por la doctrina, por confundir

---

ocasión de exponer, la exigencia de GÓMEZ SEGADÉ de que tales conocimientos disfruten de valor autónomo ha sido esgrimida por alguna doctrina (CARRASCO ANDRINO, FERNÁNDEZ SÁNCHEZ), al efecto de proponer el concepto de secreto de empresa válido penalmente, que se identificará con el de know-how o secreto empresarial en sentido estricto. Desde luego, también se ha señalado ya que tal postura no es la que aquí se mantiene. No obstante, la citada ampliación del concepto de know-how no se ha asumido en todos los ordenamientos. Así, el actual concepto de *savoir-faire* francés sigue definiéndose como el conocimiento técnico transmisible pero no inmediatamente accesible al público y no patentado (MAGNIN, F., *Know-how et propriété...*, *op. cit.*, nº 34, pp. 29 y ss., BURST, J.J., en CHAVANNE, A./BURST, J.J., *Droit de la propriété industrielle*, 5 ed., París, 1998, p. 347, anotación 612), de tal forma que dicho carácter técnico significa que el *savoir-faire* pertenece exclusivamente al campo de la técnica industrial (BURST, J.J., *ibidem*, p. 348, anotación 614). Tampoco debe confundirse el know-how o *savoir-faire* con la asistencia técnica. En algunas ocasiones, los contratos de transferencia de tecnología comportan asistencia técnica, que consiste en una enseñanza, una iniciación sobre dichos conocimientos técnicos. Así, suele materializarse en la formación general e inicial del personal de una empresa, la elección de equipos, de materias primas, etc. En suma, se trata de una modalidad de prestación de servicios, independiente del know-how, que puede acompañar la transferencia de tecnología o no (así, BURST, J.J., en CHAVANNE, A./BURST, J.J., *Droit de la...*, *op. cit.*, p. 366, anotación 649).

<sup>1069</sup> El artículo 76.2 LP prevé, a tenor del mandato previsto en el primer párrafo, la obligación de reserva de tales conocimientos secretos, obligando al adquirente o licenciatario a «adoptar las medidas necesarias para evitar su divulgación».

<sup>1070</sup> BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. ult. cit.*, p. 766.

accesoriedad técnica o económica con accesoriedad jurídica<sup>1071</sup>. En efecto, la función complementaria que este tipo de conocimientos desempeña respecto de la mejor y más rentable explotación de la patente no significa que adolezcan de utilidad al margen de las mismas y, por tanto, no significa que no puedan disfrutar de autonomía jurídica<sup>1072</sup>.

Por tanto, estas prácticas manuales consisten en precauciones, innovaciones de detalle, destinadas bien al perfeccionamiento o puesta a punto industrial de una invención patentada o, simplemente y de modo independiente de cualquier patente o invención, al perfeccionamiento de procedimientos o productos ya conocidos. A veces, la mejora radica en pequeñas modificaciones de detalle en la aplicación de un procedimiento conocido, que suponen una realización más hábil, de forma que se logra una fabricación mejor o más económica. Por ello, mantenidas en secreto, aunque se trate de modestas realizaciones prácticas o de detalle, proporcionan al empresario cierta posición de ventaja en relación con sus competidores<sup>1073</sup>.

La tutela de estos conocimientos experimentales como objeto del secreto industrial resulta pacíficamente admitida y doblemente oportuna<sup>1074</sup>.

---

<sup>1071</sup> Para un profundo análisis crítico, vid. GÓMEZ SEGADE, J.A., "Patentabilidad", en *La modernización, op. cit.*, pp. 247 y 248 y DEL MISMO, "Algunos aspectos...", en *op. cit.*, pp. 220 y ss.

<sup>1072</sup> Como advierte GÓMEZ SEGADE, J.A., *La ley de patentes, op. cit.*, p. 123, hubiera sido mucho más respetuoso con la naturaleza del know-how que el titular de la patente no estuviera obligado a ponerlo a disposición del licenciatario, salvo pacto en contrario. Así, cuando cedente y cesionario se pongan de acuerdo, en virtud del principio de autonomía de la voluntad, pueden transmitir el know-how, como bien económico y jurídico independiente y distinto de la patente.

<sup>1073</sup> Así, GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 112 y MAZZACUVA, N., "Alcune precisazioni...", en *op. cit.*, p. 305.

<sup>1074</sup> Así, la doctrina italiana no sólo admite estos conocimientos como posible objeto de secreto industrial, sino que subraya la relevancia que la norma penal (art. 623 CPI) asume, al representar el único medio de tutela de estas innovaciones de detalle (así, vid.

De una parte, como se deduce de lo expuesto, en la mayor parte de los casos no suelen reunir los requisitos necesarios para poder disfrutar de un derecho de exclusiva, con lo que el régimen del secreto deviene la única forma de protección de estas innovaciones<sup>1075</sup>. De otra parte, la propia razón de ser de estas prácticas manuales y ejecuciones de detalle, a saber, la mejora y perfeccionamiento de procesos y aparatos a fin de obtener su máximo rendimiento y productividad, revela la necesidad de su tutela como instrumento para impulsar la competencia desde la propia empresa e incentivo del progreso tecnológico. En este sentido, no pueden desdeñarse las condiciones actuales en que se desenvuelve la investigación, alejada de las grandes invenciones obtenidas a título individual e inserta en el escenario de lo útil, valor en demanda creciente por la agudizada tecnificación de la sociedad moderna.

## 2.6. Las aplicaciones industriales.

Esta noción comprende todas aquellas innovaciones y procedimientos que contribuyen en términos reales a la mejora y aumento de la producción<sup>1076</sup>. Cualquier perfeccionamiento técnico, por modesto que sea, puede tener reflejo sobre la economía de la producción empresarial, facilitando, por ejemplo, una elaboración más rápida y menos costosa o bien

---

MAZZACUVA, N., *La tutela penale*, p. 116 y CRESPI, A., "Tutela penale...", en *op. cit.*, p. 192).

<sup>1075</sup> Así, por ejemplo, el tribunal de casación francés, en sentencia de 27 de noviembre de 1963, denegó la concesión de una patente para el procedimiento de montaje de un mueble clasificador, alegando que el "ajuste más o menos minucioso de un dispositivo conocido no es más que una técnica de ejecución que depende del cuidado y de la habilidad del ejecutante" (citada en GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *ibidem*, p. 111 y nota 61). No puede pasar desapercibido el perjuicio que en estos casos se produce, toda vez que la denegación de la patente conlleva la divulgación del conocimiento y la pérdida de la ventaja sobre los competidores.

<sup>1076</sup> Así, MAZZACUVA, N., "Alcune precisazioni...", en *op. cit.*, p. 308 y PALAIA, M.C., "Informatica e tutela...", en *op. cit.*, p. 304.

un menor empleo de personal<sup>1077</sup>. Se trata de creaciones técnicas que podrían definirse como “una mejora técnica (...) realizada por la aplicación más racional de medios técnicos ya conocidos y de procedimientos tecnológicos que permiten aumentar la productividad del trabajo, mejorar la calidad de los productos, ahorrar material y energía, utilizar más racionalmente las máquinas e instalaciones, y también mejorar los métodos de control de la producción y la seguridad en el trabajo”<sup>1078</sup>.

Estas creaciones puramente técnicas representan una suerte de categoría intermedia entre las invenciones patentables (patentes y modelos de utilidad) y las prácticas manuales, aunque una distinción clara respecto de éstas últimas no siempre resulte fácil, sobre todo teniendo en cuenta que ambas figuras, a diferencia de los anteriores objetos del secreto industrial, parecen asumir una definición obtenida a base de formular sus rasgos generales y destacar alguna de sus características, sin que se disponga de un concepto uniforme y elaborado.

Generalmente, estas creaciones, que comportan una verdadera mejora técnica, no son idóneas para conferir a su titular un derecho de exclusiva, ya que no suelen reunir los requisitos legales de patentabilidad establecidos para su concesión. De nuevo, el régimen del secreto se antoja como el único modo de tutela de estas innovaciones o ingeniosidades, bastando a tal efecto la concurrencia de los requisitos configuradores del secreto. En concreto, por lo que se refiere a los elementos más polémicos,

---

<sup>1077</sup> SANTORO, A., “Notazioni sul delitto di rivelazione di segreti industriali”, en *Massimario di Giurisprudenza del Lavoro*, 1974, p. 556.

<sup>1078</sup> Así son definidas las mejoras técnicas en el artículo 82 de la Ley yugoslava sobre patentes y mejoras técnicas de 31 de octubre de 1960 (citada en GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 115, nota 76).

será suficiente la falta de notoriedad de la aplicación industrial<sup>1079</sup>, en cuanto al cumplimiento del carácter secreto; y su vinculación a una empresa, que evidenciará el valor competitivo que para su titular asume este tipo de información.

Al igual que ocurría con las prácticas manuales, no conviene despreciar la importante función que cumple la tutela proporcionada por el secreto industrial a estas creaciones técnicas. Por una parte, el empresario suele invertir grandes sumas económicas en equipos especializados que desempeñen investigaciones sistemáticas, que contribuyan a lograr la mejora y aumento de la producción. Se trata, pues, de tutelar el legítimo interés económico del empresario a que tales conocimientos no puedan ser indebidamente obtenidos y aprovechados por los competidores que, sin esfuerzo propio, pueden ver reforzada su posición en el mercado. De otro lado, se logra, así, impulsar el desarrollo y el progreso tecnológico.

Sin duda, de sustraer tales creaciones a la tutela del secreto, única protección a la que pueden acogerse, se corre el riesgo de desincentivar al empresario que verá defraudada su inversión económica, de tiempo y de trabajo y soportará el perjuicio que supone la divulgación o utilización ilícita de estas creaciones.

## 2.7. Los ensayos e investigaciones.

Asimismo, pueden considerarse objeto de secreto industrial los ensayos e investigaciones realizados en el seno de una empresa. Al efecto de lograr un adecuado entendimiento de estas informaciones como posible

---

<sup>1079</sup> Acerca de la necesaria falta de notoriedad, pero no de la exigencia de novedad de estas innovaciones para que se consideren secreto penalmente relevante, vid. MAZZACUVA, N., *La tutela penale*, pp. 116-117. En igual sentido, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 44.



objeto material del delito, deben proyectarse las conclusiones alcanzadas en sede de bien jurídico. Con ello se hace referencia a que, a pesar de estos ensayos e investigaciones suelen ser el resultado de elevadas inversiones económicas y de un considerable esfuerzo de tiempo y trabajo, estos costes de inversión no constituyen un requisito indispensable para la configuración jurídica de la información como secreto industrial. Sin embargo, como se sabe, lo que se tutela con el secreto empresarial es el propio afán innovador, que, no debe ser equiparado automáticamente a grandes inversiones en términos de tiempo y dinero, sino de propia actividad. De ahí que no se encuentre objeción alguna para que, en estos supuestos, se proteja al empresario frente a la revelación no autorizada de la evolución y progreso de sus propias averiguaciones, *independientemente del grado de desarrollo en el que se encuentren --y siempre que la información posea valor competitivo--*, mediante la tutela que proporciona el régimen del secreto.

Especial interés cobra en este ámbito la denominada *información negativa*, esto es, aquella información que tiene valor comercial desde un punto de vista negativo, ya que proporciona el conocimiento de los errores que no deben ser cometidos. En efecto, se trata de ensayos que desembocan en errores o fracasos, cuya tutela se muestra igualmente necesaria ya que, entre otros motivos ya expuestos, su revelación puede originar a la empresa enormes perjuicios y ahorrar a los competidores los elevados costes de experimentación y análisis y, en definitiva, *el esfuerzo que conlleva la búsqueda de nuevas soluciones en que se traduce la investigación*. Así, la doctrina francesa menciona la existencia de un *savoir-faire négatif*, constituido por este tipo de información<sup>1080</sup>. Sin embargo, no puede compartirse la conclusión a la que más tarde se llega, al asumir la fórmula del prof. MOUSSERON, según la cual «el *savoir-faire* consiste

---

<sup>1080</sup> Así, vid. BURST, J.J., en CHAVANNE, A./BURST, J.J., *Droit de la...*, *op. cit.*, p. 348, anotación 613.

finalmente en un conjunto de informaciones, por cuyo conocimiento una persona, deseosa de economizar dinero y tiempo, está dispuesta a pagar una cierta suma»<sup>1081</sup>.

En nuestra literatura, se sujeta la tutela penal de este *saber negativo* a que tenga valor *per se* y pueda ser objeto de tráfico jurídico independiente de la empresa que lo posee, en el sentido en que esta doctrina lo entiende<sup>1082</sup>. Ciertamente, no se ignora que, en el ámbito objeto de estudio, ceñido al secreto industrial, es muy probable que la información revista utilidad y valor independiente de la empresa a la que se vincula<sup>1083</sup>. Ahora bien, como ya se ha argumentado, no parece compartible la utilización de este requisito del «valor per se» de la información como criterio demarcador del ámbito de tutela penal.

De una parte, la exigencia de valor autónomo e independiente del secreto en el ámbito de las informaciones relativas a ensayos e investigaciones no concluidas y a procesos que han desembocado en errores (información negativa) parece un contrasentido, si no un dislate. Obsérvese que si ya la consideración de secreto empresarial no depende de lo más o menos valiosa que pueda resultar la información en términos absolutos, esto es, por comparación con los conocimientos de que en efecto

---

<sup>1081</sup> MOUSSERON, J.M., *Traité des brevets*, Litec, 1984, nº12, citado y asumido por BURST, J.J., en *op. cit.*, pp. 348-349, anotaciones 613 y 616. De igual opinión parece BOURGEOIS, M., "La protection juridique...", *op. cit.*, p. 119, al afirmar que la información reservada es buscada por terceros potencialmente dispuestos a pagar un precio para adquirirla, precio que es la contrapartida, como mínimo, de una ganancia de tiempo.

<sup>1082</sup> Así, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 47, remitiendo a GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 113; FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, M.T., *Protección penal del secreto de empresa*, Madrid, 2000, p. 42.

<sup>1083</sup> Como ya se ha indicado, es en el ámbito del *secreto comercial* donde, generalmente, surge el conflicto relativo a las informaciones cuyo valor reside únicamente en su vinculación a la empresa que las posee.

disponen los competidores, sino de su ponderación en términos relativos<sup>1084</sup>, la información a la que se hace referencia en este ámbito aún admite mayor singularidad. En efecto, los ensayos, los datos operativos de una máquina o de un procedimiento, los resultados que constatan su utilidad, los que no han permitido comprobarla o incluso aquellos que, tras su análisis, resultan irrelevantes<sup>1085</sup>, irrelevancia que puede servir de base para la ulterior mejora o para el desarrollo de innovaciones en esa máquina o procedimiento, será siempre información condicionada y, en esa medida, vinculada, a la empresa, esto es, a los conomientos de los que parte, a los recursos que posee, a las necesidades que la incentivan, etc. Téngase en cuenta que habrá ramos empresariales en los que se disponga de información homogénea o análoga y otros en los que no, al margen de las innovaciones que puedan proponerse sobre conocimientos o experiencias comunes, pero surgidas a propósito de elementos particularizados en la empresa que las lleva a cabo. Precisamente por eso la vinculación al concreto titular casi se antoja en este ámbito un elemento ínsito al propio secreto empresarial.

De otro lado, la restricción de la tutela penal a los ensayos e investigaciones susceptibles de ser objeto de tráfico jurídico independiente de la empresa que los posee, como criterio limitador *per se*, escapa a la propia *ratio* de tutela del secreto. A nuestro juicio, lo que se trata de proteger es la información a la que un tercero accede independientemente, por su propio esfuerzo y afán innovador. A partir de aquí, deben recordarse nuevamente dos relevantes cuestiones. En primer lugar, este afán o esfuerzo innovador no es necesariamente sinónimo de grandes inversiones de tiempo y recursos, sino de actividad propia. Las inversiones, pues,

---

<sup>1084</sup> Al efecto, vid. supra, capítulo II, epígrafe 2.2.2., relativo al segundo requisito configurador, cifrado en el interés económico del secreto.

<sup>1085</sup> En igual sentido, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., *Comentario a la ley...*, op. cit., p. 390.

dependerán de las circunstancias, de la empresa, del sector, del tipo de innovación de que se trate, etc. En segundo término, lo que trata de salvaguardarse con la tutela del secreto no es el progreso tecnológico sino el avance por el propio esfuerzo o la propia actividad, objetivo de contornos bastante más amplios.

Por último, un análisis detallado de la citada propuesta restrictiva aplicada a todo el ámbito objetivo del secreto tiene un efecto fuertemente astringente que no parece aceptable. Piénsese en todos los conocimientos examinados integrantes del secreto industrial y en los que se mencionarán más adelante relativos al secreto comercial, a los que, en rigor, debería aplicarse este mismo criterio cifrado en despreciar los conocimientos no susceptibles de transmisibilidad o de explotación continuada<sup>1086</sup>.

Retomando el hilo del examen general de estos conocimientos, como posible objeto del secreto industrial, deben destacarse las matizaciones formuladas por los tribunales de los países de tradición anglosajona, que resultan especialmente sugerentes. En la interpretación de la necesaria cualidad de confidencial que debe reunir la información para que pueda ser protegida, se han expresado interesantes principios. Así, diversos pronunciamientos muestran que la confidencialidad puede ser tratada y entendida como un atributo del ingenio, de la habilidad y del trabajo, puesto que lo que se considera secreto no radica tanto en el producto final, entendido en sí mismo, sino en el tiempo y el esfuerzo que han sido empleados en su evolución y, en esa medida, como resultado de la «impronta» o de la «persistencia» de su autor<sup>1087</sup>. Así puede desprenderse

---

<sup>1086</sup> En cambio, sí se muestran partidarias de que estos conocimientos queden sin tutela penal CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 47 y FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, M.T., *Protección penal...*, *op. cit.*, p. 42, en coherencia con el concepto de secreto que proponen y de la *ratio* de la tutela que se sostiene.

<sup>1087</sup> Así, vid. HULL, J., *Commercial secrecy: law and practice*, London, 1998, anotación 3.28. Desde luego, estas consideraciones reclaman ser objeto de mayor precisión, puesto que

del caso *Saltman Engineering Co. Ltd. v. Campbell Engineering Co. Ltd.*<sup>1088</sup>. En la sentencia que lo resolvió, se afirma que «es perfectamente posible tener un documento confidencial, como una fórmula, un plan, un diseño o cualquier cosa de este tipo, que es el resultado del trabajo realizado por su autor sobre materiales que pueden ser utilizados por cualquiera. Pero *lo que hace confidencial al documento es el hecho de que el autor del mismo ha usado su cerebro y, así, ha producido un resultado que sólo puede ser producido por otra persona a través de idéntico proceso*»<sup>1089</sup>. De igual tenor resultan otros pronunciamientos posteriores, efectuados en los casos *Ansell Rubber Co. Pty Ltd v. Allied Rubber Industries Pty Ltd*<sup>1090</sup> y *Coco v. A.N. Clark (Engineers) Ltd*<sup>1091</sup>. No resulta extraño encontrar otros supuestos de

---

este modo de razonar suscita diversos ámbitos de confusión. Así, de una parte, de seguir en esa línea, se incrementará la ya difícil distinción entre la información que puede constituir secreto empresarial y aquella que, por el contrario, formará parte del bagaje profesional del trabajador (habilidades, conocimientos adquiridos en la empresa, etc.). De otro lado, también se entremezclan postulados propios del derecho de autor, como que la información o la creación sea reflejo de la personalidad o de la impronta de su autor. Sin embargo, no puede abundarse, en este trabajo, en las líneas de reflexión mencionadas.

<sup>1088</sup> La sentencia fue dictada por la *Court of Appeal* inglesa el 13 de mayo de 1948.

<sup>1089</sup> Esta famosa declaración fue hecha por Lord Greene, M.R.: "The information, to be confidential, must, (...) have the necessary quality of confidence (...). On the other hand, it is perfectly possible to have a confidential document, be it a formula, a plan, a sketch, or something of that kind, which is the result of work done by the maker on materials which may be available for the use of anybody; but *what makes it confidential is the fact that the maker of the document has used his brain and this produced a result which can only be produced by somebody who goes through the same process*", *Saltman Engineering v. Campbell Engineering* (1948) 65 R.P.C. 203 (C.A.), en CORNISH, W.R., *Cases and Materials on...*, *op. cit.*, p. 166 (la cursiva es mía).

<sup>1090</sup> Así, Gowans, J. afirma lo siguiente: "(...), but if it is the result of work done by the maker upon materials which may be available for the use of anybody, *so as to achieve a result which can only be produced by somebody who goes through the same process*, it will be sufficient", *Ansell Rubber Co. Pty Ltd v. Allied Rubber Industries Pty Ltd* (1972) R.P.C. 825 (la decisión fue tomada en 1966 e inicialmente recogida en [1967] V.R. 37), consultada en HULL, J., *Commercial secrecy, op. cit.*, anotación 3.04 (la cursiva es mía).

<sup>1091</sup> Megarry, J. manifiesta que "Something (...) may possess the necessary quality of confidentiality: for something new and confidential may have been brought into being *by the application of the skill and ingenuity of the human brain*", *Coco v. A.N. Clark (Engineers) Ltd* (1969) R.P.C. 41, en CORNISH, W.R., *Cases and Materials on...*, *op. cit.*, p. 172 (la cursiva es mía).

materias y procesos relativamente simples y triviales producidos después de su desarrollo y a través del sistema de ensayo y error (*trial and error*). En todos ellos, se ha considerado que debía otorgarse la tutela, puesto que el resultado final que se protege representa la suma de esfuerzo empleado por su autor en desarrollar la información<sup>1092</sup>.

Desde luego, no es, precisamente, un discurso extraño a los postulados básicos del ordenamiento español. Como ya se ha visto, la protección del secreto responde a la idea de la competencia por eficiencia, que se basa en el fomento del avance (industrial o comercial) por los propios méritos y no a través del aprovechamiento del esfuerzo ajeno. De modo que, con su protección, se pretende estimular a los agentes económicos a que compitan entre sí mediante el propio afán innovador, esto es, mediante la propia actividad. En este sentido, la información objeto de tutela puede ser fruto de la experiencia en el desempeño de una actividad, fruto de la propia investigación o bien fruto de la inversión realizada en la investigación desarrollada por terceros (cesión o licencia de secretos).

Quizá no pueda sostenerse apriorísticamente un ámbito de tutela tan dilatado como el propuesto por el derecho anglosajón, revelándose

---

<sup>1092</sup> Así, vid., entre otras, *Saltman Engineering v. Campbell Engineering* (1948) 65 R.P.C. 203 (C.A.), en CORNISH, W.R., *op. ult. cit.*, p. 166, *Interfirm Comparison v. Law Society of New South Wales* (1977) R.P.C. 137, en CORNISH, W.R., *op. ult. cit.*, p. 193. En este sentido, HULL, J., *Commercial secrecy, op. cit.*, anotación 3.23, afirma que la información es como un mineral libremente accesible, pero para cuya explotación deber ser llevado a la superficie, proceso cuyo logro requiere habilidad, esfuerzo y, en ocasiones, dinero. Así se desprende, entre otras, de las sentencias *Terrapin v. Builders Supply* [1967] R.P.C. 375-392 y *Alfa Laval Cheese Systems Ltd v. Wincanton Engineering Systems Ltd* (1990) F.S.R. 583, en HULL, J., *op. cit.*, anotación 3.38 y 3.20. en las que se sanciona una explotación desleal del esfuerzo ajeno. En el derecho norteamericano, puede decirse que el coste de desarrollo del *trade secret* ha sido considerado en algunas ocasiones un elemento operativo tan relevante como la *secrecy*. MILGRIM se muestra crítico con esta consideración como elemento sustantivo tan relevante. Sin embargo, señala que, ciertamente, la complejidad del desarrollo, conseguido con un laborioso esfuerzo y gran gasto, junto con la adopción de escrupulosas medidas de seguridad, puede ser mucho más favorable para el reconocimiento y aplicación judicial del *trade secret*, en MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets, op. cit.*, § 2.02[2], pp. 38-43.

aconsejable la adopción de ciertos factores restrictivos, imprescindibles, por otra parte, para una tutela eficaz<sup>1093</sup>. Ahora bien, en virtud de la proyección del concepto de secreto sobre las informaciones que pueden integrar el objeto del delito (por tanto, desde una perspectiva todavía ajena a la afección al bien jurídico pero ya condicionada por él), se consideran susceptibles de protección los ensayos e investigaciones realizados por la empresa que reúnan los requisitos configuradores examinados y que sean fruto de su propia actividad o esfuerzo. No puede llegarse a una conclusión de distinto tenor, que desprecia los conocimientos que, por su relación inmediata con la empresa a la que se vinculan, no son susceptibles de participación en el tráfico jurídico, bajo el argumento de no resultar protegida en este caso la competencia sino el interés particular del empresario. Por el contrario, la bondad de la opción, por la que, en este trabajo, se ha optado, descansa, justamente, en la conciliación de ambos valores, a saber, la tutela del interés económico del empresario en mantener la reserva de sus investigaciones y resultados y la de una competencia basada en el propio esfuerzo.

Por lo que se refiere al resto del derecho comparado, la jurisprudencia suele considerar protegible como secreto industrial el resultado de tiempo, dinero y trabajo, exigiendo a estas realizaciones los mismos requisitos que, con carácter general, se reclaman del resto de informaciones constitutivas de secreto de empresa<sup>1094</sup>.

---

<sup>1093</sup> Como se tendrá ocasión de analizar, la noción de *trade secret* es muy amplia, de modo que prácticamente puede resultar protegible cualquier información secreta, que resulte valiosa económicamente.

<sup>1094</sup> Para una análisis de diversos pronunciamientos en el derecho francés y alemán, cfr. GÓMEZ SEGADE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, pp. 114-115. Así, por ejemplo, la jurisprudencia alemana exige que se trate de operaciones que ofrezcan ventajas y que no sean generalmente conocidas y los tribunales franceses requieren, más restrictivamente, que el procedimiento ofrezca un interés práctico y comercial, además de que la información sea el resultado de un esfuerzo.

Pues bien, debe abordarse ya el estudio de los programas de ordenador, como último grupo de conocimientos susceptibles de constituir objeto del secreto industrial y, por tanto, posible objeto material de estos delitos. Al igual que ocurre con la biotecnología, la extraordinaria trascendencia económica del software en la sociedad actual y la protección parcial que la propiedad intelectual le dispensa, lo convierten en un significativo ámbito de nueva incorporación al secreto empresarial, que, a nuestro parecer, aconsejaba el análisis pormenorizado que se llevará a cabo.

## 2.8. El *software* o soporte lógico<sup>1095</sup>.

La informática se ha convertido en un instrumento tan imprescindible en cualquier actividad productiva y de entretenimiento, que la industria que este sector genera se revela como la de mayor crecimiento en los últimos años en la economía mundial<sup>1096</sup>. La competitividad empresarial en este

---

<sup>1095</sup> La voz *software* es un anglicismo que, como la expresión *know-how*, goza de uso frecuente y generalizado en la industria informática y en la praxis contractual. Nuevamente, sólo Francia ha tenido éxito en su adaptación al idioma (*logiciel*), de forma que el resto de países, ante la inexistencia de un vocablo equivalente, emplean el término inglés (así, por ejemplo, en la doctrina alemana, vid. KOLLE, G., "Der Rechtschutz der Computersoftware in der Bundesrepublik Deutschland", en *GRUR*, 1982, p. 444, n. 13). Aunque frecuentemente *software* y programa de ordenador suelen utilizarse a modo de sinónimos, como se advierte en las disposiciones tipo de la OMPI para la protección del *software* de 1978 y como ha sido recogido pacíficamente por la doctrina, aquél es un concepto genérico, que engloba tres elementos: programa de ordenador, descripción del programa y material de apoyo (para una definición de estos elementos, vid. KOLLE, *op. cit.*, p. 444), por lo que el *software* es, en puridad, un concepto más amplio que el de "programa de ordenador" y omnicompreensivo del mismo. En este trabajo, se acudirá a ambos indistintamente, habida cuenta que la propia LPI (artículo 96.1, segundo párrafo), de una parte, incluye en la expresión "programa de ordenador" su documentación preparatoria (*prius*) y, de otra, asimila la documentación técnica y el manual de uso de un programa (*posterius*) al propio programa de ordenador, en la medida que les otorga la misma protección; ello autoriza la mención indistinta de la noción más amplia (*software*) o de la del principal de sus elementos (programa de ordenador).

<sup>1096</sup> Así es destacado unánimemente por cuanta literatura se ha consultado; vid., pues, por todos, FERNÁNDEZ MASÍÁ, E., *La protección de los programas de ordenador en España*, Valencia, 1996, p. 27.



ámbito se cifra en ofrecer al mercado la creación de productos con una constante mejora en velocidad, en ocupación de memoria y en facilidad de manejo. Ahora bien, la agudizada vulnerabilidad de estos productos, al poder ser copiados con extrema facilidad y con escasos costes, ha motivado una demanda incesante de mayor vigilancia y protección, cuyo arbitrio requiere previamente el encuadramiento de este peculiar objeto tecnológico en una de las categorías jurídicas tradicionales destinadas a la protección de ciertas creaciones del espíritu humano y, en especial, las fundadas en un derecho de exclusión, o bien la elaboración de una tutela específica o *sui generis*. En efecto, el aseguramiento de una eficaz protección jurídica del software se justifica por la confluencia de diversos intereses o factores<sup>1097</sup>. En primer lugar, los elevados costes de desarrollo que su realización obliga a afrontar<sup>1098</sup>; en segundo término, su creciente importancia para el progreso técnico, económico y social<sup>1099</sup>; por último, su extrema facilidad de copia y, por tanto, de explotación no autorizada<sup>1100</sup>.

---

<sup>1097</sup> La urgencia de una adecuada protección jurídica ha sido unánimemente reclamada por parte de la literatura doctrinal, de modo que su consecución resulta hoy en día sobradamente justificada; así, vid., entre muchos otros, BONDÍA ROMÁN, F., *La propiedad intelectual. Su significado en la sociedad de la información*, Madrid, 1988, pp. 270 y ss.; FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, pp. 48-51; GALÁN CORONA, E., "En torno a la protección jurídica del soporte lógico", en *Informática e Diritto*, vol. 2, 1983, p. 56; GÓMEZ SEGADE, J.A., "La protección jurídica de los programas de los ordenadores electrónicos", en *RDM*, nº 113, 1969, p. 421 y MASSAGUER FUENTES, J., "Software", en *EJB*, vol. IV, p. 6356.

<sup>1098</sup> Parece necesario salvaguardar las fuertes inversiones económicas y de tiempo que las empresas realizan para la elaboración de los programas. En 1987 se estimó que los gastos mundiales en programas fueron de 55 mil millones de dólares y que el aumento anual de esta cifra es del orden del 20 al 30%. Así, por ejemplo, el videojuego Pac Man fue llevado a cabo por 800 personas y costó 3,2 millones de dólares (así, vid. FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, p. 49).

<sup>1099</sup> En este sentido, afirma DELGADO ECHEVERRÍA, J., "Comentario al Título VII", en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *Comentarios a la Ley de Propiedad Intelectual*, Madrid, 1989, p. 1321, que los programas de ordenador constituyen bienes inmateriales que requieren tutela jurídica por similares razones de justicia y política económica que las invenciones o las obras literarias o artísticas consideradas en las leyes de propiedad industrial o de propiedad intelectual. A nuestro juicio, parece que, sobre todo, su tutela comparte con aquéllas fomentar y estimular la innovación y el progreso.

<sup>1100</sup> Obsérvese que España, por ejemplo, es uno de los países que cuenta con una de las tasas de piratería mayor de Europa, alcanzando en 1993 un 88% del mercado, de modo que

Los programas de ordenador tienen hoy inequívoco encaje como obra literaria, objeto de propiedad intelectual, en el artículo 10.1. i) del texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobada por real decreto legislativo de 12 abril de 1996<sup>1101</sup>. Este definitivo asiento en el sistema de derecho de autor es el final de un proceso no exento de diversas alternativas conceptuales en busca de la solución más armónica para estas creaciones de naturaleza técnico-científica, cuya tutela natural parece reclamar su inserción en la legislación industrial y, en concreto, en el derecho de patentes<sup>1102</sup>. Sin embargo, desechada esta vía como forma de protección de

---

sólo el 12% de los programas utilizados eran legales. Ello supuso que la industria del software perdiese 46.500 millones de pesetas debido a la piratería informática (así, vid. FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, p. 50).

<sup>1101</sup> El considerando sexto y el artículo 1.1 de la Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, sobre la protección jurídica de programas de ordenador y, en su cumplimiento, el art. 1.1 de la Ley 16/1993, de 23 de diciembre, dictada para su incorporación al derecho español, establece el mandato de que los Estados miembros protejan mediante derechos de autor los programas de ordenador como obras literarias tal como se definen en el Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas.

<sup>1102</sup> En efecto, fue el régimen de patentes el primer medio de protección al que se intentó reconducir la tutela de los programas de ordenador, no sólo por la similitud conceptual que subyace entre éstos y la invención patentable, sino también por configurarse aquél como la forma de protección más eficaz, cuya concesión otorga un derecho exclusivo con efectos *erga omnes* sin la limitación de que adolece el derecho de autor, que se limita a tutelar únicamente la forma de expresión de una idea. Mayoritariamente, la doctrina ha considerado que concurren serias objeciones teóricas y prácticas que impiden la patentabilidad de los programas. De una parte, la mayor parte de ellos no cumplen los requisitos de patentabilidad. Así, en cuanto a la necesidad del carácter industrial, se ha señalado que el algoritmo en el que se sustancia el software, en cuanto creación, precisamente por su naturaleza puramente matemática o lógica, no es una regla técnica. En este sentido, el software no encierra una regla que permita la transformación de una materia con empleo de fuerzas de la naturaleza o de medios técnicos; por lo que, como se observa, su esencia consiste en una actividad intelectual sin aplicación directa al campo de la técnica industrial (así ha sido magistralmente advertido, entre otros, por BERCOVITZ, A., *Los requisitos positivos...*, *op. cit.*, p. 96; ; GALÁN CORONA, E., "En torno a la protección...", en *op. cit.*, pp. 63-64; GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "La protección jurídica...", en *op. cit.*, p. 428 y MASSAGUER FUENTES, J., "Software", en *op. cit.*, p. 6360). Por lo que se refiere a los requisitos de novedad y de altura o carácter inventivo, no son frecuentemente constatables en el examen de patentabilidad de los programas de ordenador, habida cuenta que la creación de éstos suele partir de programas anteriores a los que se mejora en velocidad, ocupación de memoria y facilidad de manejo (así, vid. ROSELLÓ, C., "La tutela giuridica del «software» in U.S.A., Francia e Regno Unito: tre esperienze a confronto", en *Il Diritto*

---

*dell'Informazione e dell'Informatica*, 1987, P. I, pp. 150 y ss. y VEGA VEGA, J.A., *Derecho de autor*, Madrid, 1990, p. 104). Este elenco de razones teóricas o dogmáticas son consideradas por DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, p. 1326, como un *posterius*, una vez se ha tomado la decisión de excluir, como cauce ordinario, la vía de la patente por considerarla poco adecuada o deseable. Indudablemente, razones de orden económico (los gastos que conlleva el depósito y la renovación de una patente pueden llegar a ser muy elevados) y de cariz burocrático (el retraso que la tramitación de solicitudes de patente de programas de ordenador ocasionaría no es nada desdeñable) han resultado decisivas en revelar la inidoneidad del régimen actual de patentes para su tutela. Sin embargo, esta tendencia contraria no fue siempre tan clara y no faltaron oficinas que concedieron patentes para software bajo la consideración de invenciones de procedimiento. En efecto, las dudas de la doctrina, el desconcierto de las oficinas de patentes y de la jurisprudencia y la conveniencia de frenar las presiones de la industria determinaron la exclusión de forma expresa de los programas de ordenador como invenciones patentables (así, el art. 52.2 c) CPE y art. 4.2 c) LPE). Así las cosas, no se trata de una situación completamente zanjada y sin controversia jurídica. En la actualidad, la exclusión legal sólo impide que la patente tenga por objeto un programa de ordenador, en cuanto tal, es decir, aisladamente considerado, pero no como elemento integrado en un procedimiento o producto. Así, se ha admitido la patentabilidad de aquellas invenciones en las que la regla técnica consiste en el control del funcionamiento de un ordenador y dicho control se efectúa mediante un programa de ordenador. Ésta es la tendencia asumida por las nuevas directrices relativas al examen de la patentabilidad de las invenciones relacionadas con programas de ordenador, dictadas a comienzos de 1996 por la PTO americana (así, vid. GRUBB, P.W., *Patents for...*, *op. cit.*, p. 268). De idéntico tenor se muestran algunas decisiones de la cámara técnica de recursos de la OEP (así, decisión de 15 de julio de 1986, «Vicom»; de 21 de mayo de 1987, «Röntgeneinrichtung»; de 5 de septiembre de 1988, «IBM/Anzeige» y, por último, de 31 de mayo de 1994, «Sohei»; para un comentario de la decisión del caso Sohei, que resulta especialmente novedosa, vid. GALÁN CORONA, E., «La patentabilidad de los programas de ordenador», en *CEFI*, nº 17, pp. 49-56). Esta tendencia de creciente admisibilidad de la patentabilidad de las invenciones relacionadas con programas de ordenador no resulta ajena a la literalidad del ordenamiento español, ex artículo 4.2 c) y 4.3 LP y artículo 96.3, segundo párrafo LPI, al establecer éste último que «Cuando los programas de ordenador formen parte de una patente o modelo de utilidad gozarán, sin perjuicio de lo dispuesto en la presente Ley, de la protección que pudiera corresponderles por aplicación del régimen jurídico de la propiedad industrial». Al efecto, debe repararse en que la patente concedida es al procedimiento, no al programa, de modo que éste podrá ser utilizado en otros procesos. A la luz de todas las consideraciones expuestas, no se persigue enjuiciar la idoneidad teórica de la patentabilidad de las invenciones relacionadas con los programas de ordenador, antes bien se pretende constatar la trascendencia que la informática presenta en el mundo actual, hasta el punto que ha conducido a que tribunales y oficinas de patentes hayan revisado y dado pasos significativos para ampliar la protección por dicha vía de las citadas invenciones. En cualquier caso, aun superada la tradicional asunción de que la mera presencia de un programa de ordenador en una invención determine *per se* su exclusión del ámbito de patentes y superado también el rechazo de aquél por carecer de la naturaleza técnica esencial a la noción de invención, sigue siendo incuestionable la falta de patentabilidad de los programas de ordenador en cuanto tales programas.

los programas de ordenador, aisladamente considerados, y tras diversas iniciativas nacionales<sup>1103</sup> y regionales<sup>1104</sup>, el impulso definitivo en la consagración del marco del derecho de autor, como advierte MASSAGUER FUENTES<sup>1105</sup>, se debe al Acuerdo ADPIC, que refuerza una de las razones de orden práctico que motivó la opción por esta modalidad de tutela, a saber, asegurar el acceso al correspondiente sistema convencional de protección jurídica internacional<sup>1106</sup>. En efecto, la inclusión de los programas de ordenador en la vía del derecho de autor desvela la urgencia de ofrecer una

---

<sup>1103</sup> Una de las primeras respuestas legislativas integrando la protección de los programas de ordenador en el derecho de autor fue la elaborada en los Estados Unidos en la *Computer Software Copyright Act* de 1980.

<sup>1104</sup> Así, la Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, sobre la protección jurídica de programas de ordenador, cuyos fundamentos sistemáticos residen en el Libro Blanco de la CE sobre la culminación del mercado interior [COM (85) 310, de 15 de agosto de 1985], donde se preveía la necesidad de adaptar la legislación interna de los Estados miembros en materia de protección jurídica de programas de ordenador a fin de asegurar las condiciones imprescindibles para la realización de inversiones en desarrollo de nuevas tecnologías, y cuyos fundamentos técnicos se asientan en el Libro Verde de la CE sobre Derecho de autor: El reto de la tecnología, cuestiones que requieren una acción inmediata [COM (88) 172, de 23 de agosto de 1988], en el que se interesaba la protección jurídica de los programas de ordenador en el seno del Derecho de autor (así, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., "La adaptación de la Ley de Propiedad Intelectual a la Directiva CEE relativa a la protección jurídica de los programas de ordenador", en *RDM*, nº 199/200, 1991, p.40, n.1).

<sup>1105</sup> MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial...", en *op. cit.*, p. 99.

<sup>1106</sup> El artículo 10.1 del Acuerdo ADPIC establece que "los programas de ordenador, sean programas fuente o programas objeto, serán protegidos como obras literarias en virtud del Convenio de Berna". Como ha advertido la doctrina (así, vid., entre otros, FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, p. 80 y GALÁN CORONA, E., "La protección jurídica del «software»", en BISBAL/VILADÁS (eds.), *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, Barcelona, 1990, p. 112), no puede ignorarse la indudable influencia ejercida por las grandes empresas del sector, operantes a escala mundial, cuyos intereses exceden, por tanto, del ámbito de aplicación de un ordenamiento jurídico nacional, propugnando soluciones homogéneas. Así, el encauzamiento de la protección del software en la propiedad intelectual satisface este objetivo gracias a los convenios internacionales (Convenio de Berna y Convenio Universal de Derechos de Autor), que proporcionan una tutela más generalizada a nivel internacional, como consecuencia de la aplicación del principio de trato nacional. El presente escenario comercial, marcado por una globalización de la economía y de integración de mercados, intensifica la necesidad de armonización y unificación de la protección dispensada a estas creaciones. No obstante los notables avances conseguidos en el desarrollo de la protección jurídica de la propiedad industrial en el ámbito transnacional, que no se ciñen al Acuerdo ADPIC, el logro de este objetivo todavía suscita más problemas en esta sede de protección.

respuesta jurídica inmediata a un bien de gran importancia económica y de perseguir las copias ilegales de los mismos, ante la enorme presión ejercida por las grandes empresas informáticas<sup>1107</sup>. Así las cosas, y aun reconociendo las certeras ventajas que ofrece este régimen<sup>1108</sup>, su recurso evidencia una decisión políticolegislativa fundamentalmente pragmática, cuya repercusión se traduce en una tutela, en algunas ocasiones, discordante y con desajustes, tanto por lo que se refiere al propio objeto protegido como a los requisitos de protección. Como se advierte, pues, la consecuencia será una protección incompleta.

Por lo que se refiere al ordenamiento español, la vigente LPI contempla en sus artículos 95 a 104 una exhaustiva regulación de los programas de ordenador, a los que define como «toda secuencia de instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas directa o indirectamente, en un sistema informático para realizar una función o una tarea o para obtener un resultado determinado, cualquiera que fuere su

---

<sup>1107</sup> En cuanto a la conveniencia de analizar el derecho también desde una perspectiva funcional, atenta a las cosmovisiones dominantes, circunstancias sociales y económicas, presiones de diferentes grupos sociales, relaciones entre quienes controlan los distintos factores de producción económica, vid. NINO, C.S., *Introducción al análisis del derecho*, Barcelona, 1999, pp. 6 y ss.

<sup>1108</sup> Entre las ventajas de la protección de los programas de ordenador por esta vía se han aducido las siguientes: a) la no necesidad de inscripción registral para su protección, ya que el derecho de autor sobre un programa de ordenador nace por el solo hecho de la creación, a diferencia de la patente, cuyo nacimiento se sujeta al acto administrativo de concesión; b) la protección se abarata en gran medida al devenir innecesaria la renovación de la protección característica de la patente y el pago de un canon anual; c) el programa de ordenador para ser una obra protegida por derecho de autor únicamente debe cumplir el requisito de la originalidad, condición mucho más fácil de satisfacer que los requisitos de patentabilidad (novedad, altura inventiva y carácter industrial), cuya presencia en la protección del software devendría difícil e infrecuente (recuérdese que, en la mayor parte de ocasiones, la creación de nuevos programas consiste en la mejora en velocidad, en ocupación de memoria y en facilidad de uso para el usuario, respecto de otro anterior); d) como ya se ha observado, se revela la solución más rápida e internacionalmente eficaz, debido a la inmediata protección que se logra a través de los convenios internacionales sobre derecho de autor de Berna y de Ginebra (así, vid., entre otros, DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, pp. 1324 y ss.; FERNÁNDEZ MASÍA, E., *La protección...*, *op. cit.*, p. 83; GALÁN CORONA, E., "En torno a la protección...", en *op. cit.*, pp. 70-71).

forma de expresión y fijación» (art. 96.1)<sup>1109</sup>. Como se sabe, el derecho de autor nace por el solo hecho de la creación (art. 1 LPI), de tal forma que para que un software goce de esta protección basta que sea original (art. 10.1 LPI), en el sentido de ser «una creación intelectual propia de su autor» (art. 96.2 LPI), requisito que, como se verá, lejos de interpretarse en la clave subjetivista ínsita a la naturaleza de las creaciones literarias, artísticas o científicas (impronta del autor, reflejo de su personalidad), se entiende como novedad objetiva de la obra en su concepción y/o ejecución, que es fruto del esfuerzo creador del autor. Así pues, con la exigencia particular, requerida ya por el legislador comunitario (artículo 1.3 Directiva 91/250/CEE), para los programas de ordenador de que sean «una creación intelectual propia de su autor» se abre una puerta a los criterios objetivos (y a una aproximación conceptual al derecho de patentes), habida cuenta que no es propio de su autor lo que ya es conocido<sup>1110</sup>.

La cuestión que debe plantearse se cifra en si la vía de protección ofertada por el derecho de autor otorga al software una tutela suficiente y

---

<sup>1109</sup> Por lo que se refiere al objeto de protección, debe tenerse en cuenta que no se ciñe únicamente al programa de ordenador. Como ya se ha observado al justificar la rúbrica del presente epígrafe, de una parte, el art. 96.1, segundo párrafo, primer inciso LPI establece que a los efectos de la ley, «la expresión programas de ordenador comprenderá también su documentación preparatoria»; en igual sentido, el considerando séptimo de la Directiva 91/250/CEE determina que «este término designa también el trabajo preparatorio de concepción que conduce al desarrollo de un programa de ordenador, siempre que la naturaleza del trabajo preparatorio sea tal que más tarde pueda originar un programa de ordenador». De otra parte, el art. 96.1, segundo párrafo, segundo inciso LPI prevé que la documentación técnica y los manuales de uso de un programa gozarán de la protección dispensada al programa de ordenador. La documentación técnica es la completa y detallada descripción del programa. El manual de uso suele ser el material auxiliar o de apoyo, que comprende, según sea su destinatario, bien las instrucciones para el usuario (documentación del usuario), bien las indicaciones sobre la estructura y funcionamiento del programa (documentación del programa), de carácter mucho más técnico y pensada para que un programador con experiencia pueda mantener o modificar el programa. Para un profuso análisis de estos conceptos, vid. SOLER MASOTA, P., «Una aproximación a la terminología básica en materia de programas de ordenador», en *RGD*, nº 570, 1992, pp. 1662-1664.

<sup>1110</sup> Vid., en igual sentido, MASSAGUER FUENTES, J.J., « La adaptación de la Ley...», en *op. cit.*, p. 46.

completa o, por el contrario, adolece de resquicios (por inidoneidad en el propio objeto, por no concurrir los requisitos de protección) que permiten el recurso al régimen del secreto industrial. En este sentido, convendrá examinar si la tutela ofrecida por el derecho de autor desplaza y excluye cualquier otro cauce tuitivo o, por contra, no presenta obstáculos a una protección acumulativa y complementaria con las reglas del secreto empresarial<sup>1111</sup>.

Así, integrado en este objetivo, el examen de la vigente LPI se afrontará desde una triple vertiente: objeto protegido, requisitos de protección y contenido del derecho de autor.

---

<sup>1111</sup> Repárese en que el régimen del secreto industrial no sólo no resulta extraño a la órbita de tutela de los programas de ordenador, sino que, en un principio, satisfacía enteramente su necesidad de protección, sujeta a las propias condiciones técnicas y comerciales en que se desenvolvía el mercado informático, concentrado en poquísimas manos. En efecto, en un primer momento, la creación del software se hallaba plenamente ligada a la fabricación de ordenadores (*hardware*). Así, los constructores de hardware contrataban con escasos clientes sus máquinas, construidas a la medida de las necesidades de éstos e incluían los programas pertinentes elaborados para su funcionamiento en ese concreto ordenador. Así pues, lo más adecuado resultaba conceder al cliente que compraba el *hardware* una licencia de uso del software, con obligación de reserva o confidencialidad frente a terceros. En este contexto, de una parte, el usuario se encontraría con grandes dificultades en caso de querer realizar una copia sin el apoyo del proveedor y, de otra, caso de lograrlo, también devendría complicado su comercialización ante la incompatibilidad de las máquinas. Por ello, la protección mediante el secreto industrial (*trade secret*) y las cláusulas contractuales de confidencialidad se revelaba eficaz y suficiente. Ahora bien, la situación cambia a finales de los sesenta cuando surgen las empresas de software (*software-houses*) independientes de los fabricantes de ordenadores. La actividad de estas empresas informáticas destinadas a satisfacer las necesidades de los usuarios se vio favorecida por la creciente compatibilidad de los ordenadores, que permitía el uso de los mismos programas. Este nuevo mercado de los programas de ordenador se vio consolidado a raíz de la prohibición por la legislación *antitrust* de la práctica de la venta de un software como accesorio de la máquina, con precio unitario (*bundling*) (IBM fue la primera en separar sus negocios de software y *hardware* en 1969, tras la incoación de diversos procedimientos). Así las cosas, la protección conferida por el secreto industrial, apoyada sobre una relación contractual (las *software-houses* todavía suministraban a sus clientes los programas bajo régimen de alquiler, licencia o prestación de servicios), se muestra insuficiente y se reclama una protección *erga omnes*, que respalde las enormes inversiones que dichas empresas afrontan (así, vid. DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, pp. 1322-1323 y GALÁN CORONA, E., "La patentabilidad...", en *op. cit.*, pp. 41-42).

a) Por lo que atañe al *objeto* de la protección jurídica, la regulación vigente ofrece un amplio concepto de programa de ordenador, omnicomprendido de la documentación preparatoria, de la técnica y del manual de uso (art. 96.1, segundo párrafo LPI). Asimismo, a tenor de la definición propuesta por el legislador, la irrelevancia de la forma de expresión [«instrucciones o indicaciones destinadas a ser utilizadas, directa o indirectamente, (...), cualquiera que fuere su forma de expresión» (art. 96.1 LPI)], permite la protección tanto del programa expresado en un lenguaje de programación, inteligible para el ser humano (código fuente), como del programa expresado en lenguaje máquina, esto es, traducido automáticamente por medio de un programa compilador a una sucesión de estados físicos (impulsos electrónicos) en una superficie magnética, que pueden representarse simbólicamente como una serie binaria de unos y ceros (código objeto)<sup>1112</sup>. De igual modo, la irrelevancia de la forma de fijación [«instrucciones o indicaciones, (...), cualquiera que fuere su forma de (...) fijación» (art. 96.1 LPI)] integra en la protección los programas almacenados en los dispositivos de memoria muerta, llamados *chips* ROM, a saber *firmware* y *microcode*, a pesar de hallarse incorporados definitivamente a la máquina<sup>1113</sup>.

---

<sup>1112</sup> Sobre las fases o etapas de desarrollo de un programa, vid. GÓMEZ SEGADÉ, J.A., "La protección jurídica...", en *op. cit.*, pp. 420-421 y DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, pp. 1363 y ss. La controversia jurídica se suscitó en torno al programa objeto. Si sólo resulta comprensible por el ordenador (no por la mente humana) y su destino se cifra en incorporarse al *diskette* o *chip*, el programa en código objeto acaba siendo parte del mecanismo de aquél, por lo que difícilmente puede tener cabida como obra literaria. Dado que la inmensa mayoría de los programas llega al usuario únicamente en código máquina, deviene de vital importancia para los fabricantes de software que la protección del derecho de autor comprenda también al programa objeto, para poder impedir su duplicación no autorizada. En la actualidad, el desarrollo jurisprudencial, norteamericano primero y europeo después, a la vez que las amplias definiciones de programa de ordenador adoptadas por las legislaciones nacionales, han zanjado cualquier duda relativa a la protección por el derecho de autor del programa expresado en código objeto (para un profuso análisis de esta jurisprudencia, vid. FERNÁNDEZ MASÍA, E., *op. cit.*, pp. 115-118).

<sup>1113</sup> Se trata de microprogramas o microcódigos, constituidos por instrucciones de nivel muy básico, que controlan las operaciones más elementales de la unidad central del ordenador. Una de las razones que se han esgrimido para negar su protección por el derecho de autor



b) Para que el software acceda a la protección jurídica dispensada por el derecho de autor, se exige únicamente que sea «una creación intelectual propia de su autor» (art. 96.2 LPI). Ante la controversia suscitada por las divergentes interpretaciones jurisprudenciales (de una parte, entre los tribunales de los países de tradición anglosajona y los de corte continental; de otra, dentro de los propios sistemas europeos) de un requisito de impronta subjetivista y, por tanto, extraño a estas creaciones de naturaleza técnico-científica, esta fórmula recoge el estándar de protección prescrito por el artículo 1.3 de la Directiva 91/250/CEE, que además proscribía la aplicación de ningún otro criterio para conceder la tutela<sup>1114</sup>. Esta exigencia

---

ha sido su consideración como parte de la máquina, sobre todo en EE UU, cuya definición legal de programa de ordenador se cifra en el conjunto de declaraciones o instrucciones para ser utilizadas directa o indirectamente en un ordenador con el fin de conseguir cierto resultado. Así, la doctrina norteamericana (KARJALA, D., "Copyright, Computer Software, and The New Protectionism", en *Jurimetrics Journal*, nº 28, 1987, pp. 68-69) ha negado la vía del derecho de autor y ha propuesto encauzar su protección a través de la protección de los chips semiconductores, al hallarse los microcódigos incorporados físicamente a un producto semiconductor; en cambio, la jurisprudencia ha optado, finalmente, por considerar los microcódigos tutelables por derecho de autor [así, *NEC Corp. v. Intel Corp.*, 10 USPQ 2d 1177 (N.D. Cal. 1989) y *Allend-Myland Inc. v. IBM*, 746 F. Supp. 520 (ED Pa. 1990) (consultadas en FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, pp. 111-112)]. En la doctrina española, por el contrario, MASSAGUER FUENTES, J./PÉREZ FRÍAS, J.M., "La protección de los productos semiconductores (*chips*): un nuevo derecho para una nueva tecnología", en *LL*, 1987, p. 4, p. 983-984, se inclinan por limitar la tutela de los productos semiconductores a la estructura física del *chip*, sin extenderla a la información codificada relativa al *firmware* y *microcode*, quedando sujetos éstos a la tutela del derecho de autor, aunque no sean técnicamente software. Ciertamente, la amplitud del vigente art. 96.1 LPI, que no sólo declara irrelevante la forma de fijación sino que añade a la obtención de un resultado como fin del programa la realización de una función o una tarea, conduce a su amparo como objeto protegido del derecho de autor. Ahora bien, se comparte plenamente la duda manifestada por DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, p. 1369, acerca de que el microcódigo pueda reunir el carácter de originalidad. Se trata de secuencias de instrucciones muy simples y fuertemente condicionadas por su función y por el entorno del *hardware*. En este sentido, como se expondrá, parece difícil apreciar una impronta personal cuando apenas es posible hacer las cosas de otra manera. En cualquier caso, aun aceptando un nivel mínimo de originalidad, el ámbito del derecho de autor se estrecha, restringiéndose a los casos de copia idéntica, lo que, en opinión de FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, p. 113, conjuga un cierto equilibrio de intereses. De una parte, se combate la piratería y, de otra, al someter la protección a la probanza de altos niveles de similitud, se permite a posteriores competidores actuar sobre la base de análogos productos en un marco tecnológico limitado.

<sup>1114</sup> Como se ha anunciado en texto, el nivel de originalidad exigido en el ámbito europeo no es homogéneo. Así, contrasta la tendencia asumida por la jurisprudencia italiana o francesa,

permite alejar su hermenéutica de una concepción clásica en clave subjetivista, como reflejo de la personalidad del autor, y autoriza la entrada de criterios objetivos, de tal forma que la originalidad debe ser entendida como novedad objetiva de la obra, en su composición y expresión, fruto del esfuerzo creador del autor y, en esa medida, dotada de una estructura caracterizadora en relación con otros programas<sup>1115</sup>.

En nuestra opinión, la actividad creadora consiste, en efecto, en elegir, unir, disponer, reorganizar y componer los diferentes elementos textuales y gráficos, proceso que evidencia distintas elecciones personales del autor<sup>1116</sup>. Ahora bien, tal como se ha dicho, el propio carácter técnico-científico del software eleva, inevitablemente, el nivel de creatividad exigible

---

que requiere un modesto grado de creatividad, fruto del esfuerzo creador autónomo del programador, con el nivel mucho más intenso reclamado por parte de la jurisprudencia alemana. Precisamente, la exigencia en diversos pronunciamientos por parte del BGH alemán de una especial altura creativa, entendida como una prestación personal del autor o capacidad netamente superior a la de un técnico medio, motivó la dicción del artículo 1.3 de la Directiva 91/250/CEE y la advertencia, en su considerando octavo, de que «entre los criterios que deben utilizarse para determinar si un programa de ordenador constituye o no una obra original, no deberán aplicarse los de carácter cualitativo». En efecto, el énfasis del legislador comunitario trae causa del propósito de armonizar y de evitar el endurecimiento del nivel de originalidad asumido por la jurisprudencia alemana. Así, por ejemplo, en la sentencia del caso «Inkasso-Programm», de 9 de mayo de 1985 (GRUR, 1985, pp. 1041-1047), el BGH reconocía la protección de los programas de ordenador por el derecho de autor siempre que aquél representara una actividad creadora superior a la media en ese ámbito. De idéntico tenor resulta la sentencia del caso «Betriebsystem», de 4 de octubre de 1990 (GRUR, 1991, p. 448). Estos pronunciamientos han sido objeto de crítica por asimilar la exigencia de originalidad a una especie de requisito adicional de altura o nivel creativo elevado, propio del derecho de patentes pero inexigible en sede de derechos de autor (vid., por todos, LEHMANN, M., «Der Rechtsschutz von Computer-programmen in Deutschland», en *Neue Juristische Wochenschrift*, 1988, H. 39, pp. 2420-2421).

<sup>1115</sup> En igual sentido, vid. MASSAGUER FUENTES, J., «Software», en *op. cit.*, p. 6358, quien afirma que no es original el software cuya expresión es la consecuencia automática y lógica de la aplicación de las técnicas de programación al uso, en suma, cuya expresión habrían escogido otros analistas de idéntica competencia técnica. Conforme a una interpretación de la originalidad como novedad objetiva de la obra se muestra BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R., «Comentario al artículo 10», en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, p. 208; en contra, BONDÍA ROMÁN, F., *La propiedad intelectual. Su significado...*, *op. cit.*, pp. 195-196.

<sup>1116</sup> Así, vid. FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, p. 101.

para alcanzar la originalidad<sup>1117</sup>. No se trata de introducir un adicional requisito de altura creativa pero no parece aceptable un modesto grado de originalidad, satisfecho por cualquier opción, *per se*, del programador. Antes bien, debe exigirse que el software se sostenga en una estructura personalizada e individualizada, concebible únicamente si existen otras posibilidades, no habituales o necesarias, de concebir y expresar el programa<sup>1118</sup>. Por otra parte, el bajo nivel de exigencia de originalidad que permite acoger la fórmula de la LPI, sin ningún criterio corrector, conducirá inequívocamente a un mayor número de programas tutelados pero con una protección más tenue, casi ceñida a la prohibición de la copia literal<sup>1119</sup>.

c) Por último, los derechos patrimoniales de explotación sobre el software otorgan a su autor las facultades exclusivas de reproducción, transformación y distribución [art. 99 a), b) y c) LPI]. La ley no proporciona una definición de la facultad de reproducción, pero sí delimita su alcance en el art. 99 a), al incluir el derecho de realizar o de autorizar «la reproducción total o parcial, (...), por cualquier medio y bajo cualquier forma, ya fuere permanente o transitoria». Esta delimitación presupone una noción amplia, que proscribe cualquier reproducción no autorizada del programa. Esta

---

<sup>1117</sup> Como ha advertido autorizada doctrina (vid. DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, pp. 1327-1328, en nuestro país y KARJALA, D., "Copyright, Computer Software, and The New Protectionism", en *Jurimetrics Journal*, nº 28, 1987, p. 38 y 50, en el derecho comparado), los programas de ordenador pretenden resultados técnicos y son los instrumentos para conseguirlos, son la tecnología para utilizar ordenadores.

<sup>1118</sup> En la doctrina italiana, ALESSANDRI, A., *Riflessi penalistici...*, *op. cit.*, pp. 188-189, considera excesivo alargar a todos los programas de ordenador indistintamente la protección penal del secreto, idónea sólo para alguno de ellos, atendiendo a las notables dificultades de determinar el grado de novedad y de originalidad del software. También se ha mostrado crítica con un entendimiento exacerbadamente flexible de la originalidad, BOURGEOIS, M., "La protection juridique...", *op. cit.*, p. 118.

<sup>1119</sup> Así, vid. DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, p. 1353. En cambio, FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. cit.*, p. 105, parece inclinarse por la aceptación de un bajo nivel de originalidad y, en este sentido, afirma que el objetivo buscado por la Directiva con el empleo de dicha fórmula es que puedan ser protegidos la gran mayoría de los programas de ordenador.

noción amplia de reproducción refrenda lo que la doctrina ya había considerado, como, por ejemplo, que la carga de un programa en la memoria operativa RAM debía considerarse reproducción del mismo<sup>1120</sup>; o, en igual sentido, que al ejecutar un programa, el ordenador introduce en su memoria las instrucciones, con lo que se produce, aunque sólo sea provisionalmente, una nueva reproducción de aquél en el ordenador, distinta de la cinta, ficha o disco con que fue suministrado<sup>1121</sup>. En este sentido, la carga o ejecución del programa (independientemente de que se consideren reproducción *per se* o bien actos que implican reproducción) queda expresamente sometida al *ius prohibendi* del titular, excepto cuando tales actos resulten imprescindibles para su uso normal por parte del adquirente legítimo. En definitiva, como advierte MASSAGUER FUENTES, con la mención de estas operaciones (carga, presentación, ejecución, transmisión o almacenamiento) por el artículo 99 a) LPI, no se persigue determinar si son o no reproducción, sino someterlas al *ius prohibendi* del titular del derecho de autor en los casos en que impliquen reproducción<sup>1122</sup>. De modo que, a los efectos que aquí interesan, lo cierto es que resultará ilícita toda reproducción no autorizada, incluida, por ejemplo, la copia realizada para uso personal, a salvo de los matices que, a continuación, se formulan.

Los límites previstos por la propia LPI se cifran, pues, básicamente en: a) la inexigencia de autorización por parte del titular del derecho de autor para la realización de actos de reproducción y transformación, necesarios para la utilización del programa, incluyéndose explícitamente la corrección

---

<sup>1120</sup> Así, vid. LEHMANN, M., "La Directiva Europea sobre protección de programas de ordenador", en *RGD*, nº 570, 1992, p. 1629.

<sup>1121</sup> Así, vid. GALÁN CORONA, E., "En torno a la protección...", en *op. cit.*, p. 75.

<sup>1122</sup> MASSAGUER FUENTES, J., "La adaptación de la Ley...", en *op. cit.*, p. 51, en cuya opinión la reproducción comprende «toda operación de la que se siga una fijación del programa o de parte del mismo que permite su uso fuera del elemento del hardware en el que opera».

de errores (art. 100.1 LPI); b) la concesión del derecho a realizar una copia de seguridad (art. 100.2 LPI) y c) la liberalización de actos de ingeniería inversa (art. 100. 3, 5 y 6 LPI). La previsión de estos límites a los derechos de explotación persigue conjugar, de una parte, el interés del titular del derecho de autor de controlar el uso de cualquier programa licenciado o vendido y, de otra, el interés del usuario legítimo de emplear el programa de forma óptima y sin servidumbres excesivas que entorpezcan su utilización<sup>1123</sup>.

Pues bien, a tenor de las consideraciones expuestas, se advierte que el marco de protección ofrecido al software por el derecho de autor satisface la finalidad perseguida, a saber, evitar su uso y explotación no autorizados. Ahora bien, a nuestro juicio, la peculiar naturaleza del objeto, más cerca de la industrialidad de la patente que de la creatividad artística<sup>1124</sup>, no puede ser aprehendida en su totalidad por la normativa analizada, de modo que la tutela acaba resultando limitada y, por ende, incompleta.

---

<sup>1123</sup> Por lo que se refiere a la liberalización de la ingeniería inversa, la Directiva ha intentado equilibrar los intereses divididos de la industria informática [de una parte, el ECIS (*European Committee for Interoperable Systems*), compuesto por las empresas informáticas Bull, Olivetti, Fujitsu, NCR y Sun Microsystems, defendía la libertad total para la realización de la ingeniería inversa; de otra, la SAGE (*Software Action Group for Europe*), compuesta por IBM, DEC, Apple, Lotus y Microsoft, reclamaba su prohibición como medida para estimular la innovación y luchar contra la piratería] y los intereses de los usuarios [que también formaron la asociación CUE (*Computers Users of Europe*)], dirigidos a la defensa de la competencia y de la interoperabilidad, entendida ésta como la capacidad de los programas de ordenador para intercambiar información y utilizar mutuamente la información así intercambiada (considerando duodécimo de la Directiva 91/250/CEE). Ésta fue una de las cuestiones más polémicas y debatidas, optándose finalmente por la liberalización de dichos actos, aunque sometidos a diversos requisitos y restricciones de corte teleológico (vid. al respecto, considerandos decimoctavo a vigésimosegundo de la Directiva 91/250/CEE). Para un mayor análisis, vid. MASSAGUER FUENTES, J., "La adaptación de la Ley...", en *op. cit.* pp. 62-69 y FERNÁNDEZ MASÍÁ, E., *op. cit.*, pp. 170-178, entre muchos otros.

<sup>1124</sup> En este sentido, GOLDSTEIN, P., "La Directiva Comunitaria sobre software: una visión desde los Estados Unidos de América", en *RGD*, nº 604/605, 1995, p. 533, afirma que los programas de ordenador son obras funcionales, cuya alma es la utilidad, y no el arte.

En concreto, la principal deficiencia radica en que la protección, por mor de uno de los postulados básicos del derecho de autor<sup>1125</sup>, se ciñe a la concreta forma de *expresión* de los programas de ordenador, con exclusión de las ideas y principios subyacentes o implícitos en el mismo (artículo 96.4 LPI<sup>1126</sup>). Ello significa que la protección comprende la secuencia o el orden en que están dispuestas las instrucciones que constituyen el programa, pero no alcanza a lo que resulta más valorable y creativo, a saber, el algoritmo en el que se fundamenta el programa<sup>1127</sup>.

En efecto, se ha considerado el algoritmo como instrumento básico para la programación, puesto que «constituye la idea abstracta de solución, la base de un programa de ordenador»<sup>1128</sup>, por lo que su permanencia

---

<sup>1125</sup> Es un principio constante y pacífico que la protección del derecho de autor y, por tanto, del monopolio del creador, recae sobre la forma con exclusión de las ideas subyacentes o inspiradoras de la obra. Este principio, sustancial para la delimitación del ámbito de protección, es conocido como la «dicotomía expresión/idea». Como se deduce, este principio presupone la existencia de una pluralidad de expresiones para una idea concreta, de tal forma que cuando el número de expresiones es extremadamente limitado o se ciñe a la adoptada, debe desecharse la protección de la obra por el derecho de autor, puesto que implicaría la tutela de la idea que se halla detrás de la expresión (así, vid., entre otros, FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *La protección...*, *op. cit.*, p. 91; BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, pp. 212-214 y BAYLOS CORROZA, H., *Tratado...*, *op. ult. cit.*, pp. 597 y ss., que alude a la expresión "idea desnuda").

<sup>1126</sup> Así, vid. artículo 1.3 y considerando decimotercero de la Directiva 91/250/CEE.

<sup>1127</sup> Así es reconocido unánimemente por toda la doctrina (vid., entre otros, CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 49 y FERNÁNDEZ MASIÁ, E., "Informática y propiedad intelectual: software, bases de datos y creaciones asistidas por ordenador", en AA VV, *Los derechos de propiedad intelectual en la nueva sociedad de la información*, Granada, 1998, p. 7).

<sup>1128</sup> Así, GALÁN CORONA, E., "En torno a la protección...", en *op. cit.*, pp. 57-58, quien advierte que «algoritmo y programa desde la perspectiva del derecho de patentes se relacionan como invención y construcción y desde la del derecho de autor, como contenido y forma». La doctrina es unánime al afirmar, con mejor o peor fortuna, que la protección del derecho de autor no comprende las ideas inspiradoras o implícitas en la obra, sino la forma en que tales ideas aparecen recogidas en la misma (vid., por todos, LEHMANN, M., "La Directiva Europea...", en *op. cit.*, pp. 1623 y 1626). En esta medida, se reconoce que el derecho de autor no protege el algoritmo sino la forma adoptada por las instrucciones en las que se expresa. Al respecto, MASSAGUER FUENTES, J., "Software", en *op. cit.*, p. 6358, aplica la referida «dicotomía expresión/idea» al ámbito de los programas de ordenador y sostiene que un software sólo puede ser protegido en la medida en que puedan

extramuros del derecho de autor aconseja ya plantear la oportunidad de que la protección de estos principios y reglas que informan el programa pueda encuadrarse en el régimen del secreto industrial, de modo que su apropiación, revelación o utilización puedan resultar punibles cuando concurren los requisitos típicos<sup>1129</sup>.

---

desarrollarse otros, escribirse otros conjuntos de instrucciones que cumplan la misma función y que hagan operar al ordenador de modo diverso a fin de cumplir tal función. A continuación, colige de esta misma máxima, esto es, de la antecitada dicotomía, que «no existe una negación *per se* del derecho de autor para el algoritmo --la regla de naturaleza matemática o lógica para la solución de cada uno de los problemas puestos al ordenador, para la ejecución de la tarea o la obtención del resultado deseado--, sino sólo en la medida en que su expresión no sea cosa distinta de la propia idea o principio subyacente». Pues bien, tanto si se parte de un concepto de algoritmo no estrictamente matemático, sino entendido como el método por el cual el programa solventa el problema identificado (algoritmo informático), como si se ciñe su interpretación al algoritmo matemático (método de cálculo), en cuyo caso debe admitirse que hay programas que se fundamentan en métodos o procedimientos, encerrados en técnicas de diseño lógico y en lenguajes de programación (así, editores de textos), pero no en métodos de cálculo y, en esa medida, distintos del algoritmo, no parece compatible la reflexión del citado autor. No hay duda de que, en la medida en que las ideas son separables de la forma utilizada para su exteriorización, tales ideas adolecen de protección jurídica a través del derecho de autor; ahora bien, a lo que alcanza nuestro entender, no puede compartirse el reconocimiento, implícito en lo afirmado por MASSAGUER, de que haya programas en los que el algoritmo (en cualquiera de los dos sentidos expuestos) pueda disociarse de la idea o principio del propio programa.

<sup>1129</sup> Así, en la doctrina alemana, RUPP, W., "Strafrechtlicher Schutz von Computersoft- und Orgware nach §§ 17 ff. UWG unter Berücksichtigung der Reformwürfe zum UWG", en *Wettbewerb in Recht und Praxis*, 1985, p. 676, señala que una importante diferencia entre el concepto de secreto en el sentido de los §§ 17 y ss. UWG y el derecho de autor reside en que mientras éste último sólo protege concretas formas de la obra, por el contrario el concepto de secreto abraza también el propio algoritmo y el *know-how* industrial. KUHLMANN, J., "Kein Rechtsschutz für den Kopierschutz? Standardsoftware in rechtlicher Sicht", en *Computer und Recht*, 1989, pp. 183 y 184, también considera que hay ciertos aspectos o instrucciones en el software que deben considerarse secreto industrial de los creadores; sin embargo, rechaza que los algoritmos puedan disfrutar de la tutela de los parágrafos 17 y ss. UWG, puesto que el *reverse engineering* que permite su descubrimiento no puede interpretarse como indebido (*unbefugt*) en el sentido del § 17.2 UWG, por resultar contrario a los postulados que fundamentan la protección del derecho de autor, a saber, la libre utilización de las ideas por toda la sociedad. En general, la doctrina admite como posible objeto de secreto tutelable por la UWG los programas de ordenador; así, vid., entre otros, HEFERMEHL, W., en BAUMBACH/HEFERMEHL, *Wettbewerbsrecht*, *op. cit.* § 17, anotación 7, p. 1430; VON GAMM, O.F., *Gesetz gegen...*, *op. cit.*, § 17, anotación 3, p. 489 y FUHRMANN, en ERBS-KOHLHAAS, *Strafrechtliche Nebengesetze*, B. III, München, 1997, U 43, § 17, anotación 6, p. 122.

La vigente LPI autoriza una tutela concurrente del derecho de autor con la dispensada por otros cauces jurídicos que, explícitamente, menciona. La dicción de los artículos 96.3, segundo párrafo y del artículo 104 LPI ofrece una generosa relación de sistemas de protección adicional al derecho de autor, en la que se hallan expresamente previstos la competencia desleal y los «secretos comerciales»<sup>1130</sup>.

Así, la admisión de esta tutela adicional a la ofrecida por el derecho de autor, traslada el debate al ámbito ya del secreto industrial, esto es, a la verificación de si las ideas que componen su objeto reúnen los requisitos configuradores del secreto. En este sentido, si el conocimiento sobre el software se mantiene oculto, asume interés o valor competitivo para el empresario y éste manifiesta su voluntad de mantenerlo confidencial, no se aprecia obstáculo para que pueda disfrutar de la tutela del secreto<sup>1131</sup>.

Desde luego, especial atención deberá observarse respecto al elemento cuya presencia se revela más conflictiva, a saber, el *carácter secreto del software*. Al efecto, debe abordarse un doble ámbito de tensión. Conviene elucidar, de una parte, si la comercialización y divulgación del software elimina la falta de notoriedad imprescindible para que pueda ser

---

<sup>1130</sup> De una parte, el artículo 96.3, segundo párrafo LPI establece que «cuando los programas de ordenador formen parte de una patente o modelo de utilidad gozarán, sin perjuicio de lo dispuesto en la presente Ley, de la protección que pudiera corresponderles por aplicación del régimen jurídico de la propiedad industrial»; de otra, el artículo 104 se endereza a la salvaguardia de aplicación, sin perjuicio de lo dispuesto en el título relativo a los programas de ordenador, de otras disposiciones legales «tales como las relativas a los derechos de patente, marcas, competencia desleal, secretos comerciales, protección de productos semiconductores o derecho de obligaciones». Esta dilatada relación de sistemas de tutela adicionales obedece al mandato prescrito por el artículo 9.1 de la Directiva 91/250/CEE, corrigiéndose así la parquedad de la derogada LPI (Ley 22/1987), que la limitaba a los programas de ordenador «que formen parte de una patente o un modelo de utilidad» (art. 96.3).

<sup>1131</sup> En igual sentido, vid. GALÁN CORONA, E., «La creación asalariada del «software» y el secreto empresarial en la tutela del «software»», en *Derecho mercantil de la Comunidad Económica Europea, Estudios en homenaje a José Girón Tena*, Madrid, 1991, p. 427.



considerado secreto industrial; y, de otra, cómo se concilia la tutela y la publicidad que conlleva un derecho de exclusiva (ceñido, en este caso, al derecho de autor) con la reserva exigida como presupuesto indispensable para que sea jurídicamente relevante como secreto de empresa.

a) En primer término, por lo que se refiere al conflicto que subyace en el mantenimiento del secreto en un programa de ordenador estándar, comercializado y, en esa medida, divulgado, debe remitirse a la exégesis ya efectuada del requisito configurador relativo al carácter oculto<sup>1132</sup>. Al efecto, se convino en la inexigencia de una reserva absoluta y en la satisfacción del requisito mientras la información no fuese generalmente conocida ni fácilmente accesible<sup>1133</sup>.

Por tanto, aplicando en este momento dicha conclusión, puede colegirse que el análisis de un producto, distribuido públicamente, con el fin de descubrir alguna particularidad resulta lícito y, siempre que se requiera un esfuerzo de inversión en tiempo y costes, no desaparece el carácter secreto de la información. Pues bien, obsérvese que precisamente el programa de ordenador se entrega a los usuarios única y exclusivamente en código objeto<sup>1134</sup>, lo que evidencia la voluntad del creador del programa de

---

<sup>1132</sup> La doctrina alemana otorga un tratamiento diferente según se trate de software individual o de software estándar. Así, WIEBE, A., "Reverse Engineering und Geheimnisschutz von Computerprogrammen", en *Computer und Recht*, 1992, pp. 135 y 136, señala que la divulgación de éste último compromete en gran medida el requisito de no notoriedad, a diferencia de lo que ocurre con el software individual en el que la imposición de deberes de reserva, la vigilancia de su cumplimiento y el estrecho círculo al que se ciñe el número de usuarios, permite un fácil control de la confidencialidad.

<sup>1133</sup> Como ya se señaló al abordar las notas generales que presiden la configuración jurídica del secreto, en sede de objeto material del delito, son estas mismas peculiaridades las que singularizan la cualidad de *confidencial* que debe reunir la información para que sea tutelable por el derecho penal.

<sup>1134</sup> Se ha planteado por la doctrina si la práctica de entregar a los usuarios el programa únicamente en código objeto lleva implícito el pacto de guardar secreto frente a terceros por parte del usuario. A favor se manifiesta CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 50; en contra, DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op.*

mantener en secreto la construcción, el modo de trabajar y, especialmente, el código fuente, puesto que su conocimiento no será posible sin practicar análisis inverso y, en concreto, un complejo proceso denominado descompilación o desensamblaje<sup>1135</sup>.

Así las cosas, la comercialización del software conduce a revisar las pautas ya propuestas de modo general y que, básicamente, se cifran en el examen del esfuerzo requerido para descubrir la información<sup>1136</sup>.

---

*cit.*, p. 1368. Parece que la entrega sólo en código objeto se endereza a evitar la piratería de software. Si adicionalmente se puede inferir un pacto implícito de secreto o no, se nos antoja un debate casi estéril, debido a las dificultades que supone para el propio usuario el conocimiento de la estructura y forma de trabajar del programa a partir del código objeto, averiguación que requerirá el costoso procedimiento del análisis inverso, en cuyo caso el debate se ensartará no ya en la posible existencia de pactos implícitos sino en la corroboración de la concurrencia de los requisitos del secreto y, en concreto, en el relativo al carácter oculto de la información.

<sup>1135</sup> La descompilación o desensamblaje consiste, básicamente, en el proceso de traducción inverso al que se sigue en la creación de un programa de ordenador, es decir, se trataría de reconvertir el código objeto (sólo inteligible para la máquina) en un lenguaje de programación directamente comprensible por los expertos, a partir del cual se identifican las partes o módulos del programa y su desarrollo (así, vid. , MASSAGUER FUENTES, J.J., "La adaptación de la Ley...", en *op. cit.*, p. 63). Con estos actos de ingeniería inversa se persigue determinar las ideas y principios implícitos en cualquier elemento del programa. Afirma SOLER MASOTA que, «una vez que el lenguaje del código fuente se traduce a código objeto, no existe medio alguno que permita su reconstrucción exacta. El código de fuente original contiene no sólo instrucciones –que pueden ser descodificadas por el ordenador, y retornadas de nuevo a lenguaje *assembly* en la fuente—sino también mandatos o locaciones en la memoria (*labels*). El descompilador o desensamblador (*decompiler* o *disassembler*) utilizado para descodificar el código objeto sólo puede "adivinar" si las referencias y labels son instrucciones o números que representan alocaiones en la memoria». Así, el proceso de ingeniería inversa, que incluye no sólo la descompilación, sino todas aquellas operaciones que son necesarias y, por tanto, otro tipo de análisis y estudios, permite tomar conocimiento de las ideas o principios que estructuran y caracterizan un programa de ordenador, aunque no se obtenga una reproducción exacta.

<sup>1136</sup> En este sentido, vid. JUNKER, A., "Wettbewerbsrechtlicher Schutz für Computerprogramme", en *Betriebs-Berater*, 1988, p. 1341, quien, ante la controversia suscitada en la literatura alemana respecto a la falta de notoriedad en el software estándar, reclama adicionales medidas de obstaculización para que dicho código objeto no sea fácilmente descompilable y pueda evidenciar, así, el carácter reservado requerido para que tenga cabida la protección del secreto. En análogo sentido, KUHLMANN, J., "Kein Rechtsschutz...", en *op. cit.*, p. 185, reconoce que la protección en los programas comerciales se ciñe a su tutela frente a las copias no autorizadas, pero no evita que el usuario pueda con la ayuda de un "descompilador" observar y analizar el programa. Por ello, considera que la protección reside en la complejidad del código objeto y en el mantenimiento en secreto de su modo de funcionar.

Actualmente, la averiguación de los principios e ideas que presiden la creación y estructuración de un programa no puede llevarse a cabo con ligereza, sino que suele exigir un notable esfuerzo, ya que la descompilación requiere alta sofisticación, tiempo e inversión, lo que dificulta la accesibilidad de la información<sup>1137</sup>. Por lo que, según lo expuesto, la distribución generalizada de un programa de ordenador no convierte la información implícita en el mismo en notoria y, por tanto, en inidónea para ser considerada secreta<sup>1138</sup>.

b) En cuanto a la posible tensión suscitada por la publicidad del sistema registral, la propiedad intelectual sobre el software nace por el solo

---

<sup>1137</sup> Así, vid. FERNÁNDEZ MASIÁ, E., "La ingeniería inversa en la Europa de los 90: Su tratamiento en la Directiva Comunitaria sobre protección de los programas de ordenador", en *Noticias de la Unión Europea*, nº 117, 1994, p. 90. El propio memorándum explicativo de la Comisión de la Comunidad Europea, que acompañó a la propuesta original de la Directiva, establecía «aun cuando resulte técnicamente posible descompilar un programa en orden a encontrar información concerniente a los protocolos de acceso e interfaces, éste es un largo, costoso e ineficiente procedimiento» (citado en FERNÁNDEZ MASIÁ, E., *op. ult. cit.*, nota nº 30). Así, por ejemplo, en el caso *Barr-Mullin, Inc. v. Browning*, 108 N.C. App. 590, 424 S.E.2d. 226 (1993) [consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developements in Trade Secret Law (1994-1996)", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/recent.html>), nº 21], se esgrimió por el demandado que el software no contenía ningún *trade secret* puesto que había sido distribuido ampliamente en forma de código objeto, de tal modo que se facilitaba la ingeniería inversa. Sin embargo, el tribunal concluyó que la distribución sólo en código objeto no negaba la protección del secreto empresarial habida cuenta la gran dificultad de obtener el código fuente por ingeniería inversa a partir del código objeto.

<sup>1138</sup> Análogamente, la literatura alemana considera que, a pesar de la amplia divulgación del software estándar, la notoriedad depende de que la descompilación revele la información sin gran dificultad, en cuyo caso, desaparece el carácter secreto (así, WIEBE, A., "Reverse Engineering...", en *op. cit.*, p. 136; REIMANN, T., "Einige Überlegungen zur Offenkundigkeit im Rahmen von §§ 17 ff. UWG und von § 3 PatG", en *GRUR*, 1988, p. 302 y HARTE-BAVENDAMM, H., en GLOY, W., *Handbuch des Wettbewerbsrechts*, München, 1997, § 44, anotación 9, p. 515). En consecuencia, se reclama la protección del código objeto con medidas de obstaculización que dificulten el análisis inverso y su descompilación y, en esa medida, se garantice el carácter secreto de ciertos aspectos del software (así, JUNKER, A., "Wettbewerbsrechtlicher...", en *op. cit.*, p. 1341 y HARTE-BAVENDAMM, H., "Wettbewerbsrechtlicher Schutz für Computerprogrammen", en *Computer und Recht*, 1986, p. 169). En nuestra opinión, la doctrina alemana al reconducir el enjuiciamiento de la notoriedad al esfuerzo en obtener la información, sostiene una propuesta similar a la sugerida en texto aunque de modo más exacerbado.

hecho de la creación, sin mediar requisito formal de ningún tipo (arts. 1 y 5 LPI). No obstante, existe un Registro General de la Propiedad Intelectual en el que, potestativamente, pueden inscribirse los derechos de propiedad intelectual (art. 145.1 LPI) y, en particular, los derechos sobre los programas de ordenador, así como sobre sus versiones sucesivas y los programas derivados (art. 101.1 LPI), con el importante efecto de que se presume *iuris tantum* que el programa inscrito existe y pertenece al titular registral (art. 145.3 LPI). El Registro es público, pero la propia ley autoriza la limitación de esta publicidad específicamente para los programas de ordenador (art. 145.4 y 101.2 LPI), lo que ha sido objeto de controversia<sup>1139</sup>. El desarrollo reglamentario de dicha previsión prevé una enérgica restricción de la publicidad que se concreta en un doble filtro<sup>1140</sup>. De una parte, la descripción exigida para la inscripción se satisface con la presentación de las diez primeras y últimas hojas del código fuente o un resumen de un máximo de

---

<sup>1139</sup> En efecto, la literatura refleja la tensión del conflicto de intereses que subyace en la limitación de la publicidad registral. Así, se ha señalado por algún sector doctrinal que dada la especial configuración de los programas de ordenador, es fácil pensar que con la inscripción en su integridad se favorezca la copia o usurpación ilegal de sus elementos configuradores para ser desarrollados o modificados por terceros, con lo que se servirían de los mismos para crear obras distintas y autónomas y, por consiguiente, tutelables; de ahí que se permita limitar la publicidad de alguno de sus elementos (así, AMORÓS GUARDIOLA, M., "Comentario al Título II: El Registro de la Propiedad Intelectual", en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, p. 1737 y VEGA VEGA, J.A., *Derecho de autor*, Madrid, 1990, p. 162). Por el contrario, DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, pp. 1421-1422, considera absolutamente injustificada esta derogación de la regla de publicidad para ciertos elementos de los programas de ordenador, ya que sólo sirve a la conveniencia de los titulares de derechos de explotación. Así, éstos no sólo consiguen simultáneamente las ventajas de la explotación de la obra (beneficios económicos) y del secreto (nadie puede aprender a elaborar obras de la misma clase estudiando las ya existentes), sino que además consiguen gratis, sin contrapartidas para la sociedad, las ventajas de un registro público (prueba de los derechos y de su titularidad). En términos no tan severos, también se ha pronunciado en contra de la limitación de la publicidad CHICO Y ORTIZ, J.M., "Los aspectos humano, sociológico y jurídico de la propiedad intelectual", en *Revista crítica de derecho inmobiliario*, nº 584, 1988, p. 125, quien advierte que para evitar que el programa de ordenador sea copiado bastaba con dispensarlo del requisito de depósito legal. Observéese que la propuesta de CHICO se vería afectada, de igual modo, por la vigorosa crítica de DELGADO, puesto que también encierra la contradicción manifestada por el autor y anteriormente expuesta.

<sup>1140</sup> Así, se hará referencia al Real Decreto 733/1993, de 14 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento del Registro General de la Propiedad Intelectual.

veinte folios del manual de uso, o bien, si se trata de programas inéditos, de la totalidad del código fuente (artículo 14.7 del RGRPI). De otra, los terceros no pueden acceder a la descripción o al resumen depositados para la inscripción, sino que los únicos elementos de los programas susceptibles de consulta pública serán el nombre o denominación social del solicitante, nombre, nacionalidad y residencia habitual del autor, naturaleza y condiciones del derecho inscrito, título y fecha de publicación (artículo 32 RGRPI).

Lo expuesto evidencia, pues, una publicidad registral fuertemente limitada, que salvaguarda la reserva necesaria para que pueda ser considerado secreto industrial y acogerse, así, a la protección que este régimen dispensa.

Llegados a este punto, en el que resulta sostenible la tutela del software por el régimen del secreto industrial, al no ser una información incompatible con los requisitos exigidos para su configuración jurídica, la posibilidad de una tutela concurrente del derecho de autor y del secreto empresarial ha sido censurada por algún sector doctrinal, al considerarse sistemas incompatibles<sup>1141</sup>.

Es opinión común que el derecho de autor atiende fundamentalmente a la persona del autor y a la tutela del fruto de su creación, de ahí que el derecho nazca con la sola creación de la obra y que, en esta lógica, un autor no pueda impedir que otro autor cree otra obra con los mismos principios e ideas<sup>1142</sup>. En esta línea de argumentación, se esgrime que la admisión de la

---

<sup>1141</sup> Así, vid. DELGADO ECHEVERRÍA, J., en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (Coord.), *op. cit.*, p. 1368.

<sup>1142</sup> Vid. CHICO Y ORTIZ, J.M., *op. ult. cit.*, pp. 107-111, para una reivindicación del aspecto humano de la propiedad intelectual.

tutela, mediante el secreto industrial, de estas ideas pugna con uno de los postulados básicos del derecho de autor, a saber, la libre disponibilidad de las mismas por toda la sociedad, en cuanto patrimonio universal.

A nuestro entender, sin embargo, no se revela una tutela antagónica ni en pugna con dichos postulados, como, a continuación, se tratará de justificar.

Primero.- Sin duda, el principio del libre acceso a las ideas incorporadas o implícitas en la obra informa cualquier regulación en el ámbito del derecho de autor y a su aseguramiento obedece, específicamente, la liberalización de ciertos actos de ingeniería inversa en la LPI. En esta medida, previsto como limitación a los derechos de explotación, en primer término, se faculta al usuario legítimo de un programa, sin autorización previa de su titular, para estudiar su funcionamiento con el fin de determinar las ideas y principios implícitos en cualquier elemento del programa, siempre que lo haga durante las operaciones de carga, visualización, ejecución, transmisión o almacenamiento (artículo 100.3 LPI<sup>1143</sup>); y, en segundo lugar, también se le permite la descompilación del programa, que por razones técnicas consustanciales a los programas de ordenador implicarán la reproducción y transformación del programa, siempre que sea indispensable para conseguir la interoperabilidad con otros programas (artículo 100.5 LPI<sup>1144</sup>).

---

<sup>1143</sup> En este sentido se pronunciaba el artículo 5.3 y el considerando decimoctavo de la Directiva 91/250/CEE. Repárese que se faculta a la verificación de las ideas en "cualquier elemento del programa"; esta amplitud del objeto de estudio se debe a que la limitación se cifra a la inexigencia de autorización del titular en actos sometidos a su *ius prohibendi* [art. 99 a) LPI], pero no hay modificación o transformación del programa, sino sólo observación.

<sup>1144</sup> En igual sentido, vid. el artículo 6 y los considerandos número 19 a 22 de la Directiva 91/250/CEE. En este caso, se limitan los actos a aquellas partes del programa que resulten necesarias para lograr la interoperabilidad, esto es, a la parte en que se encuentran los interfaces, entendidos como los nexos que establecen la interconexión o interacción entre los elementos de software y *hardware* (así, vid. considerando número 11 de la Directiva y

Pues bien, adicionalmente a esta restricción de corte teleológico<sup>1145</sup>, deben destacarse los siguientes aspectos. En primer lugar, se establece una obligación legal de secreto sobre quien ha efectuado la descompilación, de forma que no podrá comunicar la información obtenida a terceros, salvo cuando sea necesario para lograr la interoperabilidad [art. 100.6 b) LPI]; además, se restringe el uso de la información obtenida, de modo que se prohíbe expresamente su empleo para desarrollar, producir o comercializar un programa sustancialmente similar al descodificado [art. 100. 6 c) LPI]; y, por último, se insiste en que las disposiciones relativas a la descompilación no podrán interpretarse de manera que su aplicación cause un perjuicio injustificado a los intereses del titular de los derechos o a la explotación normal del programa (art. 100. 7 LPI)<sup>1146</sup>.

La novedosa liberalización de la ingeniería inversa por la vigente LPI evidencia, pues, no sólo el sometimiento del derecho de autor al principio del libre acceso a las ideas incorporadas en la obra, sino también una regulación que permite, de un lado, el mantenimiento de la reserva de la información así obtenida, a efectos de que pueda aplicarse el régimen del secreto y, de otro, la evitación de que con estos actos se capitalicen deslealmente esfuerzos ajenos empleándolos en el desarrollo del programa propio, objetivo conciliable con el perseguido por el régimen del secreto que puede, así,

---

para un exhaustivo desarrollo del tema, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., " La adaptación de la Ley...", en *op. cit.*, p. 63-68).

<sup>1145</sup> Como advierte MASSAGUER FUENTES, J.J., *op. ult. cit.*, p. 64, esta reducción de corte teleológico en el ámbito continental se corresponde con la doctrina anglosajona del *fair use* o *fair dealing*.

<sup>1146</sup> Advierte acerca del riesgo de que la información obtenida con la descompilación se utilice para actos de competencia desleal, FOGLIA R., "Verso una protezione giuridica comunitaria dei programmi per elaboratore", en *Il Diritto di Autore*, 1991, p. 206.

intervenir cuando tal interés no se vea satisfecho por la normativa del derecho de autor<sup>1147</sup>.

Segundo.- El régimen del secreto industrial no implica una apropiación monopolística de los conocimientos<sup>1148</sup>, ya que no impide ni obstaculiza su utilización por terceros siempre que éstos accedan a la información por sus propios medios e investigaciones, esto es, por sus propias prestaciones<sup>1149</sup>. Se trata de proteger al empresario "titular" de un software contra la actuación de quienes se aprovechan indebidamente del esfuerzo ajeno para acceder o utilizar la información, perturbando, así, el orden del mercado, basado en el ejercicio de una competencia en la que sólo la mayor eficiencia, que se basa siempre en la propia actividad, legitima el éxito y la ventaja empresarial<sup>1150</sup>. En este sentido, puede afirmarse que la protección del secreto asegura que los demás competidores se esforzarán por adquirir sus propios

---

<sup>1147</sup> Así parece ser entendido por cuantos proponen una tutela conjunta de ambos regímenes. Para HUET, J., "L'Europe des logiciels: les droits des utilisateurs", *Recueil Dalloz-Sirey*, chr. 64, 1992, p. 321 (consultado en FERNÁNDEZ MASIÁ, E., "La ingeniería inversa...", en *op. cit.*, p. 92), las soluciones dadas a propósito de la descompilación hacen del régimen de protección un sistema híbrido, con parte de derecho de autor y con parte de secreto comercial, pues conserva en alguna medida un *savoir-faire* protegido por el secreto contra las investigaciones de terceros.

<sup>1148</sup> Como se ha expuesto insistentemente en la caracterización del bien jurídico protegido, el secreto no confiere a su titular un *ius prohibendi*, sino un monopolio *de facto*, del que se deriva una ventaja en el mercado, basada en el desconocimiento de los competidores y que, por tanto, desaparece a la par que lo hace el carácter reservado que proporciona la ventaja.

<sup>1149</sup> Así, EINSCHLAG, M.B., "Patent und trade secret protection of software: patentability of programs. Nature and scope of trade secret protection", en *Computer Software and Chips*, 1986, Vol. 1, 1986, p. 423, afirma que quien descubre con éxito un *trade secret* a través de medios legales, como el *reverse engineering*, por ejemplo aislando un sistema y analizándolo pieza por pieza para averiguar sus componentes y su modo de funcionar, puede después utilizar libremente el *trade secret*, sin ninguna interferencia de su propietario. En igual sentido, vid. BROOKS, D.T., "Reverse engineering computer software: is it fair use or plagiarism?", en *Computer Software*, *op. cit.*, Vol. 2, pp. 117-118.

<sup>1150</sup> Con razón afirma AUTERI, P., "Il segreto industriale", en *Il segreto nella realtà giuridica italiana (Atti del Convegno Nazionale, Roma, 26-28 ottobre, 1981)*, Padova, 1983, pp. 328-329, que la protección del secreto industrial no comporta una limitación de la iniciativa económica de terceros.



conocimientos, con los que disminuir la ventaja competitiva de aquellos que han conseguido una información con valor en el mercado.

La regulación del secreto industrial como institución estructuralmente alimentada de la disciplina de la competencia desleal se traduce también en el modo e intensidad de este cauce de protección. No todas las respuestas ofrecidas por el ordenamiento a través de las que puede llevarse a cabo la tutela del software otorgan a su titular un nivel de protección igual o similar<sup>1151</sup>. Así, el régimen del secreto se muestra menos amplio que el otorgado por el derecho de autor, puesto que no atribuye a su titular un monopolio o derecho de exclusiva sobre un conocimiento, sino que lo protege frente a las apropiaciones ilícitas<sup>1152</sup>. El derecho de autor tutela, con un grado de eficacia *erga omnes*, la forma concreta de las obras. El derecho de patentes concede, además, un monopolio sobre la idea consistente en la solución de un problema técnico, de modo que impide que nadie realice o ponga en práctica esa misma idea o regla técnica mientras dure el monopolio concedido por la patente<sup>1153</sup>. Parece, pues, que la incompatibilidad esgrimida entre la tutela del secreto y la del derecho de autor desvela un incorrecto paralelismo entre el régimen del secreto y el derecho de patentes, toda vez que es en este ámbito donde parece descansar la crítica esbozada<sup>1154</sup>. Un atento análisis de los principios

---

<sup>1151</sup> Así, vid. GALÁN CORONA, E., "La protección jurídica del «software»", en BISBAL/VILADÁS (eds.), *Derecho y tecnología...*, *op. cit.*, p. 118.

<sup>1152</sup> Así, GALÁN CORONA, E., "La creación asalariada...", en *op. cit.*, p. 427.

<sup>1153</sup> Así, GÓMEZ SEGAGE, J.A., "La protección jurídica...", en *op. cit.*, pp. 432.

<sup>1154</sup> Así, por ejemplo, en la sentencia *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175 (1981), expresamente se declaran no patentables las «laws of nature, physical phenomena and abstract ideas», además de los programas de ordenador, cuando lo reivindicado se cifre sólo en algoritmos matemáticos (consultado en GRUBB, P.W., *Patents for...*, *op. cit.*, p. 235 y EINSCHLAG, M.B., "Patent...", en *op. cit.*, p. 410). Excede por completo el desarrollo de este trabajo el estudio del conflicto mencionado. No obstante, aunque sólo tangencialmente algunas consideraciones fueron formuladas en el epígrafe relativo a las invenciones biotecnológicas, como ámbito en el que se intensifica la difícil distinción entre descubrimiento e invención. No resulta un debate cómodo ni fácil. El postulado que preside el derecho de autor acerca de la

informadores y, por tanto, de la propia caracterización jurídica del secreto industrial conduce, pues, al rechazo del antagonismo expuesto y permite la convivencia del derecho de autor y del secreto<sup>1155</sup>.

Tercero.- La doctrina ha manifestado que, desde un punto de vista económico, el principal propósito de la tutela otorgada por la propiedad intelectual radica en permitir una fácil recuperación de los riesgos asumidos<sup>1156</sup>. En este sentido, la oportunidad y conveniencia de la vigente LPI descansa en que alienta y estimula la creatividad en el campo de las industrias de servicios informáticos. En efecto, el valor del programa no reside normalmente en el procedimiento sino en las inversiones intelectuales y financieras que su elaboración exige<sup>1157</sup>. De ahí que si no se

---

libre disponibilidad de las ideas no parece un principio ajeno al que impide en el derecho de patentes considerar invención patentable a los descubrimientos [art. 4.2 a) LP], entendidos como patrimonio universal.

<sup>1155</sup> Se muestran partidarios de esta tutela concurrente y complementaria entre ambos regímenes, entre otros, GÓMEZ SEGADE, J.A., "La protección jurídica...", en *op. cit.*, pp. 426 y 433; MASSAGUER FUENTES, J.J., " La adaptación de la Ley...", en *op. cit.*, p. 43; GALÁN CORONA, E., "La creación asalariada...", en *op. cit.*, p. 426 y ss; LEHMANN, M., "La Directiva Europea...", en *op. cit.*, p. 1642. Por el contrario, ROMEO CASABONA, C.M., "La protección penal del software en el derecho español", en *AP*, nº 35, 1988, p. 1830, desprecia la protección de los programas de ordenador a través de los delitos de descubrimiento y revelación de secretos (art. 499 ACP). En esencia, las razones aducidas para tal conclusión se ciñen a dos: de una parte, se dice que la mayor parte de la información relativa a programas no es secreta; de otra, la imposibilidad de aplicar el artículo 499 del derogado CP, excepto cuando el hecho típico hubiese sido perpetrado por un empleado de la empresa. De ningún modo puede compartirse la postura expuesta, por decaer ambos argumentos. Por lo que se refiere a la falta de carácter secreto del software, ya ha sido evidenciado que, de una parte, la distribución generalizada de un programa de ordenador, en código objeto, no convierte la información implícita en el mismo en notoria y, por tanto, en inidónea para ser considerada secreta; de otra, la publicidad registral se ve sometida a un doble filtro que limita eficazmente la accesibilidad a la información. Todo ello revela el mantenimiento de la reserva. Por lo que atañe a la restricción del círculo de sujetos activos del delito, la nueva configuración del vigente CP subsana completamente la laguna esgrimida y amplía de modo notable el ámbito de protección, de forma que también puede perpetrar el hecho un *extraneus*, a condición de que tenga deber legal o contractual de guardar reserva, al margen de las modalidades previstas en el delito común regulado en el artículo 278 y 280 CP, que pueden ser cometidos por cualquiera.

<sup>1156</sup> Así, BONDÍA ROMÁN, F., *La propiedad intelectual. Su significado...*, *op. cit.*, p. 39.

<sup>1157</sup> En igual sentido, vid. FERNÁNDEZ MASÍA, E., *La protección...*, *op. cit.*, pp. 54-55.

quiere ver defraudado uno de los objetivos principales que el derecho de autor interesa, conviene admitir la tutela complementaria del secreto para aquello que, como ya se ha subrayado, resulta más valorable y creativo en el software, a saber, el algoritmo, diseño lógico o lenguaje de programación. Sobre todo si se tiene en cuenta el bajo nivel de originalidad que permite acoger la vigente LPI, que autorizará que las imitaciones que modifiquen mínimamente el programa obtengan igualmente el correspondiente derecho de autor, puesto que, como advierte LEHMANN, una modificación menor entre programas de ordenador deberá también protegerse por derecho de autor<sup>1158</sup>. Así, por ejemplo, la información de los interfaces que puede verse afectada en un doble sentido<sup>1159</sup>. De una parte, por la libertad de descodificación como libertad de acceso a las ideas y principios plasmados en ellos; de otra, en algunos casos, tampoco se ven protegidos en la forma de expresión, porque no cumplen el requisito de originalidad, al no existir diversas alternativas entre las que el programador pueda elegir<sup>1160</sup>.

En conclusión, todo lo expuesto conduce a la propuesta de una protección jurídica concurrente del derecho de autor y del secreto industrial, a salvo de los supuestos en se prefiera o sólo sea posible acudir al régimen

---

<sup>1158</sup> LEHMANN, M., "La Directiva Europea...", en *op. cit.*, p. 1626. En igual sentido, advirtiendo de los riesgos de imitación que se generan, al ceñirse la tutela del derecho de autor sólo a la forma y no al contenido, vid., en la doctrina italiana, COCCO, G., "La tutela penale dei programmi per elaboratori", en DI AMATO, A., *Tratatto di Diritto Penale dell'Impresa*, vol. IV, Padova, 1993, p. 397 y, en nuestro país, CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 52, entre otros.

<sup>1159</sup> Como se ha señalado, los interfaces resultan un elemento clave para conseguir la interoperabilidad entre los programas. Constituyen el nexo que permite la interconexión y la interacción funcional entre diferentes elementos del software y el *hardware*.

<sup>1160</sup> Así, por ejemplo, FERNÁNDEZ MASÍA, E., *La protección...*, *op. cit.*, pp. 129-130, considera que la copia de los *user interface* (presentaciones visuales en pantalla y texto) no constituye infracción del derecho de autor, puesto que las imágenes que producen son a menudo muy limitadas y austeras, sin satisfacer el requisito de originalidad. En su opinión, la copia o reproducción de estas imágenes debe ser visto como una maniobra de competencia desleal (arts. 5 y 11 LCD). Como el propio autor advierte, no se trata de un sector desdeñable, puesto que el valor de mercado de muchos de los programas de ordenador depende de su aspecto y de la atracción que puede provocar en el usuario.

del secreto. Ésta es la opción por la que mayoritariamente se ha optado en el derecho norteamericano y parece ser la tendencia que progresivamente se asume en el ámbito europeo. En efecto, el derecho estadounidense aplica conciliadoramente ambos sistemas con el resultado de una robusta protección del software, en su expresión formal por el derecho de autor (*copyright*) y en su contenido, encerrado tanto en el algoritmo, diseño lógico, lenguajes de programación, así como en las ideas o principios incorporados a otros elementos del programa (interfaces), por el secreto industrial (*trade secret*), siempre que reúna los requisitos que lo configuran jurídicamente<sup>1161</sup>. El significado económico del *trade secret* para el moderno comercio se revela cada vez mayor, en la medida en que es capaz de subsanar el vacío jurídico que, en ciertas ocasiones, surge entre la patente y el derecho de autor. Hasta tal punto es así que DRATLER afirma que quizá, precisamente, su valor comercial más importante reside en la idoneidad para cubrir ese hueco de tutela, de ahí su inmenso potencial<sup>1162</sup>.

A esta tutela complementaria se encamina la postura asumida por algún sector de la literatura alemana e italiana<sup>1163</sup>. Por el contrario, el

---

<sup>1161</sup> Vid., entre muchos otros, MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade...*, *op. cit.*, Vol. II, § 2.09 [5]; BENDER, D., "Protection of computer programs: the copyright/trade secret interface", en *University Pittsburgh Law Review*, vol. 47, pp. 911 y ss.; BENDER, D., *Computer Law Software Protection*, Vol. 2, New York, Matthew Bender, § 4A.01, pp. 2 y ss.; EINSCHLAG, M.B., "Patent...", en *op. cit.*, pp. 424 y ss; ROSELLÓ, C., "La tutela giuridica...", *op. cit.*, p. 149.

<sup>1162</sup> DRATLER, J., "Trade Secrets in the United States and Japan: A Comparison and Prognosis", en *Yale Journal of International Law*, vol. 14, 1989, p. 74, ilustra sus conclusiones con tres ejemplos, de los cuales dos han sido ya abordados, a saber, las invenciones biotecnológicas y, en concreto, las secuencias relativas al genoma humano y los algoritmos incorporados en los programas de ordenador.

<sup>1163</sup> Así, vid. por la literatura alemana, WIEBE, A., "Reverse Engineering...", en *op. cit.*, p. 141; en Italia, PALAIA, M.C., "Informatica e tutela...", en *op. cit.*, p. 304, admite al inserción de los programas de ordenador en la noción de secreto industrial penalmente tutelado, como «*creazione inventiva*», sólo en los casos en que el programa aplique técnicas totalmente particulares sobre la base de una idea genial del programador. Algún sector de la doctrina italiana admite la tutela del software al amparo del art. 623 CP regulador del secreto industrial, aunque insiste en que no se trata de una tutela *erga omnes*, sino limitada

derecho francés sustenta la tutela del programa de ordenador en el derecho de autor y sólo en la medida en que su titular no pueda invocar ningún derecho de exclusiva sobre aquél se admite la protección del programa frente a posibles usurpaciones, por la vía de la responsabilidad civil, a la manera de un *savoir-faire*<sup>1164</sup>. Tampoco el titular podrá acogerse al régimen del secreto en sede penal, puesto que no se acepta la asimilación del programa al *secret de fabrique*, único objeto de tutela del artículo 621-1 CPI, que remite al artículo L. 152-7 del Code du travail, regulador de la divulgación del *secret de fabrique*.

El particularizado examen de las informaciones que, si reúnen los requisitos configuradores, pueden ser objeto del secreto industrial y la estrecha y, en ocasiones conflictiva, vinculación que se produce --en la tutela de todas estas creaciones-- entre el régimen del secreto y otros sistemas --como los de propiedad industrial e intelectual--, nos permiten formular una conclusión relativa precisamente a las relaciones que median entre ellos y a las repercusiones que una hipotética exclusión entre ellos suscitaría.

3. Conclusión: la progresiva consolidación de una tutela complementaria.

Como evidencia el amplio elenco de posibles objetos del secreto industrial, *la constante aparición de nuevas manifestaciones del pensamiento y creatividad humanas, intelectuales o empresariales, refleja la*

---

(especialmente, por el restringido círculo de sujetos activos del delito), lo que la convierte en una tutela, *por sí sola*, inadecuada por insuficiente (así, vid. UBERTAZZI, L.C., "La protezione del software nei rapporti italo-tedeschi", en *Il Diritto di Autore*, 1991, p. 347; BASTIANELLI, F., "La tutela giuridica del software in Italia", en *Informatica e Diritto*, 1988, p. 147 y 159; CIAMPI, C., "Il problema della proteggibilità del software nell'ordinamento giuridico italiano e straniero", en *Informatica e Diritto*, 1983, p. 116).

<sup>1164</sup> Así, vid. . BURST, J.J., en CHAVANNE, A./BURST, J.J., *Droit de la propriété...*, *op. cit.*, p. 384, anotación 683.

*necesidad de asegurar un adecuado nivel de protección jurídica que las ampare. Las exigencias del proceso de cambio tecnológico* en el que la sociedad actual se halla inmersa, *agudizado por el tránsito a una economía globalizada y de integración de mercados*, alejan el debate de la simplicidad y *aconsejan un permanente esfuerzo de reflexión y cautela*, que presida cualquier respuesta jurídica.

Así las cosas, ya se ha señalado que el sistema de la propiedad industrial se revela, en ocasiones, excesivamente rígido para adaptarse a estas nuevas realidades tecnológicas<sup>1165</sup>. Ello suscita diversos desajustes en su aplicación, que se sintetizan en un doble sentido.

De una parte, el empresario no siempre puede solicitar la concesión de un derecho con eficacia *erga omnes*, como el de propiedad industrial, la mayor parte de las veces, o de propiedad intelectual, las menos. En efecto, no toda información o creación de que dispone una empresa reúne los estrictos requisitos objetivos de patentabilidad o admite una delimitación precisa del objeto cuya protección se pretende. Incluso, aun tratándose de futuras invenciones patentables, no podrá solicitarse su protección durante la fase de preparación y elaboración de las mismas, que, de no acogerse al régimen del secreto industrial, se verán desprovistas de tutela hasta que alcancen la idoneidad o la susceptibilidad de aplicación industrial indispensables para la concesión de la exclusiva<sup>1166</sup>.

De otra, el empresario titular de ciertas creaciones industriales puede elegir el cauce jurídico ofrecido por el ordenamiento que se revele más acorde con su *estrategia global de explotación o de organización de su*

---

<sup>1165</sup> Así, MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p.100.

<sup>1166</sup> Así, vid. CRESPI, A., "Tutela penale...", en *op. cit.*, p. 192.

*empresa*, de forma que, en ocasiones, la obtención de un derecho de patente quizá no resulte lo más conveniente<sup>1167</sup>. Así, debe repararse en los elevados costes económicos que lleva aparejado la obtención y renovación de la patente; la larga duración del procedimiento de concesión, que se muestra especialmente inidónea para las creaciones o innovaciones de vida efímera; la inoportunidad en ciertas creaciones de que la protección se supedite a la previa obtención de un registro; los riesgos que inexorablemente conlleva la divulgación de la invención patentada, en la medida que facilita que terceros, clandestinamente y sin autorización, exploten la invención o la imiten de modo subrepticio, lo que evidencia la fragilidad o expugnabilidad de la posición ganada<sup>1168</sup>.

Por último, las nuevas realidades tecnológicas no se corresponden con la realidad cuyo sustrato motivó al legislador el diseño de algunos aspectos de las modalidades de propiedad industrial y, en menor medida, intelectual<sup>1169</sup>. Así, se han podido observar las tensiones que estos sistemas han experimentado para articular la protección de estas obras de creación humana, cuyo carácter contrasta con el de las creaciones que determinaron su aparición (en el caso de las invenciones biotecnológicas, su carácter de

---

<sup>1167</sup> Piénsese, por ejemplo, en las pequeñas y medianas empresas, cuyo papel no resulta nada desdeñable en el incremento del acervo tecnológico. Debe tenerse presente que, en numerosos países, son clave para el crecimiento económico, la generación de empleo y la innovación técnica (así, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p.119).

<sup>1168</sup> Así, vid. MASSAGUER FUENTES, J.J., "La propiedad industrial: balance...", en *op. cit.*, p.120 y LEMA DEVESA, C., "Introducción del estudio sobre el segundo solicitante de autorización sanitaria", en *Comunicaciones IDEI*, nº 0, diciembre 1995, quien advierte de que la divulgación puede permitir, asimismo, que terceros realicen actividades que están en la frontera de la licitud y de la ilicitud. Entre esas actividades podría encontrarse la del "segundo solicitante" de una autorización sanitaria.

<sup>1169</sup> Hasta tal punto es así que FERNÁNDEZ MASIÁ, E., La protección..., *op.cit.*, p. 82, afirma que todas las críticas vertidas a propósito de la inclusión del software en el seno de la propiedad intelectual y los problemas surgidos respecto del requisito de originalidad, parecen poner de manifiesto que el derecho de autor sufre una crisis de identidad. En esa medida, señala, hay quien aboga incluso por el abandono de las nociones tradicionales y la creación de nuevas categorías que se adaptan a las novedosas tecnologías.

materia viva, autorreproducible y mutante; en el caso del software, su carácter utilitario). En esa medida, también se ha constatado el proceso de reinterpretación, si no reformulación, al que se han sometido alguno de los postulados básicos de estos sistemas a fin de solventar el desajuste y ruptura que su aplicación suscitaba.

Así pues, los ejemplos antecitados ilustran el inmenso potencial del secreto industrial para el comercio moderno. No puede desatenderse que la investigación y el desarrollo de estas creaciones, en este ámbito concreto, requiere considerables inversiones de tiempo, dinero y esfuerzo humano, frecuentemente. En ocasiones, pues, en ausencia de protección por el secreto industrial, la inversión realizada gozará de mínimos o nulos cauces de tutela, lo que ofrecerá escasos incentivos para acometer la investigación. Si aun así se lleva a cabo, el riesgo de utilización ilícita y ausencia de resarcimiento, por falta de protección legal, desalentará, asimismo, la licencia y la cesión de los secretos a terceros<sup>1170</sup>.

Todo lo expuesto acredita, a nuestro juicio, *la conveniencia de fomentar la complementariedad entre los diversos cauces de protección jurídica que el ordenamiento ofrece* y, en especial, *entre los sistemas con eficacia absoluta o erga omnes, como el de la propiedad industrial* (fundamentalmente, atendiendo a la similitud del objeto), *y otros menos enérgicos, como el del secreto*. Quizá la normativa reguladora del secreto pueda constituirse, cuando menos, en una antesala de las otras modalidades, en especial, respecto a estas nuevas creaciones tecnológicas.

Como se ha dicho, el reverso de una deficiente protección en el sector tecnológico e industrial, cuyo progreso requiere fuertes inversiones,

---

<sup>1170</sup> Así, vid. DRATLER, J., "Trade Secrets in the United...", en *op. cit.*, p. 76.



necesariamente se traduce en el mencionado desincentivo empresarial, lo que, en el ámbito objeto de estudio vinculado al mercado y a los consumidores, perjudica los intereses no sólo del titular de la información sino también los de la generalidad<sup>1171</sup>. En esa medida, se reclama una protección jurídica atenta a las necesidades de un satisfactorio tráfico jurídico, imprescindible para el enriquecimiento tecnológico y comercial, así como para el incremento de la competitividad de la economía nacional, objetivos que una adecuada política en materia de propiedad industrial y de competencia desleal debe interesar.

Una vez concluida la pormenorizada revisión de las informaciones que pueden constituir objeto del secreto industrial, puede analizarse ya la otra categoría que integra el secreto empresarial.

### III. El secreto comercial.

#### 1. La conflictiva heterogeneidad de su contenido.

La configuración del contenido del secreto comercial se ha llevado a cabo de modo residual a la categoría del secreto industrial, comprendiendo, pues, cualquier información reservada atinente a la esfera estrictamente comercial, a la organizativa y a la financiera de la empresa. El exceso ínsito a este tipo de vertebración teórica puede traducirse en la derivación del concepto en un cajón de sastre, que, sin restricción, resulte tanto más difuso y carente de bondad técnico-jurídica cuanto más amplio.

---

<sup>1171</sup> Según se ha expuesto con profusión (vid. supra, capítulo III, destinado a la competencia económica), la tutela del secreto industrial es un incentivo para la competencia económica y, por ende, un instrumento para garantizar el incremento de calidad en las prestaciones empresariales, de las que se beneficia toda la sociedad. En igual sentido, vid. GÓMEZ SEGADÉ, J.A., *El secreto industrial, op. cit.*, pp. 180 y ss.

Según se ha manifestado ya en diversas ocasiones, específicas divergencias han surgido respecto a un grupo de informaciones, que, de forma mayoritaria, se integran en esta categoría de secretos comerciales, pero cuya «diversa naturaleza» ha determinado que algún sector doctrinal fije una frontera conceptual entre ellas y el resto de informaciones constitutivas de secreto empresarial<sup>1172</sup>. Es decir, entre lo que puede ser secreto comercial y lo que tan solo representa información reservada de la empresa<sup>1173</sup>. En este sentido, como se expuso<sup>1174</sup>, dicho sector esgrime que ese grupo de informaciones encarnan conocimientos que sólo asumen interés por su vinculación con una empresa y que suelen concernir a cuestiones relativas a su propia organización interna (situación financiera, proyecto de celebrar un contrato, estudios de mercado, etc.). Estos conocimientos, que no representan un valor autónomo e independiente de su conexión con la empresa que los posee, quedan fuera, pues, del objeto material del delito<sup>1175</sup>.

De *lege lata*, independientemente de que sean absorbidas por la categoría específica de secreto comercial o como un tercer grupo integrante de la noción genérica de *secreto empresarial*, ninguna de las dos opciones

---

<sup>1172</sup> En efecto, así son distinguidas como un tercer grupo de conocimientos integrantes del concepto omnicomprendivo de «secreto empresarial»; así, vid. GÓMEZ SEGAGE, J.A., *El secreto industrial...*, *op. cit.*, p. 52 y DEL MISMO, voz "Secreto industrial (D.º Mercantil)", en *EJB*, T. IV, Madrid, 1995, p. 6084; SERRANO-PIEDECASAS, J.R., "Consideraciones en torno...", en *ADPCP*, *op. cit.*, pp. 867 y 871; CARRASCO ANDRINO, M.M., en *La protección penal...*, *op. cit.*, pp. 32-33; FONT SEGURA, A., *La protección internacional...*, *op. cit.*, p. 47-49.

<sup>1173</sup> Así, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., "La tutela penal del secreto comercial y la concreción de la obligación de reserva: un análisis de la reciente jurisprudencia", en *Revista de Derecho Penal y Criminología*, nº 7, 2000, p. 379.

<sup>1174</sup> Vid. supra, capítulo II, epígrafe 3.1, relativo al concepto de secreto de empresa a efectos penales.

<sup>1175</sup> Así, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., en *La protección penal...*, *op. cit.*, pp. 251-252 y DE LA MISMA, "La tutela penal del secreto comercial y la concreción de la obligación de reserva: un análisis de la reciente jurisprudencia", en *Revista de Derecho Penal y Criminología*, nº 7, 2000, pp. 382 y 384.

se antoja problemática desde el estricto tenor de la normativa vigente en torno a la cual se organiza su protección, puesto que ésta recoge en una acertada dicción el vocablo «secreto empresarial»<sup>1176</sup>.

Ahora bien, el problema o la divergencia doctrinal radica en el contenido del concepto de secreto comercial relevante desde el punto de vista penal.

A nuestro parecer, la inclusión de cualquier información, incluida la relativa a ese grupo especialmente conflictivo, en el objeto del secreto comercial o, en suma, del secreto empresarial, se subordina al cumplimiento de los requisitos configuradores en estos conocimientos, experiencias o ideas. El empleo de los requisitos configuradores como criterio delimitador del concepto penal de secreto, que se proyecta sobre el contenido de su objeto, nos permitió, entonces, discrepar de un entendimiento del concepto en sentido estricto o restringido y, en este momento, nos conduce a incluir esos discutidos conocimientos, que, a nuestro juicio, desde una perspectiva apriorística, sí revisten los requisitos analizados y, en concreto, el relativo al valor económico o competitivo de la información, cuya interpretación se verifica en términos relativos. Así pues, basta la concurrencia de los requisitos configuradores, como criterio que ejerza la restricción necesaria para que la información adquiera relevancia jurídico-penal.

Sin embargo, una postura distinta adopta el antecitado sector doctrinal, que estima indispensable el arbitrio de criterios limitadores cifrados en la exigencia de dos requisitos: que proporcione una ventaja competitiva al

---

<sup>1176</sup> En esencia, la protección de los secretos empresariales se engarza en torno a normas jurídico-civiles (artículo 13 LCD) y jurídico-penales (arts. 278 y ss CP), cuya literalidad consagra la presencia de la expresión «secreto empresarial», aunque se acompañe de la más imprecisa, desde una perspectiva técnicojurídica, «secreto industrial» (art. 13 LCD).

empresario titular de la información y que requiera para su obtención por parte del empresario competidor una inversión<sup>1177</sup>.

Desde la opción que aquí se mantiene, no parece compatible la exigencia de cualquier otro criterio limitador adicional a los dimanantes de la propia configuración jurídica del secreto, que, además, no resulte proyectable a cualquier información, sino sólo a la de cariz comercial. Además, por lo que atañe a la necesidad de inversión, el entedimiento de la tutela del secreto como vía de fomento del propio afán innovador, determina que, a nuestro juicio, el logro fortuito de un secreto o el hallazgo de una información valiosa, fruto de la intuición creadora de su titular, siempre que hayan sido obtenidas de modo independiente, por la propia actividad, ya sea ésta de corta duración o costosísima, puedan integrar el objeto del secreto comercial. De otra parte, lo que en el seno de una empresa es hallazgo fortuito o logro de la intuición puede no serlo en otra, que no se halla en la misma fase de desarrollo o con el mismo grado de conocimientos o experiencias y, en suma, que dispone de otra unidad empresarial distinta. Y es que la importancia de los conocimientos o de la información no puede

---

<sup>1177</sup> Así, vid. FRIGNANI, A., "Secretos de empresa. ..", en *op. cit.*, p. 260 y CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, pp. 32-33, 54, 61, 251-252. Precisamente, el texto del art. 13.1 LCD ha sido enjuiciado críticamente por parte de la doctrina, puesto que al referirse a «cualquier otra especie de secretos empresariales», da cobijo al secreto comercial con la amplitud mencionada y sin los matices conceptuales reclamados; se incluye así la categoría de conocimientos que sólo interesan por su relación inmediata con la empresa a la que se vinculan. Se esgrime que ello no parece lo más adecuado, ya que en ese caso el interés tutelado no es el de proteger la competencia, sino, más bien, el del empresario titular de aquellos secretos; así, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 33, remitiéndose y sumándose a la opinión de VICENT CHULIÁ, F., *Compendio crítico de derecho mercantil*, T. I, Vol. 2º, 3ª ed., Barcelona, 1991, p. 1076. A nuestro parecer, ni el concepto de secreto propuesto, amplio *a priori* y unívoco, ni determinadas modalidades comisivas de violación de secretos (en concreto, el acceso ilícito), en las que puede cobrar fuerza la función dominical, significan que el interés tutelado sea el del empresario titular y no la competencia, puesto que la información que no sea relevante, con valor económico derivado de su carácter secreto, de una parte y que no sea fruto del propio esfuerzo innovador, de otra, no será secreto tutelable. En efecto, la información que no cumpla estos requisitos no responde a la finalidad de la LCD, al interés de la generalidad en la innovación y en el aseguramiento de que la propia actividad no será frustrada por ciertas actuaciones que permiten a otros acceder o aprovecharse del secreto.

entenderse sino como complemento de un conjunto empresarial. Esto es, como herramienta esencial para la adopción de decisiones racionales en cualquier proceso de asignación de recursos inherente al ejercicio de una actividad económica. De ahí que estos conocimientos revistan valor en la medida en que posibilitan, *como estrategia competitiva*, reorganizar o planificar una concreta unidad empresarial<sup>1178</sup>.

En cualquier caso, al margen de la disparidad doctrinal en cuanto al concepto y, por tanto, al contenido del objeto, lo cierto es que la atención dispensada al secreto comercial adolece de una parquedad por parte de la literatura legislativa, doctrinal y jurisprudencial en el derecho de tradición continental, que, inevitablemente, contrasta con la generosidad de la del derecho anglosajón. En esta medida, el amplio bagaje jurisprudencial y la existencia de un concepto legal de *trade secret* proporcionados por el derecho norteamericano aconseja detenerse en el estudio de su configuración en los textos normativos que expresamente lo definen e interpretan, así como en el análisis de las pautas adoptadas por los tribunales en su aplicación.

## 2. Concepto legal y elementos del *trade secret*, con arreglo a los principales cuerpos normativos en derecho norteamericano.

### 2.1. Concepto legal.

La regulación del secreto empresarial es competencia de los estados federados, originariamente por medio de la aplicación de normas de desarrollo jurisprudencial en el ámbito del *common law* y, en la actualidad, a través de una ley especial en la materia. Así, con el objetivo de armonizar la

---

<sup>1178</sup> De ahí que el interés económico o competitivo que debe asumir la información, como requisito indispensable, reclame una ponderación en términos relativos (vid. supra, capítulo II, epígrafe 2.2.2.).

diversidad surgida en todo el territorio durante más de un siglo, se han desarrollado las tres fuentes normativas, que constituyen una base legal común, aplicable a nivel federal, aunque con diverso grado de eficacia legal, y que proporcionan la definición y los principios reguladores del secreto empresarial (*trade secret law*).

l) El *Restatement (First) of Torts* de 1939<sup>1179</sup>, en su comentario b) a la sección 757, contempla la definición de *trade secret* más usada por los tribunales, como mínimo durante los 40 años previos a la publicación de la *Uniform Trade Secrets Act*, en 1979<sup>1180</sup>. Así, se declara que «un secreto empresarial puede consistir en una fórmula, modelo, mecanismo, procedimiento o compilación de información que se usa en una empresa, y que da al empresario la oportunidad de obtener una ventaja sobre los competidores que no lo conocen o usan. Puede ser una fórmula de un compuesto químico, un proceso de fabricación, de tratamiento o de preservación de materiales, un modelo para una máquina u otro aparato, o una lista de clientes. Se diferencia de otras informaciones secretas de la empresa en que no es mera información sobre los hechos particulares y

---

<sup>1179</sup> El desarrollo de un concepto de *trade secret* así como el arbitrio de sus principios reguladores ha sido fruto de un proceso lento y azaroso (así, JAGER, M.F., *Trade Secrets Law by Melvin F. Jager*, Clark Boardman Callaghan, New York, 1993, Vol. 1, capítulo 3, especialmente, parágrafo 3. 01, p. 3-1). A lo largo de más de cien años, los tribunales han aplicado los principios de la *Common Law Torts* para resolver los litigios sobre una materia *per se* compleja, limítrofe conceptualmente con otras disciplinas (derecho laboral, legislación antitrust, legislación sobre patentes) y especialmente sometida a los cambios del progreso, de tal modo que ante la divergencia e incerteza generadas por una práctica jurisprudencial no uniforme entre los estados, la *American Law Institute* decidió aproximar los criterios de desarrollo judicial aplicados por los tribunales de los diversos estados federados en relación con los supuestos de violación de secreto empresarial, cuyo resultado fue la específica previsión de los parágrafos 757 a 759 del *Restatement (First) of Torts*, aprobado y promulgado en Washington el 13 de mayo de 1939. Como se evidencia, el *Restatement* carece de efecto vinculante. Su creación obedece, de una parte, al intento de proporcionar un "código", que funcionase a modo de guía para los operadores en la aplicación del *common law*; de otra, al propósito de erradicar ciertas excentricidades que se habían ido generando progresivamente en determinadas jurisdicciones y, sobre todo, a la voluntad de fomentar la uniformidad de esta materia en todo el territorio.

<sup>1180</sup> Así, PETERSON, G.R., "Trade Secrets in...", en *op. cit.*, p. 389.

efímeros en el quehacer de la empresa, como, por ejemplo, el importe u otros términos de una oferta secreta para la realización de un contrato o el salario de ciertos empleados, o las inversiones hechas o previstas, o la fecha fijada para el anuncio de una nueva estrategia o política empresarial o para lanzar un nuevo modelo o informaciones similares. Un secreto de empresa es un procedimiento o mecanismo de uso continuo en las operaciones de la empresa. Generalmente hace referencia a la producción de bienes, como, por ejemplo, una máquina o una fórmula para la producción de un artículo. Puede, así, tratarse de la venta de bienes o de otras operaciones de la empresa, tales como un código para determinar descuentos, bonificaciones u otras concesiones en una lista de precios o catálogo, o una lista especializada de clientes, o un método de contabilidad o de gestión».

Como se observa, el Restatement no elabora un concepto de *trade secret*, sino que proporciona una lista de los tipos de información en que puede consistir un secreto de empresa y enumera múltiples ejemplos. No obstante, esta "definición", acometida sólo en términos descriptivos, goza todavía de autoridad persuasiva para los estados que no han adoptado la ley especial y deviene igualmente importante para el resto, como fuente principal de los principios contenidos en dicha ley<sup>1181</sup>.

II) Numerosas razones motivaron la aprobación en 1979 de la *Uniform Trade Secrets Act*<sup>1182</sup>, que, reformada en 1985, sí ofrece, en su

---

<sup>1181</sup> Así, ALCES, P.A./SEE, H.F., *The Commercial Law of Intellectual Property*, London, 1994, § 3.2.1, pp. 75-76. De hecho, los § 757 a 759 del Restatement constituyeron hasta la publicación de la UTSA la única fuente autorizada del derecho "legal" relativo al secreto de empresa (*state trade secret law*). En este sentido, MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade...*, *op. cit.*, Vol. I, § 1, pp. 1-3 y 1-4, afirma que ésta es la definición de más autoridad y tradición en EE UU.

<sup>1182</sup> Diversas causas motivaron esta propuesta de unificación impulsada por la *National Conference of Commissioners on Uniform State Laws*, a través de una ley especial sobre la materia, presentada como ley-modelo para que pudiese ser adoptada o incorporada en los ordenamientos de los estados. De una parte, el *Restatement* adolecía de fuerza vinculante,

sección 1, apartado 4, un concepto de secreto. Así, se declara que «un secreto de empresa significa información, incluyendo una fórmula, modelo, compilación, programa, mecanismo, método, técnica, o proceso: (i) del que deriva un valor económico independiente, actual o potencial, del hecho de no ser generalmente conocido, ni fácilmente accesible a través de medios propios, por otras personas que podrían obtener un beneficio económico de su revelación o uso, y (ii) que es objeto de esfuerzos razonables, en esas circunstancias, para mantenerlo en secreto».

En realidad, esta definición no difiere completamente de lo previsto por el *Restatement*, pero explicita lo que subyacía en la enumeración contenida en su § 757, esto es, un secreto de empresa es información, desvela la piedra angular de la regulación del secreto de empresa en el

---

ya que se limita a recopilar los principios aceptados por la *common law*, de tal modo que pueden ser interpretados y aplicados libremente por los tribunales; de otra, algunas cuestiones no gozaban de un adecuado tratamiento (acciones por apropiación indebida de secretos); finalmente, el *Restatement of Torts (Second)* eliminó cualquier referencia a los *trade secrets*, en la creencia de que formaban parte de un área separada del derecho pero no ya del ámbito de los *torts* (así, vid. ALCES, P.A./SEE, H.F., *The Commercial Law of Intellectual Property*, London, 1994, § 3.2.1, pp. 76-77). En suma, atendida la necesidad de armonización en esta materia, la *National Conference* concretó su propuesta de unificación en la *Uniform Trade Secrets Act* (UTSA), aprobada el 9 de agosto de 1979 y revisada el 8 de agosto de 1985, permitiendo a los estados adherirse e introducir las modificaciones que considerasen convenientes. En abril de 2000 [consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "U.S. Trade Secret Protection by State", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/40state.html>), 41 estados habían aprobado una ley especial de protección del secreto empresarial, basada en el modelo de la UTSA, ya en la versión de 1979 o en la de 1985 (Alaska, Arizona, Arkansas, California, Colorado, Connecticut, Delaware, D. of Columbia, Florida, Georgia, Hawaii, Idaho, Illinois, Indiana, Iowa, Kansas, Kentucky, Louisiana, Maine, Maryland, Minnesota, Mississippi, Montana, Nebraska, Nevada, New Hampshire, New Mexico, N. Carolina, North Dakota, Ohio, Oklahoma, Oregon, Rhode Island, S. Carolina, S. Dakota, Utah, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia, Wisconsin). Por el contrario, Alabama y Massachusetts promulgaron también una ley relativa a la protección del secreto empresarial, pero no basada en el modelo proporcionado por la UTSA. Finalmente, los tribunales de los estados de Michigan, Missouri, New Jersey, New York, Pennsylvania, Tennessee, Texas y Wyoming, aplican los principios del *common law* para resolver los litigios relativos a la violación de secretos empresariales. Así pues, a pesar de que no se ha logrado una unificación completa, debido al margen de modificación concedido a los estados por la propia UTSA en su incorporación a los diversos ordenamientos, lo cierto es que sí se ha conseguido una base material común y un amplio grado de coincidencia en los criterios de desarrollo judicial aplicados por los tribunales. Para un exhaustivo análisis de las diversas nociones de *trade secret* adoptadas por los diferentes estados, vid. JAGER, M.F., *Trade Secrets Law...*, *op. cit.*, parágrafo 3.04, pp. 30 y ss.



derecho norteamericano, a saber, la concepción de un *trade secret* como una información que reúne ciertas condiciones e introduce importantes novedades<sup>1183</sup>. Así, la aprobación de la UTSA cubrió vacíos legales subyacentes en el *Restatement*, consagró notables mejoras sobre los principios consagrados en aquél y, sobre todo, se convirtió en un texto vinculante para las jurisdicciones de todos los estados firmantes. El resultado fue una definición de secreto empresarial más amplia y precisa.

III) Por último, una tercera noción aparece propuesta en el *Restatement (Third) of Unfair Competition* de 1995<sup>1184</sup>, cuya sección 39 establece que «un secreto de empresa es cualquier información que pueda ser utilizada en la operación de un negocio o de cualquier otra empresa y que siendo suficientemente valiosa y secreta pueda proporcionar una ventaja económica actual o potencial sobre otros».

A tenor del bloque normativo que conforman estos tres cuerpos<sup>1185</sup>, cuya eficacia legal no es análoga pero cuya interrelación deviene necesaria, puede definirse el *trade secret* como la información valiosa económicamente, por ser secreta, para un empresario. La atomización jurídica de esta definición permite delimitar sus requisitos que, básicamente, coinciden con los propuestos para la configuración jurídica del secreto y con los requeridos

---

<sup>1183</sup> Observése que la UTSA incluye en su definición términos ya previstos en el *Restatement (formula, pattern, device and compilation)* y añade *method, technique, process and program*, éste último en clara consonancia con el desarrollo experimentado por la industria informática de la época, al que ya se ha aludido (así, vid. ALCES, P.A./SEE, H.F., *op. ult. cit.*, § 3.2.1, p. 80).

<sup>1184</sup> El *Restatement of the Law Third. Unfair Competition*, aprobado en 1995 por la *American Law Institute*, destina el capítulo 4, comprensivo de los párrafos 39 a 45, a la regulación de los secretos de empresa. Se trata de una definición de menor autoridad, escueta y completa, que resulta compatible con la propuesta por la UTSA.

<sup>1185</sup> Para una comparación de los mismos, vid. PETERSON, G.R., "Trade Secrets in...", en *op. cit.*, p. 391 y ss.

por el artículo 39 del Acuerdo ADPIC. Así, se protegerá como *trade secret* cualquier información industrial o comercial que: a) sea secreta; b) tenga valor económico, actual o potencial, derivado del hecho de su carácter secreto y c) haya sido objeto de medidas razonables dirigidas a asegurar el mantenimiento de la reserva por parte del empresario que la posee<sup>1186</sup>.

Obsérvese que el punto de partida en este ámbito desplaza el centro de interés desde lo que constituye el contenido de la información (a cuya enumeración se reducía el Restatement) a las cualidades que ésta debe reunir. Efectivamente, en el derecho anglosajón se asume un ámbito de tutela del *trade secret* muy amplio, en el que prácticamente cualquier tipo de información secreta es susceptible de ser protegida, a condición de que sea valiosa<sup>1187</sup>.

---

<sup>1186</sup> Es evidente que tanto el *Restatement First*, la UTSA y el *Restatement Third* exigen que la información reservada sea ostentada y guarde relación con una empresa. Ahora bien, al efecto conviene realizar las siguientes consideraciones. Primero. Se engloba en el término empresa cualquier tipo de organización o entidad legal, independientemente de que tenga o no ánimo de lucro, de modo que todas ellas pueden poseer secretos empresariales. Así lo establece la propia UTSA, § 1 (3) y el *Restatement Third* («a business or other enterprise»); vid., en este sentido, MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets*, *op. cit.*, § 1.6., pp. 8-15, que afirma que no existe duda acerca del esfuerzo por admitir que el *trade secrecy* sea reconocido fuera del contexto de las habituales operaciones comerciales. Así, las organizaciones religiosas o las Universidades pueden también poseer secretos de empresa (vid. *Religious Technology Center v. Scott*, 869 F.2d. 1306 (9<sup>th</sup>. Circuit, 1989). Segundo. Esta conclusión se ve refrendada con la dicción de la UTSA, que exige que la información tenga valor económico actual o *potencial*, lo que autoriza la protección como secreto de empresa de las investigaciones independientes o de las acometidas por organismos públicos o privados, sin ánimo de lucro, como pueden ser las llevadas a cabo en las Universidades (vid., en igual sentido, CARRASCO ANDRINO, M.M., *op. cit.*, p. 57).

<sup>1187</sup> Así, los criterios jurisprudenciales empleados para determinar la medida de dicho valor son diversos, aunque algunos tribunales los reducen a que el uso de dicha información comporte una ventaja competitiva (así, vid. McMANIS, Ch. R., *The law of unfair trade...*, *op. cit.*, p. 294). En cualquier caso, la doctrina anglosajona admite unánimemente que cualquier tipo de información no técnica (*customer lists, merchandising, cost and pricing, source of supply, systems and methods, books and records*; así, vid., MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets*, *op. cit.*, § 2.09[7] y [8], pp. 249-315) puede ser protegible. Únicamente se desprecia como posible información confidencial objeto de tutela lo meramente trivial o los chismes (*trivial tittle-tattle*); así, vid. *Coco v. A.N. Clark (Engineers) Ltd* [1969] R.P.C. 41 (consultado en CORNISH, W.R., *Cases and Materials...*, *op. cit.*, p. 172).

Por lo que se refiere al tipo de información susceptible de ser protegida como *trade secret*, sólo se requiere, pues, que sea mínimamente identificable, puesto que no pueden tutelarse conceptos o conocimientos demasiado vagos o ambiguos<sup>1188</sup>. El principio de concreción de la información aparece recogido con diversa intensidad en las fuentes citadas. El *Restatement* exige que el secreto de empresa sea un mecanismo de *uso continuado* en las operaciones de la empresa, lo que implica desdeñar la protección de las meras ideas o teorías en cuanto propuestas de futuro, puesto que se reserva la tutela como *trade secret* a las ideas ya puestas en práctica. Por el contrario, la UTSA reduce en gran medida este marco de concreción reclamado, al establecer que el secreto empresarial puede consistir en una información, de la que derive un valor económico independiente, *actual o potencial*, de modo que se extiende la tutela a ideas, teorías o simples posibilidades, cuyo contenido sea identificable<sup>1189</sup>.

## 2.2. Requisitos legales.

Evidenciada la diversidad del objeto susceptible de ser considerado *trade secret*, los requisitos o condiciones que debe reunir se convierten en los criterios que confirmen si efectivamente lo es y puede, por tanto, ser protegido como tal.

---

<sup>1188</sup> Como ya se expuso (vid. nota a pie número 102, en p. 35), no son considerados *trade secrets* las meras posibilidades o vagos conceptos mentales, que no han sido comprobados (*untested and unproven concepts*); para un estudio más exhaustivo, vid. el comentario a la sentencia australiana del Tribunal Supremo del Estado de Victoria, de 5 de febrero de 1991, BWN Vortoil Pty Ltd and Another v. Merpro Montassa Ltd and Others, NATHAN, D., "Trade Secrets in the Area of High Technology", en *Eur. Intell. Prop. R.*, Vol. 13, Issue 8, 1991, pp. 305 y ss.

<sup>1189</sup> Así, en el derecho inglés, por ejemplo, en el caso *Fraser v. Thames Television* [1983] 2 All E. R. 101 (Hirst J.) (consultado en CORNISH, W.R., *Cases and Materials...*, op. cit., pp.190-191), se admite como secreto de empresa la idea acerca de una serie televisiva, reconociéndose el considerable valor que tales iniciales inspiraciones pueden revestir y, expresamente, se admite la tutela de ideas no técnicas, cuyo contenido sea "claramente identificable, original, con potencial atractivo comercial y susceptible de ser puesto en práctica actualmente".

a) En efecto, la piedra angular del secreto de empresa no reside en la información *per se*, que puede ser de lo mas variado, sino en el valor (relativo) que tiene para su titular y que deriva de su carácter *secreto*.

El secreto se erige como elemento esencial para la caracterización jurídica del *trade secret*, como se declara en todos los textos analizados, que, sin embargo, no reclaman un grado de reserva absoluto sino relativo<sup>1190</sup>. En la concreción de ese posible conocimiento por parte de algunos sujetos, tanto el *Restatement* como el comentario de los *Commissioners* a la UTSA proporcionan los criterios interpretativos y especifican que la información no debe ser generalmente conocida ni fácilmente accesible en el sector empresarial al que pertenezcan las personas que podrían obtener beneficios económicos con su uso o revelación<sup>1191</sup>. La exigencia de que no se trate de una información fácilmente accesible revela el costoso proceso que su obtención, de modo general, suele requerir, pero no debe conducir a la errónea configuración del «coste de desarrollo» de la idea como un elemento esencial del secreto. El hallazgo de una información valiosa puede ser consecuencia de la intuición creadora de su titular<sup>1192</sup>.

---

<sup>1190</sup> Vid., por todos, JAGER, M.F., *Trade Secrets Law...*, *op. cit.*, parágrafo 5.05 [1], pp. 51 y ss.

<sup>1191</sup> Así, vid. el comentario b) del § 757 *Restatement* y el *Commissioners' comment* a la UTSA, en el que expresamente se declara que un método de fundición del metal, por ejemplo, puede ser ignorado por el público en general, pero ser realmente conocido en el sector de las industrias de fundición, en cuyo caso desaparece el *trade secret*. Así, por ejemplo, en el caso *Pope v. Alberto Culver Company*, 694 N.E.2d 615, 230 (Ill. Dec. 646) [consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1998 Decisions in Trade Secrets Law", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new2.html>), nº 12], el tribunal de Illinois consideró que el producto del demandante podía ser fácilmente duplicado, ya que su creación se basaba en información generalmente conocida dentro de la industria del cuidado del cabello, por lo que no podía constituir un *trade secret* protegible.

<sup>1192</sup> El esfuerzo de inversión acometido por el empresario no constituye un elemento esencial en la caracterización jurídica del secreto, sino una pauta que los tribunales norteamericanos emplean, entre muchos otros criterios, para justificar la voluntad y esfuerzo

En cuanto elemento inherente al carácter secreto se reclama un cierto grado de novedad de la información, indispensable para su idoneidad de proporcionar una ventaja competitiva (*Restatement*) o de asumir valor económico, actual o potencial (UTSA)<sup>1193</sup>, exigencia que se satisface por la combinación original de elementos ya conocidos o por su novedosa aplicación en otras empresas. Obsérvese que basta con que el desconocimiento (de la información o de su uso) por los competidores otorgue una ventaja que, como se detallará a continuación, también es relativa<sup>1194</sup>.

Como se ha tenido ocasión de comprobar, la posibilidad de acceder a la información a través del *reverse engineering* no destruye su carácter secreto, ni constituye un modo ilícito de apropiación de la misma, siendo expresamente admitido tanto por el *Restatement* como por la UTSA<sup>1195</sup>.

b) El valor económico de la información, anudado al carácter secreto de la misma tanto en el *Restatement* como en la UTSA, constituye, también,

---

del empresario de mantener en secreto la información y otorgar, por tanto, la tutela solicitada. En efecto, si la inversión o el coste económico del conocimiento es elevado, la acreditación de la voluntad por quien ha soportado los gastos resulta mucho más fácil. Ahora bien, aunque sea infrecuente, puede resultar tutelado un *trade secret* consecuencia de un descubrimiento fortuito o al hilo de una determinada actividad de investigación de la empresa y, por tanto, sin coste adicional para la misma (vid., en este sentido, MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets, op. cit.*, § 2.02[2], pp. 2-42). Y, de igual modo, como advierte CALLMANN, R., *The Law of Unfair Competition, Trademarks and Monopolies*, (4 ed. por ALTMAN, L.), Deerfield, Illinois, Callaghan, 1981, vol. 2, § 14.08, p. 37, el hecho de que el secreto sea fruto de una costosa y laboriosa investigación no lo convierte automáticamente en secreto protegible. Esto es, como se sostiene para el derecho penal español, lo relevante es que la información se obtenga a través del propio esfuerzo innovador, esfuerzo que no es sinónimo de grandes inversiones en términos de recursos y tiempo, sino de actividad propia.

<sup>1193</sup> Así, vid. CALLMANN, R., *The Law..., op. ult. cit.*, § 14.08, pp. 36-37.

<sup>1194</sup> En cualquier caso, como se enfatiza en el propio *Restatement*, la novedad en el seno del secreto de empresa nunca debe ser entendida en los términos que reviste en el derecho de patentes.

<sup>1195</sup> Así, vid. HULL, J., *Commercial secrecy, op. cit.*, anotación 3.19.

un elemento esencial del *trade secret*. La previsión de este elemento en el *Restatement*, como información que debe ser *usada* de modo *continuo* en una empresa y que da la oportunidad de obtener una ventaja, operaba como un criterio de corte restrictivo que dejaba sin protección todas las ideas todavía no puestas en práctica o sin utilidad inmediata, así como cuantos conocimientos no fuesen susceptibles de aplicación directa. Al efecto de subsanar esta indeseable configuración, que evidencia un desenfocado entendimiento de qué atribuye realmente valor o interés a la información de la que dispone una empresa, la UTSA introdujo una sustancial modificación<sup>1196</sup>. Así, de una parte, se sustituye el término ventaja por el de valor económico independiente y, de otra, se añade explícitamente que dicho valor puede ser actual o potencial.

La nueva dicción propuesta por la ley especial supuso la flexibilización del concepto de *trade secret* autorizando la pacífica cabida de dos valiosos tipos de información. En primer término, pueden resultar protegidos los conocimientos o ideas no susceptibles de utilidad inmediata o respecto de los cuales el empresario todavía no ha tenido la oportunidad de ponerlos en práctica<sup>1197</sup>. En segundo lugar, la nueva definición acoge la tutela de la denominada «información negativa», que se refiere a los experimentos fallidos o a los datos que se obtienen tras haber comprobado la imposibilidad de conseguir los resultados perseguidos a través de diversos modos o vías.

---

<sup>1196</sup> Así, vid. § 757, comentario b) *Restatement* y § 1 (4) (i) UTSA.

<sup>1197</sup> LLOBREGAT HURTADO, M.L., *Aproximación...*, *op. cit.*, pp. 207-208, distingue entre el “valor comercial” de la información, equivalente a la expresión utilizada en el *Restatement* («information which is used in one’s business»), y el “valor económico”, de modo que, en su opinión, la sustitución llevada a cabo por la UTSA implica que aunque la información no tenga en la actualidad valor comercial porque el empresario no la esté usando, constituye secreto de empresa si tiene valor económico actual y valor comercial en potencia.

Estos conocimientos pueden devenir extraordinariamente valiosos y proporcionar una ventaja competitiva<sup>1198</sup>.

La UTSA encauza, pues, adecuadamente la configuración de este elemento y admite como *trade secret* la información valiosa económicamente por ser secreta, cuyo valor o interés debe apreciarse en términos relativos por referencia a quien la posee y que, en esencia, se manifiesta en la preservación de su carácter confidencial.

c) Como se advierte, el tercer elemento inferible de las definiciones examinadas, en realidad, no contribuye a la vertebración teórica del *trade secret*, sino a facilitar la constatación de su presencia. El esfuerzo razonable realizado para mantener la información en secreto es un requisito exhaustivamente interpretado en el *Restatement*<sup>1199</sup>, específicamente

---

<sup>1198</sup> En este sentido, en el *Commissioners' comment* del § 1 de la UTSA, se declara expresamente que la definición incluye la información que tenga valor comercial desde el punto de vista negativo, como, por ejemplo, el resultado de una larga y costosa investigación que revele la inutilidad de un cierto proceso y cuyo conocimiento suponga, por tanto, una ventaja para los competidores. En efecto, observéase que en la posible inutilidad o irrelevancia de esos datos reside su valor, entre otros motivos, por los costes futuros que permitirían ahorrar a quienes desconocen que ese concreto modo de proceder desemboca en fracaso. En este sentido, se pronuncia MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets, op. cit.*, § 2.02[1], pp. 36-38, quien reconoce que la utilización de informaciones comerciales negativas puede proporcionar una ventaja competitiva a las empresas.

<sup>1199</sup> El *Restatement*, en el comentario b del § 757, enumera seis criterios que deben ser tenidos en cuenta para determinar si se ha mantenido un adecuado nivel de confidencialidad y, por tanto, si la información puede ser considerada *trade secret*: (1) el grado de conocimiento que se tiene fuera de la empresa de la información; (2) el grado de conocimiento que tienen los empleados y los posibles colaboradores vinculados con la empresa; (3) el nivel de medidas adoptadas para preservar la confidencialidad de la información; (4) el valor de la información para su titular y para los competidores; (5) la suma de esfuerzo y dinero empleado en el desarrollo de la información y (6) la facilidad o dificultad con que la información puede ser adquirida o duplicada por otros. En el caso *Saforo & Associates, Inc. v. Porocel Corporation*, 337 Ark. 553, 991 S.W.2d 117 (May 27, 1999) [consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1999 Halligan...", en *op. cit.* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new3.html>), nº 282], el tribunal supremo de Arkansas confirmó la existencia de secreto, aplicando estos seis factores de la definición de *trade secret*.

abordado en la UTSA<sup>1200</sup> y unánimemente reclamado por la doctrina<sup>1201</sup>. En la procedencia de proteger el *trade secret*, ofrece una especial relevancia el interés manifestado por el empresario en mantener en secreto la información, cuya exteriorización básica se cifra en las medidas de seguridad o medios adoptados tanto en el propio seno de la empresa (así, por ejemplo, limitando selectivamente el acceso a la información sólo a empleados y colaboradores que por sus funciones deban conocerla, restringiendo el acceso estrictamente al material necesario, estableciendo explícitamente deberes de confidencialidad), como hacia el exterior (así, por ejemplo, controlando la entrada de extraños a las dependencias de la empresa, limitando la información contenida en publicaciones u otros documentos distribuidos entre el público o los clientes)<sup>1202</sup>. En cualquier

---

<sup>1200</sup> La UTSA requiere en el § 1 (4) (ii) que la información haya sido objeto de esfuerzos razonables, en esas circunstancias, para mantenerla en secreto.

<sup>1201</sup> Así, vid., por todos, MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets, op. cit.*, § 2.04, pp. 55 y ss.

<sup>1202</sup> Así, en el caso *Hoffman-La Roche, Inc. v. Frank W. Yoder*, M.D., 950 F. Supp. 1348 (S.D. Ohio 1997) [consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Decisions in Trade Secrets Law: New 1997-1998 Decisions", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new1.html>), nº 9], se trataba de dilucidar si los documentos suministrados al demandado podían ser protegidos como *trade secret* según la *Ohio's Uniform Trade Secrets Act*. El tribunal denegó la tutela por inadecuación de razonables medidas de seguridad por parte de Roche para proteger la información alegada por el demandante como secreto. Así, el tribunal argumentó que no se había hecho firmar ningún acuerdo confidencial al Dr. Yoder ni constaba ningún acuerdo verbal; los documentos no estaban marcados ni sellados como confidenciales (sólo 3 de un total de 500) y hubo una extensa diseminación de la información relativa a los ensayos de Acutane (uno de los tipos de información cuya tutela se solicitaba) en 19 centros de investigación a lo largo de todo el territorio. En suma, el tribunal concluyó que Roche adolecía de adecuados sistemas de control interno y externo sobre los documentos, lo que condujo a desestimar la protección reclamada. De modo análogo, en el caso *DB Riley, Inc. v. AB Engineering Corp. et al.*, 1997 WL 586062 (D. Mass. 1997) [consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Decisions...", en *op. ult. cit.*, ° 35], el tribunal supremo de Massachusetts declaró que los dibujos detallados cuya protección perseguía el demandante habían sido distribuidos libremente y a menudo sin acuerdos de confidencialidad a sus clientes y a terceras partes durante años. Así, aun cuando la estrategia escrita y oficial de Riley para la protección de sus secretos empresariales podía ser considerada suficiente, el tribunal estimó que existía una estrategia o política informal de distribución al azar de los dibujos que invalidó y suplantó a la política oficial, por lo que la protección fue denegada.



caso, deberán adoptarse cuantas medidas se estimen apropiadas y razonables, atendidas las circunstancias del caso<sup>1203</sup>.

En suma, como se observa, el requisito de su carácter secreto es reclamado doblemente. De una parte, la información no debe ser conocida por quienes podrían obtener un beneficio económico con su uso. De otra, el poseedor del secreto empresarial debe haber manifestado con sus actos su voluntad de preservar la confidencialidad de la información<sup>1204</sup>.

### 3. Breve referencia a la ley de espionaje económico de 1996 (*The Economic Espionage Act*).

Por último, no puede concluirse el estudio del concepto legal del *trade secret* sin mencionar la reciente aprobación por el Congreso de los EE UU, el 2 de octubre de 1996, de una ley (*The Economic Espionage Act*), en cuya virtud se incorpora el robo de secretos empresariales como tipo penal en la legislación federal<sup>1205</sup>. La definición de *trade secret* en la ley se vertebra en la de la UTSA e incorpora los medios de las nuevas tecnologías de la información a través de los cuales se pueden almacenar y transmitir los

---

<sup>1203</sup> El *Commissioners' comment* de la UTSA enfatiza que los esfuerzos en mantener la reserva de la información deben ser razonables atendidas las circunstancias del caso, sin que el propietario del *trade secret* pueda ser compelido a adoptar medidas extremada e indebidamente costosas para lograrlo. Probablemente, se está aludiendo al famoso caso *E. I. DuPont de Nemours & Co. v. Christopher* 431 F.2d 1012 (5 th. Cir. 1970), cert. denied 400 U.S. 1024, en GOLDSTEIN, P., *Copyright, Patent, Trademark and ...*, *op. cit.*, p. 153, en el que se consideró que, a pesar de que el acceso al procedimiento secreto, en principio, no se produjo por *improper means* (vid., al respecto, notas a pie número 126 y 151; recuérdese que desde un avión se efectuaron 16 fotografías sobre la nave en construcción de E.I. DuPont) y que, durante un período de tiempo, el secreto empresarial estuvo expuesto a la vista desde el aire, no obstante, el demandante había adoptado precauciones razonables para asegurar su secreto. Acerca del problema de la adopción de "precauciones razonables", vid. POSNER, R., "Trade secret misappropriation: a cost-benefit response to the fourth amendment analogy", en *Harvard Law Review*, vol. 106, 1992, n°2, pp. 463 y ss.

<sup>1204</sup> Así, vid. ALCES, P.A./SEE, H.F., *op. ult. cit.*, § 3.3.1, p. 82.

<sup>1205</sup> La ley incorpora este delito en las secciones 1831 y ss., en el capítulo 90, título 18 del *United States Code*.

secretos. Precisamente éste parece ser uno de los motivos principales de la promulgación de dicha ley. Tal como se reconoce en algunos de sus pasajes, fruto del impacto de la revolución tecnológica que, desde la década de los 90, se experimenta en casi todos los países, y fruto de la implantación de las redes telemáticas, se han incrementado notablemente los medios para robar y transferir la información relativa a los secretos de empresa. En este sentido, se reconoce que la protección de los secretos resulta vital para la economía estadounidense y cada vez mayor para la competitividad de la industria americana, que invierte millones de dólares en crear y proteger frente a los competidores la información atinente a los *trade secret*<sup>1206</sup>.

Ciertamente, a pesar de sus orígenes en el *common-law*, el «derecho del secreto de empresa» desempeña un papel cada vez mayor en el progreso tecnológico. El avance jurídico que se logre en este ámbito deviene extremadamente importante como hecho social y económico. De ahí que la doctrina norteamericana considere que el futuro del *trade secret law* continuará estando en el «corazón» del desarrollo tecnológico en EE UU, aunque resulte improbable determinar con claridad y certeza sus resultados<sup>1207</sup>.

#### 4. El objeto del *trade secret* según la jurisprudencia norteamericana.

---

<sup>1206</sup> Asimismo, se declara que la ley, además de llenar el vacío legal existente en la legislación federal, pretende paliar aquellos supuestos en que la vía civil se revela un remedio insuficiente, ya sea porque la empresa afectada no puede sufragar los costes del proceso o porque no dispone de recursos suficientes para abordar la investigación, debido a la sofisticación técnica del robo. La información relativa a esta ley ha sido obtenida en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "The Economic Spionage Act of 1996: The Theft of Trade Secrets is now a Federal Crime", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/crime.html>).

<sup>1207</sup> Así, PETERSON, G.R., "Trade Secrets in...", en *op. cit.*, pp. 456-458.

Una vez examinado el concepto legal y los requisitos exigidos para que una información sea considerada secreto empresarial, se estima oportuno abordar casuísticamente qué tipo de información reservada comercial es protegida por los tribunales norteamericanos. Como se constatará, en realidad, queda cobijada bajo la noción de *trade secret* cualquier información que se sujete a los requisitos expuestos, tal como ocurre para la información técnico-industrial. En suma, pues, las notas configuradoras esenciales y, en especial, el carácter secreto, en el sentido de no ser generalmente conocido ni fácilmente accesible, presidirán el enjuiciamiento acerca de la idoneidad de la información para ser objeto del secreto empresarial, de modo que incluso un mismo tipo de conocimiento podrá constituir o no secreto en virtud de la dificultad de su adquisición.

Como ya ha sugerido la doctrina<sup>1208</sup>, con el término *compilation of information*, previsto en el *Restatement* y en la UTSA, ordinariamente se alude al secreto comercial objeto de mayor atención por la literatura, esto es, a las listas de clientes, aunque también sea aplicado a otras *compilaciones de datos*, tales como listas de precios, costes de los productos, fuentes de suministro, volumen de ventas, potenciales operaciones de negocios, balances, archivos y similares.

De otro lado, resultan igualmente valiosos para la empresa los conocimientos que encierran *ideas o esquemas comerciales*, como, por ejemplo, los programas de marketing, las estrategias publicitarias o cualquier otra técnica comercial.

De ahí que el análisis jurisprudencial al que se procede se arbitre, a efectos metodológicos, en torno al secreto comercial tradicionalmente más

---

<sup>1208</sup> Así, vid. ALCES, P.A./SEE, H.F., *op. ult. cit.*, § 3.2.1, p. 78.

estudiado, a saber, la lista de clientes, de una parte y al resto de informaciones comerciales, de otra<sup>1209</sup>.

l) Informaciones relativas a listas de clientes.

En relación con las **listas de clientes**, los tribunales aplican los requisitos previstos por el *Restatement*, que, expresamente, contempla la protección de las listas de clientes, cuando revistan una serie de condiciones cifradas, esencialmente, en las dos siguientes. En primer término, que la información no sea fácilmente accesible para los competidores a través de directorios y catálogos públicos o facilitados por empresas especializadas en este tipo de informaciones y, en segundo lugar, que la información haya sido elaborada a lo largo de años de esfuerzo, experiencia y actividad profesional<sup>1210</sup>. Por tanto, las listas de clientes no devienen *per se trade secret*, sino que se requiere la corroboración de una serie de requisitos, que coinciden con los criterios reclamados para la información técnica, a saber, la novedad, la adecuada protección de la misma por parte del titular, la dificultad de su adquisición, que se vincula a su coste económico o al del tiempo empleado en su obtención.

Así pues, como ilustran las sentencias que a continuación se analizan, una lista de clientes constituye objeto de secreto, cuando, por ejemplo, en la misma se añade a la mera enumeración de nombre, apellidos, domicilio y teléfono, el propio historial como cliente, incluyendo información relativa a hábitos de compra, preferencias, descuentos, antigüedad, bonificaciones, etc.

---

<sup>1209</sup> El análisis jurisprudencial sigue, pues, el esquema propuesto por MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets, op. cit.*, § 2.02[7] y [8], pp. 249 y ss., vertebrando el estudio en estos dos grupos: listas de clientes y otras informaciones comerciales.

<sup>1210</sup> Así, vid. § 757, comentario b) *Restatement*.

En conclusión, serán objeto de tutela las listas de clientes que adicionalmente a los conocimientos básicos comprendan datos cuya obtención implica una esforzada elaboración por su titular y una costosa obtención por los competidores en el concreto sector empresarial. En contraste con estas exigencias, las listas de clientes fácilmente accesibles a los competidores o que adolezcan de singularidad quedarán marginadas del ámbito de protección del secreto empresarial.

En el caso *Curtis 1000, Inc. v. Suess*<sup>1211</sup>, el tribunal de Illinois estimó que las listas de clientes no podían incluirse en la definición de *trade secret* prevista por la *Illinois Trade Secrets Act*, puesto que podían ser duplicadas rápidamente a través de diversas fuentes, todas ellas de fácil acceso, como, por ejemplo, las páginas amarillas, listas de correo, publicaciones comerciales, asociaciones empresariales y directorios. De igual modo, en el caso *Leo Publications, Inc. v. Reid*<sup>1212</sup>, en el que Leo interpuso una demanda contra un ex-director de publicidad (Reid) por uso de una lista de clientes, el tribunal supremo de Georgia confirmó la sentencia de primera instancia y determinó que no podía considerarse protegida como *trade secret* una lista de clientes fácilmente accesible a través de medios propios. En este sentido, se declaró que la lista de clientes así como el tamaño y la frecuencia de sus anuncios podían ser perfectamente compilados y consultados en cualquiera de los 30000 ejemplares del "West Georgia Shopper", que el propio demandante publicaba. De igual tenor resulta el caso *Air Support, Inc. v.*

---

<sup>1211</sup> *Curtis 1000, Inc. v. Suess*, 24 F.3d 941; 1994 U.S. App. Lexis 10866 (7<sup>th</sup> Cir. 1994), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developements in Trade Secrets Law (1994-1996)", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/recent.html>), n° 21.

<sup>1212</sup> *Leo Publications, Inc. v. Reid*, 458 S.E. 2d 651 (Sup. Ct. Ga. July 10, 1995), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developements...", en *op. cit.*, n° 56.

*Acuna, et al.*<sup>1213</sup>, en el que el demandante alegó que varios ex-empleados se habían apoderado de una base de datos relativa a una lista de clientes y de software programado para ellos. Por el contrario, los demandados testificaron que se trataba de una base de datos a modo de guía (*leads*) de clientes, obtenida de directorios empresariales, listines universitarios, guías telefónicas, *junk mail*, etc. El tribunal consideró que se trataba de una base de datos, integrada por información accesible públicamente y que no contenía ningún tipo de dato detallado de difícil obtención, tales como hábitos de compra de los clientes, necesidades, preferencias, por lo que no se consideró un *trade secret* protegible. Un razonamiento análogo subyace en el caso *Animal Health Clinic, P.C. v. Andrea Autorino, D.V.M.*<sup>1214</sup>, en el que el demandante denunciaba la apropiación indebida de listas confidenciales de clientes por parte de Andrea Autorino, veterinaria que trabajó durante casi dos años en su clínica hasta que decidió finalmente establecer su propio hospital veterinario en otra localidad. La demandada reconoció que los nombres y direcciones de algunos de los clientes a los que había enviado anuncios de su nueva clínica fueron obtenidos de las *call-back lists*, generadas por el ordenador y dirigidas a cada veterinario de cara a la propuesta de hacer las llamadas comerciales para completar el seguimiento, después de cada visita de un cliente al hospital. El demandante fue requerido para que probase que las *call-back lists* no eran generalmente conocidas ni fácilmente accesibles y que habían sido objeto de esfuerzos razonables en esas circunstancias para mantener su reserva. El tribunal estimó que los nombres y direcciones de los clientes podían haber sido obtenidos en cualquier momento a través de archivos individuales de cada

---

<sup>1213</sup> *Air Support, Inc. v. Acuna, et al.*, 1996 Conn. Super. LEXIS 1378 (Superior Ct. May 29, 1996), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developments...", en *op. cit.*, nº 97.

<sup>1214</sup> *Animal Health Clinic, P.C. v. Andrea Autorino, D.V.M.*, CV 970571715, (1198 Conn. Super. LEXIS 801 March 13, 1998), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1998 Decisions in Trade Secrets Law", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new2.html>), nº 6.

cliente, que fueron conservados en un área abierta y fácilmente accesible, por lo que no fue considerado *trade secret*.

En cambio, sí se otorgó protección a las listas de clientes en el caso *Sethscot Collection, Inc. v. Drbul*<sup>1215</sup>, en el que Walter Drbul, ex-empleado de Sethscot, fue demandado por utilización de listas de clientes activos y listas de clientes potenciales. El tribunal de apelación reformó la sentencia de primera instancia y otorgó un tratamiento diverso a cada una de ellas. Así, se consideró que una lista de potenciales clientes (*prospective customer list*), que contenía los nombres de 9600 hermandades y fraternidades sociales, habían sido meramente recopiladas de información fácilmente accesible al público y no podían, por tanto, ser protegidas como *trade secret*. Por el contrario, la lista de clientes activos (*active customer list*), comprendía un detallado seguimiento de las adquisiciones y compras de cada fraternidad y hermandad, de forma que, contrariamente a lo declarado por el tribunal inferior, se consideró una lista susceptible de tutela como *trade secret*. Las listas de clientes también deben tener, como cualquier otro tipo de información comercial, valor económico. Así, en el caso *Electro Optical Industries, Inc. v. White*<sup>1216</sup>, EOI demandó a White, ex-director de ventas, posteriormente empleado como tal en una compañía competidora, por apropiación de diversos tipos de información que el demandante calificó como *trade secrets* no técnicos. El tribunal de distrito de California analizó detalladamente la información formulando las siguientes conclusiones. Por lo que se refiere a las listas de clientes que el demandado había usado para encontrar nuevos clientes en la compañía competidora, el tribunal determinó

---

<sup>1215</sup> *Sethscot Collection, Inc. v. Drbul*, 669 So. 2d 1076 (Ct. App. Fla. March 6, 1996), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developements...", en *op. cit.*, nº 89.

<sup>1216</sup> *Electro Optical Industries, Inc. v. White*, 1999 WL 1986467 (Cal.App. 2 Dist.) (November 30, 1999), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developements...", en *op. cit.* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new4.html>), nº 307.

que, en general, una lista de clientes puede ser considerada *trade secret* cuando la identidad de los clientes tiene valor económico; por ejemplo, en el caso de que numerosas empresas tengan potenciales clientes de un producto determinado, pero, en realidad, sólo pocos de dichos clientes efectivamente lo adquieran, el conocimiento de sus identidades asume valor económico para todas las empresas, puesto que compilar una lista de clientes actuales requiere una inversión de tiempo y dinero, que, por ende, resulta protegida por la UTSA. En contraste, una lista de clientes no deviene *trade secret* cuando la identidad de los clientes actuales es conocimiento común en el mercado. Así, el tribunal determinó que el mercado de los productos del demandante (EOI) y de la empresa competidora en la que empezó a trabajar el demandado (SBIR) era pequeño, por lo que no resultaba difícil ni caro conocer la identidad de los clientes actuales, no siendo, en consecuencia, susceptibles de protección. Sí se otorgó tutela a la información relativa a sus necesidades, preferencias y otros específicos datos concernientes a los clientes, como *trade secret* de EOI. Asimismo, ofrece especial interés el caso *Aloi Electric Service v. ASAP Fire Equipment*<sup>1217</sup>, en el que Aloi demandó a tres ex-empleados que habían abandonado la empresa y creado una propia, por apropiación de una lista de clientes, una lista de los sistemas y equipos adquiridos por los clientes, listas de los precios del demandante, listas de los servicios de inspección de los clientes y de las necesidades de mantenimiento, una lista de las fechas de inspección y de mantenimiento y una lista de las personas de contacto de cada cliente. Los demandados alegaron que se trataba de información generalmente conocida o fácilmente accesible por todas las personas que trabajaban en ese sector industrial. Sin embargo, el tribunal declaró que no se trataba de una información fácilmente obtenible en la industria, especialmente la información detallada sobre los servicios prestados a los

---

<sup>1217</sup> *Aloi Electric Service v. ASAP Fire Equipment*, 1996 Conn. Super. LEXIS 1564 (Superior CT. June 18, 1996), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developments...", en *op. cit.*, nº 96.



clientes y las listas de los servicios de inspección, sino que había sido acumulada a lo largo de años y de trabajo en el desarrollo de la empresa, por lo que estimó que sí integraba la noción de *trade secret* protegible. De igual forma, en el caso *IDA Life Insurance Company v. Sunamerica, Inc.*<sup>1218</sup>, el tribunal consideró que la información confidencial relativa a las listas de clientes del demandante, así como los datos relativos a sus nombres, direcciones y otras características, tenía valor económico y constituía, por ende, *trade secret*. Asimismo, resultó protegida la lista de pacientes en el caso *Bradley J. Hoppens, P.C. v. John W. Haugen, D.D.S.*<sup>1219</sup>, en el que Bradley demandó a Haugen, ambos dentistas que trabajaron conjuntamente en una corporación profesional, por uso de una lista de pacientes y otros documentos relativos a los mismos que el demandado obtuvo del demandante antes de separarse. El tribunal no dudó en considerar una lista de pacientes, cuyo valor económico resulta evidente por sí mismo, como información idónea para integrar la definición de *trade secret* prevista en la ley. En el caso *American Express Financial v. Topel*<sup>1220</sup>, el tribunal consideró pertinente la pretensión del demandante de tutelar como *trade secret* la información relativa a la identidad de los clientes, en conjunción con información financiera relativa al riesgo tolerable de inversión de cada cliente, a los objetivos financieros y, en concreto, con la información específica de cartera de inversión.

---

<sup>1218</sup> *IDA Life Insurance Company v. Sunamerica, Inc.*, 1997 U.S. Dyst. LEXIS 56 (N.D. Ill. January 2, 1997), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Decisions in Trade Secrets Law: New 1997-1998 Decisions", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new1.html>), n° 10.

<sup>1219</sup> *Bradley J. Hoppens, P.C. v. John W. Haugen, D.D.S.*, consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1999 Halligan Summaries Trade Secrets Law", en *The Trade Secrets Home Page* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new4.html>), n° 302.

<sup>1220</sup> *American Express Financial v. Topel*, 1999 WL 137723 (D.Colo. 1999), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1999 Halligan...", en *op. cit.* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new3.html>), n° 254.

Como se observa, los tribunales tutelan las listas de clientes, aunque, en ocasiones, han limitado la protección a los supuestos en que se almacenan en soporte tangible<sup>1221</sup>. Así, en el caso *AmeriGas Propane, L.P. v. T-Bo Propane, Inc.*<sup>1222</sup>, el demandante manifestó que la cláusula “independientemente de la forma”, introducida en 1996 en la *Georgia Trade Secrets Act* en la definición de *trade secret*, hacía referencia a la distinción tangible/intangible y que, por tanto, no debía limitarse la protección a las listas de clientes tangibles. Por el contrario, el tribunal estimó que la antecitada cláusula encerraba únicamente la irrelevancia de la variedad de las formas tangibles sobre las que una lista de clientes puede crearse. Así, el tribunal de Georgia declaró que las empresas pueden elaborar sus listas de clientes en notas (*notebook paper*), en el disco del ordenador, en microfichas o detrás de una servilleta y todas estas listas tangibles serán objeto de protección por la ley, puesto que la única información que puede ser tutelada como *trade secret* es la lista de clientes tangible. En idéntico sentido, en el caso *Clifford McFarland Read & Lundry, Inc. v. Brier*<sup>1223</sup>, el tribunal de Rhode Island consideró que la información relativa a los clientes consistente en su historia de compras, el volumen de ventas, negocios potenciales, relaciones de servicio, necesidades especiales de los clientes, listas de suministros, información sobre los costes, políticas o estrategias de precios y de

---

<sup>1221</sup> Esta exigencia se halla estrechamente vinculada con un tema cuyo estudio no puede abordarse en este momento, a saber, la delimitación de aquellas informaciones que forman parte de los conocimientos y relaciones con la clientela que integran el bagaje profesional de un sujeto y los conocimientos que pertenecen al ámbito del secreto. En efecto, parece que la restricción de la tutela a aquellos datos que descansan en un soporte tangible esconde el criterio de considerar que pertenece al empleado lo que puede retener en la memoria, al que parece aludir la antinómica expresión “soporte intangible”. Sin embargo, no se muestra, a nuestro parecer, un pauta interpretativa suficiente para una diferenciación tan compleja que, probablemente, requiere la conjunción de varios criterios.

<sup>1222</sup> *AmeriGas Propane, L.P. v. T-Bo Propane, Inc.*, 972 F.Supp. 685 (S.D. Ga.) (Aug. 20, 1997), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., “Recent Decisions in Trade Secrets Law: New 1997-1998 Decisions”, en *op. cit.*, nº 37.

<sup>1223</sup> *Clifford McFarland Read & Lundry, Inc. v. Brier*, consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., “New 1998 Decisions in...”, en *op. cit.*, nº 15.

aprovechamiento era *trade secret* con arreglo a la ley. Por el contrario, los nombres de clientes individuales del demandante no gozaron de protección puesto que podían ser fácilmente accesibles por otras fuentes. Sin embargo, de toda la información antecitada, el tribunal restringió la protección a aquella que estaba almacenada o grabada de forma magnética o electrónica en el ordenador, en un disco, o en una copia o en medios análogos tangibles. Por el contrario, una orientación distinta se observa en el caso *Ed Nowogroski Insurance, Inc. v. Rucker*<sup>1224</sup>. El tribunal supremo de Washington consideró que si la lista de clientes está en un CD, en una película, grabada, en una copia o memorizada por el empleado, la cuestión sigue siendo si satisface la definición de *trade secret* prevista por la ley y si ha sido objeto de apropiación ilícita. En este sentido, el tribunal subraya que moderna y autorizada doctrina manifiesta que la manera en que se accede a un secreto es irrelevante y, en consecuencia, el tribunal concluye que no existe distinción legal entre la información escrita y la memorizada en la UTSA, por lo que las listas de clientes no sólo resultan protegibles cuando constan en soporte tangible.

## II) Otras informaciones comerciales (*Business Information*).

Asimismo son unánimemente protegidas como compilación de datos valiosa para la empresa las listas de precios. Así, en el caso, *Thomas v. Alloy Fasteners, Inc.*<sup>1225</sup>, el tribunal de apelación de Florida mantuvo que la lista confidencial de edición de pedidos no era una información fácilmente accesible en el dominio público, puesto que contenía marcados los items solicitados y los márgenes de beneficio en los mismos. Evidentemente, esta

---

<sup>1224</sup> *Ed Nowogroski Insurance, Inc. v. Rucker*, 971 P.2d 936 (Sup.Ct.Wash. 1999), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1999 Halligan...", en *op. cit.*, nº 259.

<sup>1225</sup> *Thomas v. Alloy Fasteners, Inc.*, 664 So.2d 59 (Ct. App. Fla. December 8, 1995), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developements...", en *op. cit.*, nº 75.

información resulta extraordinariamente importante para los competidores, que podrían, así, decidir cuánto pueden recortar o rebajar sus precios respecto de los del demandante.

Por lo que se refiere a las **fuentes de suministros**, también constituyen, en cuanto compilación de datos, una información relevante susceptible de integrar la definición de *trade secret*<sup>1226</sup>. Así, en el *caso Midgard Corp. v. Todd*<sup>1227</sup>, el tribunal de apelación reconoció que constituye secreto la compilación de información relativa a los clientes, fuentes de suministros, acuerdos de precios, etc. Sin embargo, el nombre de las fuentes de suministro del demandante (piezas de madera destinadas a ser recicladas en papel) era fácilmente accesible a través de directorios y publicaciones comerciales, lo que impidió que pudiesen ser protegidas como *trade secret*. Si la información hubiese reunido el grado de reserva exigible, se hubiese acordado la tutela.

De igual modo, pueden constituir secreto empresarial **estrategias o planes de marketing** e informaciones comerciales análogas. Así, en el caso *Enterprise Leasing Company of Phoenix v. Ehmke*<sup>1228</sup>, el demandado trabajó durante ocho meses para Enterprise como director de alto nivel, por lo que, como tal, tuvo acceso a información comercial y financiera confidencial de la

---

<sup>1226</sup> Como advierte MILGRIM, R. M., *Milgrim on trade secrets, op. cit.*, § 2.09[8][c], p. 305, la fuente de suministros puede ser la esencia del secreto. Piénsese, por ejemplo, en un producto elaborado con varios ingredientes de conocimiento público y con uno secreto. El poseedor querrá mantener en secreto la fuente de suministros precisamente para evitar la divulgación del elemento ignorado, cuyo conocimiento por los competidores podría causarle graves perjuicios.

<sup>1227</sup> *Midgard Corp. v. Todd*, 1997 U.S. App. LEXIS 3874 (10<sup>th</sup>. Cir. March 5, 1997), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Decisions in Trade Secrets Law: New 1997-1998 Decisions", en *op. cit.*, n° 2.

<sup>1228</sup> *Enterprise Leasing Company of Phoenix v. Ehmke*, 1999 WL 1079624 (Ariz.Ap. Div. 1) (December 2, 1999), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "New 1999 Halligan...", en *op. cit.* (en Internet: <http://execpc.com/~mhalign/new4.html>), n° 308.

empresa, referente a estrategias de mercado, métodos de formación, datos de operaciones financieras de carácter interno, cifras de pérdidas y ganancias, etc. relativos a una oficina de Enterprise en Maricopa County. El demandante descubrió después de la marcha de Ehmke, que éste se había llevado 45 documentos confidenciales comprensivos de la información antecitada, cuya revelación podría suponer claras ventajas para los competidores. Posteriormente el demandado fue contratado por otra empresa de alquiler de coches, que entraba, por tanto, en competencia con la del demandante. El demandado alegó que se trataba de información tan antigua que imposibilitaba por completo la aplicación de la ley, a no ser que se admita que el «trade-secret status» puede continuar tan indefinidamente como no se produzca su revelación y devenga conocimiento público. Sin embargo, el tribunal de apelación de Arizona reformó la sentencia de primera instancia y falló a favor del demandante, puesto que consideró que quizá alguno de los documentos (planes relativos a la organización interna del trabajo como, por ejemplo, un hoja de trabajo) calificados por el demandante como inservibles por antiguos, analizado fuera de contexto pueda parecer de conocimiento general para las personas de la industria de los coches de alquiler, pero, valorados en su integridad, dichos documentos reflejan una sustancial inversión de búsqueda de mercado, proporcionando varios factores o elementos de ayuda para dirigir con éxito una oficina en esta rama del sector, por lo que parece fácil advertir que reportaban a su titular, Enterprise, una ventaja competitiva. De igual modo, en el caso *Radisson Hotels International Inc. v. Westin Hotel Company*<sup>1229</sup>, Radisson había desarrollado un innovador programa de marketing denominado "Look to Book", que otorgaba créditos a las agencias de viajes (recompensables con incentivos en los precios) si sus hoteles eran reservados por la propia agencia. El demandante alegó que un ex-empleado de alto nivel utilizó

---

<sup>1229</sup> *Radisson Hotels International Inc. v. Westin Hotel Company*, 931 F.Supp. 638 (D.C. Minn. June 28, 1996), consultado en R. MARK HALLIGAN, ESQ., "Recent Developments...", en *op. cit.*, nº 103.

injustamente la información relativa al programa constitutivo de *trade secret* para desarrollar un programa de incentivos similar para Westin, una empresa de la competencia en el sector hotelero. En este caso, pues, el secreto empresarial aparece integrado por la información relativa a un programa de marketing.

Concluido este pormenorizado estudio del *trade secret* en derecho anglosajón, cuyas reflexiones devienen, en líneas generales, proyectables a la configuración jurídica del secreto de la que se ha partido, conviene ya analizar qué informaciones han sido consideradas secreto comercial por los tribunales españoles.

#### 5. El objeto del secreto comercial según la jurisprudencia española.

Las consideraciones vertidas por la jurisprudencia anglosajona pueden entenderse aplicables, con carácter general, a la información susceptible de constituir objeto del secreto comercial en derecho español. La complejidad de la vertebración teórica de las creaciones que componen el secreto industrial no resulta equiparable a la de los conocimientos o ideas que integran el secreto comercial. De ahí que, al igual que se ha propuesto en el ámbito del derecho anglosajón, el enjuiciamiento del contenido de lo que puede constituir objeto material del delito revista, en este caso, un dimensión necesariamente casuística.

A tenor de la jurisprudencia relativa al orden laboral, civil y penal examinada, uno de los objetos de mayor tratamiento y atención es el relativo al listado o relación de clientes de la empresa, lo que explica el mayor estudio que, en este momento, se le otorgará. En cualquier caso, las

conclusiones que se formularán al respecto, resultan predicables, asimismo, para cualquier otra información que sea reconducible a lo que, anteriormente, hemos denominado una *compilación de datos*<sup>1230</sup>.

La trascendencia que posee para el empresario su listado de clientes es indiscutible. El círculo de clientela que logra adquirir el empresario es el triunfo con el que le premian otros operadores económicos. Es, en efecto, el resultado de una valoración pública de todo un conjunto de conductas, medios y resultados imputables a la labor del empresario<sup>1231</sup>. Actualmente, no sólo resultan determinantes del avance competitivo la creación y asimilación de tecnología o la proyección de una imagen de marca, sino también la capacidad de conseguir una clientela fiel<sup>1232</sup>, que es percibido por el consumidor como un signo de seriedad comercial, que casi automáticamente convierte al empresario en un operador económico digno de confianza y respeto. El éxito concurrencial también se materializa, pues, en esa capacidad de asegurar y consolidar adhesiones para el futuro.

De ahí que la apropiación indebida de estas informaciones –generalmente por los propios empleados de la empresa<sup>1233</sup>-- pueda comportar serias y perjudiciales consecuencias económicas o financieras al empresario.

---

<sup>1230</sup> Como se recordará (vid. supra, epígrafe 3.3.4), la literatura americana reconduce las informaciones susceptibles de ser consideradas trade secret a dos categorías genéricas, a saber, las informaciones que consisten en *compilaciones de datos* y los conocimientos que encierran *ideas o estrategias comerciales*.

<sup>1231</sup> Así, vid. IRÁKULIS ARREGI, N., "La captación de clientes desde la perspectiva del derecho de la competencia (I)", en *LL*, nº 5344, 4 julio de 2001, p. 2.

<sup>1232</sup> Vid., en igual sentido, IRÁKULIS ARREGI, N., "La captación de clientes desde la perspectiva del derecho de la competencia (I)", en *LL*, nº 5344, 4 julio de 2001, p. 2.

<sup>1233</sup> Aun cuando la concreción jurídica del deber de reserva por parte de los trabajadores resulta una cuestión extremadamente importante, no podrá abordarse en este trabajo un estudio riguroso de tan relevante aspecto, puesto que excede el ámbito de investigación prefijado. No obstante, más adelante se hará una breve referencia al respecto.

Pues bien, en la jurisprudencia se encuentran opiniones divergentes, a la hora de otorgar protección a los listados de clientes como secreto comercial o secreto empresarial, como evidencian las recientes sentencias del Tribunal Supremo de 17 de julio de 1999 y de 29 octubre de 1999, de signo inequívocamente opuesto<sup>1234</sup>.

Así, en la STS de 17 julio 1999 (RJ 1999, 5957)<sup>1235</sup>, se manifiesta que «no cabe duda que el listado de clientes forma parte del patrimonio de la Empresa y que su utilización por un rival le otorga una ventaja concurrencial reportadora de una gran ventaja económica»<sup>1236</sup>, otorgando, por tanto, protección al listado de clientes como secreto y declarando su utilización, por un antiguo trabajador de la empresa demandante, un acto de violación de secretos, constitutivo de competencia desleal, sancionado en el artículo 13 LCD<sup>1237</sup>.

---

<sup>1234</sup> Para un pormenorizado análisis de dichas decisiones, vid. FARRANDO MIGUEL, I., "La protección jurídica de las listas de clientes", en *RGD*, 670/671, 2000, pp. 9609 y ss. y IRÁKULIS ARREGI, N., "La captación de clientes desde la perspectiva del derecho de la competencia (I)", en *LL*, nº 5344, 4 julio de 2001 y (II), en *LL*, nº 5345, 5 julio de 2001.

<sup>1235</sup> Sentencia de la sala de lo civil; ponente: Luís Martínez-Calcerrada y Gómez. Así, fundamento segundo, *in fine*.

<sup>1236</sup> A los efectos que aquí interesan, un antiguo trabajador de la empresa demandante utiliza de forma ilegítima el listado de clientes de la misma en su nuevo puesto de la empresa demandada, remitiendo cartas a los mismos, promocionando la nueva empresa en la que presta sus servicios. Sin embargo, el supuesto es más complejo. Además, hubo imitación de la serigrafía de los anagramas y logotipo de la actora a fin de generar confusión en los clientes (arts. 6 y 7 LCD).

<sup>1237</sup> Asimismo, han considerado las listas de clientes como secreto empresarial algunas decisiones, como, por ejemplo, la STSJ Madrid, de 16 de marzo de 1992 (AS 1992, 1617), en la que se declara transgredida la buena fe contractual, al ser reveladora la conducta del actor «de proyección de una sociedad competidora de la demandada, a la que pertenecía el actor, en la que va a formar parte otra empresa informática de la competencia, habiendo extraído para ello el actor datos confidenciales de la recurrida», cifrados en una relación de clientes de la empresa, con datos de identificación, datos de instalación de productos, de servicios y de responsables en relación a una empresa informática (fundamento de derecho único); la STS de 11 de febrero de 1993 (RJ 1993, 1459), en la que se condena por responsabilidad civil extracontractual la utilización de los muestrarios y listados de clientes, tras la entrega por una empresa a otra de la competencia, por empleados de esta última,



Por el contrario, en la sentencia de 29 octubre 1999 (RJ 1999, 8164)<sup>1238</sup>, el Tribunal consideró que el uso, por tres ex-empleados de la entidad bancaria actora<sup>1239</sup>, del listado de clientes de su antigua empresa, en la que figuraban nombres y domicilios, así como el pasivo concertado y sus condiciones principales, como vencimiento de los depósitos y tipos de interés pactado, para hacer ofrecimiento de los servicios de la nueva entidad y captar así estas operaciones, no es violación de secretos empresariales, sino actos de mala fe<sup>1240</sup>. Esto es, la sala considera que «el listado o la relación de la clientela no es un secreto empresarial»<sup>1241</sup>, por lo que el uso o aprovechamiento del mismo por los ex-empleados es, efectivamente, un acto de competencia desleal, pero no por aplicación de los arts. 13 y 14 LCD, reguladores de la violación de secretos, sino por ser objetivamente contrario a la buena fe, como prevé el art. 5 de dicha ley<sup>1242</sup>.

---

que provocan pérdidas en la primera; de igual modo, la SAP Lérida, de 9 de junio de 1995 (AC 1995, 1213), protege el "fichero de clientes" de un centro óptico, al sancionar el uso indebido que hizo del mismo la demandada para dar a conocer un centro óptico de nueva creación (fundamento de derecho tercero); asimismo, en la SAP Pontevedra, de 18 de septiembre de 1997 (AC 1997, 1776), «Tisega, SL c. Insega, SL», se protege una relación de clientes y de las negociaciones precontractuales habidas con ellos, con sus pormenores y de la documentación confeccionada en ese «iter» negocial (estudios, presupuestos), que se consideran datos que forman parte del secreto de la empresa, aunque como comportamiento desleal en cuanto que objetivamente contrario a las exigencias de la buena fe.

<sup>1238</sup> Sentencia de la sala de lo civil; ponente: Xavier O'callaghan Muñoz.

<sup>1239</sup> En concreto, los demandados desempeñaban los cargos de coordinador de zona de Aragón y Rioja, director de la oficina principal y jefe de producción y adjunto de la dirección en el banco demandante en la oficina principal de Zaragoza (fundamento de derecho segundo).

<sup>1240</sup> Así, fundamentos de derecho segundo y cuarto.

<sup>1241</sup> Así, fundamento de derecho segundo.

<sup>1242</sup> Así, en sentido concordante con esta decisión se pronuncian otros tribunales; así, en la SAP Madrid, de 10 de junio de 1996 [Sección 21.ª (RGD, p. 10307)], se declara que «la información que tenga la actora sobre sus clientes, direcciones y precios aplicados no es un secreto empresarial» (fundamento de derecho cuarto); en la SAP Asturias, de 18 de junio de 1997 (AC 1997, 1342), «Carbones Manuel Asturias, SL c. Carbones Méndez y Menéndez, SL», se manifiesta que «la demandante, que se vio privada de parte de la clientela, el hecho

Sin embargo, el principal problema de estas divergentes decisiones no estriba en la propia disparidad hermenéutica sino en la imprecisión que desvelan algunos de los razonamientos aducidos.

A nuestro parecer, lo determinante para que el listado de clientes –y cualquier otra información atinente al ámbito empresarial—pueda constituir secreto comercial relevante radica en el cumplimiento de los requisitos configuradores. De ahí que el enjuiciamiento no pueda efectuarse apriorísticamente para la categoría en sí misma (la relación de clientes, con carácter general), sino que deberá aplazarse al supuesto particular, en función de si concurren o no los requisitos caracterizados en la primera parte de este trabajo.

Quizá, el elemento que, en mayor medida, se ve cuestionado, en este caso, es el relativo a su carácter secreto, esto es, el cifrado en si un listado de clientes puede considerarse una información secreta o deviene, por el

---

valorable a estos efectos aunque no constituya propiamente deslealtad, de haber utilizado los demandados los conocimientos y relaciones adquiridos durante el tiempo en que trabajaron para la actora» (fundamento de derecho quinto); la sentencia de AP Madrid, de 11 de diciembre de 1998 (AC 1998, 2363), «Agbar Mantenimiento, SA c. SPV Sistemas, SA», en que varios trabajadores de una empresa, subsistente su relación laboral, crean una sociedad mercantil (la empresa demandada), con idéntico objeto social, haciéndose con parte de la cartera de clientes, no considera que exista un acto desleal; en la SAP Guipúzcoa, de 30 de diciembre de 1998 (ARP 1998, 4564), se absuelve a dos ex empleadas de una empresa de intermediación inmobiliaria de un delito de revelación de secretos; éstas, una vez rescindidos sus contratos, crearon su propia empresa de intermediación, en la que aprovecharon los listados de propietarios de viviendas de la antigua empleadora, puesto que no se considera secreto empresarial la base de datos de clientes, en la que constan nombre, apellidos, direcciones y teléfonos; en la SAP Barcelona, de 7 de junio de 1999 (ARP 1999, 4323), se absuelve a un ex empleado, acusado de apoderarse del listado de clientes de promoción navideña de la sociedad querellante para la que trabajaba y que entregó a la nueva empresa para con la que se empleó después, puesto que no consta que se hubiera pactado en su contrato laboral la obligación de guardar secreto respecto a los listados de clientes de la empresa; por último, la SAP Sevilla, de 21 de junio de 1993 (AC 1993, 1270), declara que «se utiliza en la materia un concepto tan impreciso y abstracto cual es el de "clientela", irrogándose la actora un pretendido e inadmisibles derecho de propiedad exclusiva sobre reales y posibles clientes comerciales» (fundamento de derecho primero).

contrario, una *información notoria*. Al respecto, deben reiterarse las conclusiones alcanzadas en el análisis de este requisito<sup>1243</sup>. Una información se convierte en notoria cuando es fácilmente accesible para cualquiera que esté interesado en conocerla (generalmente, un competidor), sin que se requiera para su obtención y/o combinación, un particular esfuerzo cualitativo –experiencia, conocimientos-- o cuantitativo --de inversión, en tiempo o costes--<sup>1244</sup>. Por ello, parece que en el supuesto de los listados de clientes deberá atenderse al supuesto en concreto, es decir, a si se trata de datos de acceso público o de fácil recopilación o combinación --a través de repertorios o guías sectoriales--, en cuyo caso la información deja de ser secreta y, por ende, de constituir secreto comercial relevante; o, por el contrario, si se trata de listados, que no se limitan a una mera compilación de datos, sino que añaden especiales características o informaciones de los clientes, cuya obtención reclama ese esfuerzo cuantitativo o cualitativo, como, por ejemplo, podría ser, la constatación, junto al nombre y apellidos, de la información relativa a la antigüedad del mismo, sus hábitos de compra, sus preferencias, los descuentos que se le practican, etc.

Por otra parte, otro de los requisitos que suscita mayor confusión es el relativo al interés económico que debe ostentar el secreto. A nuestro parecer, el entendimiento de este requisito en el modo propuesto<sup>1245</sup>, ni reclama que el listado de clientes deba poseer un valor competitivo

---

<sup>1243</sup> Vid. supra, capítulo II, epígrafe 2.2.1.

<sup>1244</sup> Vid., en igual sentido, CARRASCO ANDRINO, M.M., "La tutela penal del secreto comercial...", en *Revista de Derecho Penal y Criminología*, *op. cit.*, p. 387. Éste es el criterio que lleva a la AP Guipúzcoa, en sentencia de 30 de diciembre de 1998, a desestimar la consideración de las listas de clientes como secreto protegible, al tratarse de datos de fácil acceso público, de no difícil recopilación o combinación, ya que «nombres, apellidos, direcciones y teléfonos aparecen en las guías pertinentes» (fundamento de derecho quinto).

<sup>1245</sup> Vid. supra, capítulo II, epígrafe 2.2.2.

autónomo <sup>1246</sup> ni tampoco permite deducir indiscriminadamente que el listado de clientes constituye «patrimonio de la empresa» por su «ventaja concurrencial», como así es declarado en la STS de 17 de julio de 1999<sup>1247</sup>. De nuevo, sin que en este ámbito sea dable recurrir a reglas generales apriorísticas que afirmen o niegen la posibilidad de que, inequívocamente, el listado de clientes sea secreto comercial, deberá atenderse al valor competitivo, ponderado en términos relativos, que, en el supuesto particular, asuma el listado de clientes para el empresario.

En conclusión, la presencia de los requisitos configuradores del secreto en el caso de que se trate deviene el criterio que determinará si un listado de clientes, o cualquier otro tipo de información de cariz comercial, constituye secreto comercial relevante jurídicamente y, por tanto, protegible por el derecho penal. Y ello es aplicable al resto de informaciones, como, puede ser, el mantenimiento de negociaciones secretas, con posterior acuerdo contractual<sup>1248</sup>; los cuadernos u hojas de trabajo<sup>1249</sup>; los resultados de investigaciones orientadas a la obtención de nuevos preparados, estudios de sistemas y análisis de calidades<sup>1250</sup> o los datos facilitados para elaborar un programa informático, que hacían referencia a informaciones tan diversas como la identificación de proveedores, productos con sus correspondientes códigos de barras, precios de coste y de venta de cada uno de ellos, un sistema de petición de productos automático, según la venta, márgenes comerciales, franjas horarias en las que se vendían productos determinados,

---

<sup>1246</sup> En contra, vid. CARRASCO ANDRINO, M.M., "La tutela penal del secreto comercial...", en *Revista de Derecho Penal y Criminología*, op. cit., p. 387.

<sup>1247</sup> Vid., en igual sentido, vid. FARRANDO MIGUEL, I., "La protección jurídica de las listas de clientes", en *RGD*, 670/671, 2000, pp. 9614.

<sup>1248</sup> Así, vid. STSJ Canarias, de 18 de enero de 1993 (AS 1993, 16), en relación con la distribución de productos vinícolas.

<sup>1249</sup> Así, vid. SAP Navarra, de 10 de junio de 1998 (AC 1998, 1455).

<sup>1250</sup> Así, vid. STS de 24 de abril de 1989 (RJ 1989, 3504).

etc<sup>1251</sup>. Precisamente, en este caso, el criterio que sirvió para discernir los datos que podían ser secretos comerciales fue la dificultad de acceso a los mismos, de forma que los que podían ser fácilmente comprobados por terceros no fueron considerados secretos (aun suponiendo un importante ahorro de trabajo a la empresa competidora a la que le fueron transmitidos y que pudo iniciar su actividad de inmediato), como los listados de precios o códigos de barras<sup>1252</sup>.

#### IV. Recapitulación.

A tenor de todo lo expuesto, el secreto empresarial se configura como una noción genérica, omnicomprendiva de las categorías relativas al secreto industrial y al secreto comercial, incluidas también las informaciones atinentes al sector organizativo o financiero. Así pues, el secreto empresarial aglutina heterogéneas informaciones concernientes a los diversos ámbitos o parcelas que componen la actividad empresarial

La inclusión de toda esta información, incluida la relativa a ese último grupo especialmente conflictivo, en el contenido del concepto de secreto, se subordina, únicamente, al cumplimiento de los requisitos configuradores en estos conocimientos, experiencias o ideas.

Así pues, el concepto de secreto adoptado se proyecta al objeto y, así, su ámbito resulta conformado por los distintos objetos enumerados integrantes del secreto industrial (descubrimientos científicos, invenciones

---

<sup>1251</sup> Así, vid. SAP Alicante, de 19 de diciembre de 1998 (ARP 1998, 4400).

<sup>1252</sup> Por el contrario, no ha sido considerada objeto de secreto la documentación básica de un trabajador relativa a su relación laboral; así, en la STSJ Madrid, de 8 de julio de 1993 (AS 1993, 3679), se determinó, de una parte, que la obtención de los documentos podía haberse llevado a cabo sin acceder a los archivos cerrados de la empresa y, de otra, que su uso no podía reputarse ilícito puesto se cifró en la defensa de intereses legítimos.

patentables no patentadas e invenciones no patentables, dibujos y modelos industriales, aplicaciones industriales, prácticas manuales, ensayos e investigaciones, programas de ordenador) y por las informaciones reservadas propias del secreto comercial, cuya configuración se lleva a cabo de modo residual a la del secreto industrial.

De ahí que todas estas informaciones sean susceptibles de integrar el objeto material del delito y de ser protegidas penalmente, cuando se produzca una afeción al bien jurídico protegido en estos delitos.