

Protección por vía de Patentes de los Métodos de hacer Negocios y de las Invenciones Implementadas por Ordenador: su estudio desde diferentes sistemas jurídicos.

• ABREVIATURAS Y SIGLAS UTILIZADAS	1
• INTRODUCCIÓN	2
• CAPÍTULO PRIMERO: ESTUDIO DEL MARCO GENERAL DE LAS PATENTES DE INVENCIÓN	3
• CAPÍTULO SEGUNDO: LAS PATENTES SOBRE LOS MÉTODOS DE HACER NEGOCIOS	20
• CAPITULO TERCERO: LAS INVENCIONES IMPLEMENTADAS POR ORDENADOR	32
• CONCLUSIONES	50
• BIBLIOGRAFÍA	52

Manuel Guerrero G.

Universidad de Alicante, enero de 2009.

ABREVIATURAS Y SIGLAS UTILIZADAS ➔

ADPIC: Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual
Relacionados con el Comercio

CPE: Convenio de Munich sobre la Concesión de Patentes Europeas

CUP: Convenio de la Unión de París

EPO/ OEP: European Patent Office/ Oficina Europea de Patentes

IBM: International Business Machine

L. REV. Law Review

OMC: Organización Mundial del Comercio

OMPI: Organización Mundial de la Propiedad Intelectual

PCT: Patent Cooperation Treaty

PYME: Pequeñas y medianas empresas

USPTO: United States Patent and Trademarks Office, Oficina de Patentes y Marcas

WCT: World Copyright Treaty

INTRODUCCIÓN ➔

1. La inmensa influencia que ha logrado la informática en la sociedad actual, se ve reflejada en la dependencia que existe de ella en casi todos los aspectos de la vida moderna. Los programas de ordenador son un ejemplo claro de esta influencia, ya que están presentes en las más variadas actividades del ser humano, desde tareas tan sencillas como escribir una carta hasta complejas operaciones como el control del tráfico aéreo.

2. La disciplina jurídica debió buscar el método más idóneo para proteger este tipo de desarrollos informáticos que día a día cobran mayor relevancia no solo económica, sino también social al ser una herramienta fundamental en casi todos los aspectos del desarrollo humano, entre ellos, el aprendizaje. A pesar de tener claridad en cuanto a la necesidad de proteger los programas de ordenador y los desarrollos derivados de estos, al igual que en anteriores tiempos, se han presentado nuevamente, importantísimos debates en cuanto a la protección que el Derecho debe dispensarles, pero esta vez, la discusión ha estado matizada no solo por los innegables intereses económico sino también filosóficos y sociales. Así, el fenómeno de software de código abierto y el protagonismo que está teniendo la pequeña y mediana empresa en la industria del software tanto de los países desarrollados cuanto de países en vía de desarrollo, como India, han repercutido en un intercambio de argumentos jurídicos, filosóficos y económicos a todo nivel, que no se presentaba con tal intensidad desde hace muchas décadas en el mudo globalizado .

3. Una de las “batallas” más importantes en relación con la protección por vía de patentes de los métodos de hacer negocio y de los programas de ordenador se suscitó en los órganos comunitarios europeos a inicios de la presente década, pero en la actualidad la discusión vuelve a tomar fuerza, ya no solo en el ámbito europeo, sino también en Estados Unidos con los últimos fallos judiciales como el proferido en contra de la empresa Microsoft, en la que se le condena al pago de casi 9 millones de dólares por la infracción de la patente de un ciudadano de Guatemala que previamente había intentado negociaciones con la multinacional para la explotación de su creación .

De igual manera, el debate se esta reviviendo en diversas regiones del mundo donde la aparente estabilidad en cuanto a la protección de los programas de ordenador que se había logrado con el Tratado de la OMPI sobre derecho de Autor (en adelante WCT) de 1996, se está viendo afectada entre otras por la poderosa entrada en la escena del mercado mundial de las economías asiáticas que, como en el caso de Japón, buscan un mayor grado de armonización en materia de protección de patentes, acercándose de esta forma a la concepción de Estados Unidos en cuanto a la concesión de patentes sobre los programas de ordenador y métodos de hacer negocios.

4. Estos factores, sumados al creciente número de patentes otorgadas por la Oficina Europea de Patentes (European Patent Office, en adelante, EPO) sobre invenciones relacionadas, bien sea con programas de ordenador o con los métodos de hacer negocios, nos han llevado a la necesidad de investigar acerca de la famosa exclusión de patentabilidad sobre los mismos, contenida en numerosas legislaciones nacionales y transnacionales. Por esta razón, en el presente escrito se analizarán, en primer lugar, los aspectos generales de las patentes de invención, desde su concepto y requisitos, hasta llegar a los casos en que a la luz de las normatividades de origen estatal, institucional o internacional se excluyen de la protección a través de derecho de patentes (Capítulo I). En segundo término, analizaremos las patentes sobre los métodos de hacer negocios, empezando con algunas referencias históricas, para dar paso a un análisis del concepto y

de la situación actual a la luz del Derecho comunitario europeo y del Derecho de algunos Estados como del Reino Unido y del análisis de la situación en los Estados Unidos y en Japón, (Capítulo II). En tercer lugar, se exponen las particularidades de la industria del software que producen importantes efectos colaterales en toda la cadena productiva haciendo, de esta manera, vital la elección de la forma de protección dada por la disciplina de la propiedad intelectual. Ello permitirá adentrarnos en la evolución de la protección que se ha dado a los programas de ordenador y realizar un análisis de la forma en que se protegen por vía de patentes y del derecho de autor, estudiando las ventajas y desventajas de la protección dada por los dos sistemas, para luego, de forma global, hacer una descripción de la situación actual en Europa, Estados Unidos, China y Japón, haciendo hincapié en el caso europeo, (Capítulo III). Para finalizar, expondremos las conclusiones y los resultados de la investigación acerca de los efectos y riesgos que supondrían la aplicación generalizada del sistema de patentes a las invenciones implementadas por ordenador y los métodos de hacer negocios. Cada capítulo lo acompañamos de una valoración donde se van reflejando los resultados de la investigación según el iter lógico de la exposición.

CAPÍTULO PRIMERO: ESTUDIO DEL MARCO GENERAL DE LAS PATENTES DE INVENCIÓN ➔

1. Planteamiento

5. A pesar de los esfuerzos realizados en el Convenio de la Unión de París (en adelante CUP) y en el Acuerdo de la Organización Mundial del Comercio sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (en adelante ADPIC), siguen presentándose diferencias en los distintos sistemas jurídicos en cuanto al tratamiento que se da a las patentes de invención, no solo en su etapa de concesión ante la oficina competente correspondiente, sino en lo que respecta a la validez y efectividad de los derechos que de ella se derivan. De acuerdo con esto, se observa que las diferencias más destacadas se presentan en el contexto estadounidense y europeo, es decir, en dos de las regiones con mayor número de solicitudes de patentes presentadas en todo el mundo. Por esta razón, en este primer capítulo ofrecemos, en primer lugar, un análisis de la figura de la patente de invención en donde estudiaremos, en primer lugar, su concepto, acudiendo para este fin a diferentes textos normativos y a la opinión de diversos autores, proponiendo nuestra propia definición, con el ánimo de aclarar el concepto a los efectos prácticos. En segundo lugar, analizaremos en profundidad los requisitos de patentabilidad: novedad, actividad inventiva y aplicación industrial, y todos los conceptos necesarios para su correcta comprensión, poniendo de relieve las diferencias existentes en cuanto a la aplicación de estos requisitos tanto en Estados Unidos como en Europa. En tercer lugar expondremos las situaciones en las que no se concede una patente, bien sea por que se considere que no existe invención o porque habiéndola, esta debe quedar excluida de patentabilidad por motivos superiores. Para finalizar expondremos algunas reflexiones y conclusiones.

6. Nuestro propósito fundamental con este capítulo es, por un lado, clarificar algunos conceptos claves que serán de gran importancia en los dos capítulos siguientes y, por el otro, poner de relieve las diferencias en la aplicación de los requisitos de patentabilidad lo cual ayudará a comprender de una mejor forma el tratamiento diverso que se da en estos distintos contextos jurídicos a la protección por vía de patentes sobre los métodos de hacer negocios y sobre las invenciones implementadas por ordenador.

2. Concepto de patente: Análisis y propuesta

7. Desde sus inicios y hasta nuestros días las patentes constituyen un instrumento jurídico de reconocimiento al trabajo, esfuerzo, estudio, e ingenio de las personas dedicadas a la creación de nuevas tecnologías. Utilizando las propias palabras de O'CALLAGHAN MUÑOZ, "el sistema de patentes recompensa el resultado tangible y práctico de la investigación e invención" .

8. El camino hacia la búsqueda de una definición para la patente de invención es largo y está lleno de obstáculos. El más grande de ellos lo encontramos al acudir a la primera fuente del Derecho: la ley. La mayor parte de los textos normativos carecen de una definición concreta del término patente. Algunos indican el carácter de novedad o el de aplicación industrial del invento, pero estos solamente constituyen los requisitos legales tendentes a la consecución del derecho y no el derecho en sí mismo considerado.

En concordancia con lo anterior, el artículo 27.1 del Acuerdo sobre los ADPIC dispone:

"Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial (...)" .

De igual forma, el Artículo 52.1 del Convenio de Munich sobre la Concesión de Patentes Europeas de 1973 (en adelante CPE), dispone:

"Invenciones patentables: Las patentes europeas serán concedidas para las invenciones nuevas que supongan una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial".

Por su parte, la Ley española de patentes establece en su artículo cuarto apartado uno:

"Son patentables las invenciones nuevas, que impliquen actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial".

9. A tenor de las normas anteriormente transcritas, debemos destacar dos aspectos relevantes: el primero tiene que ver con la mención del término "invención"; el segundo, con la definición de patente.

Respecto del primero, la invención es la columna vertebral del sistema de patentes ya que a ella se aplicará el examen para determinar si concurren los requisitos de patentabilidad, sin embargo, es muy poco frecuente en las legislaciones consultadas en el desarrollo de esta investigación encontrar una definición positiva de este término. Una de las excepciones la podemos encontrar en la Ley Tipo de 1979 sobre invenciones para los países en desarrollo, de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (en adelante OMPI), que ha propuesto la siguiente definición:

"Se entenderá por "invención" la idea de un inventor que permita en la práctica la solución de un problema determinado en la esfera de la técnica" .

A nuestro juicio, en esta definición la palabra "idea" es demasiado amplia y abre muchas incógnitas en el sentido de saber hasta qué punto estamos en el campo de meros ejercicios intelectuales o por el contrario, es necesaria la aplicación de esta idea para que se lleve a cabo una modificación del mundo exterior. Por lo tanto, no parece que estemos en presencia de una definición precisa. Ahora bien, la falta de una definición positiva del término invención, no significa que puede darse una libertad total en su caracterización. Por el contrario, tal como afirma Fernández Nóvoa en cuanto a la normativa europea: "el legislador ha deseado que el concepto de invención sea un concepto aséptico, despojado

de juicios de valor” . A este respecto Schulte define invención como “una regla técnica para la resolución de un problema técnico” siendo las condiciones para la existencia de una invención las siguientes: carácter técnico, ejecutabilidad, repetibilidad y exposición de un problema y su resolución .

En el mismo sentido, encontramos la regla 27 párrafo 1c del Reglamento de Ejecución del CPE, en donde en cuanto al contenido de la descripción preceptúa:

“La descripción debe... exponer la invención tal como se encuentra en las reivindicaciones, en términos que permitan la comprensión del problema técnico (aunque no esté expresado como tal) y la solución al mismo” .

Del precepto anteriormente transcrito y confirmando el argumento de Schulte, se deduce que para delimitar el alcance del término invención, debemos tener en cuenta la necesaria existencia de un problema técnico y una solución al mismo. Así las cosas, otro referente a tomar para la interpretación del término invención, viene dado por la delimitación negativa contenida en las leyes de patentes; como ejemplo encontramos el artículo 52.2 del Convenio de Munich sobre la Concesión de Patentes Europeas (en adelante, CPE) que delimita negativamente la invención, enunciando, a manera de ejemplo, una serie de objetos o actividades que no pueden ser considerados como invenciones. Al respecto volveremos en el apartado de “Situaciones en las que no se concede una patente de invención”.

10. El otro aspecto a considerar en cuanto a las legislaciones de patentes estudiadas, está en constatar el hecho de que no se define el concepto de patente como tal en las normas anteriormente transcritas, sino que solamente se limitan a enunciar los requisitos de patentabilidad. La explicación a este fenómeno la expone el profesor Agustín Ramella, en su obra Tratado de la Propiedad Industrial, al sostener: “la aplicación del principio omnis definitio in jure periculosa, encuentra su justificación sobre todo en el terreno de la técnica y de las industrias sujetas al progreso incesante y por lo tanto, al peligro de que una definición legal en el presente no corresponda a las exigencias de un porvenir no lejano” .

Al encontrarnos en terrenos en los cuales el objeto de protección no es otro que el esfuerzo intelectual aplicado a la técnica, la anterior afirmación nos da una respuesta tentativa en cuanto a la cuestión de la ausencia de definiciones legales en los textos normativos.

Ahora bien, siguiendo lo dicho por el profesor Ramella y numerosos autores que mantienen la misma postura respecto a la aceptación de la conveniencia existente en el hecho de omitir la definición del concepto de patente en los textos legales, es labor de la doctrina dar luz acerca de este difícil tema. Así, Fernando Jeannot define las patentes como “derechos de propiedad generalmente privados, los cuales otorgan atributos monopólicos limitados en el tiempo, en el espacio territorial y en la cobertura, compartiendo así las características fundamentales de todos los derechos de propiedad; exclusividad y limitaciones en el ejercicio del atributo” . Por su parte el profesor Gómez Segade, define la patente como un “derecho exclusivo y temporal, otorgado a los inventores; oponible erga omnes. Se justifica por la existencia de una aportación que enriquece el acervo tecnológico en beneficio de la generalidad” . A su vez, Jorge Cortell afirma que “una Patente es un privilegio de monopolio temporal (20 años máximo) que los gobiernos otorgan a los creadores (empresa o particular) de un “invento”: nuevo, reproducible, no obvio para un especialista, y aplicable industrialmente” .

11. En este orden de ideas creemos conveniente exponer las dos claves que debería

contener una definición del término patente. Primera, el derecho de patente, asiste a su titular durante un periodo de tiempo determinado (20 años); y, segunda, el titular gozará de un *ius prohibendi* con el que podrá impedir a terceros -que no cuenten con su consentimiento, fabricar, ofrecer, introducir en el comercio o utilizar el producto, procedimiento o producto obtenido mediante el procedimiento, objeto de la patente.

Vistas las anteriores definiciones y las dos claves de debería contener toda definición, proponemos la siguiente definición del término patente con el objeto de despejar dudas y aportar algo de claridad para su delimitación práctica: la patente es un título o certificado concedido por los órganos competentes estatales o supra estatales, que otorga a su titular un derecho por un periodo limitado de tiempo y de manera exclusiva y excluyente, sobre el uso, la producción o la explotación comercial de una invención.

12. Habiendo estudiado el concepto de patente de invención, procede, para avanzar en nuestra investigación, realizar un estudio acerca de los requisitos que se exigen para la concesión de una patente llamados requisitos de patentabilidad.

3. Requisitos de patentabilidad

13. Para que una invención sea susceptible de protección por vía del sistema de patentes, deben concurrir determinados requisitos: la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial. Lejos de pensar que se trata de requisitos que se cumplen automáticamente con la elaboración de la invención, en ellos se encuentra la piedra angular y a la vez el soporte de todo el sistema de patentes, ya que del cabal cumplimiento y rigurosa aplicación de los mismos, dependerá la calidad de las patentes concedidas y en consecuencia, la credibilidad y confianza de la colectividad en el sistema mismo.

Tal como afirma Pedemonte Feu, “estos requisitos son distintos, acumulativos y ordenados. Distintos porque la novedad es diferente a la actividad inventiva y de la posibilidad de ser susceptible de la aplicación industrial. Acumulativos porque es preciso que concurren los tres a la vez, de modo que una invención puede ser nueva y susceptible de aplicación industrial, pero no ser patentable, por carecer de actividad inventiva, o tener tal actividad, pero no ser susceptible de aplicación industrial. Por último ordenados, porque el primer requisitos es la novedad sin la cual no puede haber actividad inventiva, y sin estas dos, aplicación industrial” .

14. Los requisitos de patentabilidad tanto en su concepto como en su aplicación han ido cambiando con el paso del tiempo. Un ejemplo lo encontramos en la diferencia de importancia que se le daba a cada uno al momento de conceder la patente; en países como Alemania y Austria por ejemplo consideraban al progreso técnico como uno de los requisitos de patentabilidad más relevantes, pero en otros como Francia jamás se uso el concepto. De igual manera, “mientras la altura inventiva era un requisito de patentabilidad exigido por la jurisprudencia alemana e italiana, éste requisito era desconocido en Francia y Bélgica” .

En la actualidad, los requisitos de patentabilidad son recogidos en casi todas las legislaciones de patentes de mundo debido al proceso de armonización llevado a cabo en primera instancia con el CUP y posteriormente con la integración del acuerdo sobre los ADPIC al cuerpo normativo de la Organización Mundial del Comercio (en adelante OMC).

15. Los requisitos de la novedad y la actividad inventiva han sido llamados relativos o comparativos, porque sólo pueden establecerse realizando una comparación entre el objeto de la solicitud de patente y lo que ya era conocido con anterioridad. Tal vez por esta razón, la mayoría de los casos objeto de pronunciamientos jurisprudenciales tienen que ver con la novedad y la actividad inventiva, ya que estos requisitos tienen gran trascendencia

para saber no sólo cuándo se puede obtener una patente para un invento, sino también porque su ausencia puede dar lugar a la declaración de nulidad de la patente. Ahora bien, el hecho de que una invención cumpla con estos tres requisitos, no quiere decir que indefectiblemente se concederá el título de la patente de invención, ya que es necesario superar una etapa más, en lo que concierne a no caer dentro del catálogo de supuestos de excepciones y exclusiones a la patentabilidad, que estudiaremos posteriormente.

A continuación corresponde estudiar cada uno de los requisitos de patentabilidad y su análisis desde los distintos sistemas estudiados.

a. Novedad

i. Concepto de novedad

16. Para que una invención pueda hacerse merecedora al derecho a la explotación exclusiva otorgado por el título de una patente de invención, antes que nada debe ser novedosa, de lo contrario se estaría quitando a la colectividad en general un bien que pertenece al "patrimonio común".

17. La novedad es el primero de los requisitos de patentabilidad y debe ser entendido en una dimensión estrictamente legal, tal como sostiene O'Callaghan al afirmar: "la novedad es un concepto eminentemente legal que no puede ser identificado con otras acepciones extraídas del diccionario ni con la noción general de novedad, en otras palabras, un objeto, un procedimiento o una máquina determinada pueden ser originales y en tal sentido considerarse generalmente como novedosa, sin que por ello pueda concluirse necesariamente que reúne el requisito legal de la novedad...". En el mismo sentido se pronuncia el profesor Alberto Bercovitz cuando afirma que en materia de patentes, la novedad implica un concepto legal, habida cuenta de las dificultades que entraña su caracterización. Puesto que la invención supone un avance de la técnica, se comprende que la novedad no puede ser subjetiva, sino que ha de ser objetivamente determinada.

En efecto, en el camino hacia una objetivización del término novedad, se ha creado una verdadera ficción legal, ya que es necesario ir más allá del significado generalizado de la expresión, es decir, el efectivo conocimiento del producto o procedimiento a proteger, estableciendo una presunción de derecho contenida en la norma. La doctrina justifica la ficción legal establecida para la novedad, en el hecho de la imposibilidad de fundar el sistema de patentes, en la apreciación subjetiva que el inventor tenga sobre su creación, ya que esto crearía una falta de seguridad jurídica muy difícil de superar.

18. Por su parte, en el ámbito legislativo, el artículo 54 del CPE, define la novedad de la siguiente manera:

"Se considera que una invención es nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica".

Idéntica definición es contemplada en la Ley española de patentes en su artículo 6.1 y en muchas otras legislaciones que interrelacionan el concepto de novedad con el de estado de la técnica.

Teniendo en cuenta esta definición, se pone en evidencia que para comprender correctamente el concepto de novedad se hace indispensable el estudio de la expresión "estado de la técnica", lo que pasamos a analizar a continuación.

ii. El estado de la técnica

19. Tanto el CPE, como la Ley española de Patentes incluyen una definición de lo que se debe entender por “Estado de la Técnica”.

“El estado de la técnica está constituido por todo lo que antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente europea se ha hecho accesible al público por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio” .

De acuerdo con la anterior definición, debemos resaltar como primera medida, el aspecto temporal determinado por la fecha de presentación de la solicitud, con lo cual, éste evento va a ser el límite con el que el examinador deberá contar para la realización del estudio.

Pero tal vez el elemento que mayor complejidad presenta en este caso es el de la divulgación. A este respecto es indispensable destacar la expresión “accesible al público” contenida en la norma. La accesibilidad implica que cualquier persona haya tenido la posibilidad de conocer el desarrollo aunque efectivamente esto no se haya llevado a cabo, con lo cual se establece una presunción absoluta .

En este sentido resulta clarificador el ejemplo traído a colación por el profesor Alberto Bercovitz con respecto a la accesibilidad: un manuscrito contenido en una biblioteca y que no ha sido conocido en los ambientes científicos ni tampoco consultado en la biblioteca. Sin embargo el simple hecho de que se encuentre en una biblioteca a disposición del público permite establecer la ficción de que era conocido .

20. Tal y como se puede apreciar, la norma es bastante amplia, ya que incluye las descripciones tanto escritas como orales, y las utilidades que se hayan hecho del invento. Para el caso de la Ley española se dispone expresamente el ámbito territorial absoluto, al decir “en España o en el extranjero” , con lo cual la divulgación del invento en cualquier país del mundo es suficiente para destruir la novedad.

Aunque el CPE no establece expresamente el ámbito mundial como la Ley Española, tampoco impone un límite espacial o temporal para definir el estado de la técnica, tal como se desprende de las Directrices de Examen de la Oficina Europea de Patentes en su capítulo IV artículo 5.1.

21. De esta manera podemos observar como el estado de la técnica y la novedad son dos conceptos relacionados y dependientes, ya que la forma para establecer la presencia o ausencia de novedad en una invención está determinada en su totalidad por el estado de la técnica anterior a la solicitud. Por esta razón, en el estado de la técnica deben entenderse incluidos todas aquellas reglas prácticas, métodos y conocimientos de toda índole con los que cualquier técnico trabaja a diario solucionando los problemas que se le plantean. Sin embargo, a lo ya visto, debemos sumar el contenido de las solicitudes de patente anteriores y que hayan sido publicadas posteriormente a la solicitud de patente estudiada . Todo ello permite afirmar que estamos en presencia de una ficción jurídica, porque aunque el inventor que realiza la solicitud no tuviese una efectiva posibilidad de acceder el contenido de la patente anteriormente solicitada, se entiende que en efecto la conocía, actuando de esta manera, en consecuencia con el principio según el cual obtendrá el derecho el primero en realizar la solicitud (first to file) .

iii. Divulgaciones que destruyen la novedad

22. Llegados a este punto de la investigación, a nuestro juicio es pertinente establecer qué divulgaciones pueden afectar la novedad y cuáles son las condiciones para que determinadas divulgaciones destruyan la novedad.

En general puede afirmarse que un documento destruye la novedad de una invención si de él se desprende de una forma directa y no ambigua el objeto de la reivindicación, incluyendo los elementos implícitos para un experto en la materia .

Para entender de una mejor manera lo dicho anteriormente, permítasenos traer a colación un ejemplo contenido en las Directrices de examen de la Oficina Europea de Patentes en su capítulo IV artículo 7.2:

Un documento que contenga el uso del caucho en circunstancias donde claramente posee propiedades elásticas, incluso si estas no se mencionan explícitamente, puede ser usado para considerar que no existe la novedad del uso de un material elástico .

23. Ahora bien, debemos preguntarnos cómo debe ser la información contenida en ese documento para que efectivamente se pueda considerar que no existe el requisito de la novedad de la invención a patentar, ya que hasta el momento, solo hemos mencionado la existencia de aquella que está contenida de una forma directa o explícita y la que está de una forma implícita. La información es explícita cuando es clara, precisa y completa, de otro lado es implícita cuando se deriva como una consecuencia necesaria de lo que se ha mencionado. De igual manera, en el caso que la invención difiera del estado de la técnica, solamente en las palabras utilizadas se entenderá que no existe novedad, ya que lo que se debe establecer es si ésta es capaz de revelar para un experto en la materia el contenido del objeto de la invención .

iv. Divulgaciones inocuas

24. Teniendo en mente que la novedad en el derecho de patentes es un concepto legal, por esta misma vía se han creado algunas situaciones de divulgación que aunque ordinariamente entrarían al estado de la técnica según la definición antes vista, en efecto no lo hacen y por tanto no afectan la novedad de una invención.

En este sentido, aunque tanto el Acuerdo sobre los APDIC y el CUP guardan silencio, encontramos que la mayoría de las legislaciones del mundo guarda cierto nivel de armonización al respecto aunque con sutiles diferencias.

23. En primer lugar encontramos un consenso en cuanto a la situación en la cual la divulgación ha sido realizada mediante un abuso "evidente" de un tercero frente al solicitante o causante. Un ejemplo sería la divulgación realizada por una persona que tenía el deber contractual de guardar el secreto . El punto neurálgico de este tema radica en el alcance de la palabra "evidente". Si se analizan las diferentes versiones del texto del CPE, no se puede establecer con claridad ninguna cualidad intrínseca de la gravedad del abuso, por el contrario, lo que se quiere resaltar, es que el abuso debe ser, tal como lo sostienen Fernández Nóvoa y Gómez Segade: "claro y fácilmente perceptible" , de forma que se simplifique la tarea de las oficinas de patentes. Si según las circunstancias, es dudosa la existencia de abuso, no habrá abuso evidente.

A este respecto, señalan Fernández Nóvoa y Gómez Segade, cómo el comité jurídico del Bundesrat de Alemania se pronunció acerca de la necesidad de establecer el alcance de la expresión "abuso evidente". Según su propuesta, "existiría abuso evidente cuando alguien conociese o divulgase la invención violando deberes contractuales o legales frente al inventor o su causahabiente. Esta propuesta fue rechazada por el entonces gobierno federal alemán por considerar que esto afectaría la armonización del derecho europeo" .

24. En segundo lugar, encontramos, las divulgaciones realizadas en exhibiciones oficiales. En este sentido, es necesario tener en mente que el Convenio de la Unión de París en la

revisión de Estocolmo de 1967, obliga a que los países miembros establezcan un mecanismo de protección temporal a las invenciones patentables, en donde podrán exigir como prueba de la identidad del objeto expuesto con el que se solicita, los documentos justificativos que juzguen necesarios . Así encontramos el Artículo 55.1b del CPE y el artículo 7b de la Ley Española de Patentes, haciendo la salvedad que existe una diferencia entre las dos disposiciones en cuanto a las exhibiciones permitidas, que para el caso de la norma europea son solo las oficialmente reconocidas en el sentido del Convenio relativo a Exposiciones Internacionales firmado en París el 22 de noviembre de 1928.

25. De otro lado, legislaciones como la española mencionan el caso de los ensayos previos, en los que no se perderá la novedad, cuando no impliquen una explotación o un ofrecimiento comercial del invento. Partiendo de la base de que una patente de invención no puede limitarse a una mera idea considerada en abstracto y que no nace por generación espontánea, sino que requiere que el objeto de la invención sea industrialmente ejecutable, lo cual sólo será posible, en la mayoría de los casos, después de una experimentación o de los correspondientes ensayos y pruebas, resulta lógico pensar que esta fase previa, anterior a la culminación de la patente, no afecte la novedad de la misma .

Similar disposición, en fin, la podemos encontrar también en la legislación japonesa, en la cual se establece que no se perderá la novedad por una exposición de la invención realizada por quien tendría derecho a la obtención de la patente, con ocasión de un experimento . Un aspecto que resulta importante poner de relieve en cuanto a la legislación japonesa es el que tiene que ver con la facultad de publicar escritos en el seno de reuniones sostenidas por un grupo de expertos designado por la Oficina Japonesa de Patentes sin que por ello se entienda que dicha publicación se encuentra en el estado de la técnica .

b. Actividad Inventiva

26. El requisito de la actividad inventiva tiene su origen en la doctrina y jurisprudencia alemanas, que elaboraron el concepto de altura inventiva. Este concepto fue construido tanto la jurisprudencia como la doctrina sentada por la Patentsamt en un momento en el cual de acuerdo con la ley alemana de 1877 solo se exigía la novedad y la explotación industrial como requisitos para conceder una patente de invención . Así, en este contexto histórico, el concepto de la altura inventiva estaba directamente relacionado con el grado de “dificultad, ingenio o utilidad de la regla técnica. Posteriormente, la altura inventiva fue transformándose en una exigencia de calidad intelectual, necesaria para conseguir la invención”. De ésta manera, la rigurosidad fue disminuyendo paulatinamente hasta que se estableció que “una regla técnica, tendría altura o nivel inventivo, cuando a partir de los conocimientos existentes, no pudiera ser obtenida por un experto medio en la materia” .

27. En la actualidad, el artículo 56 del CPE define la actividad inventiva de la siguiente manera:

Se considera que una invención entraña una actividad inventiva si aquélla no resulta del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia.

Por su parte, la Ley española de patentes establece idéntico texto diferenciado solamente en cuanto a las remisiones normativas. Por ello, para la válida concesión de una nueva patente, es preciso que la invención aporte además de la novedad, “algo más” para su patentabilidad . Debe entrañar una actividad intelectual que merezca ser objeto del sistema de recompensas otorgado por la propiedad industrial.

En la expresión actividad inventiva, el término actividad, debe ser entendido de una forma

cuantitativa y no cuantitativa. Lo realmente importante es este caso, no tiene nada que ver con la cantidad de esfuerzos del inventor, sino tal como sostiene Curell Suñol "su acierto al explorar nuevos campos de la tecnología, abrir caminos y encontrar soluciones. La actividad inventiva no es un medio sino un resultado que se corresponde con la idea del flash of genius empleada por los anglosajones".

28. Ahora bien, en este punto es necesario aclarar que no obstante lo mencionado en el párrafo precedente, tanto la novedad como la actividad inventiva son dos conceptos objetivos que aunque afines y complementarios, no deben confundirse. En este sentido, el artículo 9.1 del capítulo IV de las Directrices de Examen de la Oficina Europea de Patentes, aclara que la novedad y la actividad inventiva son conceptos diferentes. La novedad existe, si hay diferencia entre la invención y el estado de la técnica, la pregunta si existe una actividad inventiva, solo se formula en caso que la invención examinada cumpla con el requisito de la novedad, confirmando así lo previamente dicho por Pedemonte Feu en cuanto a la última característica de los requisitos de patentabilidad al sostener que estos son ordenados.

Por lo tanto, la apreciación o no del requisito de la novedad estará solo en función del resultado del examen comparativo entre el objeto reivindicado en la patente de invención de que se trate, con un determinado antecedente incorporado al estado de la técnica. De otro lado, la actividad inventiva ha de examinarse con respecto al conjunto de antecedentes que forma el estado de la técnica.

29. Todo ello nos conduce a la necesidad de analizar a continuación, por una parte, el concepto de obviedad y, por otra, la figura del experto en la materia al cual se refiere el artículo 56 del CPE.

i. Obviedad

30. Aunque la versión española del texto del CPE utiliza la palabra evidente dentro de la definición del concepto de la actividad inventiva, en la versión en idioma inglés la expresión utilizada es "Obvio".

El Diccionario de la Lengua española, en su vigésimo segunda edición, define la palabra obvio de la siguiente forma:

"obvio, via. (Del lat. obv#us). 1. adj. Que se encuentra o pone delante de los ojos. 2. adj. Muy claro o que no tiene dificultad".

De acuerdo con la anterior definición, estamos en presencia de una valoración que se debe realizar midiendo el grado de dificultad que se ha tenido en la concepción y desarrollo del objeto de la patente.

Esta valoración puede presentar grandes dificultades debido al ingrediente subjetivo que comporta, ya que como comenta Díaz Velasco, "Todo parece muy fácil una vez que ha sido hecho y los problemas no presentan dificultades después que han sido resueltos". Ahora bien, al igual que con la novedad, debemos tratar de establecer una definición de obviedad que esté dentro del ámbito de la materia en la que nos encontramos, alejándonos así del amplio espectro que nos brinda la contenida en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua.

31. El artículo 9.4 del capítulo IV de las Directrices de Examen de la Oficina Europea de Patentes ofrece una definición de lo que puede entenderse por obvio con el fin de determinar la existencia de la actividad inventiva:

“Por obvio se entiende lo que no va más allá del progreso ordinario de la tecnología, que se deduce de modo simple y lógico a partir del estado de la técnica. Aquello que no supone el ejercicio de ninguna pericia o habilidad más allá de lo esperado para un experto en la materia” .

La definición nos obliga a delimitar a continuación otro concepto relacionado y necesario para establecer la existencia de la actividad inventiva, el de “experto en la materia”.

ii. ¿Qué se entiende por Experto en la materia?

32. El artículo 9.3 de las Directrices de Examen de la Oficina Europea de Patentes define al experto en la materia como aquel que está al corriente de los conocimientos generalmente contenidos en el sector técnico en la fecha relevante. Se presume que ha tenido acceso a cualquier elemento que se integre el estado de la técnica en particular los documentos citados en el informe de búsqueda, y que ha tenido a su disposición medios normales y capacidad para realizar trabajos rutinarios y tareas experimentales .

33. Para conseguir una definición clarificadora, a nuestro juicio es importante incluir ciertos elementos dados por la jurisprudencia en cuanto a las características que posee el experto en la materia. Así, el experto en la materia no necesariamente tiene por que ser una persona individualmente considerada. Ello se desprende de la Sentencia T 141/87 de la Sala de Recursos de la Oficina Europea de Patentes que sostiene que el experto en la materia puede ser un individuo o un grupo o equipo de personas . En cuanto a su conocimiento y cualidades profesionales, tiene acceso total al estado de la técnica, tal como está hasta la fecha de solicitud o de reivindicación de prioridad, y debe tener un perfil activo más no creativo, y dominar el campo del problema técnico más no el de la solución .

Por su parte, la jurisprudencia del Reino Unido en el estudio del caso, *General Tire v. Firestone* , ha sostenido que el experto en la materia debe cumplir dos requisitos específicos.

- Ser un técnico experimentado que conozca bien las técnicas de trabajo .

- Leer la literatura relevante con atención, mostrando capacidad de absorción limitada, pero sin ninguna aptitud para inventar .

34. En este orden de ideas podemos afirmar que estamos frente a otra ficción legal, esta vez en cuanto a una persona y sus capacidades intelectuales y profesionales que nos va a dar el parámetro para la interpretación del contenido de las reivindicaciones, tanto para la etapa de concesión como para la de validez (en procesos de caducidad o nulidad).

iii. La actividad inventiva en Europa

35. Tal como se mencionó anteriormente, la determinación de la existencia o no de la actividad inventiva posee un ingrediente subjetivo que debe ser minimizado en aras de la obtención de un sistema de patentes justo y equitativo. Con este propósito se han creado diferentes métodos para realizar el examen de actividad inventiva. De todos ellos merece ser destacado el de la Oficina Europea de Patentes que aplica el método del “Problem and solution approach” que explicamos a continuación.

36. El método del “Problem and solution approach” comprende tres pasos o etapas:

Primera: Identificar el estado de la técnica anterior más próximo.

En esta etapa se debe analizar cuál es el estado de la técnica anterior en relación con el campo de la técnica del que versa la solicitud de patente, sus efectos técnicos y su propósito o intención de uso.

Para patentes de procedimiento, la comparación se debe llevar a cabo con diferentes procesos que tengan un resultado igual al reivindicado.

Para productos, se debe realizar el análisis con base en productos que tienen el mismo uso o propósito o que tienen los mismos o similares efectos técnicos que el de la invención. Generalmente este producto comparte la mayoría de elementos técnicos con la invención.

Segunda: Formular el problema técnico objetivo a ser resuelto teniendo en cuenta el estado de la técnica anterior más próximo.

En esta segunda etapa se establece de una manera objetiva el problema técnico a resolver. Para hacer esto se debe estudiar la solicitud (o patente), el estado de la técnica anterior, y las diferencias entre uno y otro en cuanto a sus características tanto estructurales como funcionales. En otras palabras, en la formulación del problema se indica la modificación que deberá sufrir el estado de la técnica anterior más próximo para proporcionar los efectos técnicos que caracterizan la invención.

Una vez formulado el problema técnico, la solución puede ser, o bien una alternativa, o una modificación del estado de la técnica anterior más próximo con el fin de alcanzar los efectos buscados con la invención.

Tercera: Decidir si existe o no actividad inventiva.

En esta última etapa encontramos el denominado Could-would approach, en donde se debe contestar a la pregunta sobre si existe alguna enseñanza en el estado de la técnica anterior más próximo, que incite (no que podría incitar) al experto en la materia a enfrentar el problema técnico, teniendo en cuenta la mencionada enseñanza, modificando o adaptando el estado de la técnica, llegando de este modo a un resultado que cae dentro de los términos de las reivindicaciones, alcanzando así los fines propuestos por la invención, si la respuesta es que sí, se considerará que no existe actividad inventiva.

iv. El concepto de la no obviedad (Non obviousness) en EE.UU.

37. El Acuerdo sobre los ADPIC, en su artículo 27, con el fin de conciliar la disparidad de términos existente entre la legislación de patentes de los Estados Unidos y la de las otras partes del mundo, estableció:

“A los efectos del presente artículo, todo Miembro podrá considerar que las expresiones "actividad inventiva" y "susceptibles de aplicación industrial" son sinónimos respectivamente de las expresiones "no evidentes" y "útiles”.

En este sentido, la no obviedad, (Non obviousness), debe ser entendida en los mismos términos de la actividad inventiva, sin embargo, existen diferencias en cuanto a la aplicación de este requisito, sobre todo en el método utilizado para lograr la objetivización del requisito. Mientras, como se comentó en anteriores líneas, en Europa se utiliza el método del “Problem and solution approach”, en el sistema de Estados Unidos se aplica el llamado “teaching, suggestion, motivation test, TSM”.

38. Para comprender en qué consiste este test es necesario remontarse a 1966 en donde La Corte Suprema estableció lo que llamó un examen objetivo para determinar la obviedad en el caso *Graham v. John Deere*. Este examen requería que el examinador debía considerar el alcance del estado de la técnica, las diferencias entre éste y la invención, las habilidades de un técnico medio en el campo de la invención y cualquier otra consideración objetiva que sugiera que la invención puede no ser obvia.

Así, la Corte de Apelaciones del Circuito Federal, que es el tribunal con jurisdicción exclusiva en cuanto a apelaciones en materia de patentes, añadió su propio requisito cuando se presentaba más de una referencia al estado de la técnica anterior (como una patente anterior). Aunque todos los elementos de la invención puedan estar presentes en las referencias del estado de la técnica anterior, la Corte sostiene que solamente este hecho no hace que la invención sea obvia. Debe haber una enseñanza, sugerencia, o motivación para combinar el contenido de una o más referencias para concluir que la invención es obvia. Este es el llamado examen de la enseñanza, sugerencia o motivación (TSM).

Aunque el TSM es el examen que usa la Corte de Apelaciones del Circuito Federal para establecer si la combinación de elementos del estado de la técnica anterior puede conducir a que una solicitud de patente o una patente ya concedida sea obvia, este método nunca había sido puesto a prueba frente a la Corte Suprema sino hasta abril de 2007 con el caso *KSR International Co. v. Teleflex, Inc.*

En el caso mencionado *KSR International Co.* es demandada por infracción de una patente de la empresa *Teleflex, Inc.*, consistente en unos pedales para automóvil que involucraban un dispositivo electrónico. Los argumentos de defensa de la demandada estaban dirigidos a demostrar que la patente era poco más que una combinación de patentes ya existentes y por tanto obvia y de esta forma debía ser inválida.

Tanto la Corte de Distrito como la Corte de Apelaciones del Circuito Federal se pronunciaron acerca de la validez de la patente por no considerarla obvia al aplicar el mencionado TSM. De esta manera, *KSR* decidió llevar el caso ante la Suprema Corte argumentando que el TSM no era adecuado para determinar la obviedad de una invención, con lo cual la Suprema Corte estuvo básicamente de acuerdo. El Juez Kennedy afirmó que el TSM aplicado por la Corte de Apelaciones del Circuito Federal era demasiado estrecho y debía ser objeto de revisión.

Por la importancia que tiene para el tema de esta investigación, consideramos oportuno realizar la transcripción de uno de los argumentos expuestos por el Juez Kennedy en la sentencia del 26 de abril de 2007:

“Construimos y creamos trayendo a la realidad tangible y palpable alrededor de nosotros nuevos trabajos basados en el instinto, la simple lógica, inferencias ordinarias, ideas extraordinarias e incluso genialidades. Estos avances una vez forman parte del conocimiento público definen un nuevo horizonte donde la innovación empieza. Por tanto si el progreso empieza desde altos niveles ya logrados, no se esperaría que el resultado de la innovación ordinaria sea sujeto de derechos exclusivos otorgados por el derecho de patentes. De esta manera, las patentes tendrían un efecto regresivo en lugar de incentivar el progreso”.

39. El requisito de la no obviedad es, en efecto, uno de los aspectos que más críticas ha suscitado de todo el sistema de patentes norteamericano, debido a la laxitud con que en ocasiones se aplican los parámetros relativos a este tema, con la consecuencia lógica de la disminución en la calidad de las patentes concedidas por la Oficina de Marcas y Patentes de los Estados Unidos (en adelante USPTO). En este sentido, uno de los

sectores que mayores inquietudes ha planteado ante la oficina acerca de la aplicación del requisito de la novedad y de la no obviedad ha sido precisamente el de los desarrolladores de programas de ordenador, a tal punto que en 1994 se tomó la decisión de realizar dos audiencias (una celebrada en California y la otra en Washington D.C, en las cuales se escucharían los reclamos de esta colectividad . En este mismo sentido y con el fin de mitigar las repetidas críticas en cuanto a la aplicación de los requisitos de patentabilidad, en junio de 2007, la USPTO lanzó un proyecto piloto llamado Peer Review Pilot Project con la que las patentes bajo revisión son puestas en Internet para que cualquiera pueda participar en el proceso de revisión, aunque en todo caso, siempre con el consentimiento del inventor.

40. Habiendo estudiado la novedad y la actividad inventiva y las diferentes aproximaciones al tema que se tienen en la USPTO y EPO, debemos adentrarnos en el tema de la aplicación industrial.

c. Aplicación industrial

41. El propósito fundamental del Derecho de patentes es otorgar un estímulo a quienes con su trabajo consiguen el desarrollo industrial y tecnológico. Bajo este postulado, el tercer requisito de patentabilidad considera que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser fabricado o utilizado en cualquier clase de industria. Así, en palabras de Fernández Nóvoa, sólo deben ser patentables aquellas invenciones cuyo objeto pueda ser fabricado o utilizado en un sector industrial, es decir, que pueda emplearse en la práctica .

Por otra parte, la susceptibilidad de aplicación industrial no quiere decir que la invención se haya industrializado de hecho, sino que sea industrializable en potencia . Si ya se hubiera industrializado antes de la solicitud de la patente, privaría a ésta del requisito de novedad.

42. El Artículo 57 del CPE y el 9 de la Ley Española de Patentes definen Aplicación industrial de la siguiente manera:

“Se considera que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser fabricado o utilizado en cualquier clase de industria, incluida la agrícola”.

Tal como se pone en evidencia con la anterior definición, estamos en presencia de una expresión que abarca un sinnúmero de actividades humanas que real o potencialmente pueden ser explotadas industrialmente. En este sentido se pronuncia O’Callaghan al decir que “la aplicación industrial ha de interpretarse en un sentido amplio, comprensivo de cualquier actividad industrial, es decir cualquier operación o conjunto de operaciones para la obtención, transformación o incluso transporte de productos de cualquier clase que estos sean” .

Es conveniente señalar, sin embargo, que las creaciones estéticas no se consideran susceptibles de aplicación industrial, de acuerdo con el capítulo IV de las Directrices de examen de la Oficina Europea de Patentes.

El Reglamento de Ejecución del CPE , especifica que la invención debe estar relacionada con un campo de la técnica concerniente a un problema técnico, debe contener elementos técnicos y sus reivindicaciones deben definir el objeto para el cual se busca la protección.

El artículo 52.4 del CPE y el artículo 4.6 de la Ley Española de Patentes, mencionan expresamente como invenciones que no se considerarán como susceptibles de aplicación industrial:

- los métodos de diagnóstico aplicados al cuerpo humano o animal.
- los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico del cuerpo humano o animal,

43. No obstante lo anterior, es necesario aclarar que el campo médico no debe ser tomado en sentido amplio, ya que en los mismos artículos se hace la aclaración en cuanto a que las sustancias utilizadas en dicho métodos no están cobijadas por esta exclusión.

Las Directrices de examen de la Oficina Europea de Patentes incluyen como ejemplo de invenciones que no son susceptibles de aplicación industrial, un aparato que esté en contra de las leyes de la física, como una máquina de movimiento perpetuo.

Aunque algunos autores afirman que este es uno de los requisitos que menos problemas genera en la práctica del derecho de patentes, para el objeto de nuestro estudio constituye uno de los puntos fundamentales de análisis, ya que como se verá en los dos capítulos posteriores, la aplicación industrial de los programas de ordenador se ha convertido en la piedra angular de los detractores de la concesión de patentes sobre invenciones implementadas por ordenador en el ámbito europeo.

4. Situaciones en las que no se concede una patente de invención

44. En los textos normativos estudiados para esta investigación se presentan dos situaciones en cuanto a la imposibilidad de acceder a un título de patente de invención. La primera es aquella en que se acepta que existe una invención que puede ser nueva y poseer una actividad inventiva, pero que el Estado ha preferido reservarse la facultad de entregar monopolios temporales por razones de conveniencia, aunque de facto deberían gozar del derecho a la patente. La segunda situación es aquella en la cual se considera que no existe invención.

45. El artículo 27 apartados 2 y 3 del Acuerdo sobre los ADPIC, confiere la posibilidad a los miembros de excluir de patentabilidad las invenciones cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales, o para evitar daños graves al medio ambiente. De igual forma se da la posibilidad de excluir las plantas y los animales.

46. Diversos ordenamientos de patentes utilizan la dicotomía entre exclusiones a la patentabilidad y situaciones en las que no se considera que exista invención.

En el primer grupo, exclusiones a la patentabilidad, encontramos las descritas en el artículo 27 del Acuerdo sobre los ADPIC, aquellas cuya explotación esté en contra del orden público o la moral. Aunque "orden público y moral" son dos conceptos que han sido criticados por difusos y cambiantes, a continuación ofrecemos algunos ejemplos de invenciones que están inmersas en estas exclusiones:

- Métodos de tortura
- Invenciones que involucren crueldad contra los animales
- Invenciones relacionadas con minas antipersonales o bombas
- Invenciones cuyo objetivo sea solamente la realización de actividades criminales

Adicionalmente, encontramos las invenciones que caen dentro de la órbita de las situaciones descritas en la Directiva 98/44 de la Comisión Europea sobre protección jurídica de las invenciones biotecnológicas :

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.

los procedimientos de clonación de seres humanos.

los procedimientos de modificación de la identidad genética germinal del ser humano.

las utilizaciones de embriones humanos con fines industriales o comerciales.

los procedimientos de modificación de la identidad genética de los animales que supongan para estos sufrimientos sin utilidad médica sustancial para el hombre o el animal, y los animales resultantes de tales procedimientos.

El artículo 53 apartado b) del CPE a su vez dispone que no se otorgará patente a:

“Las variedades vegetales o las razas animales, así como los procedimientos esencialmente biológicos de vegetales o animales, no aplicándose esta disposición a los procedimientos microbiológicos ni a los productos obtenidos por dichos procedimientos.

La razón de ser para la exclusión de las patentes sobre plantas, está en la posibilidad de acudir a otros sistemas de protección para desarrollos de este tipo, como los contenidos en el Convenio UPOV. Ahora bien, en cuanto a los procedimientos esencialmente biológicos, la exclusión se da en aquellos en los que no hay intervención humana, o dándose ésta, es mínima; a mayor intervención humana, mayor será la posibilidad de obtener la patente.

47. En el segundo grupo de las situaciones en las que no se otorga la patente, se ubican los casos en los que no se da el carácter de invención a una determinada creación. En este sentido, el artículo 52. 2 del CPE y el artículo 4.4 de la Ley Española de Patentes, consagran una lista no exhaustiva de creaciones que no serán consideradas invenciones.

a) Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.

b) Las creaciones estéticas.

c) Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económicas, así como los programas de ordenadores.

d) Las formas de presentar informaciones.

Tal como afirma O’Callaghan “los descubrimientos y las teorías científicas por valiosos o encomiables que sean, y aún cuando los esfuerzos para alcanzarlo hayan sido muy importantes, no constituyen propiamente una invención, en tanto supone hallar algo que ya existía aunque estuviera oculto o secreto” . Ahora bien, en el caso que se descubra, por ejemplo una propiedad de una sustancia a la que se le pueda dar un uso técnico, esta podría ser una invención patentable.

Los métodos o fórmulas matemáticas son esencialmente abstractos y por tanto devienen en no patentables; sin embargo, una máquina o dispositivo construido de acuerdo a este

método matemático puede ser patentable, por ejemplo, una máquina criptográfica .

Las creaciones estéticas están excluidas no solo por estar protegidas por la disciplina del derecho de autor, sino por estar fuera del propósito del sistema de patentes que es incentivar el progreso técnico. No obstante, las obras de arte aplicado a la industria que no solo posean cualidades estéticas sino que adicionalmente proporcionen ventajas técnicas pueden ser perfectamente objeto de protección de derecho de patentes.

Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales se caracterizan por su carácter abstracto y representan instrucciones de cómo realizar ciertos tipos de acciones dirigidas al logro de un fin preestablecido, con lo cual no pueden ser susceptibles de apropiación. Al igual que las otras exclusiones, una máquina que lleve a cabo los pasos descritos en el plan, puede ser patentable.

Para finalizar, es importante destacar que tanto el CPE como la Ley Española de Patentes, mencionan como invenciones que se consideran carecen de aplicación industrial, los métodos de tratamiento quirúrgico o terapéutico, y los métodos de diagnóstico aplicados al cuerpo humano o animal. En lo referente a este tema, tal como se mencionó en el apartado de la “aplicación industrial” la prohibición obedece, sin duda, al tradicional criterio de no reconocer derechos de exclusividad, mediante patente, a las invenciones que afecten la salud pública o, dicho en otras palabras, que sean de carácter “ético-social” .

Pero las exclusiones, o mejor, los desarrollos que no son considerados invenciones y por consiguiente no son susceptibles de patentabilidad, que más nos interesan para el objetivo propuesto en el presente trabajo, son las que tiene que ver con los métodos de hacer negocios y con los programas de ordenador que estudiaremos en los capítulos siguientes.

5. Recapitulación y Valoración

48. Llegados a este punto de la investigación parece pertinente exponer una recapitulación de lo estudiado hasta ahora que nos permita realizar una valoración de cara a los resultados obtenidos por la investigación realizada en este primer capítulo.

Debido a que la presente investigación gira en torno a una categoría específica de patentes, era necesario empezar estudiando la definición dada por la doctrina del término “patente” lo que nos ha llevado al análisis del concepto de invención dado en diferentes sistemas jurídicos. Posteriormente nos dedicamos al análisis de los requisitos que exigen las diferentes legislaciones para el otorgamiento de una patente de invención, es decir, la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial.

En primer lugar, se analizó la novedad, cuyo concepto es eminentemente legal ya que difiere en gran medida del sentido usual o coloquial de la expresión debido al especial carácter dado por la norma. En este sentido vimos como diferentes cuerpos normativos se valen de la expresión “estado de la técnica” para explicar la novedad, al decir que es novedoso todo lo que no se encuentre en el estado de la técnica. De esta manera, se llevó a cabo un análisis de lo que se entiende por “estado de la técnica” y la ficción legal que supone su misma definición: “todo lo que haya hecho accesible al público”. Tras ellos estudiamos algunos ejemplos dados en las normas consultadas de Divulgaciones que destruyen la novedad y de divulgaciones inocuas, es decir, aquellas que se entienden que no entran al estado de la técnica.

En segundo lugar, nos ocupamos del requisito de la actividad inventiva, analizando su concepto y los dos elementos fundamentales de su estructura, la obviedad y el experto en la materia. Posteriormente realizamos un análisis de la actividad inventiva en Europa y en

Estados Unidos en donde se le da el nombre de “no obviedad” (Non obviousness) y los métodos que se aplican en estos dos escenarios con el fin de lograr una objetivización del concepto de actividad inventiva.

En tercer lugar, estudiamos el requisito de la aplicación industrial en donde analizamos el alcance del concepto y como se ha introducido a través de la jurisprudencia el “carácter técnico” como característica que debe estar presente para que se cumpla con este requisito de patentabilidad.

Finalizando este capítulo abordamos el tema de las exclusiones y excepciones a la patentabilidad, en donde se expuso las diferencias entre estas dos categorías y la razón de ser de su existencia, y es precisamente dentro de la categoría de las creaciones que no tienen el carácter de invención en donde en el listado no exhaustivo que contiene la norma encontramos a los programas de ordenador y los métodos de hacer negocios, que constituyen el tema central de esta investigación.

48. Habiendo realizado el anterior análisis de la figura de la patente de invención tanto en Europa como en Estados Unidos consideramos pertinente poner de relieve una cuestión fundamental que, a nuestro juicio, constituye la base con la cual se abordan los dos capítulos posteriores: La aplicación de los requisitos de patentabilidad. En este sentido, aunque tal como se mencionó anteriormente existe cierto grado de armonización dado por el CUP y por el Acuerdo ADPIC, existen diferencias significativas en cuanto a la rigurosidad con la que se aplican los requisitos de patentabilidad, en especial el de la actividad inventiva en Europa y Estados Unidos.

La USPTO ha sido precisamente el blanco de críticas en relación con la calidad de las patentes concedidas, en particular las del sector informático. Esta situación produce un efecto, en nuestra opinión, regresivo del sistema de patentes, ya que en lugar de promover la innovación y estimular la actividad creadora, que en teoría debería ser el fin último de esta categoría jurídica, conduce a una excesiva litigiosidad con los consecuentes costos económicos que ello implica.

Ahora bien, en cuanto al ámbito europeo debemos decir que el problema no radica en la rigurosidad en la aplicación de los requisitos de patentabilidad sino en la ausencia de un Tribunal unificado competente para conocer los litigios de patentes de los Estados miembros. Esta situación genera un inmenso problema en cuanto al coste de la defensa de la patente ya otorgada, tal como se menciona en la comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo, referente al mejoramiento del sistema de patentes en Europa .

De acuerdo con el mencionado documento, en Alemania, se calcula que el coste global para cada parte de un asunto de patentes con una cantidad media en litigio de alrededor de 250.000 euros se sitúa en torno a 50.000 euros en primera instancia y 90.000 euros en segunda instancia, tanto para acciones de violación como de nulidad. En Francia, el coste de un asunto común se sitúa entre 50.000 y 200.000 euros en primera instancia y entre 40.000 y 150.000 euros en segunda instancia. En los Países Bajos, el coste estimado de un asunto común en este ámbito oscila entre 60.000 y 200.000 euros en primera instancia y entre 40.000 y 150.000 euros en segunda instancia. En el Reino Unido se calcula que el coste de un asunto similar puede variar entre 150.000 euros (procedimiento de vía rápida) y 1.500.000 euros en primera instancia y entre 150.000 y 1.000.000 euros en segunda instancia. Esto significa que los costes acumulados en caso de litigios paralelos en estos cuatro Estados miembros oscilarían entre 310.000 y 1.950.000 euros en primera instancia y 320.000 y 1.390.000 euros en segunda instancia.

De lo anterior se desprende que el sistema de patentes, tal como está concebido en la

actualidad, resulta casi prohibido para las pequeñas y medianas empresas (en adelante PYMES), puesto que a los altos costes por concepto de tasas oficiales, traducciones y honorarios profesionales necesarios en la etapa de registro, se debe sumar las altísimas cifras vistas anteriormente para lograr una adecuada defensa del derecho.

Estudiando todo lo anterior, corresponde avanzar en la investigación centrándonos ahora en el tema de las patentes sobre los métodos de hacer negocios.

CAPÍTULO SEGUNDO: LAS PATENTES SOBRE LOS MÉTODOS DE HACER NEGOCIOS ➔

1. Planteamiento: Las Patentes sobre los Métodos de Hacer Negocios y su importancia en el comercio mundial

1. Debemos comenzar diciendo que debido al crecimiento exponencial que ha tenido el sector de la prestación de servicios en la economía mundial, se ha generado, como lo dice el Consejo Consultivo de Propiedad Intelectual de Australia, una alta demanda de protección de estas ventajas comerciales. En este sentido, aunque el patentamiento de métodos de hacer negocios no es nuevo, el rápido desarrollo de las tecnologías de la información ha creado nuevas oportunidades de innovación en el mundo de los negocios con el consecuente aumento en el número de solicitudes de patente sobre actividades comerciales de este tipo. Es precisamente debido al fenómeno de la mezcla de las actividades comerciales con las nuevas tecnologías de la información, que se ha creado toda una simbiosis entre la protección a los nuevos métodos de hacer negocio y la protección de los programas de ordenador.

2. Habiendo analizado en el capítulo anterior la figura de las patentes de invención y la aplicación de los requisitos de patentabilidad en diferentes contextos jurídicos, corresponde ahora el estudio de la protección por vía de patentes sobre los métodos de hacer negocios, lo cual presenta múltiples dificultades que empiezan desde encontrar una definición unificada del término “métodos de hacer negocios”, hasta la consecuente falta de claridad en cuanto a la protección adecuada de los mismos.

3. En este sentido, empezaremos este capítulo tratando de establecer una definición que englobe el verdadero contenido de la expresión “métodos de hacer negocios” ya que va a ser el punto de partida para analizar la forma en que se han protegido por vía de la patente de invención. Con este propósito exponemos un apartado acerca del desarrollo histórico que ha tenido la protección por vía de patentes de los métodos de hacer negocios, apoyados por algunos casos representativos de este desarrollo.

Una vez hecha claridad acerca de la evolución de la protección dada por el derecho de patentes a los métodos de hacer negocios, entraremos al estudio de la situación actual en las regiones del mundo que más patentes han presentado hasta el año 2006, es decir, Estados Unidos, Europa y Japón.

4. A continuación corresponde iniciar el estudio de la definición de la expresión métodos de hacer negocio.

2. En busca de una definición de los “métodos de hacer negocios”

5. Aunque a simple vista parezca que el propio nombre nos indique el camino o nos de pistas acerca del contenido de la expresión “métodos de hacer negocio”, hasta el momento

no hay un consenso mundial en cuanto a la definición y alcance de este término. Con el ánimo de hallar una definición adecuada, hemos consultado dos documentos de importancia manifiesta para el tema de la protección por vía de patentes de los métodos de hacer negocios: el primero de ellos es el Business Method Patent Improvement Act de Estados Unidos y, el segundo, el Review of the Patenting of Business Systems del Consejo Consultivo de Propiedad Intelectual de Australia.

6. En cuanto al primero, en Estados Unidos el Business Method Patent Improvement Act del año 2000 consagra la siguiente definición:

“(f) El término método de negocio significa:

(1) Un método de:

(A) Administración, manejo, o cualquier otro medio para operar una empresa u organización, incluyendo una técnica usada para hacer o llevar a cabo negocios o;

(B) Procesamiento de datos financieros;

(2) Cualquier técnica usada en entrenamiento, instrucción o habilidades personales y;

(3) Cualquier implementación asistida por ordenador de las descritas en el apartado 1 o técnica descrita en el apartado 2” .

7. Por su parte en Australia el Consejo Consultivo de Propiedad Intelectual afirma que es imprescindible establecer una definición para la expresión “métodos de hacer negocio”, proponiendo en un documento de 2002 la siguiente definición:

“Un método de hacer de negocios es:

1. (a)Un esquema, plan o método de:

(i) administración, dirección, manejo de una empresa, organización, incluyendo una técnica usada en hacer o llevar a cabo negocios.

2. (ii) producción, análisis o procesamiento de datos financieros o de manejo en el campo del esfuerzo económico;

3. Cualquier implementación asistida por ordenador de medios sistematizados descritos en el apartado (a)” .

8. Tal como se puede apreciar, aunque la definición es casi idéntica a la de Estados Unidos, se incluyen algunos elementos que a nuestro juicio permiten una mejor comprensión del tema a tratar.

9. La primera diferencia radica en la expresión “en el campo del esfuerzo económico” que deriva de la jurisprudencia australiana. En segundo, lugar están las palabras “esquema y plan” que recoge la terminología usada en el Reino Unido y en la Oficina Europea de Patentes. Sin embargo, tal vez la diferencia más relevante de estos dos textos, es la inclusión en un apartado diferente, de la posibilidad de que el método esté implementado por ordenador, lo cual pone de relieve que aunque la mayoría de los casos controvertidos están basados en sistemas informáticos, el término incluye métodos que no están implementados por ordenador , siendo esta la única legislación que se preocupa por este

tipo de métodos.

10. Como resultado del continuo trabajo de este órgano consultivo, en 2003 se entregó una nueva versión del mencionado documento, en la cual se plasman las recomendaciones para la Oficina Australiana de Patentes y Marcas. En él se consagra una definición más madura que la anterior, y mucho más sintética.

“Un sistema de hacer negocio es un método para operar cualquier aspecto de una empresa económica” .

11. Un ejemplo del enorme debate que se ciern en torno a la anterior definición, es el gran número de críticas de las que ha sido objeto. Algunos sectores consideran que es demasiado amplia ya que dentro de ella pueden encajar otras áreas como la del software de hojas de cálculo, o cajas registradoras. Por el contrario, otros sectores han atacado esta definición por considerarla demasiado restrictiva, ya que en ella no encuadran, por ejemplo, métodos para realizar actividades deportivas o recreativas.

12. Tradicionalmente se ha asociado el término “métodos de hacer negocio” a las actividades financieras, ya que por su relevancia económica y número de solicitudes, han sido las que han iniciado el tema en los círculos de la propiedad intelectual, sin embargo, paulatinamente se ha ido ampliando el abanico de actividades hasta llegar al punto de reconocer (tal como lo hace la definición australiana), que en ella se pueden enmarcar todos los tipos de actividades conducente a lograr un beneficio económico.

13. Una definición que a nuestro juicio resultaría ilustrativa por incluir algunos elementos relevantes sin ser demasiado restrictiva es la propuesta por E. Petny#yte según la cual:

“Un método de hacer negocio, es un proceso, técnica o medio utilizado para computar, o procesar administrativa, financiera o gerencialmente, datos utilizados para llevar a cabo un particular tipo de negocio” .

14. Con estas claves, exponemos a continuación el desarrollo histórico de la protección por vía de patentes sobre los métodos de hacer negocios, con el propósito de sentar las bases para una mejor comprensión del estado actual del tema en diferentes contextos jurídicos.

3. Desarrollo histórico de la protección vía patentes sobre los métodos de hacer negocios

15. El estudio de los antecedentes históricos de las patentes sobre los métodos de hacer negocios nos obliga a situarnos en Estados Unidos. Como señala N.A, Smith , la USPTO y Los Tribunales estadounidenses negaron la protección de los métodos de hacer negocio por vía de patentes, argumentando el hecho de que estos son conceptualizaciones y que, al igual que los productos de la naturaleza no podían ser objeto de un monopolio temporal.

Ya en el siglo XIX era palpable la negativa, por parte tanto de la Oficina como de los Tribunales estadounidenses, en torno a la posibilidad del patentamiento de este tipo de actividades. En 1868 en la vista del proceso ex parte Abraham, el comisionado de patentes afirmó que “Es contrario al espíritu de la ley conceder patentes sobre métodos de contabilidad”. Posteriormente en 1893 la Corte del Distrito Sur de Nueva York tomó una posición aún más fuerte en el caso United States Credit Sys. Co. v. American Credit Indemnity Co ., al establecer que los métodos de transacciones comunes de negocios no eran patentables. En 1908 la Corte Federal de Apelaciones retomó el tema de los métodos de hacer negocio con el caso Hotel Security Checking Co. v. Lorraine Co. , en donde el Segundo Circuito indicó que los medios para registro de dinero y registro de cuentas no eran patentables. La invención en Hotel Security consistía en un sistema para distinguir los errores de cada camarero logrando prevenir los fraudes de los empleados. La Corte

sostuvo que la invención a pesar de conducir a un resultado práctico en el negocio, no era patentable debido a su falta de novedad, ya que era anteriormente conocida en el campo de la contabilidad. De igual manera sostuvo la Corte que el método objeto de la solicitud era una idea abstracta debido a la imposibilidad de ubicar algún medio físico de implementación de dicho sistema que fuera nuevo y útil, para afirmar finalmente que un proceso de contabilidad novedoso seguiría siendo excluido de patentabilidad .

16. La sentencia comentada anteriormente es generalmente vista como la precursora de la excepción de los métodos de hacer negocio, la cual perduraría 90 años y en la que se basaría la USPTO para realizar una amplísima interpretación de la misma. Aunque en esta decisión no se hayan debatido aspectos de fondo, la USPTO empezó a rechazar sistemáticamente todas las invenciones que tenían que ver con este tema, sin considerar los elementos puntuales de cada una de ellas y pronto incorporó la excepción en el manual de procedimiento de examen de patentes vigente hasta 1996.

Pero no solamente la USPTO fue la encargada de afianzar la existencia de la excepción de patentabilidad para los métodos de hacer negocio, puesto que las Tribunales estadounidenses también tuvieron un papel preponderante al dar por sentado la existencia de la misma sin llegar a realizar un análisis detallado de la razón de ser de la negación de protección para un procedimiento nuevo y no obvio que en lugar de estar dirigido a la manufactura estuviera dirigido al desarrollo de negocios. Uno de los pocos casos llevados ante los tribunales fue el de Cincinnati Traction Co. v. Pope, en donde la invención reivindicada consistía en un billete de tren perforado que se podía rasgar para indicar que el mismo fue usado en la mañana y así evitar que el pasajero lo reutilizara haciendo transferencias de trenes con el fin no pagar su billete de vuelta en la tarde. Aunque la parte demandada alegó que la invención objeto de la patente no era otra cosa que un método de hacer negocios abstracto y por ende excluido de patentabilidad, la Corte confirmó la validez de la patente sobre la base de la incorporación de la presencia de un ente físico representado por el tiquete que llevaba a considerar el mismo una patente de manufactura .

Existen otros contados ejemplos en la jurisprudencia americana en los cuales los Tribunales aceptaban las patentes sobre métodos de hacer negocio, tales como Rand, McNally & Co. v. Exchange Scrip-Book Co. , pero en todos ellos el pronunciamiento se basa en la presencia de un elemento físico tal como en la sentencia citada en el párrafo precedente. Tal vez por este motivo algunos se aventuraron a realizar solicitudes como la del caso In re Moeser , en la cual se pretendía proteger unas formas de pólizas de seguros, argumentando que el hecho de que los contratos estuvieran impresos, satisfacía la exigencia de la Corte en cuanto a la presencia de un elemento físico. La Corte de Apelaciones de Distrito de Columbia rechazó esta posición y sostuvo que no existía ninguna estructura física o combinación con esta que hiciese que los contratos se convirtiesen en un producto o dispositivo tangible. En el mismo sentido se pronunció la Corte en el caso Guthrie v. Curlett, en donde sostuvo que “el derecho de patentes permite únicamente la protección de los medios para llevar a cabo una idea: Se puede monopolizar un sistema de negocios solo patentando estos medios”.

En este contexto, se fue estructurando la regla según la cual las patentes sobre métodos de hacer negocio que tuviesen un componente físico que los llevase a la práctica serían patentables pero los que eran meramente abstractos carecían de esta posibilidad .

17. No obstante lo anterior, desde mediados de la década de los 70 se empezó a generar cierta permisividad hacia las patentes de invenciones implementadas por ordenador, que aunque en teoría estaban por fuera del ámbito de la protección del derecho de patentes, en la práctica lograban protección a través de hábiles maniobras de los abogados que lograban “esconder” la esencia de la invención dentro de reivindicaciones de dispositivos físicos (hardware). Esta relativa tendencia a aceptación de este tipo de patentes, tuvo gran

influencia sobre los métodos de hacer negocio porque precisamente las patentes concedidas estaban encaminadas a la protección de invenciones relacionadas con el sector financiero. Algunos ejemplos ilustrativos de esta situación son los casos in *In re Johnston y Paine, Webber, Jackson and Curtis, Inc. v. Merrill, Lynch, Pierce, Fenner & Smith, Inc.* .

18. En el primero, *In re Johnston*, la Corte de Aduanas y de Apelaciones de Patentes (The United States Court of Customs and Patent Appeals), declaró que un sistema de grabación y almacenamiento de datos para un banco que permitía ofrecer a los clientes subtotaes mensuales y anuales de las cuentas pagadas divididas por categorías como impuestos, compras de combustible etc., estaba dentro del ámbito de protección del derecho de patentes. Aquí, la reivindicación estaba dada para una máquina, un computador digital programado para operar dicho sistema. Ejemplo clásico de cómo se escondía un programa de ordenador en una reivindicación sobre el componente físico.

19. En el segundo caso, *Paine Webber*, buscaba una declaratoria de no infracción sobre la patente de Merrill Lynch que estaba dirigida a un Hardware y software diseñados y programados para implementar un sistema mediante el cual un agente de bolsa pudiera administrar todos los aspectos de la cuenta de los clientes. Aunque el demandante sostenía que la forma de manejo individual de cuentas ya era conocida, la Corte Federal del Circuito de Delaware, sostuvo que "el producto de un programa de ordenador es irrelevante y el centro del análisis debe recaer sobre la forma como opera dicho programa" , concluyendo que la patente pasaba el examen de patentabilidad bajo la forma de un método para operar un ordenador que realiza actividades de negocios .

20. Posteriormente, y en tanto la influencia de los ordenadores en el ámbito mundial iba en frenético aumento y se incrementaba exponencialmente el número de solicitudes de patentes relacionadas con aplicaciones informáticas y con ideas abstractas, la USPTO comenzó una etapa de reflexión acerca del manejo que se le estaba dando a este tema y finalmente en 1996, decidió suprimir de su manual de evaluación de reivindicaciones, la directriz que establecía que las solicitudes de patentes sobre métodos de hacer negocio debían ser consideradas per se excluidas de la protección del derecho de patentes y publicó las Guías de Examen para Invenciones Implementadas por Ordenador .

21. Sin embargo, tal como se mencionó anteriormente, el hito en cuanto a las patentes sobre métodos de hacer negocios fue la sentencia del Circuito Federal en el caso *State Street Bank contra Signature Financial Group, Inc.* En la cual la Corte determinó que un método financiero para gestionar fondos mediante un ordenador constituye un modelo de negocios susceptible de ser protegido por el derecho de patentes. El punto fundamental del caso es el nuevo ángulo que se le otorgó a las excepciones aplicadas por los tribunales para negar la protección por vía de patentes de los programas de ordenador y los métodos de hacer negocio: La excepción del "algoritmo matemático" y la del "modelo de negocio" respectivamente.

22. En cuanto a la primera excepción, la Corte sostuvo que el algoritmo matemático, entendiéndose este como una formula matemática usada para organizar datos y así procesarlos mediante el ordenador, no era patentable toda vez que no es más que una "idea abstracta". El problema surgía en el evento en que el algoritmo tuviese una aplicación práctica, debido a que podría considerar que existe un procedimiento susceptible de ser protegido por una patente. Así, señala F. Maresca, cómo en el proceso *State Street Bank*, el ordenador, "a través de una serie de cálculos matemáticos, transformaba datos que representaban diversas cantidades de dólares, en un precio final" lo que de acuerdo con la Corte, era una aplicación práctica de un algoritmo matemático porque produce un resultado útil, concreto y tangible que para este caso en particular era un precio final aceptado por las autoridades y utilizado en subsiguientes transacciones .

23. Respecto a la llamada excepción del "modelo de negocios" se dijo que la misma debía ser objeto de revisión porque su fundamento era un principio legal obsoleto. De esta manera la USPTO -retiró de sus directrices de examen la exigencia según la cual las solicitudes debían ser categorizadas como "modelos de negocios" la cual representaba uno de los argumentos más poderosos que existían contra la patentabilidad de los mismos y dispuso en cambio que estos debieran ser tratados como cualquier otro proceso. De esta manera, como indica F. Maresca, la Corte estableció que era suficiente el cumplimiento de los requisitos de patentabilidad para que un método de hacer negocios pudiera ser protegido mediante una patente de invención .

24. Posteriormente en 1999, bajo la llamada "American Inventors Protection Act" se crearon algunas formas de defensa para aquellas personas acusadas de infracción de patentes sobre métodos de hacer negocio. En general estas formas de defensa tienen aplicación en tres supuestos: 1) si el demandado ha realizado la utilización de buena fe del método patentado, 2) si ha llevado la invención a la práctica más de un año antes de que la invención del demandante fuera solicitada, o 3) haya utilizado el objeto de la patente comercialmente en cualquier época anterior a la fecha de solicitud del demandante. El demandado tiene la obligación de probar cualquiera de las situaciones anteriormente descritas, y no serán aplicables en caso que haya utilizado las enseñanzas del titular de la patente para la implementación del método. La creación de estas defensas está dirigida a mitigar uno de los problemas considerados endémicos en el área de las patentes de métodos de hacer negocios consistente en que al momento de revisar los requisitos de patentabilidad, las típicas fuentes de consulta de los examinadores (las patentes anteriores y las publicaciones especializadas) no revelan la existencia de elementos que desvirtúen la novedad o la actividad inventiva (novelty and non obviousness).

25. El anterior análisis histórico nos muestra el desarrollo tanto jurisprudencial como de Derecho positivo que ha tenido la protección por patentes sobre los métodos de hacer negocio, empezando por una total reticencia a la concesión de derechos exclusivos hasta la equiparación a cualquier otro proceso a la hora de realizar el examen de patentabilidad.

4. El tratamiento de los métodos de hacer negocio en diferentes sistemas jurídicos: Estados Unidos, Europa y Japón

26. La OMPI en su informe anual acerca del patentamiento en el mundo (ver anexo 1), presentó a las Oficinas de Estados Unidos, Europa y Japón como las de mayor cantidad de patentes presentadas utilizando el sistema PCT, es decir, con el fin de obtener títulos de patentes en diferentes países del mundo. En este sentido, y con el propósito de avanzar en el desarrollo de la investigación, a continuación analizaremos las diferencias en el tratamiento de la protección por vía de patentes de los métodos de hacer negocio en estos tres contextos geográficos: Estados Unidos, Europa (con una especial referencia al Reino Unido) y Japón.

a. Estados Unidos

27. En Estados Unidos, como hemos tenido la ocasión de adelantar, la sentencia State Street Bank dejó en claro el fin de la prohibición de otorgar un derecho de patente sobre un método de hacer negocio, pero por un periodo de tiempo de un año persistió la duda acerca del seguimiento que ulteriores pronunciamientos darían a esta decisión. Es, en efecto, un año después cuando el circuito Federal en el estudio del caso AT&T Corp. v. Excel Communications, Inc. confirmó lo dicho en la sentencia State Street Bank acerca del rechazo a la prohibición del patentamiento de programas de ordenador, con lo cual se empezaron a presentar numerosas solicitudes de patentes sobre programas de ordenador encaminados a realizar actividades financieras o de negocios.

28. Tal vez uno de los casos más ilustrativos y sobre el cual se generó un alto grado de expectación fue el de Amazon.com v. BarnesandNoble.com . En este caso, Amazon demanda a Barnes and Noble por la infracción de la patente con el título “sistema para realizar ordenes de compra a través de una red de comunicación”, también conocida como la patente del “one click” la cual, había sido redactada de una forma amplísima, y cubría las compras realizadas en línea. Amazon presentó la demanda en Washington, donde tenía su domicilio y la Corte del mismo distrito le concedió, el 1 de diciembre de 1999, un interdicto preliminar que prohibía al demandado utilizar la patente. Este interdicto preliminar tuvo como consecuencia el cambio por parte de Barnes and Noble de su proceso para realizar ordenes de compra durante la época navideña de 1999 con la consecuente carga económica que esto trajo consigo. No obstante, como señala J.M. Conley, en febrero de 2001 el Circuito Federal invalidó esta medida por considerar dudosa la posibilidad de que Amazon pudiese defender la validez de la patente . Finalmente, el caso fue objeto de un arreglo extrajudicial entre las partes sin que se conociera el contenido del mismo, antes que la Corte del Distrito tomara una decisión al respecto.

29. Mientras tanto, la USPTO había anunciado el 29 de marzo de 2000, su plan de acción llamado “Business Method Patent Initiative”. Este plan incluye nuevas políticas con relación al análisis de solicitudes concernientes al comercio electrónico. Como parte de esta iniciativa se publicó el Business Methods White Paper que incluye una nueva política dirigida a una segunda revisión de las solicitudes y una mejor búsqueda de prácticas e invenciones previas. Bajo este plan, los examinadores deben determinar si los métodos de negocios en cuestión son usados ampliamente o dentro del área del dominio público y por lo tanto si son objeto de patentabilidad o no .

b. Europa

i. El Convenio de la Patente Europea y las Directrices de Examen de la EPO

30. Tal como se señaló en el capítulo anterior, el artículo 52. 2 del CPE y el artículo 4.4 de la Ley Española de Patentes, establecen una lista no exhaustiva de creaciones que no serán consideradas invenciones dentro de las que se encuentran en el apartado c):

“Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económicas, así como los programas de ordenadores”

31. En principio, debido a la expresa y clara redacción de esta disposición se podría creer que no existe ninguna duda acerca de la posibilidad de obtener una patente sobre un método para hacer negocios, pero la realidad está muy lejos de esto.

El mismo texto del CPE establece en el apartado 3 que:

“Lo dispuesto en el párrafo 2 excluye la patentabilidad de los elementos enumerados en el mismo solamente en la medida en que la solicitud de patente europea o la patente europea no se refiera más que a uno de esos elementos considerados como tales”.

32. El apartado transcrito anteriormente muestra la posibilidad que se abre para acceder a la protección por vía de patentes para las combinaciones de elementos patentable con no patentables. En las Directrices de Examen de la Oficina Europea de Patentes, en su sección 2.3.5 establece como ejemplos de las exclusiones a la patentabilidad los esquemas, reglas y métodos para llevar a cabo actividades mentales, juegos o negocios, no obstante, sostiene el texto, que si la invención que se pretende patentar consiste en un aparato o en un proceso técnico para llevar a cabo, al menos una de las etapas del proceso, o consista en una parte de la máquina, el examen de patentabilidad debe

realizarse sobre el todo, es decir sobre la invención en conjunto.

33. Por otro lado, la regla en mención establece un punto de gran relevancia en cuanto a la relación de las invenciones implementadas por ordenador y los métodos de hacer negocio, ya que dispone que cuando se esté en presencia de una solicitud de patente sobre un método de hacer negocios que involucre en alguno de sus pasos un ordenador, una red de ordenadores u otro objeto similar, esta solicitud deberá ser examinada como una invención implementada por ordenador.

34. De acuerdo con lo anterior, corresponde ahora adentrarnos en el tema del carácter técnico que, aunque es un requisito que se exige para las invenciones implementadas por ordenador, es necesario ser tenido en cuenta a la hora de redactar una patente sobre un método de hacer negocio que involucre un ordenador.

35. En concordancia con las Directrices de Examen de la EPO, el requisito del carácter técnico se satisface si "consideraciones de carácter técnico son necesarias para llevar a cabo la invención" y si estas se reflejan en las reivindicaciones. Estas consideraciones se hallarán en el caso de un sistema informático adecuadamente programado para el empleo en un campo particular, incluso si este es la economía o los negocios. Tal como vemos, las Directrices dejan en claro la diferenciación existente entre un método de hacer negocios que involucre un medio técnico sin que éste tenga un propósito de esta naturaleza, y un método de hacer negocios que involucre un ordenador o similar, pero que contrario a la anterior situación, sea necesario para que éste se lleve a cabo, y que por ende imprima un carácter técnico.

36. Las Directrices de Examen de la Oficina, provienen de la jurisprudencia de la Sala de Recursos de la misma y como tal, es necesario hacer mención de dos casos emblemáticos en cuanto al tema del carácter técnico en las patentes sobre métodos de hacer negocios. El primer caso al que nos referiremos es el caso Sohei , en el cual la invención reivindicada consistía, por una parte, en un sistema informático para diferentes tipos de administraciones individuales que incluía al menos una de administración financiera y una de manejo de inventario y por otra, el método para operar dicho sistema.

En este caso el apelante sostuvo que la cuestión del carácter técnico debía tratarse de forma separada al de la novedad y la actividad inventiva (tal como se hace en Estados Unidos) y la Sala de Recursos aparentemente acogió este planteamiento al remitir el estudio del caso a la división de examen de la Oficina para una posterior evaluación de la novedad y la actividad inventiva. En el fallo de fondo, la Sala sostuvo que la invención que se pretendía proteger incorporaba un adecuado carácter técnico debido a que para el manejo del archivo se necesitaba conocer las capacidades del ordenador en el cual el respectivo programa se ponía en funcionamiento. El método reivindicado realmente estaba dirigido al manejo del sistema informático, lo cual tiene un carácter técnico. Los sistemas financiero y de manejo de inventario se mantuvieron como una ilustración tangible de la operación del programa. En conclusión, la utilización de un sistema informático para la implementación de un método de hacer negocios, que por si solo no se podría patentar, no implica que el sistema mismo no sea susceptible de ser protegido por una patente; en otras palabras, el fin o propósito del sistema informático, aunque sea como tal no patentable, es irrelevante para la Sala de Recursos siempre y cuando el método esté dirigido a la operación del mismo sistema .

37. La otra decisión de la Sala de Recursos de la Oficina Europea de Patentes que merece ser destacada por su importancia en el tema, es la de Pension Benefits Systems Partnership de septiembre de 2000, ya que confirmó que el carácter técnico era un requisito implícito de patentabilidad. En este caso la Sala hizo una diferenciación del método comparándolo con un aparato, ya que el texto del artículo 52(2) excluye esquemas,

reglas y métodos, pero no excluye aparatos. Al reivindicar un método, aunque se use un medio técnico (sistema de informático) no por ese solo hecho se puede decir que gozan de un carácter técnico los pasos del proceso en que se produce información puramente administrativa, actuarial y/o financiera, es decir escapa al ámbito de protección del derecho de patentes.

38. Por otra parte, para una reivindicación de aparato, la Sala encontró que un sistema informático adecuadamente programado para el uso de un campo en particular, incluso si es de negocios o económico, tiene el carácter de aparato concreto en el sentido de tener una entidad física, con lo que sería una invención de acuerdo con el texto del Art. 52(1) del CPE. No obstante lo anterior, la reivindicación, en este caso, fue rechazada debido a la falta de actividad inventiva ya que la ventaja reivindicada era esencialmente económica, y la aplicación de sistemas informáticos al sector económico es ampliamente conocida. Una posible conclusión que podemos avanzar de este caso, es la enorme importancia que reviste la forma en que se redacta una solicitud de patente sobre un método de hacer negocios. En efecto, en la práctica, las patentes sobre métodos de hacer negocio constituyen un objeto de protección del derecho de patentes de acuerdo al CPE, si las reivindicaciones se elaboran en el sentido de definir la invención como un sistema implementado por ordenador que hace una contribución técnica al estado anterior de la técnica, pero aunque se supere esta etapa y se establezca que la invención solicitada puede ser objeto de protección, todavía quedan por superar los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicación industrial. Es precisamente en el estadio del examen de la actividad inventiva donde la Oficina requiere que esa actividad se realice en un área técnica, con lo cual un método que se implemente a través de medios técnicos obvios para ser aplicado en un campo de hacer negocios no- obvio estará condenado al fracaso .

39. Por lo tanto, de todo lo estudiado se desprende que Europa a pesar de no existir la claridad en cuanto al tema de la admisión o negación de las patentes de hacer negocio, que se tiene en Estados Unidos con la sentencia State Street, las directrices de la Oficina Europea de Patentes establecen que una invención que involucre un método de hacer negocio no debe ser rechazada de plano, sino que debe ser examinada en su conjunto bajo la forma de una invención implementada por ordenador (si se incluyese en ella un ordenador, red de ordenadores o similar) y finalmente, que la reivindicación puede estar dada en forma de aparato o de proceso, (recordemos en el caso de Estados Unidos la sentencia State Street comprendía las reivindicaciones de máquina y la sentencia AT&T las de procedimiento). En otras palabras, debido a la redacción del CPE y de acuerdo con la jurisprudencia de la Sala de Recursos, la EPO solo otorgarán patentes sobre métodos de hacer negocios a aquellos que estén implementados con unos medios que tengan una atribución técnica, con lo cual, la habilidad del redactor de las reivindicaciones ocupa primerísimo lugar al momento de la presentación de una solicitud de esta clase de patentes.

ii. Especial referencia al Reino Unido

40. En el ámbito europeo es importante realizar una especial referencia al Reino Unido dado que al igual que en Estados Unidos, en el Reino Unido la existencia de patentes sobre métodos de hacer negocio no es nueva. Como señala K. Baresford, ya en 1969 la empresa americana Institutional Networks Corporation logró, a través de su filial en Inglaterra, la concesión de una patente para un sistema de negociación de acciones y participaciones a través de terminales en las cuales se detectaban las compatibilidades de propuestas de venta y ofertas de compra, realizando las transacciones de una forma automática. De este modo aquella persona que realizaba una propuesta de venta o una oferta de compra, adquiría una obligación con la otra parte . Un sistema similar fue objeto de patente en 1973 en el cual lo único que variaba respecto al descrito en el párrafo anterior, era la obligatoriedad de la transacción, ya que en éste sistema en lugar de realizar la transacción de una forma automática, lo que se hacía era poner en contacto a oferente y

proponente.

41. El tema de los métodos para la compra y venta de acciones fue considerado de nuevo, pero ahora bajo el imperio de la nueva Ley de patentes británica, en el famoso caso conocido como “la solicitud IBM”, aunque curiosamente IBM no estaba solicitando la patente, sino su revocación (ante la Oficina). El argumento de IBM para solicitar la revocación era que la solicitud no estaba relacionada con un método de fabricación, pero los jueces del Tribunal de Apelaciones de Patentes sostuvieron que ya que el método consistía en una manera de operar de una forma física un programa de ordenador creado específicamente para realizar acciones acordes a este método, la patente había sido debidamente concedida .

Con esta sentencia los jueces establecieron la diferenciación existente entre la “inerte y no patentable idea” en la cual la invención esta basada, y la pieza de equipo construida con el fin de poner en práctica ese concepto . Sin embargo, la práctica en el Reino Unido es consistente con el CPE. Así, la Corte de Apelación del Reino Unido, en su decisión de 1989 Merrill Lynch’s Application sostuvo que un programa de ordenador que permitiera a un ordenador calcular cifras para dar informaciones de precios no presentaba un avance técnico y por tanto no era patentable . De igual forma, en 1996 en el desarrollo del caso Fujitsu Limited’s Application la Corte sostuvo que una invención excluida de patentabilidad puede devenir patentable si existe una contribución técnica .

42. Para finalizar, es importante hacer mención de dos recientes casos fallados en octubre de 2006 por la Corte de Apelaciones de Patentes del Reino Unido, en los cuales se abordó plenamente el tema de cómo determinar cuándo una invención no se considera objeto de protección por el derecho de patentes bajo la legislación británica: Los casos son Aerotel v. Telco y la solicitud de Macrossan .

La Corte en esta ocasión propone un test compuesto de cuatro pasos a ser aplicados en los casos en que se quiera establecer la patentabilidad de la invención. Estos pasos son los siguientes:

1. Correcta interpretación de las reivindicaciones.
2. Identificar la contribución que aporta la invención al estado de la técnica anterior.
3. Preguntarse si la contribución se enmarca exclusivamente en el terreno objeto de la exclusión de patentabilidad.
4. Revisar si la contribución es de naturaleza técnica.

La patente de Aerotel estaba relacionada con un sistema de intercambio telefónico en el cual las llamadas se dirigían a un intercambio especial que determinaba el crédito de quien realizaba la llamada, a través de un código de usuario. De otro lado, la patente de Macrossan consistía en una aplicación relacionada con un método automático de adquirir los documentos necesarios para constituir una sociedad. Al aplicar el test a estas dos patentes el resultado fue que la de Aerotel devino patentable mientras la de Macrossan no. La patente de Aerotel fue considerada por la Corte más que un simple método de hacer negocios porque la reivindicación redactada estaba dada en relación con un nuevo sistema que involucraba una nueva disposición de máquinas y por ende era considerado técnico, es decir no se enmarcaba solamente en el campo del estado de la técnica excluido de patentabilidad. En contraposición, la patente de Macrossan no involucraba una nueva disposición de hardware, tal como lo aceptó el mismo solicitante. Esta patente fue tenida por la Corte como un sistema interactivo que hacía el trabajo que de otra forma tendría que

haber realizado un agente o un abogado. En este caso la Corte no se detuvo a examinar el campo específico en que se desarrollaba la invención, y fue considerada como un método de hacer negocios “como tal”, y por ende excluido de patentabilidad.

43. De acuerdo con lo anterior, se pone en evidencia que a pesar de poseer un sistema de derecho consuetudinario similar al de Estados Unidos, en el Reino Unido el carácter técnico juega un papel fundamental si es que se desea obtener una patente de invención sobre un método de hacer negocios, lo cual por demás, guarda perfecta armonía con los lineamientos de la jurisprudencia de la Sala de Recursos de la EPO.

c. Japón

44. La legislación japonesa y la práctica de la Oficina Japonesa de Patentes ha sido tradicionalmente asimilada a la europea, ya que mientras en Europa, como se comentó anteriormente, se exige que la invención posea un avance técnico, en Japón se ha llevado a cabo una interpretación análoga, en la cual, de acuerdo con el texto de la ley japonesa de patentes, una invención debe ser una creación altamente avanzada de ideas que utilicen las leyes de la naturaleza .

45. Japón, sin embargo, no ha prohibido las patentes sobre los métodos de hacer negocios, por el contrario, en una declaración realizada en el año 2000 se dijo que la Oficina japonesa estaba tratando de brindar la protección que más se adecuara a este tipo de desarrollos en colaboración con otras oficinas del mundo, en especial la Oficina Europea de Patentes y la USPTO y en efecto, la Oficina Japonesa dentro de las Directrices de Examen del año 2007 incluye a los métodos de hacer negocios dentro del capítulo 1 dedicado a las invenciones implementadas por ordenador.

46. De acuerdo con lo establecido en la Directrices, una solicitud de patentes sobre un método de hacer negocios (que esté implementada por ordenador) en principio pasaría el examen de patentabilidad, visión muy similar al concepto de los Estados Unidos, sin embargo, en lo que a la aplicación de la actividad inventiva se refiere, la aproximación que se da al tema está más acorde a los postulados de la Oficina Europea de Patentes.

47. Así las cosas, una invención sobre un método de hacer negocios debe enfrentarse a tres filtros fundamentales antes de ser concedida:

- Examen de patentabilidad,
- Claridad en la redacción,
- Actividad inventiva.

48. Para satisfacer el primer filtro, es decir, el examen de patentabilidad, de acuerdo con la ley japonesa la invención debe utilizar las leyes de la naturaleza y en este caso concreto debe ser implementada a partir de recursos de hardware.

49. Las Directrices enuncian, a manera de ejemplo de invenciones que reúnen este requisito, algunos casos interesantes para tratar de establecer hasta qué punto existe una real protección de los métodos de hacer negocios en Japón. El primer ejemplo consiste en un método de almacenaje de artículos distribuidos a través de una red, un programa de ordenador para predecir ventas diarias de materias primas y un método para ofrecer puntos de servicio dependiendo de la cantidad de materia prima comprada en una venta telefónica . Los anteriores ejemplos nos sugieren que no existe diferencia en el tratamiento que se da a un método de hacer negocios, si se solicita como un método para proveer un

servicio o para implementar un software.

50. El requisito de la claridad de la redacción es irónicamente el menos claro de los tres, ya que los ejemplos que se indican en las Directrices muestran reivindicaciones que por su naturaleza hacen dudar la importancia de la presencia del ordenador en la invención que se pretende proteger, en cualquier caso, pese a la importancia que las Directrices le otorgan a este punto, el verdadero reto está dado para los redactores de patentes.

Ahora bien, en las Directrices se hace la diferenciación de dos categorías de invenciones que no pasarían el examen de la actividad inventiva, que son de especial relevancia para los métodos de hacer negocio. La primera tiene que ver con aquellas aplicaciones que utilizan conocimientos existentes en otras áreas, la segunda versa sobre sistematización de transacciones humanas.

En la primera categoría se toma como ejemplo una invención que tiene que ver con un sistema de recuperación de datos de venta de materia prima. En este caso se dice que en el estado de la técnica se ha encontrado un sistema de recuperación de datos médicos, con lo cual se considera que el desarrollo de la invención está dentro de la actividad creativa de una persona versada en la materia y por lo tanto carece de actividad inventiva.

La segunda categoría es la de sistematización de transacciones humanas en las cuales el estado de la técnica las describe pero no la forma de sistematizarlas; un ejemplo adecuado al tema sería el mero reemplazo de la utilización previa del fax o el teléfono por la recepción de órdenes de compra de los clientes a través de una página web .

51. En cuanto a la patentabilidad de los métodos de hacer negocio la visión japonesa sigue los parámetros establecidos en la sentencia State street de Estados Unidos, pero en tratándose de la evaluación de la actividad inventiva, el rigor aplicado se acerca más a los estándares europeos.

52. En conclusión, no obstante las diferencias teóricas, es posible afirmar que la práctica japonesa no difiere mucho con las Oficinas estadounidense y europea. Esta afirmación la podemos fundamentar en la reunión de las Oficinas del Trilateral (Japón, Europa y Estados Unidos) del año 2000 en la que se llevó a cabo un interesante experimento en el cual las oficinas realizaban el examen de hipotéticas invenciones sobre métodos de hacer negocio. A pesar de algunas diferencias en las aproximaciones sobre el examen de patentabilidad, las tres oficinas llegaron a un consenso en dos puntos fundamentales: El primero de ellos consistía en que el aspecto técnico era necesario para que un método de hacer negocios implementado por ordenador pudiera ser protegido por medio de una patente; el segundo, que una automatización de una actividad humana usando medios técnicos conocidos no era patentable.

5. Recapitulación y Valoración

53. Para continuar avanzando en nuestra investigación es conveniente realizar una recapitulación de lo hasta ahora estudiado en este capítulo con el fin de presentar la valoración del contenido del mismo.

Habiendo establecido la dificultad para llegar a una definición de la expresión “métodos de hacer negocios” acudimos a diferentes instrumentos jurídicos con el fin de lograr un punto de partida en la investigación de la protección de los mismos por vía del derecho de patentes. Paso seguido, realizamos una exposición del desarrollo histórico de la protección que el derecho de patentes ha otorgado a estos métodos, observando el gradual cambio de tendencia dirigido cada vez más al otorgamiento de patentes sobre métodos de hacer

negocios, al menos en la USPTO. Posteriormente, estudiamos el tratamiento que se está dando al tema en Estados Unidos, Europa y (donde realizamos una especial mención al Reino Unido debido a su sistema de derecho consuetudinario), Japón.

54. En nuestra opinión y a modo de valoración, la discusión acerca de la posibilidad de proteger por vía de patente un método de hacer negocios debería tener una mayor atención y relevancia de la que se le ha dado hasta ahora debido a la influencia transversal que estos poseen en la cadena productiva. En otras palabras, mientras una patente farmacéutica afecta al sector de medicamentos, una patente que se otorgue a un sistema de venta a través de Internet afecta a todo tipo de sectores que quieran realizar una comercialización de un producto o servicio a través de la red.

En nuestro concepto, la discusión ha tomado un giro desafortunado, porque simplemente la situación actual continúa con los parámetros seguidos hasta ahora en cuanto a requisitos de patentabilidad y avance técnico que siempre han sido el objeto de derechos de patentes, pero la falta de contundencia en la negación de otorgar derechos exclusivos sobre un método de hacer negocios ha abierto la posibilidad de conseguir una patente escondiendo la esencia de lo que se quiere proteger en una reivindicación de aparato o procedimiento.

A nuestro juicio, un método de hacer negocios no debería ser objeto del sistema de patentes, ya que la esencia de su protección es el avance técnico y un método de esta naturaleza solo tiene fines comerciales más no técnicos. Ahora bien, en cuanto al incentivo que se reclama para el creador en la disciplina de la propiedad intelectual, creemos que este incentivo está dado en los métodos de hacer negocios en el éxito que este tenga en el sector en el que se pretende aplicar, con lo cual una concesión de un monopolio de veinte años traería más consecuencias negativas que positivas tanto a competidores como consumidores afectando de esta manera el principio de la libre competencia económica.

No obstante lo anterior, debemos señalar que en el ámbito europeo y en Japón el tema ha sido sentado jurisprudencialmente en el sentido de la necesidad del carácter técnico para que un método de hacer negocios pueda ser beneficiado por el sistema de patentes, con lo cual la suerte de este depende del medio técnico que se utilice para implementarlo y es en este sentido donde se pone en evidencia la íntima relación que existe entre la posibilidad de obtener una patente de invención para un método de hacer negocios y la posibilidad de lograr el otorgamiento de una patente para una invención implementada por ordenador.

En efecto, tal como se indicó, es necesario que el método de hacer negocios para el que se busca la protección, posea un carácter técnico, y esta condición se cumple en la mayoría de los casos, con la implementación del mismo a través de las tecnologías de la información, es decir ordenadores, redes informáticas y por supuesto programas de ordenador, con lo cual, la suerte de un método de hacer negocios está indefectiblemente ligada al tratamiento que se le da a las invenciones implementadas por ordenador, cuyo estudio abordamos a continuación.

CAPITULO TERCERO: LAS INVENCIONES IMPLEMENTADAS POR ORDENADOR ➔

1. Planteamiento: La importancia de los programas de ordenador en las actividades humanas

1. El acelerado desarrollo que ha tenido el sector informático, desde finales del siglo XX, ha convertido a los programas de ordenador en uno de los intangibles de mayor utilización

mundial y por consiguiente de mayor valor económico. La gran penetración que ha tenido la industria del software en la economía mundial se pone de manifiesto con la utilización en casi todos los aspectos de la vida humana de dispositivos o actividades regidas por un programa de ordenador. De esta manera, vemos como los programas de ordenador en la actualidad están presentes en algo tan sencillo como escribir un correo electrónico o tan complicado como controlar el suministro de agua y electricidad de una gran ciudad.

2. En este sentido, los programas de ordenador constituyen una creación intelectual de altísimo valor que debe ser protegida por la disciplina de la propiedad intelectual y así lo establece el WCT al decir que el derecho de autor es la categoría idónea para su protección. No obstante lo anterior, no en pocas ocasiones se ha tratado de obtener la protección de un programa de ordenador a través de la patente de invención. La situación anteriormente descrita, lejos de ser un hecho aislado, está tomando día por día más fuerza, redundando en el incremento de las solicitudes de patentes sobre programas de ordenador, a punto tal que de acuerdo con la EPO, esta ha sido el área de mayor crecimiento en cuanto a cantidad de solicitudes en los últimos años . En efecto, tal como se puede apreciar en el informe anual acerca del patentamiento en el mundo de la OMPI del año 2007 , el sector de las tecnologías de la información junto al de tecnologías audiovisuales fue el de mayor aumento pasando de 110.701 solicitudes en el año 2000 a 141.357 en el 2004 (ver anexo II).

3. Por esta razón, en este tercer capítulo nos dedicamos al estudio las invenciones implementadas por ordenador, en donde en primer lugar realizaremos una descripción general de las características más relevantes de la industria del software con el fin de establecer las características especiales de la misma que deben ser protegidas por la disciplina de la propiedad intelectual. En segundo lugar, exponemos el desarrollo histórico de la protección de los programas de ordenador en el mundo desde su génesis en el derecho de patentes, pasando por la creación de sistemas sui generis, hasta el establecimiento del derecho de autor como forma uniformemente aceptada para su protección. De esta manera continuaremos analizando las ventajas que presenta, por un lado, la aplicación del sistema de patentes y, por el otro, el sistema del derecho de autor. Habiendo visto lo anterior, se abordará el tema de la situación actual de la protección de las invenciones implementadas por ordenador en las mismas regiones analizadas en el capítulo precedente, es decir, Estados Unidos, Europa y Japón, haciendo esta vez una especial mención además a China en razón a que de acuerdo con la OMPI es el tercer país del mundo en el que se están presentando más solicitudes de patente de no residentes (ver anexo III).

4. En este estado de la cuestión, para tener una mejor comprensión de la materia objeto de estudio, es necesario realizar una corta descripción del funcionamiento de la industria de los programas de ordenador que debido a sus peculiaridades, presenta un desarrollo realmente dinámico y diferente de sectores análogos.

2. Algunas anotaciones en cuanto a la industria de los programas de ordenador

5. En el presente apartado realizamos algunas observaciones en cuanto a la industria de los programas de ordenador que consideramos importantes para apreciar de una mejor manera las necesidades de protección de los innovadores de estos desarrollos y la mejor forma de satisfacerlas.

6. De esta manera, debemos empezar diciendo que una de las principales características de la industria de los programas de ordenador es que la barrera de entrada, es decir, la disposición de medios físicos y financieros que se debe tener para acceder al mercado, es relativamente baja, ya que por tratarse de un bien basado, casi en su totalidad en la implementación del conocimiento de sus creadores, requiere en muchas ocasiones solo un

ordenador “adecuadamente equipado” , unas licencias y la experiencia y capacidad creativa del autor. Gracias a esta característica, es posible convertir ideas en productos con relativamente pocos recursos en comparación con otras industrias. En este punto debemos aclarar que mucho depende del campo específico del que se trate, ya que la situación anteriormente descrita se da mayormente en sectores de vanguardia netamente innovadores. Por el contrario, en los campos donde la tecnología ya ha madurado, hay fuerzas que normalmente causan la aparición de monopolios. Casi en cualquier campo de software maduro hay un producto que ya ha ganado una cuota considerable del mercado .

7. La relativa facilidad en cuanto al acceso al negocio asegura que haya una fuerte competencia entre los innovadores. Esa es una de las razones principales por la que la velocidad de desarrollo en la industria del software es tan alta. De igual manera, con la aparición del movimiento del “open source” o software de código abierto, los costes existentes bajo el esquema tradicional, disminuyen considerablemente ya que el precio de las licencias de las herramientas informáticas para desarrollar programas de ordenador es considerablemente menor que las del software propietario.

8. De igual forma, la obtención de financiamiento para la inversión inicial no es uno de los problemas fundamentales del desarrollo de software. Por el contrario, tenemos numerosos ejemplos en los que encontrar recursos no ha sido un gran problema, debido en parte, al interés mostrado por las empresas destinadas al capital de riesgo y la novedosa aparición de las incubadoras tecnológicas, con marcados matices sociales y filosóficos. Una de las peculiaridades de la industria del software, es la gran relevancia que presentan las pequeñas y medianas empresas en el sector, debido básicamente a la baja barrera de entrada, pero sobre todo a la implementación de ideas innovadoras que abren sectores de mercado desconocidos hasta el momento o cuyo potencial estaba inexplorado.

9. La situación monopolística que se alcanza en muchos nichos de programas de ordenador cuando la tecnología es madura, es un problema conocido en esta industria, y una barrera para la innovación en esos nichos. Ejemplos de lo anterior los podemos encontrar en el área de los sistemas operativos, navegadores de Web o aplicaciones ofimáticas que son casos bien conocidos .

3. Desarrollo histórico de la protección del software

10. Como acertadamente indica G. Stobbs, desde la venta del primer ordenador en Estados Unidos en 1951, hasta la mitad de la década de los 60, no se pensó que el software pudiera ser vendido de forma separada al ordenador mismo . Los programas de ordenador se hallaban atados al computador y eran entregados de forma “gratuita” con la máquina. Claro está que no era una entrega totalmente gratis del mismo, ya que el adquirente del equipo pagaba en el precio, una parte proporcional al coste del desarrollo del programa. Así, las principales empresas dedicadas a la producción de ordenadores, IBM (International Business Machine), Univac, Honeywell, RCA, Burroughs y NCR, vinculaban la venta del software y el hardware . De hecho, antes de 1965 los ordenadores funcionaban exclusivamente en lenguaje de programación dado de una forma casi única para cada ordenador, debido a que la programación se llevaba a cabo de forma local. Con excepción de las universidades y las grandes empresas, la mayoría de los usuarios no poseían la experiencia necesaria para programar sus propios ordenadores, con lo cual, tanto el software como las labores de soporte fueron incrementando exponencialmente los costes de las empresas productoras de esta tecnología .

11. Entre 1955 y 1962 los usuarios empezaron a aprender cómo programar sus ordenadores, y paulatinamente fueron creando grupos de apoyo que buscaban ayudarse unos a otros y obtener el nivel de soporte que a los productores les era imposible otorgarles. Uno de los grupos más destacados fue SHARE, constituido por usuarios de

IBM, que tenía el propósito de compartir información de programación y software. Entre 1962 y 1970, SHARE, realizó esfuerzos sistemáticos para distribuir gratuitamente diferentes clases de software que fuera de utilidad para los usuarios, entre ellos programas escritos para solucionar problemas en áreas específicas. Este momento constituyó el escenario ideal para que casas productoras de software, entraran en el mercado, vendiendo programas que competían directamente con los de IBM. Tal como se planteaban las cosas, IBM debió enfrentarse al siguiente dilema: conservar la unión entre Hardware y software, con la consecuente pérdida de utilidades, o dividirlos y perder el control del mercado.

12. Sin embargo, simultáneamente con el enorme potencial de desarrollo que mostraba la industria tecnológica, se generaban inquietudes en muchos niveles de la sociedad de Estados Unidos, acerca de la forma en que se debía administrar ese nuevo tipo de bienes, que representaban toda una nueva forma no solo de producción de riqueza sino una gran herramienta para constituir monopolios de hecho y distorsiones del mercado. De este modo, a mediados de la década de 1960, se llevaron a cabo reuniones entre los abogados del Departamento de Justicia de los Estados Unidos, y numerosas compañías independientes de software, dando como resultado, la demanda en enero de 1969 contra la IBM por violación de normas antimonopolio. En la mencionada demanda, además de acusar a la compañía de ostentar un monopolio en cuanto al hardware, se argumentó que “desde los inicios de 1960, la IBM había inhibido el crecimiento de la industria de productos de programas de ordenador, a través de su vinculación entre hardware y software”. Con esta demanda, se logra la escisión de los dos conceptos, marcando así el inicio de dos industrias diferentes pero dependientes, la del hardware y la del software, cada una perfectamente determinada, con un mercado objetivo propio y unas gigantescas implicaciones en la economía mundial de nuestra época.

13. Bajo esta nueva situación en la cual se consideraban los programas de ordenador como un ente autónomo, se generó un importante debate mundial acerca de la forma más idónea para proteger este valioso intangible. Una de las primeras manifestaciones sobre la cuestión de cuál sería la protección más idónea para los programas de ordenador, se produjo precisamente dentro del proceso judicial antes mencionado, en donde se presentó un escrito redactado en 1965 por R.H. Bullen, ejecutivo de grupo y vicepresidente de la compañía IBM, en cuanto al tema fundamental de la separación de Hardware y software en donde se decía: “debemos establecer si es posible o no, y en qué grado podemos proteger los programas antes de ocuparnos de una forma adecuada de su venta”.

14. De acuerdo con lo anterior, una de las primeras fórmulas de protección planteada, fue la que podemos considerar lógica en ese momento, la brindada por el sistema de patentes, ya que era la que tradicionalmente se había encargado de la protección de los desarrollos tecnológicos y científicos. Curiosamente, la aplicación del sistema de patentes fue duramente criticada por diversos sectores de la industria y algunos gobiernos, que se opusieron férreamente a la posibilidad de otorgar un derecho exclusivo tan fuerte a una industria hasta la fecha incipiente, con lo cual finalmente se estableció en muchas legislaciones la exclusión de protección del Software por vía de la patente de invención, “básicamente basándose en el hecho de que la aplicación industrial requerida por esta figura, implica, un cambio en el estado de la materia que se encuentra en el mundo exterior, lo cual no se realiza en la mayoría de los casos a cabalidad por el Software”.

15. Paralelamente surgió la idea de crear un sistema de protección sui generis, creado a la medida de las necesidades de protección del software. Pocos fueron los países que adoptaron esta fórmula, pero entre ellos podemos encontrar la legislación de Brasil del año 1984 en la cual se establecía un término de protección de 25 años para los desarrollos de programas informáticos. La mencionada reglamentación fue derogada posteriormente.

16. Finalmente la forma de protección con mayor acogida en todo el mundo fue la que otorgaba el sistema del derecho de autor, ya que traía consigo grandes ventajas para las personas dedicadas al diseño y desarrollo de programas de ordenador, tales como la protección inmediata desde el momento mismo de la creación y la ausencia de formalidades (registro declarativo).

17. Estudiando todo lo anterior, corresponde ahora adentrarnos a continuación, en la protección otorgada por el derecho de autor y el desarrollo y adaptación que se tuvo que dar en esta disciplina para otorgar una protección adecuada al software.

4. Beneficios de la protección otorgada por el sistema del derecho de autor y por el sistema de patente de invención

a. Protección por vía del Derecho de Autor

18. El derecho de autor es el conjunto de prerrogativas de orden moral y patrimonial que el Estado otorga a una persona en virtud de su creación literaria o artística. En el mundo existen dos sistemas distintos para la protección de las obras artísticas y literarias, el llamado Copyright perteneciente al sistema del common law y el derecho de autor, tradición del derecho continental.

19. No es el propósito de esta investigación entrar a estudiar detalladamente las diferencias de ambos sistemas, pero en síntesis podemos decir que unas de las diferencias más importantes radica por un lado, en la dicotomía existente en el derecho continental entre derechos morales y derechos patrimoniales, y de otro lado en la capacidad que tienen las personas jurídicas para ser autoras bajo el régimen del copyright .

20. Tal como lo habíamos mencionado previamente, se llegó a un acuerdo mundial acerca de la conveniencia de proteger los programas de ordenador mediante la disciplina del derecho de autor, dadas las ventajas que esto suponía para los creadores. De esta forma en el WCT de 1996, queda consignado en un texto de carácter internacional la obligación de protección de los programas de ordenador por medio de la disciplina del derecho de autor .

El artículo 4 del mencionado texto dispone:

“Artículo 4 Programas de ordenador: Los programas de ordenador están protegidos como obras literarias en el marco de lo dispuesto en el Artículo 2 del Convenio de Berna. Dicha protección se aplica a los programas de ordenador, cualquiera que sea su modo o forma de expresión”.

21. La analogía con las obras literarias surge en razón a que el software está concebido en un lenguaje, bien sea en su forma de código fuente (lenguaje de programación, como Visual Basic, C, etc.) o de código objeto (lenguaje binario).Estos lenguajes están constituidos por símbolos que a pesar de no ser comprensibles por la mayoría de las personas, son interpretados por un dispositivo que hace posible un resultado.

22. Desde este punto de vista, el creador del programa de ordenador adquiriría el carácter de autor, con todas las ventajas que esa calificación conlleva, entre ellas la presunción a favor del autor (In dubio pro autor) y el nacimiento de los derechos por el hecho de la creación.

Respecto del primero, debemos partir de la base según la cual la legislación autoral, al

igual que la de derecho del trabajo, considera al autor como la parte débil de la relación, razón por la cual se consagra el principio del *In dubio pro autor* es decir, en caso de duda siempre se debe dar la interpretación que más favorezca al autor.

Respecto del segundo, el registro en el campo del derecho de autor es meramente declarativo más no constitutivo. Contrario a lo que sucede con las figuras pertenecientes a la propiedad industrial (salvo algunas excepciones), el derecho se adquiere con el solo hecho de la creación y el registro que se hace ante el órgano competente tiene sobre todo fines probatorios, con lo cual se establece el principio de la ausencia de formalidades contenido en el Artículo 5.2 del Convenio de Berna para la protección de obras artísticas y literarias, que dispone:

“El goce y el ejercicio de estos derechos no estarán subordinados a ninguna formalidad y ambos son independientes de la existencia de protección en el país de origen de la obra (...)” .

23. De las dos ventajas descritas anteriormente se desprende que los costes de protección del derecho de autor sean significativamente inferiores a los de la propiedad industrial incluso llegando en algunos casos a carecer de tasas de registro ante la entidad gubernamental encargada del registro.

24. Pero no todo son ventajas a la hora de proteger un intangible como el software por vía de la legislación autoral. La adaptación que tuvo que sufrir esta disciplina introdujo importantes variaciones respecto a la forma en que tradicionalmente se dispensaba la protección. Una prueba de ello se evidencia en el caso de una de las limitaciones más importantes al derecho de autor como la denominada “copia privada” que para el caso de los programas de ordenador se limita a la “copia de seguridad” . De igual forma, algunas legislaciones, siguiendo el supuesto mencionado anteriormente según el cual el autor es la parte débil de la relación, han establecido estrictos controles en lo que tiene que ver con las transferencias de los derechos. Tales restricciones se manifiestan en formalidades *ad substantiam actus*, como la constitución de documento público para que la transferencia de derechos tenga efecto, o la prohibición de obra futura, entre otros.

25. Estas figuras, establecidas en principio para la protección del autor, pueden ser un arma de doble filo, que a la postre redundan tanto en perjuicio del autor como el de la industria misma del software. Para ilustrar de una mejor forma la situación anteriormente esbozada, nos valdremos de las dos figuras citadas anteriormente a manera de ejemplo, las creaciones colectivas y en colaboración, y la obra futura.

26. En cuanto a las formalidades *ad substantiam actus*, podemos decir que son aquellas sin las cuales un acto no nace a la vida jurídica o deviene inexistente. Algunas legislaciones contienen normas de este tipo que representan una enorme dificultad para el empresario dedicado al desarrollo de programas de ordenador . Imaginemos un programa de ordenador en el que intervienen un gran número de personas, que con creaciones propias integran un todo que conducirá como resultado final a una aplicación compleja, todo esto sin que exista un contrato laboral de por medio. En este ejemplo debemos acudir indefectiblemente a la figura de la coautoría, que comprende las obras en colaboración y las obras colectivas. Las primeras son aquellas “producidas conjuntamente por dos o más personas naturales cuyos aportes no pueden ser separados, de tal manera que la titularidad del derecho de autor no puede dividirse, porque sino se alteraría la naturaleza de la obra. Las segundas son obras producidas por un grupo de autores, por iniciativa y bajo la orientación de una persona natural o jurídica que la coordina, divulga y publica bajo su nombre” .

27. En este caso, aunque las modalidades de coautoría como la obra colectiva y la obra en

colaboración nos brindan algunas luces, subsiste la dificultad de la formalidad de la transferencia para cada individuo. Aún en el caso de reunirse los requisitos para que se considere obra colectiva permanece cierta inseguridad jurídica sobre todo en la pequeña y mediana empresa que en muchas ocasiones no cuentan con una asesoría adecuada al respecto.

28. Para el otro supuesto mencionado en párrafos precedentes, la prohibición de obra futura mantengamos el ejemplo anterior; múltiples desarrolladores sin que medie un contrato laboral. En este escenario, funcionan numerosas empresas pequeñas y medianas de desarrollo de software, con lo cual no podemos acudir a la transferencia realizada ope legis vía contrato laboral. En este caso, teniendo en cuenta la prohibición de algunas legislaciones en cuanto a la transferencia de derechos de obras que aún no existen se debería realizar un acto de transferencia por cada desarrollo que se logre y para cada sujeto, con las correspondientes molestias y dificultades que ello supone.

29. Por último, hemos de referirnos al alcance de la protección otorgada por el derecho de autor, ya que esta disciplina no protege las ideas, sino la expresión de las mismas, lo que conlleva a que una misma idea pueda ser expresada de una forma diversa sin que con ello se lleva a cabo una violación al derecho exclusivo. Esta situación genera múltiples zonas grises en las cuales a menudo es difícil realizar una diferenciación entre idea y expresión. Esta, tal vez es una de las dificultades más grandes que presenta para el software la protección por vía del derecho de autor; en este mismo sentido se manifiestan Robert Hart, Meter Colmes y Jhon Reid en un informe presentado a la Comisión Europea titulado "The Economic Impact of the Patentability of Computer programs" donde sostienen:

"La patente es mucho más poderosa en este aspecto que el derecho de autor. (El derecho de autor previene la copia de la expresión de la idea; la patente impide el uso de la invención patentada, lo cual es mucho más amplio) .

b. Protección por vía de Patentes

30. En términos generales, las ventajas del sistema de patentes son, por un lado, tanto para el titular de la misma, como para la colectividad en general, que a cambio del otorgamiento de un derecho exclusivo de carácter temporal, recibe el conocimiento que servirá de base para el posterior desarrollo tecnológico del sector. Este es, o debería ser el fundamento básico del derecho de patentes. Las ventajas son claras; al ser un título de propiedad industrial otorgado por el Estado, goza de presunción de validez hasta que la autoridad competente no se pronuncie en sentido contrario.

31. De la misma manera, tal como se dijo anteriormente, en cuanto al tema del objeto de protección del derecho de patente, su alcance está claramente delimitado por el tenor de las reivindicaciones, coadyuvado por los dibujos y la descripción . En este sentido encontramos que a pesar de existir un referente normativo claro en cuanto al alcance de la protección del derecho de patentes, en la práctica no es tan fácil delimitar la extensión del derecho dada por la reivindicación.

32. En una primera etapa, como acertadamente afirma Pascual Segura, se aplicó la llamada "doctrina de la esencialidad", que consistía en revisar la presencia o ausencia de "diferencias esenciales" entre la invención patentada y la invención acusada. De acuerdo con esta doctrina existe una diferencia esencial cuando la modificación o la eliminación afecta a un elemento de la patente que es esencial y no a un elemento secundario o complementario . La existencia o ausencia de diferencias esenciales se decide por el juez teniendo en cuenta las opiniones de los peritos sobre qué elementos de la invención se habrían considerado esenciales por un experto en la materia, y cuáles se habrían considerado secundarios, sin necesidad de sujetarse al texto de las reivindicaciones.

33. No obstante, este planteamiento devino obsoleto gracias a los cambios de tendencias que demandaban que las reivindicaciones debían ser analizadas elemento por elemento, y que todos ellos, tal como se encuentran descritos en el texto de la patente o sus equivalentes, deben estar contenidos en el objeto o proceso presuntamente infractor. Con esta nueva situación se desarrolló la doctrina de la equivalencia, que además estaba dada con el fin de proteger a los pequeños inventores que en muchas ocasiones redactaban ellos mismos sus reivindicaciones y que por falta de técnica en la redacción de las mismas, muchas veces veían vulnerada su creación. Esta es recogida por la Conferencia Diplomática de Revisión del CPE (Munich, 20-29 noviembre 2000), en la cual se adiciona el artículo 2 que dispone:

“Art. 2, Protocolo sobre la interpretación del Art. 69 CPE: Equivalentes. Para determinar la extensión de la protección conferida por una patente europea, debe tenerse en cuenta cualquier elemento que sea equivalente a un elemento especificado en las reivindicaciones” .

34. En Gran Bretaña, como hace constar Pascual Segura, no es común el uso del término "equivalente" y la valoración por equivalencia se basa principalmente en la llamada interpretación intencional (purposive construction) con la cual, de acuerdo con la jurisprudencia de este país, se está dando cumplimiento al Art. 69.1 CPE .

35. En Alemania, como también pone de relieve Pascual Segura, la interpretación de las reivindicaciones cambió profundamente a partir de la Sentencia "Formstein" (1986), momento a partir del cual la jurisprudencia ha intentado ajustarse al Art. 69.1 CPE y su Protocolo. La aproximación reciente de la jurisprudencia del Tribunal Supremo alemán, a la interpretación por equivalencia, se suele llamar test de obviedad o aproximación a la equivalencia por obviedad (Obvious Equivalents Approach) .

36. Aunque no es el objetivo del presente estudio entrar en profundidad sobre estos temas, solo buscábamos poner de relieve la enorme complejidad que reviste la interpretación de las reivindicaciones de una patente y la vital importancia que tiene la redacción de las reivindicaciones. En este sentido, teniendo en cuenta que estamos tratando el tema de las ventajas y desventajas del derecho de patentes en general, queríamos mostrar que uno de las ventajas del sistema, como es la delimitación del alcance de la protección, puede fácilmente convertirse en el mayor obstáculo para una pequeña o mediana empresa que quiera acceder a la protección dada por la patente de invención y ello porque, tal como hemos señalado reiteradamente, el alma de la patente reside en las reivindicaciones, razón por la cual es crucial la correcta redacción de las mismas. En este punto parece obvio que en la competitiva economía de mercado en que nos encontramos, va a hacerse necesario acudir a un experto en redacción de patentes, con los elevados costos que eso conlleva. En efecto, el alto precio que debe pagar el titular para la obtención de su derecho y su posterior mantenimiento puede constituir un elemento disuasivo para la utilización de la protección por vía de la patente de invención .

37. Tal como se había mencionado anteriormente, la patente de invención al igual que todos los derechos de propiedad intelectual, está limitada a un espacio geográfico determinado de acuerdo a la competencia territorial de la entidad que lo otorga. Esto significa que si una persona desea obtener un derecho exclusivo sobre su desarrollo en más de un país, necesariamente debe realizar los trámites tendientes a la consecución del mismo ante la autoridad de cada país en el que busque protección. En este sentido, La decisión acerca de los países del mundo en que es necesaria la consecución de un derecho de patente es de índole no solo comercial sino también jurídica.

38. Para ilustrar mejor la situación nos valdremos del siguiente ejemplo:

X nacional de Colombia, desea obtener protección sobre un desarrollo informático propio. Después de llevar a cabo un estudio de mercado, decide que los mercados que más le interesan son el alemán, el japonés y el de Estados Unidos, además del de su país de origen.

Suponiendo que ya se haya llevado a cabo un estudio preliminar que indique que su desarrollo informático posee los requisitos necesarios para acceder a una patente, el paso siguiente es establecer la posibilidad efectiva de lograr un registro de acuerdo con las peculiaridades propias de la legislación de cada Estado; esto se debe a la aplicación del principio de la territorialidad que a pesar de los múltiples intentos por lograr una armonización, aún subsiste. Si se establece que existe la posibilidad de obtener un registro en los países deseados, se debe acudir a las oficinas de Alemania, Japón y Estados Unidos con el fin de lograr su protección en cada Estado. En este punto es indispensable tener en cuenta que este proceso no puede durar más de un año desde la fecha de la primera presentación, según establece la figura de la prioridad del CUP, ya que de lo contrario se perdería el requisito de la novedad.

Por otro lado, como es lógico, además de contar con un representante que asista a X en la redacción de las reivindicaciones, se debe contar un agente capacitado para llevar a cabo el trámite ante cada una de las oficinas nacionales, en las cuales, dicho sea de paso, todos los documentos deben ser presentados en el idioma oficial del país, en este caso Alemán, Japonés e Inglés.

38. Detengámonos un momento a calcular los costos en los que X ha incurrido hasta el momento: honorarios del profesional redactor de la patente (reivindicaciones), las tasas oficiales de las cuatro oficinas (Alemania, Japón, USA y Colombia), Traducción de documentos del castellano al alemán, japonés e inglés, y finalmente honorarios de los representantes en cada uno de los países, sin olvidar, claro está, los costos de investigación y desarrollo (I+D) necesarios para la consecución de la invención y los correspondientes a la producción a nivel comercial de la misma. En este sentido, permítasenos citar textualmente un documento de trabajo de la Universidad de Bruselas en el cual se lleva a cabo un riguroso estudio acerca de la competitividad europea en materia de patentes, que pone en evidencia de forma contundente el tema del coste del uso de la patente europea:

“Estudios recientes también han mostrado que una patente europea que designa a 13 países es alrededor de 11 veces más cara que una patente estadounidense y 13 veces más cara que una patente japonesa, si se tienen en cuenta los costes de tramitación y traducción. En cuanto a los costes totales de una protección de hasta 20 años, las patentes europeas cuestan casi nueve veces más que las japonesas y las estadounidenses. Si el análisis se centra en las reivindicaciones de las patentes, las diferencias de coste se acentúan” .

39. En conclusión si se desea utilizar el sistema de protección por vía de patentes es necesario realizar un cuidadoso estudio acerca de los costos y de la relación costo beneficio que genera la obtención de un derecho de patente. En otras palabras, se debe hacer una ponderación, en el sentido de calcular si los beneficios obtenidos con la concesión de un derecho exclusivo, justifican la gran cantidad de recursos y esfuerzo empleados en obtenerla, máxime para bienes cuyo ciclo de mercado puede ser de corta duración, como el caso del software.

A continuación, para avanzar en nuestro estudio, analizaremos la situación actual de la protección de las invenciones implementadas por ordenador en los contextos jurídicos de Estados Unidos, Japón, China y Europa.

5. Situación actual de la protección de las invenciones implementadas por ordenador

a. Estados Unidos

40. Debemos empezar por señalar que la legislación de Estados Unidos exige 4 requisitos para que una invención pueda ser patentada:

1. Que sea patentable (Patentable subject Matter). En concordancia con este requisito encontramos los procesos, las máquinas, los compuestos o sustancias y las manufacturas, definidas como cualquier cosa creada por el hombre que no sea una máquina ni una sustancia.

2. Que sea Útil (Useful).

3. Que sea Nuevo (New).

4. Que no sea obvio (Nonobvious).

41. No obstante lo anterior, debido a la importancia de la jurisprudencia en el sistema del common law, será esta la que va a fijar las pautas, en el terreno de la materia patentable, es decir lo que puede ser susceptible de ser protegido por medio de la concesión de una patente.

42. En este sentido, ya a inicios de la década de los 80, la Corte Suprema de Estados Unidos dictó una de las sentencias de más importancia para el sistema americano de patentes hasta nuestros días al decidir sobre el caso *Diamond v. Chakrabarty*. Este caso planteaba la cuestión acerca de la patentabilidad de un organismo (bacteria) modificado genéticamente, cuya peculiaridad residía en la facultad de descomponer múltiples elementos del petróleo, logrando un gran potencial en el tratamiento de derrames de crudo.

43. Para contestar la pregunta de si una forma de vida creada por el hombre podía ser objeto de protección del derecho de patentes, el Tribunal se basó en antecedentes históricos entre ellos las palabras de Thomas Jefferson en la Ley de Patentes de 1793, que fijó el campo de aplicación de la patente como "todo arte, máquina, manufactura nueva y útil, o toda mejora nueva y útil". Así mismo, el tribunal indicó como subsecuentes leyes de patentes de 1836, 1870, y 1874 dejaron el texto intacto, y en la reforma de 1952 se cambió el término "arte" por "proceso", pero la esencia de la ley seguía siendo la misma. En el mismo sentido, uno de los argumentos en que el Tribunal basó su sentencia fue en la historia legislativa que acompañó la ley de patentes de 1952. El reporte del Comité informaba que la intención del Congreso era brindar la posibilidad de patentar "Todo lo creado por el hombre que esté bajo el sol". Con todo, el Tribunal pone de relieve la existencia de unos límites al campo de aplicación del derecho de patentes, como las leyes de la naturaleza, los fenómenos físicos y las ideas abstractas.

44. Pero la mayor importancia de la sentencia de *Diamond v. Chakrabarty* para nuestro tema objeto de estudio radica en que sentó las bases para uno de los antecedentes jurisprudenciales más importantes del sistema de Estados Unidos para el patentamiento de software, *Diamond v. Diehr*. El asunto versaba sobre la solicitud de patente para un proceso de moldeado en serie de caucho sintético en productos de precisión. Una de las etapas de este proceso envolvía la realización de una ecuación matemática dada por un ordenador que calculaba el tiempo en que se debían abrir automáticamente los moldes.

45. La Corte de Aduanas y de Apelaciones de Patentes, sostuvo que solo por el hecho de involucrarse un ordenador en la interpretación de la fórmula, no quería decir que el

procedimiento se encontrara fuera del campo de aplicación del derecho de patentes. La Corte Suprema por su parte, ratificó la decisión de La Corte de Aduanas y de Apelaciones de Patentes y añadió que aunque la ecuación matemática no se podría patentar por si sola, si ésta se incorpora a un proceso de fundición de caucho que otorga una solución útil, no hay razón para que se excluya la posibilidad de la obtención de un derecho de patente. De esta forma se sigue el poderoso argumento expuesto en *Diamond v. Chakrabarty* según el cual era posible patentar “Todo lo creado por el hombre que esté bajo el sol”, y se hace el siguiente razonamiento, “si es posible patentar un organismo modificado genéticamente, debe ser patentable un programa de ordenador” .

46. Aunque *Diamond v. Diehr* no fue el último caso en el que se debatió la posibilidad de patentar un programa de ordenador, 20 años después y sin que se haya dado ninguna reforma legislativa al respecto, se considera que las patentes sobre programas de ordenador son totalmente válidas en Estados Unidos .

47. Pero es a mediados de la década de los 90 con la existencia de cientos de miles de patentes sobre programas de ordenador concedidas por la USPTO, cuando se empezó a apreciar de una forma tangible el gigantesco impacto que las patentes tendrían en la industria del software. En la actualidad, Estados Unidos es la mejor referencia para estudiar el impacto que tiene la aplicación del derecho de patentes sobre las invenciones implementadas por ordenador por varias razones. Por un lado, existe abundante evidencia que los beneficios y el desarrollo alcanzados por las pequeñas y medianas empresas en Estados Unidos están vinculadas a la existencia de derechos de propiedad intelectual, pero, de otro lado, está la creciente preocupación acerca de la concesión de patentes sobre desarrollos no novedosos o triviales que redundan en costosos procesos judiciales que en muchas ocasiones las pequeñas empresas son incapaces de sostener.

48. La situación anteriormente descrita, es generada en mayor medida por dos factores fundamentales: El primero tiene que ver con la dificultad expresada por la USPTO en la construcción de una base de datos lo suficientemente amplia que le permita establecer adecuadamente la existencia de antecedentes que afecten la novedad debido al dinamismo y cantidad de desarrollos informáticos que se producen diariamente, lo cual indirectamente genera un fallo en la aplicación del requisito de la no obviedad. El segundo factor, es la poca efectividad de los procedimientos de oposición llevados a cabo ante la USPTO, haciendo que en la mayoría de los casos, los aspectos sustanciales de la patente, se trasladen del procedimiento de concesión llevado a cabo por la Oficina, a los Tribunales, con el consecuente incremento de costes por litigios .

49. Con todo lo anterior, en nuestra opinión, acceder al sistema de patentes en Estados Unidos para la protección de una invención implementada por ordenador puede resultar relativamente fácil para una gran empresa, sin embargo, puede constituir un arma de doble filo para una PYME, ya que aunque en principio puede que la obtención de la concesión de una patente sobre su desarrollo informático no resulte ser tan difícil como en el ámbito europeo, en caso de presentarse una infracción, el coste del litigio será excesivamente alto y adicionalmente se corre el riesgo de ver anulada la patente ya concedida.

b. Japón

50. La situación actual de la propiedad intelectual en Japón esta dada por tres importantes y recientes instrumentos.

1. Lineamientos de la política en propiedad intelectual del 3 de julio de 2002, en la cual se manifiesta que el Japón es una nación construida sobre la base de la propiedad intelectual y como tal, debe implementar un plan de acción consistente en cuatro puntos fundamentales a saber i) Promoción de la creación de bienes de propiedad intelectual, ii)

Incremento de la protección de los mismos. iii) Promoción de su explotación. iv) Desarrollo del recurso humano y mejoramiento de la difusión de la propiedad intelectual.

2. Ley básica de la propiedad intelectual .

3. El Programa Estratégico de Propiedad Intelectual .

51. Estos tres instrumentos se dieron en el marco de la preocupación acaecida por la dramática caída que sufrió el nivel de competitividad japonés, que en 1991 se encontraba en primer lugar y en el año 2002 ocupó el lugar número 30, tal y como lo indica "The world competitiveness Yearbook 2002" . Por ello, una de las metas que se impuso el gobierno japonés fue fortalecer el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas dentro de las cuales se incluía las del sector del software.

52. Tradicionalmente se había excluido la protección de los programas de ordenador por vía de patentes y se establecía la disciplina autoral como la idónea para proteger este tipo de desarrollos, pero con el giro dado por la política de propiedad intelectual con ocasión de la pérdida de competitividad anteriormente señalada, Japón se va acercando paulatinamente al esquema de Estados Unidos en algunos aspectos relacionados con la concesión de patentes de invención. Un ejemplo de este acercamiento entre las dos legislaciones lo encontramos en cuanto al tema del "First to file" o "primero en registrar" que se aplicaba a rajatabla anteriormente y que en la actualidad se encuentra matizado por el llamado periodo de gracia, que en últimas lo que hace es tratar de lograr un consenso con el "First to invent" imperante en la legislación de Estados Unidos.

53. En nuestra opinión, es comprensible por parte de las autoridades japonesas el intento de armonizar su ley con la de Estados Unidos, ya que esto facilita en gran medida la labor de los innovadores japoneses, en la medida de no tener que hacer modificaciones al texto de la solicitud de patente cuando se quiera obtener el registro en los dos países ya que recordemos que el estadounidense y el japonés son los mercados tecnológicos más grandes del mundo. De igual manera, el punto débil del sistema de patentes americano, que en nuestro concepto es la marginalización de las PYME, como en su momento se expuso, puede ser mitigado en Japón debido al fuerte apoyo que reciben las pequeñas y medianas empresas como motor de desarrollo, y por otra parte, por el fortalecimiento llevado a cabo en la Oficina japonesa.

c. China

54. La primera ley específica de patentes en China fue promulgada en el año de 1889 al final de la dinastía Qing, sin embargo, podemos decir que el moderno derecho de patentes empieza en 1950 con un sistema de recompensas que se otorgaba al creador, pero que dejaba en cabeza del Estado la titularidad del derecho. A mediados de la década de los 60, incluso esta modesta manifestación de propiedad intelectual llegó a su fin. A comienzos de los años 80, China consciente de la importancia de la protección a los desarrollos producto del intelecto humano como motor del desarrollo, envía un grupo de investigadores a diferentes partes del mundo, con el fin de estudiar las prácticas y leyes de propiedad intelectual de cada país. Resultado de esta labor de investigación en 1984 se promulga la "Ley de Patentes de la República Popular China" (ley de patentes de China). En el año siguiente, China entra a formar parte del Convenio de la Unión de París para la protección de la propiedad Intelectual. Posteriormente en 1992 la ley de patentes es modificada y dos años después, en 1994, el país firma la entrada en vigor del Convenio de Cooperación en Materia de Patentes (PCT). Finalmente la ley fue modificada una vez más en 2001 con el fin de lograr los estándares mínimos requeridos por la Organización Mundial del Comercio es especial del Acuerdo ADPIC.

55. En este estado de cosas, es claro que China avanza hacia la modernización y una prueba fehaciente de ello son los 1.6 millones de solicitudes de patentes que se han interpuesto entre los años 1985 a 2003, año en el que se dio un incremento del 38% en el número de solicitudes presentadas ante la Oficina. No obstante, muchos titulares extranjeros y nacionales, continúan experimentando problemas debido a la piratería y demás actos de infracción junto con la extremada dificultad para llevar a cabo acciones legales tendientes a la cabal defensa de los derechos otorgados por el Estado. Debido a esto, es muy difícil que un empresario considere introducir en el mercado chino un bien patentado o patentable, que tenga un alto grado de susceptibilidad a ser objeto de la denominada ingeniería inversa.

56. La legislación china de patentes exige tres requisitos sustanciales para el otorgamiento de una patente de invención. La novedad, la altura inventiva y la aplicabilidad práctica, en concordancia con el artículo 27 de TRIP's. Aunque en principio las patentes no se admiten para el software, nos parece pertinente poner de relieve la práctica llevada a cabo por las empresas chinas desarrolladoras de software.

57. Al igual que en muchas otras legislaciones del mundo, los programas de ordenador son protegidos por vía del derecho de autor, y aunque en virtud del principio de ausencia de formalidades comentado anteriormente, no es necesario el registro, muchas empresas optan por este sistema en razón de los beneficios fiscales otorgados por el Estado a los desarrollos nacionales. A los que optan por el registro, la Oficina Nacional obliga a aportar los denominados "materiales de autenticación del programa" dentro de los cuales se debe adjuntar al menos 20 páginas consecutivas del inicio, mitad o final del código fuente. Esta exigencia puede verse satisfecha de tres maneras distintas con el fin de preservar la confidencialidad del desarrollo.

Primera: Cubriendo con una línea negra las líneas del código que se consideren confidenciales, aunque éstas no pueden exceder el 30% de la documentación aportada.

Segunda: Aportando 10 páginas del principio del código fuente y 50 más de cualquier otra parte del mismo.

Tercera: Aportando 20 páginas consecutivas del inicio, medio o final del código objeto y 20 páginas de cualquier parte del código fuente.

58. Por último debemos aclarar que el uso de las patentes para las invenciones implementadas por ordenador está permitida en China, siempre y cuando se de una combinación entre hardware y software que realmente implique un resultado que este dirigido a solucionar un problema técnico, con lo cual se pone en evidencia que la posición es muy cercana a la europea que a continuación analizamos.

d. Europa

59. En el entorno europeo existen dos clases de patentes, las patentes nacionales concedidas por cada Estado y las patentes europeas concedidas por la EPO que reiteramos, NO forma parte del sistema comunitario europeo. Al no pertenecer a la estructura de las instituciones de la Unión Europea, la EPO escapa al control democrático ejercido por la Comisión y el Parlamento europeos. No obstante, todos los países miembros de la Unión Europea excepto, Lituania y Malta forman parte del CPE.

60. El proceso de concesión de la patente europea, incluye un examen de fondo que analiza exhaustivamente la existencia de los requisitos sustanciales de patentabilidad exigidos por el convenio y de igual forma, posee un sistema de presentación de

observaciones y oposiciones cuyas decisiones pueden ser revisadas en grado de apelación por las Salas de Recurso y en casos especiales por la Gran Sala de Recurso. Posteriormente a la concesión de la patente europea, se debe realizar un proceso de convalidación en los territorios de los Estados miembros en los que se desea que ésta tenga efectos.

El artículo 52.2c del CPE dispone:

“2. No se considerarán invenciones a los efectos del párrafo 1, en particular:

c) Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económicas, así como los programas de ordenadores”.

61. Parece pertinente investigar sobre la razón por la cual se decidió introducir esta norma al cuerpo normativo del Convenio.

Durante el desarrollo de las discusiones preparatorias del borrador del Convenio en 1970, el grupo de trabajo al que le correspondió el tema de las exclusiones a la patentabilidad sostuvo que con el actual estado de desarrollo, no era posible establecer si un programa de ordenador podía ser objeto de una patente. Esta vaga afirmación fue interpretada como que no era posible establecer si era inherente la capacidad de concesión de una patente para un programa de ordenador o no. En el mismo año, en Washington fue firmado el PCT del que formaban parte en aquel entonces 20 miembros. En este texto se contemplaba la imposibilidad de realizar el trámite sobre invenciones que involucraran programas de ordenador, situación que influyó en los redactores del CPE. Sin embargo, la exclusión consagrada en el PCT nada tenía que ver con la patentabilidad de las invenciones implementadas por ordenador, puesto que el PCT es meramente una herramienta de tipo formal o por decirlo de otra manera una forma de simplificar los trámites tendentes a la obtención de una patente en diferentes países. La razón de ser de la exclusión realizada en este texto consistía en la dificultad para llevar a cabo el examen de fondo.

62. Finalmente se incluyó la exclusión sobre los programas de ordenador en el CPE, y por mucho tiempo esta disposición brindó claridad al tema, pero paulatinamente con el desarrollo tecnológico, se empezaron a presentar múltiples zonas grises que hacían difícil la diferenciación entre el ente físico y el programa de ordenador que daba “vida” al mismo.

63. Siguiendo su propia interpretación, teniendo en cuenta la intención de lograr cierto grado de armonización con las otras oficinas miembros del trilateral (Estados Unidos, Japón y Europa), la EPO ha venido concediendo patentes sobre programas de ordenador durante años. En la actualidad se estima que pueden existir más de 30.000 patentes otorgadas por la Oficina. A modo de ejemplo presentamos a continuación dos de las patentes que han sido concedidas por la EPO, haciendo la salvedad que en ellas no se solicitó ningún tipo de Hardware o elemento tangible que modificara “el mundo físico” :

- Sistema de diagnóstico asistido por ordenador para uso médico. Programa para realizar diagnósticos basados en cálculos automáticos provenientes de introducción de datos en forma de imágenes o textos (EP0487110) .

- Sistema de Codificación digital. Esta es la patente del MP3. Su reivindicación principal incluye cualquier sistema de compresión de señales acústicas basado en la toma de los coeficientes espectrales de la señal cuantificándolos y codificándolos .

64. Tal como habíamos señalado anteriormente, uno de los temas que constituyen la columna vertebral de la prohibición de las patentes sobre programas de ordenador, es la

forma en que se implementa el requisito de la aplicación industrial. En este sentido, existe cierta confusión sobre si el requisito establecido en las diferentes legislaciones nacionales y supranacionales referente a la aplicación industrial implica realmente un carácter técnico. Entre una de las posibles razones para la existencia de la mencionada confusión Bakels y Hugenholtz señalan el factor lingüístico. En efecto, en francés y holandés la palabra "industrie" se utiliza únicamente para la industria manufacturera, cuyo carácter técnico está delimitado. La palabra inglesa "industry", no obstante, se refiere en realidad a cualquier tipo de industria, incluida la "industria gubernamental". De igual modo, la condición alemana de que una invención debe ser "gewerblich anwendbar" (comercialmente aplicable) posee un alcance más amplio que la industria (técnica) manufacturera, pero no tanto como el término inglés "industry".

65. Ante esta práctica y debido a las condiciones existentes en el momento, con la intención de armonizar la legislación en Europa, la Comisión publicó en 2002 la Propuesta de Directiva Europea de patentabilidad del software .

66. Diversas fueron las reacciones que provocó esta propuesta. Algunos analistas sostenían que la Propuesta de directiva incrementaría la extensión de la patentabilidad en Europa, incluyendo el software, de una manera análoga a la existente en Estados Unidos.

Por una parte, la Propuesta de Directiva tuvo una excelente acogida por parte de la EPO, de los profesionales de la propiedad intelectual y de las asociaciones de grandes empresas productoras de tecnología. Sin embargo, en el otro extremo se encontraban otras asociaciones de comercio, sobre todo las constituidas por pequeñas y medianas empresas, sindicatos, organizaciones de profesionales pero sobre todo la comunidad del software libre que se oponían férreamente a la misma.

El proceso de aprobación de la Propuesta de Directiva comenzó con un debate en el Parlamento europeo, donde seguido de un largo proceso después del cual la plenaria dio su aprobación en septiembre 24 de 2003, con más de 50 modificaciones que entre otras, dejaban al software por fuera de la protección de las patentes.

Dentro de las consideraciones realizadas, a nuestro juicio es importante destacar las siguientes:

"(9). De conformidad con la Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, sobre la protección jurídica de los programas de ordenador, cualquier forma de expresión de un programa de ordenador original estará protegido por los derechos de autor como obra literaria. No obstante, las ideas y principios en los que se basa cualquiera de los elementos de un programa de ordenador no están protegidos por los derechos de autor".

De esta forma se deja claro que los programas de ordenador como tal, siguen estando protegidos por la disciplina autoral.

67. Para obtener una patente, las invenciones en general y los programas de ordenador en particular, deben ser susceptibles de aplicación industrial, ser nuevos y envolver una actividad inventiva. Para envolver una actividad inventiva, las invenciones implementadas por ordenador deben adicionalmente hacer una nueva contribución técnica al estado de la técnica, con el objeto de distinguirlas del software puro. Esta consideración envuelve uno de los problemas fundamentales de toda la discusión y del debate al respecto, y tal como mencionamos tangencialmente en anteriores párrafos, constituyó la base sobre la cual los detractores de la Propuesta de Directiva edificaron su ataque contra la patentabilidad del software.

68. A pesar de la complejidad del tema, intentaremos describir de una forma sencilla la problemática aquí planteada desde el punto de vista legal, sin entrar en consideraciones de tipo técnico.

69. Los programas de ordenador son una codificación de un lenguaje formal, la cual, bajo ciertas condiciones puede ser traducido a diversas codificaciones de otros lenguajes, que ejecutados en ciertos ambientes, pueden crear determinados efectos en un ordenador. Estos cambios pueden ser rastreados por un hardware y ser presentados como informaciones o parámetros de control de ciertos dispositivos físicos. Lo anterior nos permite afirmar que no es el programa como tal el que produce un resultado en el mundo real, sino su ejecución. El código en si mismo considerado no tiene la capacidad de llevar a cabo ninguna función técnica, éste necesita un ambiente adecuado, tanto de otros tipos de software, como de hardware, con lo cual, si pensamos en la figura de las patentes dependientes, el tema se complica aún más. Este planteamiento inmediatamente abrió una brecha donde surgía entonces la pregunta. ¿Puede ser un software objeto de protección por vía de patentes, solo con el hecho de ser implementado a través de un hardware?

La cuestión la resuelve el considerando número 15 de la Propuesta de Directiva al establecer:

“(15). No obstante, la mera implementación de un método, de otro modo, no-patentable, en un aparato como un ordenador no es garantía suficiente para encontrar que se presente una contribución técnica”.

De acuerdo con lo anterior, podemos concluir que para acceder a una patente sobre un programa de ordenador no es suficiente la implementación de este a través de un medio físico, sino que adicionalmente, se deben cumplir todos y cada uno de los requisitos tradicionales de patentabilidad y en especial se debe incluir la existencia de una carácter técnico del mismo.

La anterior posición fue seguida por la mayoría de los Tribunales europeos salvo en el Reino Unido donde se aplicaban los cuatro pasos establecidos en las decisiones de la Corte de Apelaciones de Patentes de Inglaterra en los casos Aerotel contra. Telco y la solicitud de Macrossan . Estas decisiones, ya mencionadas en el capítulo anterior, habían dado una cierta claridad y estabilidad en la materia. Decimos “había” porque en una decisión de enero de 2008 en el caso Astron Clinica Ltd & Ors v The Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks [2008] EWHC 85 (Pat) (25 January 2008)

URL: <http://www.bailii.org/ew/cases/EWHC/Patents/2008/85.html> la High Court of England and Wales, que dicho sea de paso no constituye la última instancia en el sistema judicial inglés, determinó que deben ser admitidas a estudio las solicitudes con reivindicaciones de programas de ordenador y no descartadas de plano como lo indicaba la Oficina de Patentes inglesa de acuerdo con una interpretación realizada al caso de Macrossan y Aerotel, entre otras razones porque es “altamente indeseable la existencia de interpretaciones diversas de las disposiciones de CPE realizadas por los ‘Tribunales de los Estados miembros’”.

La confusión en el tema continuó en el Reino Unido con la decisión Symbian Ltd v Comptroller General Of Patents del 18 Marzo 2008 en la que se revoca una decisión de la Oficina Inglesa en la que se rechazaba una solicitud de patente por el hecho de versar solamente sobre un programa de ordenador, a lo cual la Oficina inglesa ya ha anunciado que apelará la decisión al no haberse aplicado el caso Aerotel/Macrossan.

Tal como se puede apreciar el tema de la patentabilidad de los programas de ordenador está todavía por aclararse, prueba de ello es la consulta elevada por la presidenta de la

EPO, la inglesa Alison Brimelow, a la Alta Sala de Recursos el día 24 de Octubre de 2008 con el fin de que se clarifique en que supuestos es permitida una patente sobre un programa de ordenador. A la fecha de publicación de este escrito la respuesta no se ha llevado a cabo.

6. Recapitulación y Valoración

70. Para continuar con el hilo conductor del presente trabajo, corresponde ahora un recuento de lo hasta ahora dicho en este capítulo: comenzamos haciendo una referencia a la importancia de los programas de ordenador en la sociedad actual, para anotar después algunas peculiaridades de la industria del software como la baja barrera de entrada al mercado y el dinamismo con el que se maneja la productividad y explotación en esta industria. Paso seguido, realizamos una exposición del desarrollo histórico de la protección de los programas de ordenador hasta llegar al consenso mayoritario acerca de la protección por vía del derecho de autor. A continuación, estudiamos las ventajas que otorga tanto el sistema de protección establecido por el derecho de autor, como por el sistema de la patente de invención, para finalmente analizar la situación actual de la protección de los programas de ordenador en Estados Unidos, Japón, China y Europa.

71. Lo anterior permite realizar la siguiente valoración. Tal como lo anotamos en líneas anteriores, en lo que respecta a los programas de ordenador, estamos en presencia de un bien intangible que permite una relativa igualdad de oportunidades para pequeños competidores gracias a la baja barrera de entrada al mercado. Por esta razón, es imprescindible hacer todos los esfuerzos, para que se conserve la equidad buscada por la disciplina de la propiedad intelectual otorgando por una parte un acceso a la colectividad en condiciones razonables, y por otro lado protegiendo y estimulando al creador.

A este respecto, queremos poner de relieve que aunque creemos firmemente en que debido a la naturaleza tecnológica de los programas de ordenador la figura a la que teórica e históricamente correspondería la protección sería la patente, pero en nuestra opinión, es necesario evaluar detenidamente esta posibilidad con el fin de establecer la conveniencia tanto para la industria como para la sociedad en general. En este sentido, existen dos situaciones críticas que deben ser analizadas con todo detalle antes de tomar la decisión de aceptar de una forma generalizada las patentes sobre invenciones implementadas por ordenador: los costes y efectividad de la protección.

De acuerdo con diferentes estudios citados es imposible negar el alto coste y la cantidad de recursos que necesita un innovador para poder utilizar el sistema de patentes. En este sentido, si se llegase al consenso en el establecimiento de la patente como forma de protección de los programas de ordenador, indefectiblemente los creadores necesitarían nuevos recursos para hacer frente a situaciones que de otra forma no se presentarían, como la elaboración de investigaciones que permitan establecer la existencia de derechos de patentes similares previos al desarrollo que se intenta proteger, no solo para determinar la novedad y por ende la patentabilidad, sino para saber si es necesario obtener licencias de los titulares de estos, sin mencionar las provisiones que se deben realizar frente a los previsibles gastos de litigar con titulares de estas terceras patentes. Todos estos costes adicionales pueden repercutir bien sea en el acceso al mercado de este innovador, o en el precio final del producto desarrollado; en estos dos escenarios se afecta la colectividad ya que en el primer caso se pierde la oportunidad de obtener nuevos desarrollos y por el otro podría dificultar la adquisición de pequeños o medianos consumidores de ciertos recursos tecnológicos.

De otro lado, en el caso de las grandes compañías de tecnología que tienen a su disposición cuantiosos recursos económicos, se corre el riesgo de la creación de un monopolio de todo un nicho tecnológico, simplemente con la adquisición de patentes de

terceros que sumadas a las propias producirían una absoluta falta de competencia pudiendo redundar en el detenimiento de la investigación y desarrollo en el sector. En este estado de cosas, esta empresa puede lograr detener completamente la innovación en un sector determinado, negándose a negociar licencias de sus patentes con terceras partes interesadas en lograr nuevos desarrollos con base en las mismas.

Ahora bien, debemos abordar el tema de la efectividad que otorgaría la protección dada por el sistema de patentes a los programas de ordenador. Como sabemos las patentes son derechos territoriales, es decir con un ámbito de protección circunscrito a cada país, con lo cual es necesario obtener una patente para cada país en donde se quiera tener la explotación exclusiva del programa. El tiempo para el otorgamiento de una patente varía dependiendo si estamos en presencia de un procedimiento con examen de fondo obligatorio, como el del CPE, o uno en el cual el examen sea opcional, pero en todo caso estamos hablando de un tiempo nunca inferior a un año y medio. Para darnos una idea del tiempo requerido, podemos mencionar el objetivo de tres años para la concesión, trazado por los miembros del CPE en la Conferencia Intergubernamental de París de 1999. En este orden de ideas, es preciso preguntarse si merece la pena intentar la obtención de un registro que será concedido cuando posiblemente el desarrollo protegido ya esté obsoleto debido al rápido ciclo de negocios que se alcanza en algunos sectores en donde año tras año se obtienen versiones nuevas o mejoradas de los programas.

No es nuestra intención afirmar que la protección por vía de patentes genere por sí sola las distorsiones del mercado descritas anteriormente, pero es necesario tener en cuenta las condiciones de concentración de la riqueza y desigualdades que imperan en el panorama actual, para llegar a una fórmula que satisfaga tanto a los innovadores de todos los niveles, como a la sociedad en general.

A nuestro juicio la clave para alcanzar este equilibrio radica en dos situaciones que se deben presentar de forma conjunta: La primera es una política pública comprometida y conciente del enorme potencial económico que se halla en los bienes producto del intelecto humano. Es imposible no hacer mención en este punto a Japón con su "Nación construida sobre la propiedad intelectual" que en nuestro sentir, constituye el ejemplo a seguir en cuanto a fortalecimiento en todos los sentidos de la cadena productiva del conocimiento. El otro punto fundamental para encontrar el equilibrio, es la calidad de las patentes otorgadas. Aquí es imperativo poner de presente los dos ejemplos paradigmáticos, la USPTO y la EPO.

Para el caso de la USPTO, tal como se mencionó en el apartado correspondiente, la tendencia impuesta por la sentencia *Diamod v. Chakrabarty*, aunque matizada por jurisprudencias posteriores como *Diamod v. Diehr*, sigue vigente, con lo cual el ámbito de protección del derecho de patente permite la concesión de derechos a creaciones que en otras latitudes sería imposible proteger.

Sumado a la anterior situación, debemos decir que muchas veces la USPTO ha sido objeto de quejas en relación con la concesión de patentes de software que adolecían de obviedad o de falta de novedad. Una de las consecuencias claras de estas quejas, se dio en San José de California el 26 y 27 de enero de 1994 y en Washington D.C. el 10 de febrero del mismo año, cuando el comisionado de la Oficina de Patentes llevó a cabo una audiencia en la cual la comunidad de desarrollo de software, expuso sus reclamos ante el bajo nivel en torno a los requisitos de novedad y no obviedad exigido por la oficina. Una conclusión de esas audiencias fue que la Oficina no disponía de una colección de software suficiente para poder definir adecuadamente el estado de la técnica. La oficina en la actualidad continúa trabajando con el fin de lograr una correcta definición del estado de la técnica.

Por otro lado, encontramos la Oficina Europea de Patentes, que aunque de acuerdo con lo

expuesto en anteriores líneas, ha venido concediendo algunas patentes sobre desarrollos informáticos, en línea general y de acuerdo con el artículo 52. 2c, excluye expresamente la posibilidad de conceder patentes sobre programas de ordenador "como tal". Aunado a la relativa claridad en la delimitación del campo de acción del derecho de patentes, y tal vez debido al examen de fondo llevado a cabo por esta oficina, no se han presentado dudas frecuentes acerca de la aplicación de los requisitos de patentabilidad en el ámbito europeo. En este sentido, a pesar de las voces que se oyen en contra de los sistemas que poseen la figura del estudio de fondo en los procesos de concesión, y de los procedimientos de oposición, consideramos que éstas son las herramientas para lograr patentes fuertes que eviten o por lo menos reduzcan la necesidad de acudir a los tribunales con el consecuente coste que esto conlleva.

Por otra parte, parece oportuno realizar un especial énfasis en el tema de la forma en que se redactan las reivindicaciones. Tal como se mencionó anteriormente, una de las razones fundamentales del rechazo de algunas solicitudes de patente que en principio reunían los requisitos para ser concedidas, es la forma de redacción del texto de la patente. No queremos con ello decir que un resultado satisfactorio en el proceso de registro (concesión) de una invención implementada por ordenador o de un método de hacer negocios dependa exclusivamente de la astucia del redactor, pero la correcta forma en que se plasme el propósito de la patente en concordancia con la normatividad vigente, puede ser marcar la diferencia entre un rechazo por no reunir las condiciones de patentabilidad o una concesión sin problemas. Creo que un ejemplo fuera del área informática nos ayudaría a exponer nuestra idea con mayor claridad.

Una compañía farmacéutica emplea miles de científicos y millonarios recursos económicos intentando descubrir nuevos tratamientos para enfermedades a través de la administración de compuestos químicos al cuerpo humano. En este punto, existe un consenso en cuanto a que dichos esfuerzos deben ser recompensados a través del otorgamiento de un monopolio temporal dado por el derecho de patente. Al mismo tiempo, el CPE excluye de patentabilidad los métodos de tratamiento médico, con lo cual una solicitud de patente sobre un compuesto farmacéutico que esté redactada de forma tal que la protección esté dirigida al tratamiento de una enfermedad será rechazada por tratarse de un objeto excluido de patentabilidad. Con esto queremos poner en evidencia que, tal como se sostiene en el caso del Reino Unido como la solicitud Fujitsu , que el efecto radique en la sustancia y no en la forma, no debe ser tomado de forma literal, ya que como en todos los campos de la técnica, la seguridad de la protección brindada por una patente radica tanto en la sustancia como en la forma en que las reivindicaciones y descripción fueron redactadas.

CONCLUSIONES ➔

Habiendo dado una visión global de la protección que establece el sistema de patentes en diferentes regiones del mundo, y esbozando la corriente de protección tanto de los métodos de hacer negocio como de los programas de ordenador, consientes de la importancia, y enorme complejidad del tema, corresponde exponer a continuación las reflexiones a modo de conclusión final surgida de la labor de investigación realizada para este escrito. Son catorce las conclusiones a las que hemos llegado y que a continuación exponemos clasificando en tres grupos de categorías en relación con cada uno de los capítulos que conforman el presente trabajo de investigación.

Conclusiones sobre el marco general de las patentes de invención

1. A pesar de los esfuerzos realizados en el CUP y en Acuerdo ADPIC por armonizar las legislaciones de patentes, la rigurosidad en la aplicación de los requisitos de patentabilidad

varía ostensiblemente entre una oficina y otra, produciendo patentes de diferente calidad.

2. Los sistemas de concesión de patentes que incorporan en su procedimiento una etapa de oposición conceden patentes “más fuertes” y de mejor calidad.

3. Tal como está concebido en este momento, el sistema de patentes demanda unos elevados costos tanto en la fase de registro como en la de defensa del derecho ante los tribunales.

4. Una de las grandes causas del alto costo de los litigios en Europa es la ausencia de un tribunal competente para conocer de los conflictos derivados de una patente europea.

- Conclusiones acerca de las patentes sobre los métodos de hacer negocios

1. Las patentes sobre los métodos de hacer negocios se encuentra permitidos en Estados Unidos a diferencia de Europa y Japón, en donde solo pueden ser protegidos a través de la patente de invención si en alguna de sus etapas o elementos se incorpora un ingrediente que le imprima un avance técnico.

2. La patentabilidad de los métodos de hacer negocios en Europa y Japón está directamente relacionada con la patentabilidad del componente técnico que se incorpore, que en la mayoría de los casos es un programa de ordenador, con lo cual las dos materias están directamente relacionadas.

3. El otorgamiento de patentes sobre métodos de hacer negocios por parte de las oficinas depende en gran medida de la habilidad del redactor de las reivindicaciones.

4. Se debería rechazar las patentes sobre los métodos de hacer negocio ya que gracias a su espectro transversal pueden tener enormes repercusiones en la libre competencia y el éxito comercial del mismo es la mejor recompensa para su creador.

- Conclusiones acerca de las invenciones implementadas por ordenador

1. La patentabilidad de los programas de ordenador está totalmente permitida en Estados Unidos y parcialmente permitida en Europa, China y Japón, contextos en los cuales se debe presentar un carácter técnico.

2. No es cierto que en Europa se concedan patentes para programas de ordenador solo si estos están acompañados de un componente físico, como un ejemplo de esta situación encontramos la patente del sistema de compresión MP3.

3. La habilidad del redactor de las reivindicaciones es determinante para obtener el otorgamiento de la patente sobre un programa de ordenador.

4. El otorgamiento de patentes sobre programas de ordenador puede ocasionar un efecto contrario al buscado por la propiedad intelectual ya que para PYMES se haría demasiado costosa la gestión de obtención del derecho y para las grandes empresas muy cómoda la situación de falta de competencia que generaría estancamientos en algunos nichos del mercado.

5. El sistema de la patente de invención no es el adecuado para proteger los programas de ordenador debido al ya mencionado alto costo del mismo que haría incrementar la baja barrea de entrada al mercado de la que hicimos mención anteriormente.

6. El sistema de derecho de autor debe seguir siendo el indicado para proteger los programas de ordenador debido a las ventajas de nacimiento de derechos desde el momento de la creación y la falta de formalidades.

BIBLIOGRAFÍA ➔

1. LIBROS Y MONOGRAFÍAS

ARDEN, B. W., Computer Science and Engineering Research Study, MIT Press Massachusetts, 1983.

BARESFORD, K., Patenting Software under European Patent Convention, Sweet and Maxwell, Londres, 2000.

BERCOVITZ, A., Los requisitos positivos de patentabilidad en el derecho alemán, Madrid, 1969.

BERCOVITZ, A., Nociones sobre patentes de invención para investigadores universitarios, UNESCO, París, 1994.

CORREA, C., Derecho de patentes, ciudad argentina, Buenos Aires, 1999.

DÍAZ VELAZCO, M., Estudios sobre propiedad industrial. Grupo español de la AIPI, Barcelona-España. 1987 Página 45.

ESTEVE GOMZALEZ, L. Aspectos internacionales de las infracciones de derechos de autor en Internet, Granada, Comares, 2006.

FERNANDEZ DE CORDOBAS, S, Derecho de patentes e investigación científica, Tirant lo Blanch, Valencia, 1996.

FERNÁNDEZ NÓVOA, C. y GÓMEZ SEGADE, J. A., La modernización del derecho español de patentes, Montecorvo, S.A., Universidad de Santiago de Compostela, 1984.

GÓMEZ SEGADE, J. A., Tecnología y Derecho, Marcial Pons, Madrid, 2001.

O´CALLAGHAN MUÑOZ, X y Otros, Propiedad Industrial Teoría y práctica, Editorial Centro de estudios Ramón Areces, S.A., Madrid, 2001.

OMPI Comentario de la Ley tipo en Ley tipo de la OMPI para los países en desarrollo sobre invenciones, volumen I, Patentes de invención, publicación OMPI nº 840 (s), 1979.

PEDEMONTE FEU, J, Comentarios a la Ley de Patentes, Bosch S.A., Barcelona.

RAMELLA, A., Tratado de la propiedad industrial, t. 2, Hijos de Reus Editores, Madrid, 1913.

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, Diccionario de la lengua española, vigésimo segunda edición, Madrid, 2007 disponible en <http://www.rae.es/>.

ROBINSON, WILLIAM, C., *The Law of Patents for Useful Invention*, Brown & Company, Boston, 1890.

SCHULTE, R., *Patentgesetz mit Europäischem Patentübereinkommen*, 5. Aufl., Köln, Berlín, Bonn, München, 1994.

SCHWARTZ, H. F., *Patent Law and Practice*, The Bureau of National Affairs, INC. Washington, 2001.

STOBBS, G., "Software Patents", Aspen Law and Business, New York, 2000.

VIDAL-QUADRAS TRIAS DE BES, M., *Estudio sobre los requisitos de patentabilidad, el alcance y la violación del derecho de patente*, J.M. Bosch, Barcelona, 2005.

2. ARTÍCULOS

BAKELS, R. y HUGENHOLTZ, B., "The Patentability of Computer Programs", Documento realizado por solicitud la Comisión de Asuntos Jurídicos y Mercado Interior del Parlamento Europeo, 2002, disponible en <http://www.ivir.nl/publications/other/softwarepatent.pdf>.

CONLEY, J.M., "The International Law of Business Method Patents", en *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review Fourth Quarter*, Atlanta, 2003.

CORTELL-ALBERT J., "Las Patentes en el desarrollo del Software y la repercusión de la Propuesta de Directiva Europea. Patentabilidad de Funciones Lógicas (más allá del Software)", 2003. Disponible en:

<http://www.amigus.org/web/archives/000195.php>

CURELL SUÑOL, M., "Conceptos jurídicos indeterminados en el ámbito de la propiedad industrial", en *Estudios sobre propiedad industrial e intelectual y Derecho de la competencia. Homenaje a A. Bercovitz*, Grupo Español de la AIPPI, Barcelona, 2005.

DELMASTER, J. R., "Supreme Court Hears Argument in Landmark Patent Law Case", Noviembre de 2006, disponible en

<http://www.drinkerbiddle.com/files/Publication/670588f3-673d-441a-a8c6-4191f21b5dd9/Presentation/Publication>

ESTEBAN, J. A., *Software Patentability in Cepis National Members*. Noviembre de 2004, disponible en:

<http://74.125.47.132/search?q=cache:SoCPxrt1FF8J:www.ati.es/DOCS/documentos/SWpatentabilitydiscussion>

FISHER W., "Current Intellectual Property Developments in China", en, *CASRIP Newsletter*, vol. XII, Washington, 2005.

GONZÁLEZ-BARAHONA, J. M. "Por Qué las Patentes de Software Son Un Problema?", disponible en <http://proinnova.hispalinux.es/nopatentes-motivos.html> consultada el 20 de marzo de 2006.

GONZÁLEZ-BARAHONA, J. M., "Para Formarse una Opinión Sobre Las Patentes de Software", disponible en <http://proinnova.hispalinux.es/nopatentes-formacion.html>

consultada el 20 de marzo de 2006.

HART R., HOLMES, M., y REID J., "The Economic Impact of the Patentability of Computer programs", Documento presentado por petición de la Comisión Europea el 19 octubre de 2000, Disponible en http://www.cr-international.com/home_3787.html.

JEANNOT, F., "Las patentes como derecho de propiedad", en Revista de la facultad de Economía, vol. VIII, Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, 2003.

MARESCA, F., ¿Hacia el patentamiento del software? en Alfa Redi, 023 - Junio del 2000, Disponible en <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=482> consultado el 16 de mayo de 2007.

NEW, W., "Industry Readies for Round Two of EU Patent Directive", 2006. Disponible en el sitio web www.ip-watch.org/.

PAGENBERG, J., "Interpretation of Patent Claims - Influence of Prior Art and the Knowledge of the Skilled Person for the Scope of Protection". Disponible en <http://www.law.washington.edu/casrip/Symposium/Number8/CM%20-%20Pagenberg%20CASRIP%20Interpret>

PETNY#YTE, E., "Should patent protection be extended to business methods?", Vytautas Magnus University, School of Law, 2001.

RÍOS RUIZ, W. R., "El derecho de autor en la protección jurídica de los programas de ordenador soporte lógico (software) y los bancos o bases de datos", en La Propiedad Inmaterial, volumen IV, Universidad Externado de Colombia, 2002.

SEGURA CAMARA, P., "Jurisprudencia reciente de la Sección 15ª de la Audiencia Provincial de Barcelona relativa a infracción por equivalencia", Barcelona, 2006. en http://www.pcb.ub.es/centrepatents/pdf/cursos/dillunsCP/segura_jurisprudenciareciente.pdf.

SEGURA CAMARA, P., "La resolución sobre la cuestión Q175 (The role of equivalents and prosecution history in defining the scope of patent protection)" tomada a finales de octubre de 2003 en la reunión del Comité Ejecutivo de la AIPPI, Barcelona, 2003, p 57. Disponible en:

http://www.pcb.ub.es/centrepatents/pdf/cursos/dillunsCP/segura_debate-art70ADPIC.pdf

SMITH, N. A., "Business Method Patents and Their Limits: Justifications, History, and the Emergence of a Claim Construction Jurisprudence", 9 Mich. Telecomm. Tech. L. Rev. 171 (2002). Disponible en <http://www.mttl.org/volnine/smith.pdf>.

THOMAS, D., "European Patent System", conferencia dictada el 13 de octubre de 2004 en la Universidad de Alicante como parte del programa del Magíster Lvcentinvs, Inédita.

VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, B., y DIDIER, F., "The Cost Factor in Patent Systems", Université Libre de Bruxelles, Documento de trabajo WP-CEB 06-002, Bruselas, 2006.

WAGNER, P. R., "The Obviousness Requirement in the Patent Law" Octubre de 2006 Disponible en:

http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=katherine_strandburg

WATANABE HITOSHI, "Intellectual Property Regime in Japan", Información extractada de la conferencia llevada a cabo el 23 de noviembre de 2004 en el Magíster Lvcentinvs de la Universidad de Alicante.

ZEKOS, G. "Patenting Biotechnology", en la revista Electronic Law Journal JILT 2004 (1). Disponible en http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2004_1/zekos/.

3. JURISPRUDENCIA

a. ESTADOS UNIDOS

Graham v. John Deere Co., 383 U.S. 1, 17 (1966).

KSR International Co. v. Teleflex, Inc 550 U.S, 2007.

State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, 149 F.3d 1368 (Fed. Cir. Jul. 23, 1998).

United States Credit System Co. v. American Indemnity Co., 51 Fed. 751 (N. D. Ill. 1892), Disponible en: <http://www.bustpatents.com/sec101/caselaw/uscredit.htm>

Cincinnati Traction Co. v. Pope, 210 F. 443, 444–46 (6th Cir. 1913).

In re Moeser, 27 App. D.C. 397, 310 (1906). Disponible en <http://www.bustpatents.com/sec101/caselaw/moeser.htm>.

Rand, McNally & Co. v. Exchange Scrip-Book Co., 187 F. 984, 984–85 (7th Cir. 1911).

Guthrie v. Curlett, 10 F.2d 725 (2d Cir. 1926).

In re Johnston 502 F.2d 765 [C.C.P.A. 1974]).

Paine, Webber, Jackson and Curtis, Inc. v. Merrill, Lynch, Pierce, Fenner & Smith, Inc. (564 F. Supp. 1358 [D. Del. 1983]).

AT&T Corp. v. Excel Communications, Inc 172 F.3d 1352 [Fed. Cir. 1999].

Amazon .com v.barnesandnoble.com 239 F.3d 1343 (Fed. Cir. 2001).

Diamond v. Chakrabarty, U.S, 1980 447. pp 303 y 308 – 309.

Diamond v. Diehr, U.S., 1981 450.

b. REINO UNIDO

General Tire v Firestone [1972] RPC 457.

Merrill Lynch Inc.'s Application [1988] R.P.C. 1, aff 'd, [1989] R.P.C. 561.

Aerotel v Telco and Macrossan's application [2006] EWCA Civ 1371, disponible en

<http://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2006/1371.html>.

Fujitsu Ltd Application No. 9204959.2, 1996, disponible en
http://www.lawdit.co.uk/reading_room/room/view_article.asp?name=../articles/Software%20patents.htm

Astron Clinica Ltd & Ors v The Comptroller General of Patents, Designs and Trade Marks
[2008] EWHC 85 (Pat) (25 January 2008) disponible en:
<http://www.bailii.org/ew/cases/EWHC/Patents/2008/85.html>

Symbian Ltd v Comptroller General Of Patents [2008] EWHC 518 (Pat) (18 March 2008)
disponible en <http://www.bailii.org:80/ew/cases/EWHC/Patents/2008/518.html>

c. OFICINA EUROPEA DE PATENTES

Decisión, T 198/84 de la Sala de Recursos Técnica de la Oficina Europea de Patentes.

Decisión T 141/87 de la Sala de Recursos Técnica de la Oficina Europea de Patentes.

Decisión T 422/93 de la Sala de Recursos Técnica de la Oficina Europea de Patentes.

Decisión T 769/92, de la Sala de Recursos Técnica de la Oficina Europea de Patentes.

Decisión T 0931/95 de la Sala de Recursos de la Oficina Europea de Patentes. Disponible
en <http://legal.european-patent-office.org/dg3/biblio/t950931eu1.htm>.

4. DOCUMENTOS OFICIALES

Australian Advisory Council on Intellectual Property, "Patenting of business systems issues
paper", Sydney, 2002.

Australian Advisory Council on Intellectual Property Report on a Review of the Patenting of
Business Systems, Sydney, 2003.

USPTO, Pilot concerning Public submission of Peer reviewed Prior Art, Washington, Junio
7 de 2007. Disponible en
<http://www.uspto.gov/web/offices/pac/dapp/opla/preognotice/peerreviewpilot.pdf> .

USPTO white Paper <http://www.uspto.gov/web/menu/busmethp/index.html>.

Oficina Europea de Patentes, Directrices de Examen .Disponible en
www.epo.org/patents/law/legal-texts/guidelines.html.

Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan 2007. Disponible en
http://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/index.htm.

Programa Estratégico de Propiedad Intelectual de Japón, julio 8 de 2003, revisado en
mayo de 2004, disponible en <http://www.jpo.jo.jp>.

Policies concerning "Business Method Patents", Oficina Japonesa de Patentes, Tokyo,
Noviembre 30 de 2000. Disponible en

e/t_tokkyo_e/tt1211-055.htm.

5. LEGISLACION

Convenio de la Unión de París para la protección de la Propiedad Industrial, París, 20 de marzo de 1883.

Acuerdo de la OMC sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (ADPIC). 15 de abril de 1994.

Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT), 19 de junio de 1970.

Convenio sobre la concesión de la Patente Europea, 11º Edición. Oficina Europea de Patentes, Munich, julio de 2002.

Ley 11/1986 por la que se aprueba la Ley de Patentes de invención y modelos de utilidad en España, Madrid, 20 de marzo de 1986

Decisión Andina 486, Régimen Común sobre Propiedad Industrial, Comisión Andina, Lima, 14 de septiembre de 2000.

Ley Japonesa de Patentes No. 121, Tokio, 1959

Ley 260/84 de Brasil sobre la protección del soporte lógico software, Brasilia, diciembre 4 de 1984.

Tratado de la OMPI de derecho de autor, Ginebra, 20 de diciembre de 1996.

Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas, Ginebra, 9 de septiembre de 1886.

Ley de Patentes del Reino Unido, Londres, julio 29 de 1977.

U.S. Patent Act, U.S Code Title 35, Washington, modificado en junio 8 de 2005.

The American Inventors Protection, Washington, 29 de noviembre de 1999.

U.S. Business Method Patent Improvement Act, Washington, octubre 3 de 2000.

Ley básica de la propiedad intelectual de Japón, Tokyo, noviembre 27 de 2003.

Ley de Patentes de la República Popular China, Pekín, 12 de marzo de 1984.

6. CONFERENCIAS

18th TRILATERAL CONFERENCE, Awajishima Island, Japan 2nd and 3rd December 2000
disponible en http://www.trilateral.net/conf_sum/.

7. SITIOS WEB

www.uaipit.com

www.uspto.gov

www.epo.org

<http://www.jpo.go.jp>

<http://curia.europa.eu/es/>

<http://library.findlaw.com/>

http://ep.espacenet.com/?locale=en_EP

www.acip.gov.au/

<http://www.trilateral.net/>

<http://www.pcb.ub.es/centrepatents/>

www.ip-watch.org/

www.ipr-helpdesk.org/

<http://ec.europa.eu>

www.ipkat.com

<http://www.lawdit.co.uk>

ANEXO I

WIPO Patent Report: Statistics on Worldwide Patent Activity, 2007. Estadísticas sobre la proporción mundial de patentes presentadas por medio del sistema PCT para el año 2007.

Fuente: OMPI/WIPO Statistics Database. Disponible en http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/patent_report_2007.html#P163_13079.

ANEXO II

WIPO Patent Report: Statistics on Worldwide Patent Activity, 2007. Estadísticas sobre la cantidad de patentes presentadas entre los años 2001 a 2004 de acuerdo con el campo de la tecnología.

Fuente: OMPI/WIPO Statistics Database. Disponible en http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/patent_report_2007.html#P163_13079.

ANEXO III

WIPO Patent Report: Statistics on Worldwide Patent Activity, 2007. Estadísticas sobre el porcentaje de aplicaciones PCT presentadas por no residentes.

Fuente: OMPI/WIPO Statistics Database. Disponible en

http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/patents/patent_report_2007.html#P163_13079.