

APLICACIÓN DEL FORMATO HIPERTEXTUAL A TEXTOS LEGALES: EL EJEMPLO DEL CÓDIGO DEL MERCOSUR

PONENTE: J. Tomás Nogales Flores

OTROS AUTORES: David Rodríguez Mateos, Carmen Arellano Pardo, Antonio Hernández Pérez, Mercedes Caridad Sebastián, José Antonio Moreira González

INSTITUCIÓN: Universidad Carlos III de Madrid (Getafe, Madrid, España)

RESUMEN

Descripción del proyecto que realizaron la editorial Ciudad Argentina (Buenos Aires, Argentina) y el Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid (España) para la conversión del *Código del Mercosur* a un formato electrónico e hipertextual. El proyecto permitió llevar a la práctica las similitudes conceptuales entre la interrelación de textos legales y el enlace de los mismos mediante hipertextos. La aplicación se desglosó en una serie de tareas consecutivas (análisis documental del texto, organización electrónica del mismo, establecimiento de hiperenlaces entre textos seleccionados), partiendo de una concepción que pretendía unos resultados legibles (en cualquier plataforma, con aplicaciones gratuitas, mediante un lenguaje extendido y fácil de usar), así como los resultados finales. En su realización, se constató la necesidad de emplear equipos interdisciplinarios (expertos documentales en derecho y técnicos en documentación automatizada), atender a la utilidad final del producto, emplear tecnologías más sencillas pero más potentes, y facilitar la accesibilidad al mayor número posible de usuarios.

Introducción

Los textos jurídicos, entendiéndose por tales tanto las disposiciones legales emitidas por alguno de los tres poderes (legislativo, ejecutivo, judicial) como los estudios y interpretaciones realizados por los estudiosos del Derecho, han sido objeto de una amplia y profunda atención desde muy antiguo. En este interés, muy anterior incluso a la constitución de la Documentación como disciplina científica, han influido como factores principales su imbricación en la vida cotidiana y su complejidad organizativa.

Esta última es debida a la grandeza de una disciplina que pretende regular todos los aspectos, por diferentes que sean, de las relaciones entre personas e instituciones; tarea con pretensión hercúlea, lo que ha motivado la división del Derecho en especialidades más o menos

restringidas, que han ido evolucionando o dando lugar a otras nuevas, conforme las sociedades han demandado nuevas formas de entender el mundo.

Una de estas especialidades jurídicas, hoy muy en boga en ámbitos geográficamente separados, como la Europa Occidental o la América del Sur, es el *derecho comunitario*. En ambos casos, el objeto de la disciplina es armonizar un conjunto de legislaciones nacionales, físicamente cercanas pero en muchas ocasiones conceptualmente distantes, con el fin de facilitar las relaciones entre conjuntos de personas e instituciones cada vez mayores y, como objetivo a largo plazo, armonizar las relaciones entre los pueblos.

La complejidad del derecho comunitario, desde el punto de vista documental, radica en aspectos, imbricados entre sí, que no lo hacen empero muy diferentes de otras especialidades jurídicas: se trata de un ente radicalmente vivo, donde las normas legales evolucionan muy rápidamente, modificando total o parcialmente textos relativamente recientes; las partes que lo componen están profundamente relacionadas, tanto por las citadas modificaciones (totales o parciales) que un texto puede hacer de otros, como por las interpretaciones, en la práctica cotidiana, que puede derivar de una norma la influencia de otra superior.

El hipertexto y las normas legales

Como en otras muchas aplicaciones de la documentación automatizada a la vida cotidiana, todas las especialidades del Derecho han gozado (o sufrido) de la introducción de la informática, aplicada con mayor o menos fortuna con fines documentales. En todo el mundo, numerosas aplicaciones informáticas han pretendido solucionar, de modo radical, los problemas que todo jurista ha tenido a la hora de localizar la información legal necesaria para su tarea cotidiana.

Toda esa oferta informática (a veces, solo pseudodocumental) no ha conseguido evitar la necesidad de su uso por parte de quienes sabían qué tipo de información necesitaban y dónde podrían encontrarla. De hecho, al contrario, algunas de estas herramientas solo han conseguido aumentar el ruido o el silencio documentales a la hora de encontrar cierta información.

Tres han sido, básicamente, los errores de estas aplicaciones (que no son por ello completamente descartables, sin embargo): la ausencia de una base legal experta que ayudara a

entender cada documento dentro de su contexto; la pretensión de abarcar un área de actuación excesivamente extensa; por último, el olvido de las complejas relaciones entre los textos legales abarcados.

Los dos primeros factores solo pueden encontrar solución desde una humildad bien entendida y unos planteamientos realistas de partida. Para el tercero, una posible solución es el hipertexto.

A estas alturas, definir el hipertexto parece algo casi caduco, vista la inmersión de parte de la sociedad avanzada en tecnologías como Internet, HTML y, especialmente, World Wide Web. Sin embargo, debemos ser respetuosos con la Historia y señalar que, contra lo que pueda parecer, ninguna de estas tecnologías supuso la invención del hipertexto, sino tan solo su difusión a una escala que puede empezar a calificarse (con salvedades que no es momento de reseñar) de global.

El hipertexto parece configurarse como una tecnología útil para la representación automatizada de textos legales. Su concepción permite la representación de numerosos textos en un contexto conceptualmente multidimensional, donde cada documento puede estar relacionado con otros muchos mediante el establecimiento de enlaces desde una parte de un documento origen a otra de un documento destino (sin restricción teórica ni en el número de conexiones ni en el número de documentos enlazados). Tal complejidad parece diseñada a la medida para la representación de normales legales.

¿Por qué, entonces, no se había prodigado esta posibilidad, al menos, hasta mediados de 1998, en España, cuando se contaba con la tecnología adecuada al menos desde tres años antes? Aparte de motivos económicos, existía otra razón. La flexibilidad del hipertexto, al menos a la hora de configurar sus enlaces, era un arma de doble filo. Por flexible que fuera, la creación hipertextual exigía un esfuerzo por delimitar primero qué enlaces eran realmente pertinentes, con el riesgo de establecer, bien una maraña difícilmente controlable tanto por los autores como por los usuarios del producto final, bien una colección de enlaces que no fueran realmente válidos (por poner un ejemplo sencillo, establecer una relación entre dos textos legales que no tuvieran nada que ver entre sí).

1. Origen del hipertexto aplicado al código Mercosur

Conscientes de estas circunstancias (el potencial del hipertexto y sus posibles peligros), el equipo investigador de la Universidad Carlos III de Madrid recibió la oferta de colaboración de la Editorial Ciudad Argentina, afamada institución dedicada a la edición de textos legales en Argentina, y con un prestigioso cuadro de expertos legales, entre otras materias, en legislación comunitaria. Por motivos locales, esta editorial centró parte de su producción en la recopilación y estudio de la normativa generada en el seno del Mercado Común de América del Sur, más conocido como Mercosur, formado por Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay como miembros de pleno derecho, y por Chile y Bolivia, como miembros asociados.

Mercosur nació en 1991, por lo que su producción legal (en la fecha prevista de finalización del trabajo propuesto, el primer semestre de 1998) era aún controlable por el equipo investigador en un periodo relativamente corto, unos seis meses: la producción total de este organismo, laboriosamente recopilada por la editorial con el título de *Código del Mercosur* bajo la dirección del experto jurista comunitario Roberto Dromi, equivalía a unas 11.000 páginas.

Por otra parte, los expertos argentinos incluían en la obra en papel dos elementos que configuraban un producto, hasta entonces, documentalmente irreprochable: un estudio introductorio que, convenientemente estudiado, permitía contextualizar la realidad jurídica en la que se había generado la producción legislativa compilada; y una serie de índices, por materias, por disposiciones, por organismo generador, que suponían un conocimiento previo de las materias incluidas en el código (en realidad, de una temática mucho más generalista de lo esperado) y un esfuerzo documental previo necesario para llevar a buen puerto el encargo por parte de un equipo en el que, no es necesario, ya no hacía falta incorporar expertos en documentación sobre Derecho.

Si era preciso, por el contrario, una precisa definición de tareas y una ordenada estructuración de las tareas a realizar. De la pretensión inicial, la generación de “otra” base de datos jurídica, se pasó al planteamiento de convertir esa masa legal en un hipertexto amigable a la par que suficientemente complejo.

2. Planteamiento: el *Código del Mercosur*

El texto sobre el que se desarrollaba el proyecto (pionero en España en su género) se organizaba, como se esbozó anteriormente, en:

- La primera parte, o *Estudio Preliminar*, que consiste en una explicación sobre los orígenes del Mercosur, los principios que lo inspiraron y la distribución, jurídica y social, a la que responde la distribución de la normativa generada.
- La parte central, *Normativa*, que consiste en la recopilación de todas las normas generadas, organizadas por tipología (es decir, por organismo generador) y, dentro de cada apartado, por fecha¹.
- La última parte, compuesta por los *Índices*, incluyendo un índice de materias, un índice general (agrupando las normas por organismo generador y por año), un índice bibliográfico (en realidad, tres bibliografías aportadas por organismos que estudian el Mercosur) y un índice de abreviaturas.

3. Factores previos

Importancia del trabajo interdisciplinar

Como ya se ha señalado someramente, al comienzo del proyecto se encontraron dos culturas de trabajo bien diferentes. Cada una de ellas conocía muy bien lo que estaba dispuesta a ofrecer, pero no lo que les podían aportar desde un punto de vista diferente:

- Los juristas que habían compilado y analizado el *Código del Mercosur* eran expertos en el análisis documental de los textos jurídicos, pero desconocían como traducir ese acervo a una tecnología que mejorase el acceso y la recuperación a la información.

¹ Aunque no sea éste un trabajo descriptivo sobre Mercosur, si conviene señalar, brevemente, esta tipología: además de los *Tratados* fundacionales y modificadores de la propia institución (entre los que predomina el tratado fundacional, o Tratado de Asunción, firmado el 23/7/1991), los *Protocolos* y *Acuerdos* firmados entre los Estados Miembros y Asociados, las *Decisiones* del Consejo del Mercado Común (integrado por los Ministros de Relaciones Exteriores y los Ministros de Economía, que toman las decisiones políticas), las *Resoluciones* del Grupo del Mercado Común (órgano ejecutivo, coordinado por los Ministerios de Relaciones Exteriores) y las *Directivas* de la Comisión de Comercio (cuya misión es velar por la aplicación del arancel externo común y los instrumentos de política comercial común del Mercosur).

- Los expertos en documentación automatizada carecían de conocimientos legales suficientes para enfrentarse a una compilación de textos jurídicos, pero disponían de unas herramientas y de un ámbito delimitado de actuación, la tarea realizada por los juristas, sobre la que establecer unos objetivos y aplicar un método consolidado de trabajo.

Adecuación del factor técnico a la tarea documental

Una vez definidas las partes sobre las que se debía realizar el trabajo, quedaba claro que la estructura interna original del producto resultante debía ajustarse, en lo posible, a la estructura original de la obra, y, al tiempo, permitir el mejor modo de uso para tales documentos en su versión electrónica:

- ◆ durante la elaboración de ésta. Resultaba imprescindible que, en todo momento, el equipo de investigación y desarrollo tuviera clara la estructura original de la obra impresa y supiera, del modo más sencillo posible, cuál era el original y a qué parte de la obra final equivalía. Ello supuso, de hecho:

- Organizar los documentos originales en el mismo número de documentos electrónicos, es decir, un documento electrónico resultante por cada documento original.

Esta pretensión chocaba con la heterogeneidad en el tamaño de los documentos tratados: el equipo tuvo que tratar unos 550 textos legales, con un tamaño que oscilaba, en cada caso, entre las 30 líneas y las 300 páginas. Eso significaba que, en muchos casos, un original debía descomponerse en numerosas partes, dado que, materialmente, era imposible de tratar como un todo.

- Identificar cada documento electrónico del modo más sencillo posible, de modo que, en caso de que algún documento, o alguna parte del mismo, fuera extraído del contexto en el que se encontraba (por ejemplo, que solo se copiara uno o varios documentos en un soporte distinto), se identificara fácilmente sin necesidad, en lo posible, de ser abierto.
- Organizar internamente todos los documentos que estuvieran relacionados en su proceso de redacción. Es decir, decidir el criterio de ordenación física de los

documentos resultantes. El criterio adoptado fue, en primer lugar, el tipo de documento, en segundo lugar, el año y, en tercer lugar, el número de ese documento dentro del año correspondiente, en orden cronológico.

Este criterio es el inverso al adoptado por el ordenamiento jurídico del Mercosur. La aparente contradicción se explica al pensar que, con el método de descripción adoptado, es mucho más sencilla la ordenación de los ficheros resultantes por nombre. Un ejemplo: pensemos en un árbol de directorios con un directorio de partida llamado “normativa”; dentro de él, otro directorio con el nombre “resoluciones”; por debajo de éste, otro titulado “1994” y, dentro de él, “r94001” corresponde a la primera *resolución* emitida en 1994; “r94002”, a la segunda... y sucesivamente. De este modo, en un árbol de directorio, puede localizarse rápidamente sobre qué resolución estamos trabajando.

- ◆ Planteándonos el uso más adecuado de los documentos electrónicos. Ello significó:
 - internamente, fomentar una generación “democrática” de ficheros en cuanto a su modo de acceso. Pensemos en que, por condicionantes técnicos que no es momento de explicar, la distinción entre mayúsculas y minúsculas es un factor importante a la hora de acceder a un fichero en ciertos sistemas operativos, como UNIX. Así, en éste caso, “habana” no es lo mismo que “Habana” o “HABANA”, por citar tres ejemplos. Debíamos, pues, ser cuidadosos a la hora de nombrar los ficheros, utilizando una misma convención válida para diferentes entornos, como Windows, MacOS o UNIX. Se eligió la nomenclatura en minúsculas, sin acentos y solo con un máximo de ocho caracteres, para permitir el uso del producto resultante en ordenadores que manejaran aplicaciones más antiguas, como Windows 3.x, que no permitieran otro tipo de nomenclatura de ficheros.
 - gráficamente, plantear el mejor modo de ofrecer la información a los usuarios, facilitando la mayor contextualización posible para que, en cada momento, el usuario supiera qué información estaba consultando, dentro de qué tipología se englobaba y qué otras opciones podía consultar.

Eso significaba, por poner un ejemplo tal vez muy simple pero muy gráfico, que cuando un usuario consultaba un texto legal, como una resolución, supiera que era parte de la normativa del Mercosur (y no un texto de la introducción explicativa añadida), a qué

periodo correspondía, cómo acceder a otras resoluciones y cómo disponer de otro tipo de normativas. Todo ello, sin perjuicio de distraer al lector de la lectura del texto con demasiadas referencias gráficas que rodearan al documento.

Quedó, pues, claro que debíamos utilizar una estructura de *marcos* (o, en inglés, *frames*)², en la que dejáramos la parte central para el documento consultado y dispusiéramos, en la parte superior, una franja con una serie de botones que hicieran de enlaces a las categorías principales de documentos (cada uno de los tipos generales de normas elaboradas por el Mercosur, más un enlace a los índices); y, en la parte lateral izquierda, otro marco que reflejara en qué parte de la categoría que englobaba el documento se encontraba éste (por citar dos ejemplos, que se trataba de una resolución de 1994 o de un capítulo del estudio preliminar).

- cuantitativamente, evitar que el usuario hubiera de cargar un documento excesivamente grande, para evitar demoras innecesarias. La solución radicó en dividir varios de los documentos de hecho, o *documentos lógicos*, en series de documentos electrónicos reales, o *documentos físicos*. Los documentos físicos pertenecientes a un mismo documento lógico debían estar relacionados entre sí de modo hipertextual, con un índice al comienzo del primer documento físico que indicara todos los demás que pertenecían al mismo documento lógico; y además, con un enlace desde cada documento físico al anterior y al siguiente de la serie.

Deliberadamente, hemos omitido en esta numeración el factor capital de la transformación desde la versión en papel a la versión electrónica: la distribución hipertextual de la información, que explicamos seguidamente.

4. Uso del HTML como lenguaje hipertextual

Establecida la idea de que el producto final debía ser un hipertexto, habíamos de elegir el lenguaje empleado. La decisión final fue tomada a favor del HTML (en castellano, Lenguaje de

² Si señalamos la transcripción inglesa, a nuestro pesar, se debe a que este último término se ha impuesto con notable fuerza incluso en trabajos publicados en castellano, por lo que parece oportuno advertir al lector que no estamos inventando nada en este caso, sino aprovechándonos de un concepto ya conocido.

Marcado de Hipertexto), en su versión 3.2.³. Tres fueron los motivos por los que se eligió este lenguaje:

- La duda sobre el soporte final en el que se ofrecería el producto, decisión que no correspondía al equipo investigador, sino a la empresa que lo comercializaría. El equipo apostó desde el principio por la posibilidad de ofrecer los resultados a través del servicio World Wide Web, accesible a través de Internet. Por el contrario, la opción de la empresa, que más tarde triunfaría, era utilizar la difusión a través de CD-ROM.
- En ambos casos, se suponía que este formato hipertextual era suficientemente conocido para resultar familiar, y no necesitaba de herramientas de lectura extras que encarecieran el producto, sino que podía utilizarse cualquier tipo de *navegador*, como Netscape Navigator o Microsoft Internet Explorer⁴.
- La certeza de que la versión electrónica inicial, la utilizada por la propia editorial Ciudad Argentina, estaba compuesta con una aplicación, Aldus Pagemaker 5.0, que permitía la exportación inicial a un HTML susceptible de tratamiento exclusivamente a nivel hipertextual, pero evitando en lo posible un reformateo del texto.

Esta última pretensión se mostró parcialmente errónea. En un principio, se comprobó que podía exportarse automáticamente desde los ficheros obtenidos con Pagemaker hasta ficheros HTML. No obstante, los ficheros originales empleados para la impresión incluían ciertas peculiaridades no automatizadas, lo que supuso un análisis adicional de esas peculiaridades y un estudio posterior con el fin de automatizar, en lo posible, tales detalles en la elaboración de las versiones en HTML.

A ello hubo de añadirse, por diferentes circunstancias técnicas, un nuevo tratamiento de las imágenes incluidas en algunas decenas de documentos, con el fin de ajustar los tamaños de las

³ RUBIN, Dave. (1997). *HTML 3.2 Reference Specification*. [documento www]. World Wide Web Consortium, 14 de julio de 1997. Disponible en: **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (consultado el 10-7-1999).

⁴ Pero no solo éstos. Por citar alguno más, también se pretendía que el producto fuera compatible con Amaya, el navegador fomentado por el Consorcio W3C, encargado de la difusión y mantenimiento de las normas (en realidad, siempre recomendaciones) en Web.

imágenes a las dimensiones previstas de la pantalla (se pensó en que el producto fuera visible, como mínimo, en superficies con una configuración de 640 x 480 píxeles) y, al tiempo, permitir una posible reimpresión en papel del documento resultante con una calidad aceptable (al menos, 300 puntos por pulgada).

La definición de los enlaces

Llegamos así a la parte crucial del trabajo, que definía de hecho el interés y la novedad del proyecto: como convertir un texto conceptualmente imbricado entre sí en una colección de enlaces hipertextuales que especificaran esos enlaces. Los dos riesgos evidentes eran:

- Establecer enlaces incorrectos, desde una parte de un documento a otra (del mismo documento lógico a otras partes o a otros documentos lógicos, pero sin una relación temática real entre el texto origen y el texto destino. Por las numerosas interpretaciones legales que pueden realizarse sobre la relación entre tales textos, cualquier alusión no implícita desde un texto incluía un cierto margen de error. Asimismo, ya disponíamos de una división contextual: la marcada por el *índice de materias*.

Por otra parte, resultaba evidente que los propios legisladores del Mercosur, los mejores conocedores de la realidad legislada y de la propia realidad contextual en la que se elaboraban tales textos, ya habían colocado de modo explícito las referencias contextuales entre textos, incluidas la referencia de un texto superior sobre el texto citado, la modificación de un texto por otro o la supresión de una norma por otra posterior.

Sin embargo, todas estas referencias venían dadas *a posteriori*, lo que significó de hecho, un control de todas las normas dictadas, y la búsqueda de aquellas normas posteriores que derogaban una anterior, con el consiguiente añadido, en dicha norma anterior, de la referencia hipertextual a la norma posterior que modificaba o invalidaba la primera.

- El segundo riesgo evidente consistía en establecer una auténtica maraña de enlaces (a los que se añadían los que partían desde los marcos antes citados) que indujeran al usuario a un despiste en el transcurso de su lectura, ofreciéndole demasiados posibles caminos que acabaran por generar en el lector una recepción de datos sin sentido ni posibilidad de contextualizar lo que había estado recibiendo.

Los marcos ayudaban a situar la lectura de un documento en un momento dado, pero, en el caso de que el usuario navegara por varios documentos de un mismo tipo o incluso de tipos diferentes (lo cual sería posible porque existen enlaces entre documentos de esta clase⁵), cuanto mayor fuera el número de enlaces, mayor sería la posibilidad de que la lectura final fuera desorganizada.

Estos dos factores (la dificultad en establecer enlaces no explícitos y la necesidad de establecer el número de enlaces con mayor utilidad posible) indujeron al equipo a generar enlaces desde cada documento a todos aquellos referidos, total o parcialmente, desde cada documento origen, así como a la generación de aquellos enlaces que remitieran, desde un documento origen a otro que modificara o derogara al primero. Para este último tipo de enlaces, se eligió además una tipografía diferente, utilizando el color como elemento de distinción respecto a los enlaces entre normativa vigente.

En esta última tarea, así como en la generación de los enlaces implícitos a grupos de normativas relacionadas temáticamente, tipológicamente (siguiendo con el ejemplo: todas las resoluciones) o cronológicamente (por ejemplo, por año), se utilizó el notable trabajo de la editorial Ciudad Argentina, que incluyó los índices señalados más arriba, en la versión impresa de la obra. Tales índices fueron también dotados de hiperenlaces a cada norma legal correspondiente, con lo que se aseguraba una doble opción adicional de consulta de la obra: bien, cuando se conocía con exactitud la localización de un texto legal, acudir al *índice tipológico-cronológico*; bien, cuando lo que se pretendía era la búsqueda de la legislación sobre un tema concreto, sin conocer con exactitud la normativa correspondiente, acudir entonces al *índice de materias*. Asimismo, se dotaron de enlaces las referencias desde el Estudio Preliminar a las normas señaladas en éste, con lo que se añadió una posibilidad adicional de consulta, desde la explicación contextual a la raíz normativa.

Por último, se estableció una completa revisión de todo el material generado:

- estilísticamente, en primer lugar, comprobando que los tipos, los colores y los símbolos usados eran exactamente los mismos en todos los documentos, con el fin de dotar de coherencia gráfica a la obra

⁵ El prototipo de relación entre documentos diferentes es la referencia, en prácticamente todas las normas incluidas, al Tratado de Asunción, documento fundacional del Mercosur.

- conceptualmente, en segundo lugar, revisando no solo la inexistencia de enlaces rotos por dirección a documentos desconocidos o por mala formulación de los vínculos, sino también examinando la pertinencia de los diferentes enlaces, comprobando que los mismos enlazaban los documentos que aseguraban conectar, e incluso proponiendo y corrigiendo, sobre la versión papel, modificaciones sobre referencias incorrectas. Esta revisión acabó por resultar, conceptualmente y temporalmente, una de las tareas fundamentales y un valor añadido de la obra electrónica sobre la versión originalmente impresa.

5. Resultados

Finalmente, se presentó a la empresa originaria del proyecto una maqueta del producto final, en formato CD-ROM, con un modelo de diseño final del producto. Éste sufrió algunas modificaciones de diseño (que no de concepto) y una leve ampliación de los contenidos incluidos (la inclusión de la legislación generada en el segundo trimestre de 1998), así como la inclusión de una página de presentación multimedia y un navegador que permitía utilizar el producto desde el propio CD-ROM. El resultado definitivo⁶ comenzó a comercializarse en el último trimestre de 1998, en Argentina, y en el primer trimestre de 1999, en España.

6. Conclusiones

La consecución de un proyecto que, desgraciadamente, no encontró imitadores en España hasta bien entrada la fase de revisión⁷, la finalización del presente proyecto suscitó en el seno del equipo desarrollador algunas reflexiones, bien de carácter técnico y surgidas en el transcurso del trabajo, bien de tipo conceptual, como reflexión general para proyectos futuros, sobre el uso y los destinatarios de estas tecnologías. En éste orden las señalamos a continuación.

⁶ DROMI, Roberto. (1998). *Código del Mercosur*. [cd-rom] Buenos Aires: Ciudad Argentina, Roberto Dromi & Asociados.

⁷ Citaremos la base de legislación española de la editorial Leggio, ahora incluida en el sitio *Noticias Jurídicas* (<http://noticias.juridicas.com>) como ejemplo más antiguo de hipertexto legal basado en HTML y accesible a través de Web en España. Fue localizada por el equipo investigador por primera vez en mayo de 1998.

Un producto para varios soportes

En la versión final que se nos presentó, el equipo observó, con asombro, que se había primado el aspecto estético de la presentación del producto sobre la pantalla del ordenador. Ello suponía que:

- en los casos de textos con varios niveles de sangrado (se llegaron a detectar hasta nueve niveles diferentes), el ímprobo trabajo, con el fin de que tipográficamente se detectaran esos niveles, incorrectamente realizado en la versión original impresa, tampoco quedó reflejado, aunque en menor medida, en la versión final electrónica.
- los gráficos, también por una cuestión de ajuste a unos patrones estéticos, no eran perfectamente visibles tanto en la versión electrónica impresa como en la versión impresa que podía obtenerse de ésta.

Este detalle, que puede parecer banal, no lo es tanto si se observa que estos gráficos también tienen valor normativo, es decir, que sus contenidos son de obligado cumplimiento, por lo que una visibilidad defectuosa de los mismos hará que el posible cliente de la versión electrónica pueda preferir finalmente la versión impresa, menos manejable documentalente, pero legalmente mucho más precisa. La paradoja, por un mal entendido sentido del estilo, está pues servida.

Sobre todo cuando los contenidos son textos que afectan la vida cotidiana de sus usuarios, la precisión, la exactitud y la fidelidad a los originales deben primar, bien entendidos, sobre el estilo en las obras multimedia que pretenden ser reflejo de textos impresos. Asimismo, debe entenderse que, en muchos casos, las obras electrónicas ofrecen en realidad una doble edición: la electrónica, por defecto, y la impresa, como alternativa. Tanto una como la otra deben ser consideradas con la misma importancia.

Dificultad de interpretación de las normas legales

¿Debe plantearse la generación de obras documentales de contenido legal mediante la generación previa de expertos documentalistas en las distintas ramas del Derecho, o mediante expertos legales con una potente base documental? Sea cual sea el origen intelectual de los actores resultantes, los participantes expertos en la primera línea de la interpretación legal deben ser expertos en el análisis documental de la disciplina legal correspondiente.

El problema, más allá de la dificultad del análisis documental en cualquier disciplina, radica en la especial complejidad del análisis documental jurídico, cuando el Derecho es una rama del saber abierta a múltiples interpretaciones.

Independientemente de la fase inicial de análisis, como ha demostrado la experiencia mostrada en este texto, en este tipo de proyectos, los analistas documentales deben colaborar, en pie de igualdad, con expertos en documentación automatizada. Ello se debe a que sus planteamientos interrelacionan por igual el dominio de las posibles herramientas a emplear, así como la experiencia en el diseño y la concepción de información, como producto de utilidad dirigido a un destinatario, en quien debe pensarse sin primar unos aspectos del resultado final sobre otros (por ejemplo, el diseño sobre el soporte).

Aún más, si en la fase inicial de generación de información en un soporte, como el papel impreso, se tuviera en cuenta la posibilidad de convertir ese volumen resultante a un formato diferente, como el electrónico (o viceversa) se podrían ahorrar muchos esfuerzos en tareas rutinarias, lo que redundaría en una mejor concepción de ambos productos y en mejores resultados finales.

Tecnologías modernas y mejor descripción documental: XML

HTML ofrece una ventaja que, paradójicamente, muestra su punto débil: su rigidez interior. Ni siquiera en versiones superiores a la empleada en este trabajo, como el HTML 4.0⁸, es posible generar un lenguaje de marcas que distinga claramente todos los elementos consustanciales a las normas legales consultadas, lo que permitiría un uso más potente, por

⁸ RAGGETT, Dave, Arnaud Le Hors, Ian Jacobs. (1997). *HTML 4.0 Specification*. [documento www]. World Wide Web Consortium, 24 de abril de 1998. Disponible en: **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (consultado el 10-7-1999).

ejemplo, de los robots de búsqueda. Por ejemplo, si se pudieran etiquetar todos los documentos incluidos en el corpus de este trabajo distinguiendo títulos, subtítulos, tipos, números y fecha de generación del documento, partes de los mismos, etc... sería posible utilizar un buscador que solo realizara su trabajo en la parte del documento deseada, lo que dotaría de mayor potencia documental al producto final.

Además (opción que sí implementa el citado HTML 4.0), si fuera posible definir de una vez todas las características estilísticas que tendrán todos los documentos de un mismo tipo, podría concentrarse el trabajo sobre esta definición, y modificarla cuantas veces se quisiera, en lugar de repetir tales tareas un número excesivamente amplio de veces.

Ambas ventajas pueden conseguirse mediante el empleo de XML⁹ (Extended Mark-Up Language), un metalenguaje de marcado de texto que permite generar lenguajes más potentes que HTML y adaptados a necesidades concretas. Aunque no es el momento de extendernos sobre este tema, si parece oportuno señalar que las próximas generaciones de productos hipertextuales puedan ser más fáciles de generar y permitirán un uso a la vez más sencillo y pertinente.

Las normas legales: ¿derecho o beneficio?

Un último punto, sobre el que debemos detenernos como generadores, organizadores y difusores de información, radica en el uso final que se realizará de estas tecnologías. Desde un punto de vista técnico, parece demostrado que las versiones electrónicas de textos impresos, con el debido tratamiento, aportan ventajas sobre la difusión en papel: permiten la posibilidad de utilizar este formato, pero también, de concebir nuevas formas de recuperar y ofrecer la información.

No obstante, el hecho de concebir estos productos como un mero derivado comercial supone que, de hecho, se le está hurtando a un sector amplio de la población la posibilidad del acceso a tales resultados, diferencia que resulta especialmente grave cuando de lo que se trata es

⁹ BRAY, Tim, Jean Paoli, C. M. Sperberg-McQueen. (1998). *Extensible Markup Language (XML) 1.0*. [documento www]. World Wide Web Consortium, 10 de febrero de 1998. Disponible en: **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (consultado el 10-7-1999).

de la información necesaria para la defensa de los derechos ciudadanos y para el cumplimiento de sus deberes¹⁰.

En el caso del Mercosur, el hecho de que en origen fuera una empresa la generadora del proyecto hacía presagiar pocas dudas sobre la finalidad lucrativa del mismo. No obstante, el equipo investigador, consciente de su pertenencia a una comunidad universitaria pública, se planteó desde el primer momento la posibilidad de un acceso libre o, en todo caso, con ciertas restricciones, a través de Internet.

De hecho, entre los futuros proyectos de este equipo se encuentra la realización, con algunas de las mejoras teóricas y técnicas propuestas, más las que puedan implementarse en un futuro, de proyectos sobre otros textos legales realizados con fondos públicos, con el fin de poder ofrecer sus resultados a una comunidad más amplia y redundar, así, en una mejor defensa de los intereses de todos los ciudadanos implicados por esa legislación.

Bibliografía adicional

Ballard, T. (1996). American association of law libraries. En: *Information-Today*, 13 (8) Sep 96, p.12, 16.

Braithwaite, H.J. (1992). Supreme Court on Disc: opinions of the United States supreme court, 1990-1991 term. En: *CD-ROM-Librarian*, 7 (9) Oct 92, p.64-7.

Claus, P.; Karetka, G. (1996). IPLEX: intellectual property laws and treaties on CD-ROM. En: *World-Patent-Information*, 18 (3) Sep 96, p.119-24.

Griffith, C. (1996). CD law: Washington law on a disc. En: *Information-Today*, 13 (11) Dec 96, p.12, 16.

Griffith, C. (1995). Five advantages of electronic books. En: *Information-Today*, 12 (3) Mar 95, p.10-11.

Griffith, C. (1996). Law-related CD-ROMs continue to increase. En: *Information-Today*, 13 (3) Mar 96, p.21-2, 24.

Griffith, Cary (1991). West Publishing's CD-ROM libraries. En: *Information-Today*, 8 (3) Mar 91, 24-26.

Griffith, Cary (1989). What's all the hype about hypertext? En: *Information-Today*, 6 (4) Apr 89, 22,24.

Hardy, I. (1990). Project CLEAR's Paper Choice: a hypertext system for giving advice about legal research. En: *Law-Library-Journal*, 82 (2) Spring 90, 209-237.

Macmorrow, N.; P. Baird, (1993). Hypertext and hypermedia. En: *Perspectives-in-Information-Management*, 3 (1) 1993, p.46-66.

¹⁰ En este sentido, puede citarse como ejemplo la iniciativa “¡BOE Gratis, ya!” para la publicación completa y gratuita del Boletín Oficial del Estado español en Internet. Las más de 10.000 firmas de adhesión han demostrado la preocupación de los ciudadanos por acceder a las normas legislativas a través de Internet, hasta el punto de que la Comisión del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas del Congreso de los Diputados español aprobó, el 11 de mayo de 1999, que la consulta del BOE a través de Internet fuera gratuita.

Savoy, J. (1993). Searching information in legal hypertext systems. En : *Artificial-Intelligence-and-Law*, 2 (3) 1993-1994, p.205-32.

Wilson, E. (1994). Hypertext and law librarians. En: *Law-Librarian*, 25 (1) Mar 94, p.30-42.

Wilson, E. (1993). The implications of hypertext for law libraries. En: *Proceedings of the 7th Annual Computers in Libraries International Conference, London, Feb 1993*. Westport, CT., and London, Meckler Ltd, 1993, p.49-55.