# SOPORTES ELECTRONICOS EN LA INFORMACION JURIDICA

Alain D. Dongo Quintana<sup>(\*)</sup>

La intención de este artículo es analizar la importancia de los medios electrónicos que se utilizan en relación a la informática Jurídica, así como los problemas de información jurídica en España y en el Perú. Se hace referencia además a los diferentes soportes para la distribución electrónica de la información jurídica y a su mayor o menor utilización.

## INTRODUCCION

Estadísticamente el Directorio de Bases de Datos GALE, el más completo de los que existen en la actualidad, sobre todo respecto a los Estados Unidos, aunque teóricamente cubre todo el mundo, contiene 7,907 bases de datos de las que 885 (11%) corresponden al apartado leyes, lo que sitúa a esta materia en tercer lugar, después del apartado negocios con 2,624 bases de datos (33%), y Ciencia Técnica e Ingeniería con 1,492 (19%). Estos datos corresponden a 1992.

En cuanto a las cifras económicas del mercado de información electrónica jurídica en línea fueron, también para 1992, de 649,7 millones de ECUS, el 7% del total.

El número de títulos editados en CD-ROM en 1994 que refleja el directorio TPFL es de 5,397 de los que 399 (7,3%) corresponden al apartado Derecho. El porcentaje de título en este soporte es menor que el relativo a las bases de datos distribuidas en línea. Esto tiene su explicación ya que la edición en CD-ROM va dirigida en primer lugar al consumo doméstico por lo que 1,043 títulos entran en el epígrafe de "ocio".

En el Perú no tenemos datos estadísticos sobre Bases de Datos en general, específicamente lo relacionado a lo jurídico, pero tenemos conocimientos sobre la existencia de bases de datos como el BADALE (Ministerio de Economía), INFOLEX (Cosapi-Data), COMPULEG (Revista Normas Legales), DATAUL (Universidad de Lima) y el SPIJ (Ministerio de Justicia).

<sup>(\*)</sup> Profesor de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

### ANTECEDENTES DE LA INFORMACION JURIDICA

Referirse en 1995 a bases de datos electrónicas al hablar de información jurídica parece completamente natural y sin embargo la primera base de datos legislativa se comercializó en España hace sólo doce años y en el Perú recien estos últimos cinco años. Hasta entonces había habido diversos intentos voluntariosos y que no lograron cuajar por diferentes motivos que no es éste el momento de analizar, aunque sí parece interesante conocer los orígenes de la información jurídica electrónica.

El proceso de codificación que se inicia en el siglo XIX abunda en este empeño, aunque ya no pretende reunir en un único texto toda la legislación aplicable sino en tantos como ramas del Derecho (civil, penal, comercial, etc.) existen. Sin embargo todos estos intentos han chocado contra la tozuda realidad, ya que cada día es más prolijo el número de disposiciones por el que se regula la convivencia en las sociedades humanas.

Aunque el principio de publicidad de las leves únicamente obliga a los Poderes Públicos a su publicación (en los diarios oficiales), el aumento de la producción normativa exigió, para disponer de una agrupación y ordenación de las leyes, de la publicación de Colecciones Legislativas con carácter oficial como la "Colección Legislativa de España" que se mandó formar con este nombre por Real Orden de 6 de marzo de 1846, pero que es continuación de la llamada de Decretos que se venía publicando desde 1814. Esta colección que se publicaba por el Ministerio de Gracia y Justicia contenía las leyes, Reales Decretos y órdenes, Reglamentos, Instrucciones y Circulares del Gobierno y de las Direcciones Generales, de los fallos del Consejo de Estado y de los del Tribunal Supremo. A nivel privado y dadas las lagunas y retrasos de los que adolecía la colección legislativa de España, se inicia en 1853 la edición del "Diccionario de la Administración Española" cuyo subtítulo "Compilación de la novísima legislación española en todas las ramas de la Administración Pública" es significativo de su contenido. El diccionario se fue completando anualmente mediante la publicación de apéndices que lo convierten en un auténtico repertorio de legislación y jurisprudencia, más conocido como Alcubilla que era el apellido de su director y editor: D. Marcelo Martínez-Alcubilla. Ya en el siglo XX, en 1958, se refunde la colección legislativa de España y el "Repertorio Oficial de Disposiciones Generales" en una sola publicación oficial y auténtica denominada "Disposiciones Generales" que se edita en la imprenta del Boletín Oficial del Estado, mientras a nivel privado aparece en 1930 un nuevo repertorio denominado "Repertorio Cronológico de Legislación", editado por Estanislao Aranzadi.

Estos antecedentes son muy ilustrativos de la realidad española actual respecto a las bases de datos jurídicas (1) ya que la gran mayoría de las que se puede decir que han llegado a buen fin, es decir, se han comercializado y van adquiriendo una cierta implantación y prestigio en el mercado español, tienen su origen en repertorios publicados originalmente en papel: el "Repertorio de Disposiciones Generales" es el origen de la base de datos IBERLEX, producida y distribuida por el Boletín Oficial del Estado; los "Repertorios Cronológicos de Legislación y Jurisprudencia" de la Editorial Aranzadi son el origen de las denominadas B.D.A. (Bases de Datos Aranzadi), e igual se puede decir de La Ley, Lex Nova, Actualidad Jurídica, etc. Colex-Data por su parte tiene su origen en las fichas COLEX que adquiere la compañía MAPFRE tras el fracaso de DATALEX, cuya corta vida no permitió que llegaran a hacerse conocidas estas bases de datos en el mercado español.

En nuestro medio si bien es cierto el diario oficial "El Peruano", es el órgano encargardo de la publicación oficial de las leyes, decretos, normas, resolución, jurisprudencia; ha estado "acumulando" o almecenando esta información desde que nuestro gran Libertador Simón Bolivar la fundara en 1,825. La revista NORMAS LEGALES entidad privada desde la cálida ciudad del norte, Trujillo, viene publicando compilaciones en forma "no oficial" de las características del diario oficial "El Peruano"; en 1993, dió a mostrar su base de datos electrónicos COMPULEG, posibilita la consulta de miles de normas: Leyes, Decretos Leyes, Decretos Legislativos, Decretos Supremos, Resoluciones Ministeriales, Ordenanzas Municipales, Edictos, etc. Años antes COSAPI-DATA, empresa de desarrollo de software dió a conocer una base de datos jurídico INFOLEX, que contiene normas legales y jurisprudencia en materia laboral y tributario registrados en forma resumida. El BADALE es otra base de datos especiliazada en dispositivos legales y jurisprudenciales de tipo fiscal y tributario que registra información en forma resumida y no del texto completo, esta base de datos pertenece al Ministerio de Economía y Finanzas. El DATAUL, es una base de datos de reciente creación y pertenece a la Facultad de Derecho de la Universidad de Lima, contiene en forma de resumen información legal y jurisprudencial del sector agrario.

La recuperación de la információn legal se realiza mediante índices que pueden ser: cronológicos, jerárquica normativa, por orden temático o analítico.

La Base de Datos de legislación almacena dispositivos legales como leyes, decretos, reglamentos, resoluciones, etc., que puede ser de texto completo (full text) o de resumen. Teniendo en cuenta que en una base de datos legales sea texto completo, considerando que la fuente legal debe ser inalterable.

Esta tendencia de la que podemos hablar hoy por la mera constatación de la realidad, se ha impuesto sobre las disquisiciones teóricas que desde la década de los 70 se vienen realizando acerca de las características a las que se debían ajustar las bases de datos jurídicas, fundamentalmente las legislativas y que ocuparon a jueces, catedráticos y operadores jurídicos, ingenieros y técnicos que manejan sistemas de información, cuyas aportaciones tuvieron un gran valor más para delimitar el alcance de la utilización de los ordenadores en el ámbito jurídico que para llegar a realizaciones de bases de datos concretas, dado el alto costo que esto conlleva.

La evolución de la tecnología ha hecho caer en desuso discusiones sobre si, por ejemplo la unidad documental debe ser el texto completo de la norma o cada uno de sus artículos, ya que los gestores de bases de datos que existen actualmente permiten gestionar documentos de un gran volumen sin necesidad de fraccionarlos y probablemente, la búsqueda por cualquiera de los términos del texto y la utilización de operadores sintácticos (2) (o de proximidad) hará pasar a un segundo plano paradigmas como el de la imprescindible necesidad de un tesauro (3) para la consulta de las bases de datos, aunque claro está, esto sea lo ideal, pero que sin embargo requiere una gran inversión en recursos humanos especializados.

La tecnología y el mercado son pues los que cada vez más deciden las características de las bases de datos jurídicas a las que los productores intentan ajustarse dentro de lo que su capacidad económica les permite. Así se van incluyendo los textos completos de leyes y sentencias con carácter retrospectivo, incluso en imagen para abaratar los costos de digitalización y se utilizan programas cada vez más sofisticados que permiten en la recuperación de información utilizar hipertextos (4) o estadísticas de frecuencia de las palabras en un documento para constatar su grado de pertinencia respecto a la información que se busca, por citar sólo algunas posibilidades que desde hace algunos años ofrece la tecnología.

Uso de la lógica boleana, operadores como "y" (conjunción), "o" (disyunción), "si ... entonces" (implicación), "si y solo si" (doble implicación), "no" (negación).

<sup>(3)</sup> LOPEZ, Miguel, Informática Jurídica Documental, Madrid, 1984, pp. 70 La palabra "thesaurus" procede del griego que significa acumulación o almacenamiento. Define el thesaurus como "Almacenamiento de signos lingüisticos correlacionados, formando un susceptible de ser utilizado de una forma automática por el ordenador".

<sup>(4)</sup> Gestión no secuencial de base de datos documentales o jurídicas. Están basadas en el acceso a los términos o unidades conceptuales mediante la generación de un thesauro o índice de términos.

## LOS SOPORTES DE LA INFORMACION JURIDICA

El papel es todavía hoy el soporte más utilizado no sólo por los juristas, sino también por las empresas que mantienen colecciones de Boletines Oficiales o de Repertorios de Legislación en papel para cubrir sus necesidades de información en lo que a legislación se refiere, cuando al menos para la localización de la información los soportes informáticos suponen un gran ahorro de tiempo y de espacio. No se trata de una novela o de un periódico cuya lectura es evidentemente más agradable en papel, sino de buscar información consultando manualmente índices año por año, o mes a mes, lo que aunque puede resultar fácil, es en general bastante pesado. Los índices remiten a páginas a las que hay que acudir, fotocopiar la información, agruparla, en fin tiempo y más tiempo. Aunque se ha avanzado mucho en los últimos diez años, los españoles siguen teniendo poco hábito de consumo de información electrónica y nosotros al igual que ellos recién empezamos a tenerla. Algunas de las razones que pueden explicar este fenómeno son:

Falta de utilización de estos soportes en la educación.

Poco a poco los computadores se introducen en las escuelas, colegios e institutos. Lamentablemente no se les proporciona a los alumnos ni conocimientos ni herramientas para utilizarlos como instrumentos útiles en la búsqueda de información, porque necesitan equipamientos adicionales (módem, teléfono, unidad lectora de CD-ROM, discos duros, Local Area NetWork o redes) o porque el acceso a la información es caro.

Por ejemplo en las universidades peruanas salvo en las bibliotecas, y esto desde hace muy pocos años, los alumnos no utilizan ni conocen los posibles recursos de información electrónica que podrían utilizar en su actividad profesional, muy pocos departamentos incorporan normalmente en su Plan de Estudios asignaturas específicas de Informática Jurídica, aunque en nuestra Facultad en la Universidad de San Marcos la Escuela de Post-Grado, recientemente se ha incorporado con INTERNET.

Sin embargo concretamente las Facultades de Derecho gracias a la iniciativa privada o de Organismos Públicos ajenos a la Universidad, van creando aulas de informática donde ponen a disposición de profesores y alumnos (aunque siempre en número reducido) computadores y recursos de información, además de la formación indispensable para que al menos conozcan y puedan utilizar la información automatizada, por ejemplo es saludable que exista en la Universidad Complutense, España la Maestría en Informática y Derecho.

#### Altos costos de la información.

Las cifras que para 1991 ofrece la Unión Europea en su "Informe sobre los acontecimientos y realizaciones más importantes en el mercado de los servicios electrónicos de información", utilizando como fuente el directorio GALE ya citado, es de ochenta y seis bases de datos y treinta y seis productores. Aunque estas cifras sean superiores en la realidad, como mucho y para esa fecha podrían duplicarse, aunque con reservas, si se tiene en cuenta para su inclusión niveles de calidad, volumen, capacidad de distribución, etc.

En España por ejemplo existen pocos productores, cabe preguntarse el porqué existen un número tan pequeño de productores de bases de datos, que además en un alto porcentaje son Organismos Públicos: IMPI, ICEX,INTA, BOE, CSIC, AEP, y la respuesta más inmediata es que todavía en España no es un negocio, aunque en nuestro medio el SPIJ (Sistema Peruano de Información de Información Jurídica del Ministerio de Justicia, para su desarrollo ha determinado una hazaña, llegando introducir información a través de la digitación y SCANNERs (5) (sistemas con dispositivos de Reconocimiento Optico de Caracteres "OCR") y gracias al covenio con PNUD (Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas) gran parte del trabajo se hizo en México y finalmente en Estados Unidos por su tecnología en la producción del CD-ROM. Una empresa para realizar las inversiones que requiere producir una base de datos, tiene que asegurarse de que al menos va a recuperar esa inversión y a obtener beneficios. Pero la realidad es que las bases de datos se utlizan poco por lo que son poco apetecibles como negocio, pero esta escasa utilización hace que por otra parte la información resulte cara al no poderse dividir los costes entre un número más elevado de usuarios.

La masificación de los equipos informáticos necesarios para acceder a la información es otro elemento importante en la divulgación del uso de la información electrónica. Aunque el computador ha llegado ya a muchos hogares, los faxmódems, lectores de CD-ROM, etc., aunque cada vez con precios más bajos, no entrarán en los hogares mientras no existan productos atractivos y fácil de usar. La

<sup>(5)</sup> Se utiliza para reproducir imágenes, textos y otros en forma óptica a través de dispositivos en forma de caracteres (código ASCII) y puntos, por ejemplo, no hay necesidad de tipear un texto, ya que utilizando este sistema el texto es "fotocopiado" a la computadora.

transmisión por las "autopistas de información" <sup>(6)</sup> (INTERNET) no sólo de información profesional, sino de películas, conciertos y otros productos de ocio, así como la edición de títulos de CD-ROM de estas características, en fin, todo lo que la información multimedia (imagen, sonido y realidad virtual) permite proporcionar, divulgará cada vez más estas herramientas de las que se beneficiarán también las bases de datos más profesionales.

## Obstáculos de tipo técnico.

Las tecnologías actuales en lo que se refiere a interfaces de software, los lenguajes para el acceso a la información y las estructuras de las bases de datos están lejos de ofrecer un acceso sencillo para el usuario a la información electrónica. Esto no se debe a que dichas tecnologías sean demasiado complejas, sino más bien a que son inadecuadas para las necesidades de los usuarios y, por tanto, limitan el mercado potencial.

La permanente innovación técnica en el suministro de información ha sido siempre uno de los puntos fuertes del mercado pero ha creado controversias en cuanto al desarrollo del mercado ya que se señala que éste en ocasiones se ha visto influido más por la aparición de nuevas tecnologías interesantes que por las

Fue Al Gore, vicepresidente de los Estados Unidos, quien bautizaraa los emergentes servicios de telecomunicaciones del siglo XXI como the information superhighway, si bien INTERNET proyecta convertirse en uno de los principales medios de comunicación para esta supercarretera, todavía no lo es, aunque el camino y los medios elegidos son los más apropiados a usarse en el futuro. A través de INTERNET es posible interconectarse con millones de nodos ubicados en todo el orbe, los cuales son controlados en cada país por una o más entidades encargadas de su administración local bajo la dirección del Internet Network Information Center. Usando el mismo protocolo de comunicaciones denominado TCP/IP (Transfer Control/Internet Protocol), los ususarios pueden acceder directamente a esta red o a través de otras entradas (gateways). La amplia gama de servicios que ofrece Internet tiene algunos principales estándares tales como TELNET que permite la conexión remota con cualquier computador conectado a la red, E-MAIL mediante el cual cada uno de los millones de usuarios identificados con una dirección de correo electrónico puede enviar o recibir mensajes o archivos, GOPHER, que es un servicio de información sobre los recursos de Internet y que está clasificado por tipos de menús jerarquicos. WAIS (Wide Area Information) es otro de sus importantes servicios a través del cual se realizan búsquedas grandes de documentos de textos o bases de datos nesesitando tan sólo proporcionar una serie de palabras relacionadas con un derterminado tópico. Finalmente presenta un execelente interfaz gráfica denominada WWW (World Wide Web) que es una red global de documentos en forma de hipertexto. A través de Internet se puede obtener información, intercambiarla y participar dentro de las más variadas expresiones culturales de la humanidad, tales como la ciencia, arte, historia, literatura, multimedia, etc, y de las cuales no se excluye el espionaje, fraudes informáticos, terrorismo y pornografía, entre otros aspectos.

preferencias de los usuarios, aunque tales críticas pueden parecer simplistas tienen en muchas ocasiones un fondo de realidad.

La falta de normalización es uno de los grandes obstáculos para el desarrollo del mercado de la información, sería conveniente reforzar la aplicación de las normas existentes en lugar de crear normas nuevas, determinando cuáles son las más indicadas utilizándolas y exigiendo su cumplimiento en el ámbito de la Unión Europea, que debe facilitar la presencia de editores europeos en los correspondientes organismos internacionales de normalización.

Para tener éxito una publicación en formato electrónico debe ofrecer prestaciones que superen los medios escritos: posibilidad de acceder a grandes volúmenes de información, actualización instantánea, posibilidad de volver a tratar la información o combinarla con otra información, etc.

## Problemas de mercadotecnia.

Una de las dificultades iniciales para la distribución de estos productos consiste en que el usuario potencial de productos de información electrónica no es capaz todavía de expresar necesidades y pedidos concretos. Esta circunstancia puede cambiar con rapidez en el caso de que se empiecen a comercializar productos de gran éxito, en un proceso similar al que ocurrió con el fax que no se convirtió en parte integrante del equipo de oficina hasta hace siete años, aunque la tecnología es mucho más antigua.

Estos productos tienen problemas considerables de mercadotecnia, los usuarios no pueden acceder a ellos directamente, ya que se requiere para ello unidades de lectura y un software adecuado de acceso y búsqueda de información. La única forma de comercializarlo consiste en animar al usuario a probar para lo cual es preciso contar con canales de distribución adecuados. En Japón, por ejemplo, los productos de información electrónica se ofrecen además de en librerías y grandes almacenes donde el potencial comprador puede probar directamente el producto, en tiendas electrónicas e informáticas que disponen de superficies enormes dedicadas a todo tipo de soportes electrónicos y de equipos de lectura donde los clientes pueden probar un amplio abanico de productos de edición electrónica. Hay que tener en cuenta que en la vida cotidiana japonesa la electrónica es más visible y desempeña un papel más importante que en Europa. No sólo profesionales, sino familias enteras frecuentan los departamentos de electrónica de los grandes almacenes.

Los canales tradicionales de distribución (principalmente librerías) no satisfacen las necesidades de los productos de edición electrónica que sólo pueden considerarse un distribuidor más, junto con la venta directa, venta por correo, en empresas informáticas, por minoristas de informática de consumo, de distribuidores de videos, vendedores especializados, etc. Se trata de poner al usuario en contacto con el producto y facilitarle el acceso al mismo y su uso para que se decida a comprarlo.

En este sentido la actuación conjunta de los productores de información electrónica y los fabricantes o vendedores de equipos pueden resultar muy beneficiosa y ayudar a potenciar el mercado de la información electrónica. Sería interesante que se utilizaran estas alianzas para llegar a acuerdos especiales con las universidades para la creación de aulas informáticas o similares que estimularan el uso de la información electrónica de los alumnos que serán futuros usuarios de esta información.

## Problemas derivados de la propiedad intelectual.

En el Perú si bien la Ley 1374 de Derechos de Autor promulgada en 1961 no mencionaba al software por ser un concepto desconocido por aquella época, un posterior reglamento dado por la entonces Dirección General de Derechos de Autor de la Biblioteca Nacional incluyó por primera vez a "las obras creadas por computador", pero que sin embargo no contaba con un amparo legal a nivel del Poder Judicial. Recientemente, con la promulgación del nuevo Código Penal, en el punto 6 sobre los DERECHOS INTELECTUALES se contemplan los artículos 216 al 221 en los mismos que se considera delito la copia, exhibición, emisión o ejecución en forma parcial o total, por impresión, grabación, fonograma, videograma, fijación u otro medio, de una obra de producción literaria, artística, científica o técnica, sin la autorización escrita del autor o productor o titular de los derechos. Por otro lado, entre las Normas Legales del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), la Oficina de Derechos del Autor, amparada por Decreto Supremo, está facultada a realizar operativos contra todos los que trasgreden la Ley de Derechos del Autor y a solicitud de parte pueden incautar los equipos y materiales utilizados para la comisión de estos delitos, así como multar a los infractores en sumas proporcionales al monto de lo ilegalmente comercializado a favor del tesoro, así como multar al mismo infractor con una suma a favor del agraviado. Sin embargo la Oficina de Derechos del Autor de INDECOPI, que unicamente tiene jurisdicción administrativa, cuenta con tan sólo tres funcionarios de carrera y cuatro empleados, lo cual sumado

a su recargado trabajo, impide realizar una labor eficiente <sup>(7)</sup>. Mientras la comunidad informática, no tienen conocimiento de que el actual Congreso de la República tenga contemplado tratar la tan esperada LEY NACIONAL DE INFORMATICA. Hace 10 años se presentaron más de 3 proyectos de ley y hoy en día, más que nunca, una expresión cultural y tecnológica de vital importancia como es la Informática, merece contar con un conveniente y adecuado marco legal. Por lo pronto, debemos empezar a ordenar en casa, reprimiendo y castigando la piratería del software con el marco legal existente, hasta que el mismo sea perfeccionado entre otros.

La Ley de Propiedad Intelectual española de 1987 en su artículo 12 establece: "También son objeto de propiedad intelectual, en los términos de la presente ley, las colecciones de obras ajenas, como las antologías, y los de otros elementos o datos que por la selección o disposición de las materias constituyan creaciones intelectuales, sin perjuicio, en su caso, de los derechos de los autores de las obras originales".

Este artículo garantiza los derechos del autor de las bases de datos siempre que éstas no sean una mera recopilación de obras, datos y otros materiales sino que contengan elementos originales en su creación que se basan en la selección y en la disposición de la información que contienen.

Sin embargo tanto en España como en otros países de la Unión Europea no existe un desarrollo legislativo que contemple la protección de las bases de datos de una forma global. La Comisión de la Comunidad Europea presentó al Consejo en mayo de 1992 una propuesta de Directiva sobre protección jurídica de bases de datos con dos objetivos fundamentales:

- \* La eliminación de los obstáculos jurídicos al establecimiento de un mercado único de las bases de datos editadas en soportes electrónicos, al libre establecimiento de empresas de información y a la libre prestación de servicios de información.
- \* La necesidad de fomentar la industria de la información, y de protegerla contra la piratería mediante una armonización al alza de la protección jurídica otorgado por los distintos derechos nacionales.

<sup>(7)</sup> MACHADO, Jorge, "La Piratería del Software y marco legal", en Revista de Tecnología de la Información TELEBYTE. Publicación del diario EL MUNDO. Año 1. Nº 11, Lima, Octubre 1995, pp. 18 y 19.

Este proyecto de directiva todavía no ha sido aprobado, pese a que han transcurrido casi tres años desde la propuesta, sin embargo para las bases de datos que supongan una creación intelectual, cuya protección es bastante similar a la que otorga la ley para otras obras originales, para las que no alcanzan este nivel de "originalidad", la directiva crea un derecho sui generis cuya finalidad fundamental es proteger las inversiones que requiere la realización de una [base] de datos, independientemente de que ésta goce o no de protección de derechos de autor.

Se quiere con este derecho impedir la utilización ilícita de una base de datos, por lo que se impide la extracción y reutilización de su contenido.

Dada la amplitud del derecho se establecen algunas limitaciones:

Licencias obligatorias: Cuando la información que contiene la base de datos no puede obtenerse de ninguna otra fuente, el productor está obligado a conceder una licencia a quien la solicite, siempre que la finalidad de la licencia no sea exclusivamente para ahorrar tiempo, esfuerzos o dinero, exigiéndose además que el adjudicatario de la licencia realice un trabajo o que dé valor añadido a la información que adquiera por este procedimiento. La Administración Pública está igualmente obligada a la concesión de licencias.

La finalidad de las licencias obligatorias es evitar el abuso de posición dominante, es decir, el monopolio de la información por parte de empresas u organismos públicos. La dificultad radica en demostrar si existe o ha existido otra fuente para obtener los datos que no sea la propia base de datos.

2) Actividades permitidas al usuario legítimo: Extraer y reutilizar partes del contenido de la [base] de datos, que valorados cuantitativa y cualitativamente no entren en conflicto con la explotación normal de ésta, ni afecten de forma injustificada a los interes legítimos del productor de la base de datos. Si la reutilización se llevase a cabo con fines comerciales deberá siempre citarse la fuente, si es para fines puramente privados no será necesario citar la fuente. Cuando los fines son de investigación o enseñanza también se exige citar la fuente aunque es posible que en este caso la directiva llegue a una mayor flexibilidad.

En cuanto al plazo de protección se limita en este caso a quince años, sin embargo hay una amplia casuística que permite alargar estos plazos.

¿Cuándo se inicia la protección? En principio en la fecha de creación de la base de datos. Ahora bien, esta fecha puede ser difícil de probar, por lo que parece que lo más adecuado sería iniciar la protección cuando la base de datos se pone a disposición del público o en todo caso cuando se tenga prueba fehaciente de la fecha de su creación que puede ser por ejemplo a través de un registro.

En la directiva la protección se inicia en la fecha de creación y si durante estos quince años se pone a disposición del público se inicia un nuevo período de quince años de protección.

No obstante y como lo que se pretende con este derecho es proteger las inversiones y las bases de datos no solamente exigen una inversión inicial, sino que, para mantenerlas actualizadas e ir introduciendo las mejoras que proponen las nuevas tecnologías que salen al mercado, exigen inversiones continuadas, la directiva contempla esta situación permitiendo que estas mejoras cuantitativas o cualitativas alarguen la duración de la protección en períodos de quince años, al considerar que realmente se trate de una nueva base de datos.

Esta solución parece que va a ser la definitiva, si bien se han planteado otras que han tenido menos apoyo y que consisten fundamentalmente en proteger cada documento introducido en la base de datos durante un período de quince años, para que los documentos que pasen este plazo puedan ser de dominio público y por tanto puedan ser extraídos y reutilizados.

Falta de exhaustividad de las bases de datos legislativas.

A la hora de considerar la supresión de la información relacionada con la legislación de su biblioteca, el usuario se pregunta si realmente toda esa informacion estará contenida en las bases de datos electrónicas.

Dado que la mayoría de las bases de datos legislativas son de las denominadas de texto completo, la respuesta debería ser afirmativa, sin embargo los textos de las normas jurídicas contienen en muchas ocasiones tablas, gráficos y dibujos que hasta muy recientemente se solían eliminar del texto aunque dicha omisión fuera señalada expresamente, ya que las bajas velocidades a las que transmitiría la información harían impensable la transmisión de imágenes. La edición de esta información en CD-ROM, tecnología que permite el almacenamiento no sólo de texto sino de imágenes, cuadros, diagramas, vídeo y sonido, resuelven este

problema. Por ejemplo se podrían ver y escuchar a través del computador la discusión de una Ley en el Congreso o en las Comisiones.

En la actualidad existe la posibilidad de trasmitir a altas velocidades, por lo que también la transmisión en línea de imágenes se hace más sencilla. No obstante es posible que no se pueda disponer de esta parte de la información de forma retrospectiva.

El Boletín Oficial del Estado (BOE) de España para permitir la eliminación del papel a los usuarios que lo deseen dispone en sus bases de datos en línea de una opción para solicitar la copia facsímil de las páginas del BOE que hayan sido omitidas al costo de fotocopia y a los suscriptores de CD-ROM de forma totalmente gratuita.

El segundo soporte más utilizado en España para la distribución de información jurídica es el CD-ROM. Aunque no se dispone de información fiable sobre el número de suscriptores en este soporte, la realidad es que gran parte de las bases de datos jurídicas se editan en CD-ROM, salvo los diarios oficiales de las Comunidades Autónomas que están automatizados (País Vasco, Cataluña, País Valenciano, Navarra y Andalucía) que utilizan IBERLEX como medio de distribución, Aragón edita el Diario Oficial también en CD-ROM, el resto de bases de datos jurídicas conocidas en el mercado se editan en CD-ROM, manteniendo en algunos casos también la distribución en línea (modo ASCII) como es el caso de las bases de datos producidas por el Boletín Oficial del Estado, y también las producidas por COLEX-DATA y en línea (modo IBERTEX) también las del Boletín Oficial del Estado.

Felizmente en nuestro país hemos entrado al uso de estos discos compactos con respecto a la información jurídica, es el caso del CD-ROM SPIJ (Sistema Peruano de Información Jurídica), que ha sido preparado en forma conjunta por el Ministerio de Justicia y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), teniendo la posibilidad de acceder al texto completo de los documentos como: Normas Legales, la Constitución, los Códigos y las leyes orgánicas, entre otros, los cuales, por estar en formato digital, podrán ser permanentemente actualizados, asimismo permite en forma fácil e inmediata, ubicar normas a través de palabras o frases dentro del documento en particular que uno desee o en toda la información disponible, sin que sea necesario que conozca el número, título o fecha de las mismas, puede hacer consultas, transcripciones a su procesador de textos, impresiones y grabaciones, utilizando el software especializado folio VIEWS en el manejo de grandes volúmenes de información, que trabaja en ambiente WINDOWS, aprovechando las facilidades gráficas, que también se puede usar para REDES.

La utilización de la tecnología del disco compacto, que desde su introducción a mediados de los ochenta, ha tenido un éxito considerable como sistema de suministro de información textual y cada vez más de información gráfica se debe a una serie de factores externos entre los que se incluyen:

- La aceptación popular de los discos compactos de audio en los mercados de consumo de música.
- La proliferación y la normalización de los PC (computadores personales) en el sector empresarial.
- La necesidad de contar con alternativas en un formato distinto del papel para la distribución de grandes volúmenes de información.
- Los costos básicos de la producción de publicaciones en discos ópticos son cada vez más bajos ya que en dos de los sectores que intervienen en el costo: fabricación de discos y software de interrogación existe una presión a la baja considerable, debido a la competencia cada vez más fuerte que existe en el mercado, solamente se mantiene o aumenta el costo de la información que también debe contemplarse para la edición en papel.
- Los altos costos de las telecomunicaciones, la baja velocidad de transmisión que permiten las redes telefónicas y en general los fallos en la transmisión de información debidos a la infraestructura de las telecomunicaciones, aunque vayan mejorando sensiblemente, han desprestigiado el uso de la información en línea y reorientado el mercado hacia los soportes ópticos.

Además de estos factores generales, habría que añadir para el área temática del Derecho, que la información va dirigida a un colectivo acostumbrado a utilizar índices y repertorios, por lo que tiene profesionalmente una relación habitual con la documentación y está por lo tanto más preparado para convertirse en usuario final de bases de datos, es decir, que no necesita utilizar intermediarios para la consulta de información, pero que necesita o en todo caso prefiere, disponer de ésta como disponía de repertorios en papel.

Por otra parte las empresas prefieren este tipo de soporte, toda vez que les permite distribuir de forma electrónica la información que ya venían publicando en papel con bajos costos adicionales, y sin tener que instalar la infraestructura necesaria para ser un servidor de bases de datos en línea. Esta tendencia puede volver a cambiar a medida que las denominadas "superautopistas de la información" sean una realidad, pero todavía hay muy pocos servidores de información en las ya

existentes, como INTERNET, y a corto plazo no parece posible que esta situación se vaya a modificar.

El otro sistema más utlizado para la distribución electrónica de información jurídica es IBERTEX, que es la denominación utilizada en España para la distribución en línea con protocolo VIDEOTEX.

Las ventajas de este sistema radican sobre todo en su acceso público que no requiere generalmente de un contrato específico con el productor o distribuidor de la base de datos, la facturación la realiza directamente Telefónica quien se encarga de pagar al productor de la base de datos. Cualquier persona que disponga de un [PC], un módem para el acceso a IBERTEX, o un terminal IBERTEX y en todo caso de un teléfono puede acceder a las bases de datos que están en servidores IBERTEX, cuyo listado puede visualizar y seleccionar desde la propia pantalla de su monitor una vez que ha accedido a este servicio, puede ser usuario de la información disponible en IBERTEX.

Por otra parte es el sistema más utilizado para reservas de billetes de todo tipo, de entradas para espectáculos, para consultas bancarias y para tele-compra en las tiendas que disponen de este servicio. El equipo informático se ha abaratado considerablemente y forma parte de muchos hogares y también de las empresas, ya que se fabrican tarjetas módem útiles tanto para VIDEOTEX como para el acceso en línea modo ASCII. Esta amplia oferta dirigida sobre todo al mercado doméstico, ha impulsado también el mercado profesional, y bien por estas razones o por puro reflejo la mayoría de diarios oficiales de Comunidades Autónomas y el propio Boletín Oficial se distribuyen por este sistema. Sin embargo en el estado actual de la tecnología IBERTEX no es un buen sistema para la distribución de bases de datos de texto completo, aunque Telefónica promete continuas mejoras y hay países como Francia en que prácticamente VIDEOTEX ofrece las mismas prestaciones que las bases de datos en línea modo ASCII.

Aunque también se distribuye información en discos flexibles este sistema no es muy frecuente en el mercado español por lo que, y en último lugar respecto a la distribución electrónica de bases de datos jurídicas, hay que situar a la distribución en línea modo ASCII. Ya se han ido señalando a lo largo de esta ponencia los inconvenientes que ofrece el sistema por lo que al menos en el área jurídica aparece en el último lugar, hay que resaltar como inconveniente la falta de interfaces amigables para el usuario que quiere buscar información sin necesidad de consultar manuales para ello, además de todos los problemas derivados de las telecomunicaciones.

## CONCLUSIONES

Proponer un censo estadístico de Hardware y Software proyectado a la comunidad jurídica, principalmente teniendo en consideración las bases de datos referidas a información jurídica en nuestro medio.

Parece importante señalar que entre las pocas oferta de bases de datos españolas, las bases de datos jurídicas ocupan uno de los primeros puestos, con bases de datos de gran calidad que resisten perfectamente la comparación con las de cualquier país europeo, siendo la legislación y jurisprudencia ya sea global o sectorial las que encabezan la oferta.

El CD-ROM es después del papel el soporte más utilizado para la distribución de bases de datos jurídicas, por cierto confiables, ya que generalmente son ediciones electrónicas de productos que también se distribuyen en papel.

Los usuarios con el uso de estas herramientas tecnológicas, deben estar preparandose, sobre todo en nuestro medio es conveniente el uso interactivo de Sistemas Cliente/Servidor.

Las autopistas de la información es decir el uso de INTERNET en algún momento será indispensable, por lo que supone la mejora de las telecomunicaciones, pudiendo accesar y devolver la información en línea de un sitio remoto a otro entre los soportes electrónicos, utilizados para el acceso a la información jurídica, ya que permite la actualización diaria.

Si bien es cierto que las tecnologías bienen avanzando en forma exponencial, es necesario tener leyes que regulen dentro de un marco legal el uso de estos soportes electrónicos, como también en la protección de los Derechos de Autor con respecto a la elaboración de sofwares aplicados a las bases de datos juridicos.

Es necesario contar un directorio de bases de datos Iberoamericanos, para que así los usuarios quieran y tengan un mejor acceso y manejo de información.