

INFORMATICA JURIDICA DOCUMENTAL EN ALGUNOS PAISES EUROPEOS

Técnicas actuales y tendencias observadas (*)

por

MARCELO BAUZA REILLY

1) LAS POLITICAS A SEGUIR.

En un coloquio como el presente, que convoca a quienes están al frente (o vienen participando) de la realización de bancos de datos jurídicos en el Uruguay, creo que es bueno comenzar por relatar la experiencia de otros países en lo que hace a la organización global de la Informática Jurídica en sus respectivas sociedades.

Tales experiencias han tenido como punto de partida real la necesidad de coordinar los importantes esfuerzos e inversiones que la materia exige. De los dos casos que citaremos, uno de ellos (el francés) es verdaderamente paradigmático en cuanto a que lo que puede significar una toma de conciencia estatal y el consecuente diseño y aplicación de una política específica, orientada a corregir una situación de desorden, duplicación de esfuerzos y pérdidas económicas que amenazaba con bloquear este sector de actividades tanto en el plano público como en el privado.

Salvando, pues, las distancias del caso en cuanto a estadios de desarrollo y amplitudes de mercado entre estos países y el nuestro, para el tema específico que nos ocupa, pensamos que es positivo conocer estas experiencias de países más avanzados, intentando de esa manera extraer algunas enseñanzas para nuestro país. Como se verá los problemas son muchas veces similares, del mismo tipo de los que nosotros tenemos o que se nos pueden llegar a presentar a corto plazo; y me parece importante resaltar que nosotros llevamos la enorme ventaja de poder encausarlos antes de que adquieran envergadura, cosa que no sucedió en estos otros países.

(*) Versión corregida y ampliada de la conferencia brindada en la Sala del Consejo de la Facultad de Derecho de la República Oriental del Uruguay el 8-X-991 en el marco del Encuentro "Bases de datos jurídicos del Uruguay". El autor es miembro del Instituto Uruguayo de Derecho Procesal y Diplomado en Informática Jurídica y Derecho de la Informática en la Universidad de Montpellier (Francia).

A) *El caso italiano.*

Comenzaremos por el caso italiano, donde en verdad no es dable observar una política dirigida a este sector, el de la información jurídica organizada y ofrecida al público a través de medios informáticos y telemáticos, sin perjuicio de lo cual conviene conocer lo que ha venido sucediendo en los hechos atento a la importancia de sus desarrollos concretos en la materia.

En Italia la informática jurídica documental tiene sus orígenes a fines de la década del 60 y se orquesta a lo largo de los años bajo la supremacía de tres entes públicos que son la Corte de Casación, la Cámara de Diputados y el Instituto para la documentación Jurídica del CNR. Daremos una breve visión, también, de otros desarrollos laterales.

1. — *El sistema Italgiure find de la Corte de Casación.*

El sistema se inaugura en 1973 luego de un período de estudios y experimentación de casi un decenio, resultado de la colaboración entre la Corte Suprema de Casación italiana y la compañía UNIVAC.

Poseedor de una forma dialogada de consulta; extrema rapidez de respuesta en consideración al volumen documental en juego, interrogación a distancia mediante terminales interactivos, se trata del más grande sistema de documentación jurídica automatizado europeo, que fuera pensado y construido en la época de lo que podríamos denominar la "informática jurídica documental faraónica".

Tiene alrededor de 30 archivos operativos, en constante ampliación y comprensivos de todas las fuentes formales y materiales del derecho (legislación, jurisprudencia y doctrina), así como de otros documentos de interés para el usuario jurídico.

Las principales modalidades de acceso a la información contenida en estos archivos son tres: 1) El llamado "esquema de clasificación" que consiste en un elenco de grandes voces y otro de voces inferiores; 2) El de "referencias normativas" que significa llegar al dato buscado individualizando la ley y el artículo de la misma; y 3) la búsqueda a través de palabras contenidas en el documento, la que se ve auxiliada con thesaurus de diversas funciones: análisis morfológico-gramatical, equivalencias semánticas y relaciones jerárquicas.

El sistema en su conjunto, que comprende no solamente los archivos producidos por la propia Corte sino además los emergentes de otros productores y que la Corte se encarga de servir al gran público, puede ser interrogado en todo momento, incluyendo días y horas inhábiles, sea desde el Centro de Roma como desde las terminales públicas y privadas, y ya sea por el propio usuario —se dan cursos de adiestramiento al efecto— como por intermediarios especializados. Incluso cabe la consulta desde el exterior del país, a través de la red europea EURONET.

2. — *El Centro de documentación automática de la Cámara de Diputados.*

Se trata de un servicio dirigido prevalentemente a los miembros de las asambleas legislativas nacional y regionales, que procesa una amplia documentación legislativa, bibliográfica, administrativa y parlamentaria. Contiene los siguientes archivos:

— *datos electorales* (diversas referencias vinculadas a los resultados de votaciones electivas de la Cámara, que además de ofrecer la consulta informativa constituye un módulo de previsiones en la materia)),

— *iter legis* (datos sobre el procedimiento parlamentario de formación de la ley, referencias a sentencias de la Corte constitucional concernientes a la ley consultada y referencias a normas que aplican otras normas).

— *leyes regionales* (texto íntegro de las leyes regionales y de las dos provincias autónomas de Trento y Bolzano desde la respectiva Constitución en adelante);

— *Normas nacionales vinculadas a la CEE* (refiere a aquellas leyes estatales y regionales que aplican directivas emanadas de la Comunidad Económica Europea);

— *Actos de control y perfil político* (contiene los datos relativos a mociones; interpelaciones, interrogaciones, resoluciones y órdenes del día presentadas sea en la Cámara como en el Senado: síntesis del acto, iter sufrido por el mismo y materia sobre la que trata);

— *Actividad de los diputados* (referencias a la biografía y actividad de cada diputado, tareas parlamentarias y gubernamentales que ha desempeñado, intervenciones generales y en comisión que ha tenido, propuestas de leyes presentadas, etc.);

— *Votaciones* (aplicación documental derivada del sistema electrónico de votación funcionante en ambas Cámaras, que ha permitido reducir a meros instantes lo que antes insumía largos tiempos, y que permite conocer aspectos finos de información tales como, por ejemplo, cuáles enmiendas a un proyecto de ley propuestas por el Grupo X fueron aprobadas o rechazadas);

— *Estado de los proyectos de ley* (archivo realizado y administrado por el Senado, consultable también desde la Cámara y sus reparticiones, que permite conocer el estado de los proyectos de ley presentados al Parlamento en el curso de la legislatura); ..

— *Bibliografía* (son varios archivos alimentados en parte de la Biblioteca de la Cámara y en parte de contribuciones externas).

3. — *El Instituto para la documentación jurídica del CNR.*

Con sede en Florencia, fundado en 1968 como órgano permanente del Consejo Nacional de Investigaciones (ente estatal responsable de la coor-

dinación y promoción de la actividad científica nacional de investigación pura y aplicada), este organismo desarrolla una actividad de punta en el campo de la Informática Jurídica en todas sus especies, particularmente en sus sectores más técnicos y avanzados vinculados a la obtención de herramientas informático-decisionales.

En lo que refiere a la actividad documental el Instituto se ocupa de la gestión e incremento de dos archivos electrónicos distribuidos luego en la red de terminales ya citada de la Corte de Casación y la Cámara de Diputados, además de la red del Instituto CNUCE de Pisa (Centro Nacional Universitario de Cálculo Electrónico).

El primero de estos archivos recoge la literatura jurídica italiana mediante un trabajo distribuido en 13 centros de análisis, cada uno de ellos con su determinada materia, y dirigidos o coordinados por profesores universitarios o investigadores del Instituto.

El segundo archivo consiste en un banco de datos bibliográfico internacional de suma particularidad, como que refiere al propio sector de la Informática Jurídica y el Derecho de la Informática. Es exhaustivo, incluyendo las primeras publicaciones pioneras de la década de los 40 y 50 hasta nuestros días. La recolección de datos está a cargo de varios centros bibliográficos repartidos en numerosos países, con la coordinación a cargo de este Instituto florentino.

Queda, pues, presentado el sistema italiano en su conjunto donde a decir verdad no es dable observar una política específica para la organización racional de la Informática Jurídica documental. Así lo sostienen los propios italianos mediante la respetuosa palabra, por ejemplo de Costantino Ciampi (investigador del centro florentino y director de la prestigiosa "Informática e Diritto"), quien en uno de sus tantos artículos especializados sostiene decididamente que "no se ha elaborado una clara política del sector" y cita algunas infortunadas normas que se dictaran y que, en vez de introducir orden en la materia, vinieron a complicar más el panorama vigente (1).

Los mayores emprendimientos, como ha quedado dicho, se han dado por impulso sostenido de algunos constantes y vocacionales visionarios que además tuvieron —y tienen— la cuota de poder necesaria como para lograr y mantener niveles prácticos de excelencia: desarrollos ubicados casi que exclusivamente en el ámbito público, y que han merecido cuantiosas inversiones no siempre redituables; un sistema de pocos gestores a los que hacíamos alusión, uno de ellos —la Corte de Casación— para mayor abundamiento hiperdesarrollado con respecto a los demás partícipes o interesados en la cuestión.

(1) CIAMPI, Costantino, *Per una politica dell'informatica giuridica in Italia*, en *Actas del Congreso Mondo VI* de mayo 1985.

4. — *Otros desarrollos.*

Sin que signifique por el momento una alteración de lo dicho anteriormente, en los últimos tiempos algunas grandes casas informáticas o editoriales han venido imponiendo otro tipo de productos más segmentarios, tales como la "Nuova Fiscal Data" de la sociedad Sipe Optimization, el "Fisco-Video" de la Sociedad Giurinformática perteneciente a la Kronos europea, y el "Código Tributario Laserdata" de la Buffetti Editore conjuntada con la publicación periódica Sole-24 Ore, por no citar sino alguno de los principales y más modernos desarrollos volcados al mercado con criterio mucho más comercial que los servicios públicos (y algunos pocos privados) precedentemente relacionados. Incluso varios de estos bancos de datos se ofrecen en CD-ROM tecnología en la que Italia está a la vanguardia europea.

B) *El caso francés.*

La aplicación de la Informática a la documentación jurídica remonta en Francia hasta el año 1965, momento en que algunos pioneros fueron capaces de reunir equipos, programas y ciertos métodos de trabajo en materia de Informática aplicada al Derecho.

A partir de 1970 se desarrolla en Francia una viva concurrencia entre los cuatro principales bancos de datos jurídicos con vocación general y nacional, que son:

— JURISDATA (1970): fundada por la firma "Ediciones Técnicas" y que recopilaba sistemáticamente los fallos de Cortes Supremas, de la Corte de Apelaciones de París, y más recientemente también de Cortes de Provincia como asimismo doctrina.

— CEDIJ (1971): Asociación especial creada por miembros del Consejo de Estado y de la Corte de Casación, sostenida financieramente por el Ministerio de Justicia, y que se ocupaba de recolectar y difundir todas las fuentes escritas del derecho, jurisprudencia (particularmente de las Cortes Supremas) y doctrina administrativa.

— SYDONI (1980): Sociedad Anónima creada por el Consejo Superior del Notariado y la Caja de Depósitos y Consignaciones, con el concurso posterior de la Dirección de industrias electrónicas y de la informática dependiente del Ministerio de Industrias, que procesaba y efectuaba una presentación por materias jurídicas tomando en consideración el conjunto de fuentes del derecho.

— LEXIS (1982): Sistema estadounidense (el mayor banco de datos jurídicos del mundo), implantado también en Gran Bretaña, y luego en Francia, bajo la égida de la sociedad Téléconsulte.

1. — *La intervención de Leclercq.*

Hacia 1983 todos estos bancos de datos se aproximaban entre sí por sus contenidos, pero restaban incompatibles desde el punto de vista téc-

nico; tenían más o menos el mismo tipo de clientela especializada pero no eran capaces de alcanzar etapas mayores de desarrollo por si solos (el número de terminales apostados así como el volumen de horas de interrogación no daban una curva ascendente que permitiera pronosticar el acceso a corto término a niveles más rentables).

Fue así que la amplitud de financiamientos necesarios, la variedad de softwares tanto de carga o procesamiento como de interrogación, la variedad —amimismo— de los materiales del caso, se sumaban como factores conducentes a frenar la expansión de la demanda, provocando una suerte de “ghettos” donde el cliente se conformaba con la utilización de un sólo producto, en tanto paradójicamente, los progresos constantes en materia documentaria e informática permitían esperar una convivencia cada vez mayor entre sistemas disímiles de principio.

Es en ese momento, años 1983-1984, en que se produce el importante cambio, verdadero paradigma del que hablábamos líneas arriba, y que permite hablar de una Informática Jurídica francesa antes y después de Leclercq.

En efecto, el Primer Ministro francés de la época confía el 24 de agosto de 1983 a Pierre Leclercq, por ese entonces consejero de la Corte de Apelaciones de París, la misión de “proponer soluciones económicas y aceptables para el mayor número de interesados, en vistas de un desarrollo coherente de los bancos de datos jurídicos y la utilización de un servicio coordinado para los usuarios”.

Se observa, pues, una verdadera voluntad política del poder público que no hace más que recoger el anhelo de coherencia y eficacia en la utilización de las ayudas financieras múltiples acordadas a ese sector, comprometiendo los esfuerzos hacia una reorganización que acreciera tanto la oferta como la demanda del producto.

El 9 de enero de 1984 el consejero Leclercq eleva su informe al Primer Ministro, el cual es aprobado por el Consejo de Ministros el 8 de octubre de 1984 y conduce al decreto del 24 de diciembre de 1984 sobre la nueva organización de los bancos de datos jurídicos en Francia, luego de haber concitado la aprobación general de todos los medios involucrados.

¿Cuáles son las directrices generales, el esquema rector de esta reforma? Intentaremos explicarlo con la mayor concisión posible no obstante la amplitud y profusas modalidades del cambio plasmado.

Se parte de la idea de lograr una correspondencia entre una oferta de productos, variados y completos, con una demanda exigente y cada vez más diversificada, a través de modos de acceso telemáticos y comerciales simples y adaptados.

Esa es la idea nuclear. Para lograrlo el informe Leclercq, y la normativa que le sigue que prácticamente lo calca, organiza cuatro fórmulas organizativas básicas.

2. — *Las ideas organizativas básicas.*

a) *La concurrencia organizada.*

La primera fórmula organizativa consiste en la cooperación entre los diferentes productores de BDJ deseosos de asociarse, a través de una cierta repartición de tareas, que parte del reconocimiento de la realidad existente en ese entonces. Se trata de organizar la complementación de esfuerzos e igualdad de chances, dentro de una concurrencia organizada pero no suprimida. Existe una voluntad general de no ingerencia dentro del sector afectado al otro. Se distinguen aquí dos tipos de productos o servicios:

1) Por un lado las denominadas “bases fuentes”, que son aquellos emprendimientos existentes o a crearse cuya nota diferencial es la de responder a necesidades que giran en torno a un corpus jurídico lo más extendido posible.

Es lo que debería estar haciendo, por ejemplo, nuestro Diario Oficial y sin embargo no se observa que lo haga: publicar las normas jurídicas no solamente en su versión tradicional en papel sino, además, en soporte lógico-informático. Para que de esa manera, todo aquel que pretenda conformar una base de datos normativa para su sector —y son numerosas ya las reparticiones públicas encaminadas en tal sentido— se ahorre el duplicado y engorroso esfuerzo de tener que “cargar” las normas, cuando ello podría estar hecho ya de una sola vez y para siempre.

Pero volviendo al ejemplo francés, a su vez dentro de estas “bases fuentes” se reconocen dos tipos operacionales que son los siguientes:

a) Un primer tipo de base fuente bajo texto *integral enriquecido*, entendiéndose por “integral” no solamente el texto completo del documento tal cual es publicado sino también su interrogación por cualquiera de las palabras mismas que emplearon sus autores en la redacción del mismo; y por “enriquecido” el tratamiento que confiera garantías al usuario contra el silencio (ausencia de información pertinente) y contra el ruido (presencia de información no pertinente). Para la materia legislativa, a su vez, se exige la reconstitución del texto modificado tal cual resulte del texto modificativo. Esta misión de producir bienes y servicios en torno a esta modalidad del “texto integral enriquecido” se le confiere a un nuevo productor del estado denominado J.O.E.L. (*Journal Officiel Electronique*) en el informe Leclercq y CNIJ (*Centre National d'Informatique Juridique* en la normativa subsiguiente).

b) Un segundo tipo de base fuente, que agrupa aquellas que utilizan el *abstract*, entendiéndose por tal la condensación de información pertinente contenida en los textos originarios, a través de ciertas reglas que permiten introducir objetividad, racionalidad y homogeneidad en la selección y tratamiento intelectual y lingüístico de textos jurídicos, rol que se adjudica al fondo JURISDATA invitándolo a continuar desarrollando.

y perfeccionando esa línea operativa tal cual lo venía haciendo desde antes.

2) Por otro lado están las llamadas "enciclopedias electrónicas", noción novedosa respecto de los bancos de datos jurídicos clásicos y que el informe Leclercq reconoce meritoriamente desarrollada en la base fiscal Francis Lefebvre difundida por el consorcio SYDONI. Aquí la unidad documental ya no es más el documento fuente primario (ley, decreto, fallo) sino que es la cuestión de derecho, presentada al usuario según ciertos grados de complejidad variables:

— pueden ser simples páginas de información secuencial por pantalla acerca de tópicos jurídicos concebidos para el gran público y que apenas entrarían dentro de la categoría de Bancos de Datos Jurídicos;

— pueden ser compilaciones más o menos analíticas o signaléticas;

— y pueden llegar hasta verdaderas síntesis doctrinales de gran elaboración, al estilo de algunas publicaciones tradicionales en papel (ej. Recueil Dalloz).

b) *La dirección orgánica.*

La segunda fórmula organizativa apunta a la creación de un *órgano de coordinación* que reagrupa a todos los socios (públicos y privados) que desean participar en este precitado esfuerzo de complementariedad, y un *órgano de producción*, como polo público alrededor del cual el Estado junta y refuerza sus medios evitando la dispersión de recursos.

1) Para la función de coordinación se crea, entonces, la llamada *Comisión de coordinación de la informática jurídica* que conjuga en su seno todos los intereses públicos y privados en materia de BDJ, a todos los niveles: productores, servidores, vendedores y usuarios. Se favorece de esta manera la emergencia de sinergias tendientes a combatir por una parte las lagunas de campos documentarios ya informatizados pero incompletos, estimulando por otro lado el desarrollo de nuevos productos, la incursión en zonas del Derecho aun no trabajadas en modalidad informática. En una palabra se propende al desenvolvimiento de un mercado que no obstante ser prometedor se encontraba estancado hasta el momento. El órgano en cuestión no es meramente opinante sino que tiene incidencia efectiva sobre el curso de las acciones comerciales que promuevan los miembros del sistema, sean éstos públicos, semi-públicos, privados subvencionados o privados a secas. Particularmente se le encarga estar atento y combatir los riesgos de abuso de monopolio, o de rentabilidades perjudiciales al desarrollo de los bancos de datos jurídicos, debiendo ser consultada sobre los principios de tarificación a usuarios y sobre toda cuestión vinculada a bases y bancos de datos jurídicos. En definitiva podemos decir que interviene en una serie de engranajes destinados a valorizar el know-how y competencias adquiridas por cada socio del sistema, repartir equitativamente las cargas, respetar la personalidad y sensibilidad de cada interviniente en la gestación de productos y servicios nuevos, muchos de ellos muy ambiciosos y esperados por la colectividad.

2) El otro órgano pivot del sistema es la CNIJ (*Centre National d'Informatique Juridique*), que de alguna manera está marcando la presencia insoslayable del Estado en el tratamiento automatizado de la normativa jurídica con destino al ciudadano y demás interesados en el conocimiento y difusión de la misma. Se lo estructura a este organismo como servicio público de carácter industrial y comercial dependiente del Primer Ministro, encargado de tratar la totalidad de la legislación y reglamentación, así como los fallos de las jurisdicciones altas, de manera de permitir a toda persona el acceso al derecho bajo garantías de neutralidad e igualdad. Su extensa competencia le permite retomar y difundir bancos de datos jurídicos de todas las administraciones, en particular de LEX producida por los servicios del Primer Ministro, y de las Cortes Superiores (Consejo Constitucional, Consejo de Estado, Corte de Casación, Corte de Cuentas), pudiendo constituir (o gestionar en su caso), además, otros bancos con organismos públicos y privados, según modalidades fijadas por convención. Asegura también la formación del personal de las administraciones que producen bancos de datos jurídicos según métodos del organismo. Posee un consejo científico y técnico, verdadera cámara de reflexión promotora de la evolución de técnicas y métodos de trabajo que satisfagan las necesidades de los usuarios. Comprende 16 personas, de las cuales 6 representan usuarios públicos y privados de bases y bancos de datos jurídicos

c) *La unificación de servicios.*

La tercera fórmula organizativa, fundamental en el esquema trazado y puesto en práctica, es la difusión del mayor número posible de BDJ complementarios entre sí mediante un sólo canal que simplifique el trámite al interrogador, el cual no tenga que elegir más entre tal o cual banco de datos, con tal o cual precio, con tal o cual lenguaje y asistencia, de acuerdo a perfiles o necesidades tampoco bien repertoriados y frente a una oferta de productos —en definitiva— defectuosamente conocida. Ya no más la fidelidad excesiva a un solo banco de datos jugando el pernicioso rol de ghetto paralizador de la competencia y el progreso a que antes hacíamos referencia.

Mediante etapas que debieron implementarse trabajosamente atento al estado evolutivo del que se partía —problema que insisto no tenemos nosotros— se llegó al reconocimiento de un sólo centro servidor denominado Questel, cuyo software Questel-plus sirve para la interrogación de todas las bases de esta especie de "club".

El reagrupamiento no fue fácil. Innumerables y delicados problemas de thesaurus y macroprocedimientos fueron finalmente resueltos a satisfacción de las partes intervinientes. Se logra así la posibilidad de acceso a partir de todos los tipos de terminales (otro de los problemas que se enfrentaba, desde el momento que no solamente los softwares sino además las terminales de consulta eran específicos a cada organización), inclu-

yendo el prestigioso MINITEL, con algunas recomendaciones especiales que no vamos a describir y que refieren a determinados perfiles de usuario.

d) *La expansión del mercado.*

Finalmente la cuarta fórmula organizativa atiende al tema del subvencionamiento o mecenazgo (público y privado) y la comercialización. Se comienza por reconocer que la subvención y el carácter deficitario de este tipo de emprendimientos no pueden durar indefinidamente. El informe Leclercq aboga por modos de organización y difusión que tiren partido del ensanchamiento en curso del mercado. La clientela de ese momento eran los medios especializados que usaban terminales teletipos especializados, en tanto la tendencia posterior es conducida hacia un potencial muy vasto de clientes, que abarca todas las categorías de técnicos y prácticos del derecho hasta el público en general, y que pueden usar el Minitel para interrogar una gama diversa de productos jurídicos mejorados y ofrecidos al consumo. Se complementa el panorama con la creación de un ente encargado de comercializar toda la gama de productos que el sistema crea. JURIDIAL nace entonces a la vida el 23 de mayo de 1985 bajo la forma de sociedad anónima, encargada de estructurar y desarrollar el mercado, incluso de crearlo en ciertos sectores, sensibilizando a los profesionales de las ventajas que representa un solo contrato de abono para acceder a varios bancos de datos jurídicos indiferenciadamente y multiplicando los servicios comunes a través de inversiones importantes que no hubieran sido posibles con el aislamiento anterior.

No podemos extendernos más en este panorama del estado de situación francés en la materia. Baste señalar a modo de conclusión que el sistema funciona, y que los esfuerzos más recientes han sido puestos al servicio del mejoramiento de los productos en línea, la lucha contra la inhibición informática (síndrome de la pantalla vacía), la sistematización y generalización de los métodos de tratamiento de la información jurídica y la simplificación de las vías de acceso a dicha información. En suma, un cuadro exitoso y estimulante a tener muy en cuenta por estas latitudes —salvadas las distancias del caso— si se pensara en organizar algo de todo este complejo sistema o sector de la sociedad.

II) LA REFLEXION METODOLOGICA.

Voy a dedicar esta segunda parte de la conferencia a algunas consideraciones de método que están a la base de estos emprendimientos europeos avanzados, y que servirán para mostrar cómo la Informática Jurídica Documental tiene mucho de reflexión "jurídica", de una reflexión que sólo la gente de Derecho está en condiciones de hacer, el menos *ab-ivutio*, sin que con tal afirmación estemos negando el carácter interdisciplinario de estos emprendimientos.

A) *La búsqueda documental.*

Para comenzar pensemos: ¿cómo es que hace el abogado o el escribano cuando debe ilustrarse en la ley o en lo que otros pensaron, para resolver un caso que se le presenta? Y bien, en un sistema tradicional de consulta es probable que ese profesional vaya al índice de alguna de las publicaciones, en la que —atento a su especialidad profesional— el consultante sabe que es probable que encuentre tratado el tema que desea; así es que irá haciendo aproximaciones intelectuales desde lo más o menos general hacia lo particular, hasta encontrar el tratamiento que buscaba.

Esto puede hacerse también con la computadora, a la que puede suministrársele un elenco de voces, y aun de subvoces y, eligiendo la más pertinente —tal cual se tratara de un índice de materias— llevar al consultante hacia el documento o referencia buscados.

Sin embargo ésto no deja de ser un *modus operandi* antiguo y tradicional, aun cuando el instrumento utilizado (la computadora) sea nuevo. Muchas veces los nuevos odres esconden viejos vinos, y no es que sean malos; como todos sabemos los viejos vinos pueden ser buenos, aunque otras veces son meras piezas de museo (o se pican...).

B) *La superación de la automatización formal.*

Lo cierto es, entonces, que el formidable avance de técnicas y métodos permite superar esta automatización "formal" —que insistimos puede ser bueno mantener en paralelo pero no quedarse en ella— arribando a la verdadera automatización, la sustancial, al instrumento nuevo y el *modus operandi* también nuevo.

Esto que vengo de decir, en el campo documental no es otra cosa que el núcleo teórico esencial de los "bancos de datos"; no cualquier archivo es un banco de datos aunque esté radicado en un soporte magnético u óptico; no basta la computadora, una entrada y una salida de datos. Merita llamarse "banco de datos", al menos para nuestros fines de búsqueda jurídica, el hecho de estar ante un producto que permita una búsqueda de información mucho más rica que la que permite el soporte papel.

C) *Principios a tener en cuenta.*

Para que la búsqueda sea rica, y al mismo tiempo dúctil, se requiere un programa que realice algunos principios fundamentales, y que son los siguientes:

1. — *Búsqueda libre y casual.*

Debo llamar por teléfono a un señor cuyo nombre de pila es "Walt Disney" (el ejemplo es real) que vive en Montevideo, y que por alguna razón he olvidado su apellido (¿como para no olvidarlo!) y dirección particular. ¿Podré encontrar su número en la guía telefónica no obstante el único dato que poseo (por cierto que bien selectivo pero...)?

Si estuviéramos en Roma en el año 1988 me atrevería a decir que no tengo forma de encontrar tal número de teléfono. Quizás alguien de la compañía telefónica romana haya escuchado luego el mismo ejemplo que yo acabo de adaptar a nuestro país, de boca de uno de mis más eximios maestros, el Prof. Borruso y haya tomado las providencias del caso. Lo cierto que en ese momento no era posible. Ignoro cual es la situación técnica de ANTEL a este respecto aquí en Uruguay.

Con esto quiero significar que los archivos tradicionales (manuales o aun informáticos) se construyen y consultan en función de uno, o unos pocos, tipos de datos en consideración a los cuales se estructura el propio archivo.

En el banco de datos, en cambio, basta imaginar un dato cualquiera, imaginarlo presente en un documento, para que el mismo sea encontrado. Es lo que este profesor italiano a quien antes citaba denomina como el concepto de "dato de pesca": el consultante del banco de datos está en la posición del pescador que lanza su anzuelo; morderán la carnada todos aquellos datos que contienen lo que previamente se imaginó.

Pero ¿porqué búsqueda libre? Bueno, porque estamos liberados de la esclavitud del archivista; ya no dependemos de sus voces y esquemas de clasificación; la computadora ofrece los medios para encontrar el documento que necesitamos al margen de todo esquema clasificatorio. Y ¿porqué casual? Porque es casual la ubicación del "dato pescado", o sea que puede estar ubicado en cualquier lugar o zona del fichero o del documento (otro de los requisitos importantes de la teoría general de los bancos de datos), salvo claro está que queremos acotar la búsqueda sobre tal o cual zona del fichero o del documento.

2. — *Imaginación inteligente.*

Todo lo que acabo de expresar espero que demuestre y despierte en Uds la idea de la importancia de la imaginación. Es necesario cambiar la mentalidad: frente a un repertorio de nociones radicadas en un soporte papel la actividad del intérprete es simplemente la de elegir lo que se tiene bajo los ojos (ayudado obviamente por sus conocimientos previos, aunque incompletos, de lo que está buscando). En cambio frente a un repertorio de nociones contenido en un banco de datos informatizado no hay nada puesto bajo los ojos, nada a elegir (recuerden el síndrome de la pantalla vacía del que hablaba líneas arriba); el primer puntapié lo debemos dar nosotros, y no precisamente a la máquina que tenemos delante, sino IMAGINANDO.

Hay que usar la fantasía aunada a las dotes de cultura y sagacidad que todo profesional tiene (o debe estimular); la velocidad la pone la máquina. Lo importante es integrar el computador con las propiedades que el mismo no tiene, entre ellas la "fantasía". Esto es, saber imaginar el documento antes de encontrarlo. Es sabido que esta dote es muy ayudada por la cultura que se posea en el sector profesional que se ocupa (imagi-

nen un abogado consultando una base de datos sobre productos químicos, lo que puede llegar a pasar).

Hay que movilizar los recursos intelectuales: ¿se conoce la fecha del documento?, ¿el tipo de negocio jurídico al que alude?, ¿las partes intervinientes?, etc. Si conozco alguno de estos datos, y cuanto más selectivo mejor será (recuerden al Sr. Walt Disney), puedo utilizarlo como "dato de pesca".

3. — *La elección del "dato de pesca".*

Hay ciertas características del "dato de pesca" que si se tienen en cuenta al momento de construir el banco específico de que se trate, arrojarán lo que se llama una buena "tasa de respuesta" de ese producto. En parte ya lo hemos señalado al pasar.

En primer lugar la *selectividad del dato*, o sea que debe darse preferencia a aquellas palabras que representan más acabadamente el ámbito de información hacia el cual pretendemos dirigirnos; la selectividad opera entre palabras de uso común y palabras de uso jurídico, pero también al interior de la propia ciencia jurídica. En este orden todos nos damos cuenta que no es lo mismo utilizar como término de búsqueda la palabra "delito" en un fichero de índole penal que hacerlo en uno de índole civil. Y luego está toda la problemática de definición de las palabras vacías de la base mediante la confección de diccionarios y antidiccionarios, sobre lo que no nos vamos a extender.

Pero en segundo lugar, y ya más desde una óptica del usuario, se debe procurar también la *indefectibilidad del dato* (sobre todo del dato de pesca inicial, la primera palabra o instrucción de una serie posterior). Encontrar el dato indefectible sobre la base del sobreentendimiento del contexto es quizás lo más difícil en esta tarea de imaginación previa a la que aludíamos antes. Sin embargo es una cuestión de gimnasia mental muy estimulante y didáctica, que obliga a pensar y repensar constantemente nuestros conocimientos jurídicos.

Toda vez que estemos en condición de expresar las reglas que nos lleven a un juicio estamos en grado de aplicar ese proceso mental a la computadora, sea para alimentarla como para interrogarla. Lo importante es ver con claridad al interior de nuestras propias mentes y sacar partido de tales reglas. Muchas veces sabemos cuales son estas reglas. Pero otras las reglas no vienen dadas sin que sepamos como se crearon (la mente trabaja en una especie de niebla).

4. — *Otras reglas.*

Además de lo expuesto, existen otros principios o reglas básicas también tenidos en cuenta de una forma u otra en todos estos desarrollos europeos:

Podemos mencionar a este respecto la posibilidad de combinar los términos de búsqueda mediante operadores lógicos (*and-or-not*) que en-

sanchan notablemente los relacionamientos de documento, ofreciendo a la postre una información más rica que la que emergería de utilizar un término de consulta aislado.

También están los llamados *restringidores de distancia* u *operadores de adyacencia* que permiten mensurar la distancia entre un conjunto de términos utilizados para la consulta, aplicando la regla de que a mayor cercanía mayor posibilidad de una respuesta pertinente. Para ejemplificar: si estamos buscando información sobre “donación entre esposos” podemos formular una interrogación que —por ejemplo en Francia— sería digitada como “donación IAV (por avant) esposos”; de esta forma evitaremos recuperar documentos impertinentes para el caso, tales como aquellos que hagan alusión a una “donación hecha en fraude del derecho de los esposos”, que no obstante poseer los dos términos utilizados (donación y esposos) no responden al tema que buscábamos.

Y finalmente, entre otras modalidades, están los *truncamientos* o *enmascaramientos*, que permiten llegar a la información que buscamos obviando alguna parte del o de los términos utilizados para la interrogación. Por ejemplo, entre otros casos, si sabemos el año pero no recordamos la fecha de la información que pretendemos, o cuando deseamos recuperar toda la familia gramatical involucrada en la consulta, aún a sabiendas que nos aportará información no pertinente. Esto último es, por ejemplo, el caso de intentar recuperar la mayor información posible sobre “cultivos” utilizando el lema “cult”, a sabiendas de que la consulta del caso nos traerá junto con los documentos buscados otros que refieren a “cultura”, de la especie que sea; y obsérvese que no podemos combatir esta aberración fácilmente, ya que el término “cultura” por si mismo puede llegar a ser pertinente en la individualización de algún documento que nos interese, en tanto se habla de una “cultura agrícola”.

En fin, los ejemplos abundan y vaya si hay campo; entonces, para el análisis y las metodologías que sobrepasan al documentalista y al informático, y que son propias del ámbito jurídico.

III) LAS TENDENCIAS ACTUALES.

La tercera y última parte de esta intervención quisiera dedicarla a ofrecer una descripción de aquellos aspectos o líneas evolutivas que aparecen como más firmes y promisorios en el campo de la Informática Jurídica Documental de los países desarrollados, en especial de los europeos por ser el ámbito que conozco directamente.

A) *Un tronco común y una base ampliada.*

Sin perjuicio de particularidades, algunas de ellas ya señaladas, la Informática Jurídica Documental participa de la evolución general de su tronco matriz que es la Informática Documental a secas, o *Information Retrieval* como se la acostumbra a llamar universalmente, vale decir todo el complejo de conocimientos técnicos y metodológicos empleados para el

funcionamiento de sistemas de recuperación automatizada de datos, sea cual sea la especie de estos últimos. Y los formidables adelantos en materia de telecomunicaciones permiten ensanchar esta base primaria para incorporar también a este campo de conocimientos todo lo que hace a la difusión a distancia de esa información tratada y recuperada por medios informáticos.

Telemática y bancos de datos son, entonces, dos cuestiones bien asociadas entre sí, y representativas de esta nueva revolución industrial que está teniendo lugar en este preciso período que nos toca vivir, en las pos-trimerías del siglo XX, revolución que posee algunas notas peculiares: técnicas propias, costos en constante declinación débil consumo de energía y gran aplicación de inteligencia, recursos renovables, abolición de las distancias.

B) *Las líneas evolutivas.*

Pasemos, entonces, a describir brevemente algunas importantes tendencias que se observan nítidamente vinculadas a los bancos de datos en general, y particularmente a los contentivos de información jurídica.

1. — *Los distribuidores de información en línea.*

Los bancos de datos, incluyendo los jurídicos, adquieren un verdadero nivel industrial a partir del momento en que se establece su difusión en línea por entes o consorcios especializados denominados *on line data service* en inglés, *serveurs* en francés y que en español podemos convenir en llamar *distribuidores, servidores o difusores*.

Se trata de una escisión de funciones que se observa en estos países adelantados con pujantes mercados de la información, y donde el que produce el banco de datos ya no se ocupa del segmento posterior de la cadena, vale decir de ponerlo a disposición de los posibles usuarios para su utilización.

Se establecen, entonces, verdaderos "montajes contractuales" que, al igual que un mayorista o una empresa de transportes, significan una intermediación potenciadora entre productores y consumidores, en este caso del producto "información". La cuestión tiene un aspecto comercial y uno técnico. Ya aludimos al caso francés donde a partir del informe Leclercq se organizaron servicios que atienden estas dos facetas: JURIDIAL como sociedad de distribución comercial y única y TELESYSTEMES - QUESTEL unificando los aspectos técnicos de difusión e interrogación de las múltiples bases de datos jurídicos pertenecientes a ese club.

2. — *Los servicios videotex.*

Otro de los perfiles o sectores donde se observan tendencias pujantes favorecedoras del incremento en la aparición y efectiva utilización de los bancos de datos, es la puesta a punto de servicios telemáticos de información y consulta mediante redes y terminales especializadas.

Francia es el país pionero y líder en la materia, con su parque de minitels que sobrepasa los cinco millones de terminales, ofreciendo un largo abanico de servicios telemáticos de gran público y profesionales. Luego del suceso espectacular de la telemática de público masivo, donde los servicios eran y siguen siendo accesibles a través del famoso código telefónico N° 3615, la France Telecom lanza la creación del llamado "kiosco alto palier", reservado a los bancos de datos con alto valor agregado.

Es mayormente por esta última vía (no reservada al sector del Derecho obviamente) que la mayor parte de los grandes editores jurídicos franceses (Lamy, Francis Lefebvre, Ediciones Técnicas, Dalloz, etc.) ofrecen desde no hace mucho una gran variedad de productos que tratan las diversas fuentes jurídicas, pero también informaciones prácticas, mensajería profesional y otros servicios especializados y pensados para la práctica de los profesionales del Derecho.

3. — *Los discos ópticos.*

En materia de nuevos soportes de la información posiblemente el filón que más puede contribuir al desarrollo de los bancos de datos jurídicos en un corto plazo sean los discos ópticos.

Este pequeño disco de 12 cm. de diámetro es capaz de albergar 600 megabytes de memoria auxiliar, vale decir algo más de 600 millones de caracteres que representan algo así como entre doscientas mil y doscientas cincuenta mil páginas de texto o ilustraciones tipográficas.

Las memorias ópticas pueden ser clasificadas en tres categorías: las OROM (Optical Read Only Memory), vale decir aquellas que el usuario solamente puede leer sin que le sea posible grabarlas puesto que vienen pre-grabadas en forma indeleble. A esta categoría pertenecen los conocidos CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory) que en los años 1984-85 se adaptan del mercado de la música al de los bancos de datos, merced a la tecnología micro-informática existente a la base del producto. Luego están los discos denominados WORM (Write Once Read Many), que tampoco son reinscribibles pero que pueden ser registrados por una sola vez por el usuario final; y finalmente los registrables y borrables sin restricciones por el propio usuario final, llamados WMRA (Write Many Read Always).

Ya citamos antes algunos ejemplos de aplicación de esta tecnología al campo jurídico, fundamentalmente en Italia donde este segmento de mercado aparece pujante. Pero también en otros países europeos se vienen ofreciendo productos de este tipo. Así por ejemplo en España donde también prestigiosas casas editoriales especializadas en Derecho han incursionado en esta modalidad. Tenemos así a la conocida empresa La Ley con filial incluso en Argentina que ha sacado una base de datos jurídica en CDROM denominada COMPULEY. Y del mismo modo Aranzadi con su base de datos de legislación del mismo nombre. No hay país europeo desarrollado que no tenga algún producto de este tipo, pudiendo citarse entre otros el ejemplo de Francia con productos tales como DIOCLES

JURIDISC que trae en disco compacto los puntos de la doctrina tratados en las principales revistas jurídicas, y los fallos de jurisprudencia de cortes y tribunales, en gran parte inéditos, extraídos de la base de datos JURISDATA.

El acoplamiento del CD-ROM con los programas confeccionados bajo lenguajes hipertextos está abriendo insospechables perspectivas en el mercado de la edición, particularmente en lo referente a las enciclopedias jurídicas.

4. — *Inteligencia artificial y banco de datos.*

La inteligencia artificial es un vasto dominio de la informática que se apoya en la simulación de facultades humanas, particularmente en lo que tiene que ver con la comprensión del razonamiento y el lenguaje.

Desde muy temprano se han venido haciendo intentos de aplicar esta técnica al campo de las actividades decisionales del Hombre pero, no obstante ser numerosas las líneas de investigación y los desarrollos de laboratorio existentes, no se ha logrado aun una utilización efectiva y extensa de dicha tecnología en el terreno jurídico.

Dejando a un lado cuestiones que se discuten en el plano superior de la Etica (tales como si es bueno o malo una supuesta "sustitución" del juez por la máquina, etc.), lo cierto es que las investigaciones continúan a pleno ritmo, y —con optimismo mesurado— podríamos decir que gozan de buena salud, y que ya prestan efectiva utilidad en muchos casos dentro de estos países de vanguardia.

Es particularmente la especie denominada "sistemas expertos" la que está en boga y a pleno ritmo de desarrollo, con aplicaciones incluso que ya han sorteado la etapa del laboratorio y que se encuentran en el mercado de consumo.

Un "sistema experto" como su nombre lo indica intenta reproducir el proceso intelectual y comunicativo de un experto humano frente a un problema propio de su competencia. Se construye alrededor de tres elementos esenciales que son: la base de conocimientos, el motor de inferencia y una interfaz hombre-máquina.

La base de conocimientos es un banco de datos que recoge todos los conocimientos y reglas de razonamiento que utiliza el experto en su dominio; el motor de inferencia es el programa que aplicándose a la base antes mencionada va construyendo el razonamiento y va resolviendo el o los problemas que se le presentan, utilizando para ello mecanismos deductivos (cadena hacia adelante) o inductivos (cadena hacia atrás); la interfaz hombre-máquina, finalmente, corresponde a un lenguaje evolucionado utilizado tanto para la representación de los conocimientos del experto como para el diálogo de interrogación al sistema.

Citaremos algunos ejemplos de sistemas expertos jurídicos: en Bélgica, en la Universidad de Namur, se desarrolla un prototipo para la asistencia en la elaboración de decisiones jurídicas, centrándose en lo vincu-

lado a la búsqueda documental y la evaluación de la coherencia de una decisión jurídica. En Alemania, Universidad de Costanza, hay un sistema que analiza la legislación y la jurisprudencia de mérito en derecho contractual, incluyendo la asistencia en la redacción de contratos, y que puede ser utilizado también como producto pedagógico (EAO). En Francia, Universidad de Montpellier, se han desarrollado diversos sistemas entre ellos uno encargado por el Ministerio de Relaciones Exteriores para ilustrar sobre la nacionalidad de las personas nacidas en territorio francés y de ultramar. En Italia la Universidad La Sapienza de Roma construye el sistema Methodus que pretende ser ante todo un instrumento para la normalización del lenguaje jurídico, cuestión que preocupa decididamente a los medios especializados de este país. En fin, para no citar otros, en los Países Bajos el sistema Prolex de la Universidad de Amsterdam que apunta a la ayuda del usuario en cuanto al reconocimiento de las normas y conceptos fundamentales del derecho aplicables a una especie jurídica dada, orientándolo en la búsqueda de una solución.

Como Udes. podrán darse cuenta no he citado sino algunos ejemplos de tantos, y mayormente vinculados al uso de los bancos de datos jurídicos que es el tema que nos ocupa, en tanto los sistemas expertos tienen otras muchas aplicaciones aun dentro del terreno jurídico (procesos jurisdiccionales, enseñanza, aplicación de impuestos, etc.).

IV) PALABRAS FINALES.

Hasta aquí el aporte que he buscado brindarles, en una visión que no es exhaustiva ni mucho menos de lo que puede estar pasando en materia de bancos de datos jurídicos en Europa. Tampoco he querido fastidiarlos demasiado con listas descriptivas de los numerosos desarrollos existentes en la materia (que los poseemos), con números y con cifras que terminan siempre por aburrir. He pretendido sí —en cambio— transmitirles a Uds. esa pasión por algo nuevo, por este nuevo universo de la información jurídica creada, procesada y transmitida a través de nuevas metodologías y técnicas. No se si habré logrado, entonces, ensanchar la base de conocimiento de todos Uds., pero por cierto que me consideraría satisfecho si en algo pude haber contribuido a despertar el amor y la vocación por esta disciplina de corte tecnológico, en la que —paradójicamente— tanto tienen que opinar y hacer los hombres y mujeres (sean prácticos como estudiosos) que han abrazado una formación de principio tan distante como es el Derecho.