informática y DERECHO 5

DIRECTOR: VALENTÍN CARRASCOSA LÓPEZ

III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO

ACTAS

(VOLUMEN II)

UNED
Centro Regional de Extremadura

ARANZADI
EDITORIAL

informática y DERECHO 5

DIRECTOR: VALENTÍN CARRASCOSA LÓPEZ

SOBRE LA EDICIÓN DIGITAL 2012

La presente edición es el resultado de un acuerdo de colaboración entre la *Federación Iberoamericana de Asociaciones de Derecho e Informática* (FIADI) y el *Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías* (ICDT), formalizado en octubre de 2011 en la ciudad de Buenos Aires, en que se decidió re-editar digitalmente la que es la primera publicación periódica de habla castellana en Derecho Informático: **Informática y Derecho**, **Revista Iberoamericana de Derecho Informático**, que vio la luz en el año 1992 en el Centro Regional de Extremadura de la UNED de la ciudad de Mérida (España) bajo la dirección del Prof. Dr. Valentín Carrascosa López, y que dejó de publicarse tras una década de fructífera labor.

El objetivo final de esta nueva edición digital, ahora a cargo del *Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías*, es rescatar los trabajos, investigaciones e ideas aparecidos en las páginas de esta revista académica para su libre consulta por futuras generaciones de docentes, investigadores y estudiantes, como modo de contribuir no solo con la preservación de la cultura jurídica, sino también aportar conocimiento a la historia de las ideas y rescatar la labor de los pioneros en temas de Derecho y Tecnologías en Iberoamérica.

informática y DERECHO 5

DIRECTOR: VALENTÍN CARRASCOSA LÓPEZ

ARANZADI
EDITORIAL

EDICION ORIGINAL IMPRESA

Universidad Nacional de Educación a Distancia
Centro Regional de Extremadura en Mérida
Depósito Legal: NA 127/1994
ISBN 88861 - 02 - 8 (Obra completa)
ISBN 88861 - 01 - X (Tomo V)

EDICIÓN DIGITAL 2012

Instituto Chileno de Derecho y Tecnologías
c/ Melchor Concha y Toro 187
7520312 Providencia,
Santiago de Chile
Web: http://www.icdt.cl

El contenido de este volumen es continuación del Volumen I, con lo que tenemos recogido la totalidad de las actas del III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO celebrado en Mérida (España) del 21 a 25 de Septiembre de 1992.

El sumario de ambos volúmenes figura al comienzo del Volumen I sin prejuicio de expresar alfabéticamente los autores al final del presente volumen.

ACTAS (VOLUMEN II)

SESION V

MESA N.º 8.–BASES DE DATOS JURIDICAS

Base de datos constitucionales

JUAN DIEGO CASTRO FERNÁNDEZ

Postgraduado en Ciencias Penales
Profesor y coordinador de la Cátedra de Derecho Penal y Procesal Penal de la Escuela Libre de Derecho de la Univ. Autónoma de Centroamérica
Director del Instituto Costarricense de Lógica Informática y Derecho
Presidente de Juriscomputación

(COSTA RICA)

Octubre de 1989 marca el inicio del florecimiento del Derecho Constitucional Costarricense. Cuarenta años después de promulgada nuestra Carta Magna, entra en vigencia la Ley de la Jurisdicción Constitucional y se crea la nueva Sala Cuarta de la Corte Suprema de Justicia, para conocer de tan importante materia. El ordenamiento jurídico costarricense experimenta un fortalecimiento incalculable, que redundará en el desarrollo de nuestro sistema democrático.

Ha sido largo y maravilloso el camino de la evolución jurídica universal: del basalto del Código de Hamurabi a los discos magnéticos, de la escritura cuneiforme a la escritura digital, del estilete al teclado.

Con el afán de tener acceso de manera más rápida y eficiente a la información constitucional, hemos construído una base de datos que registra la siguiente información: Texto completo y actualizado de la Constitución Política, Actas de la Asamblea Nacional Constituyente y correspondencia relacionada, Jurisprudencia constitucional y doctrina especializada.

El sistema incorpora todos los artículos de la Constitución, asignando a cada uno los descriptores correspondientes, así como las refencias históricas, jurisprudenciales y doctrinales. Las Actas de la Asamblea Constituyente se almacenaron relacionadas con cada numeral, clasificadas por discursos de cada uno de los diputados constituyentes, así como la correspondencia recibida. También se registran las reformas que la Asamblea Legislativa ha efectuado, indicando actas del parlamento, correspondencia, dictámenes, etc. Puede consultarse por descriptor, diputado, persona que suscribe la correspondencia, número de acta, fecha del acta, etc. La Jurisprudencia se archiva indicando la hora, fecha y número de la sentencia de la Sala IV, el nombre del Magistrado ponente y el texto del fallo transcrito literalmente. La doctrina se almacena partiendo del nombre del autor, nombre del libro, nombre de la revista y del artículo, editorial, país y fecha de edición y el texto exacto del párrafo que interesa.

Los reportes que brinda el sistema pueden lograrse por descriptores, números de artículos de la constitución, restringidos a todos los datos sobre el punto, o solamente a alguno de los aspectos históricos (actas y correspondencia), normativos o jurisprudenciales, que interesen al usuario.

Las microcomputadoras permiten al operador jurídico, la información constitucional que desee acceder en el banco de datos segun sus exigencias particulares.

Este sistema lo hemos instalado en una microcomputadora (386) de un mega de memoria principal y memoria auxiliar en disco duro de ochenta megas.

Esta base de datos jurídicos, permite registrar y consultar la normativa constitucional y su correspondiente doctrina y jurisprudencia, así como elaborar un thesaurus hasta con diez descriptores por artículo, que pueden ser utilizados como rápidos y eficaces medios de consulta o impresión de reportes.

La entrada de la información se ha hecho tomando en cuenta texto y descriptores, siendo los únicos elementos de búsqueda los segundos, pero teniendo acceso expedito al texto por medio de los archivos invertidos con que opera el sistema.

Se ha utilizado para la recuperación de la información el sistema de descriptores, que son introducidos por el usuario, quien es el encargado de analizar el texto y determinar cuáles son las palabras descriptivas. De esta manera, el thesaurus funciona en forma redicular.

El descriptor primario y los secundarios tienen el mismo rango, pero es la especificidad de cada término lo que hace que se cree una jerarquía implícita; de modo que se puede asignar un término general a varios textos y términos cada vez más específicos según cada texto: al mismo tiempo se van creando las relaciones entre términos.

La diferencia es que el primario aparece siempre identificando el texto. Sin embargo, la búsqueda no funciona en forma «top-down», de lo general

a lo particular, sino que es directa, o sea se puede buscar directamente por un término específico.

Desechamos la selección automática de descriptores tomados del texto, no tanto por problemas de velocidad a pesar de que este trabajo es bastante laborioso aun para el computador, sino por el hecho de que algunos textos no contienen términos explícitos sobre su contenido, por lo que extraer las palabras claves del texto no conduce a nada.

El acceso al texto se efectúa directamente, ya que la inclusión se hace en forma de texto completo, aunque éste no constituye un elemento de búsqueda.

El sistema funciona así: ENTRADA AL SISTEMA Y MENU INICIAL.

Opciones:
1) CONSULTA Y ACTUALIZACION,
2) IMPRESION DE REPORTES,
3) RESPALDO Y MANTENIMIENTO DE ARCHIVOS,
4) SISTEMA OPERATIVO,
5) SALIDA.

1) CONSULTA Y ACTUALIZACION:

Efectúa las operaciones de búsqueda y mantenimiento de «norma», «jurisprudencia», «doctrina», «actas» y «correspondencia» así como de los descriptores respectivos. Realiza las siguientes tareas:

a) Buscar: Ejecuta una búsqueda rápida de un artículo, cita jurisprudencial o doctrinaria, acta o correspondencia, por medio del número único que identifica a estos elementos.

b) Siguiente: Esta opción se utiliza para desplegar el siguiente texto, ya sea de norma, jurisprudencia, doctrina, acta o correspondencia.

c) Anterior: Despliega el texto de la anterior norma, jurisprudencia o doctrina, acta o correspondencia.

d) Primero: Despliega el texto de la jurisprudencia, doctrina, acta o correspondencia número uno, o del primer artículo de la Constitución.

e) Ultimo: Despliega el texto de la última jurisprudencia, doctrina, acta o correspondencia o del último artículo de la Constitución.

f) +: Para desplegar más texto de una norma, jurisprudencia, doctrina, correspondencia o acta, cuando éste ocupe más de una página (pantalla).

g) -: Para retroceder páginas de texto adicional.

h) Fij: Esta opción se utiliza para buscar texto normativo, jurisprudencial, doctrinario, actas o correspondencia por medio de descriptores. Se pueden combinar hasta diez descriptores por consulta, utilizando los operadores lógicos «y» y «o» para filtrar la información que se desea.

i) Mant: Se encarga del mantenimiento de la base de datos, es decir, inclusiones, borrados y modificaciones a los diferentes módulos de información que en ella se almacenan.

j) Incluir: Ejecuta la captura de datos sobre norma, jurisprudencia, doctrina, acta o correspondencia, según el modo en el que se encuentre. Asigna automáticamente y en forma secuencial el número de cita doctrinal, jurisprudencial, acta o correspondencia, con un máximo de 60 líneas por texto.

k) Modificar: Permite hacer cambios al texto de una norma, jurisprudencia, doctrina, acta o correspondencia.

l) Eliminar: Borra de la base de datos una cita normativa, doctrinaria, jurisprudencial o un acta o correspondencia.

m) Descriptores: Permite modificar o eliminar los descriptores secundarios de un artículo, cita jurisprudencial, doctrinal o de un acta o correspondencia. Estos descriptores pueden ser modificados o eliminados en cualquier momento.

n) Clasificar: Se utiliza para agrupar diferentes artículos de una misma ley bajo un descriptor genérico.

ñ) Jurisprudencia: Cambia al modo de jurisprudencia.

o) Doctrina: Cambia al modo de doctrina.

p) Norma: Cambia al modo de norma.

q) Acta: Cambia al modo de acta.

r) Correspondencia: Cambia al modo de correspondencia.

s) Ver: Despliega en pantalla un cuadro que contiene los descriptores secundarios del artículo, jurisprudencia, doctrina, acta o correspondencia.

2) IMPRESION DE REPORTES.

a) Reportes normativos: Se pueden hacer reportes de artículos por el número de éstos y por descriptores. El reporte por número dará inmediatamente el texto de los artículos; en el caso de reportes por descriptor o clasificación, se genera previamente un índice de los artículos que hablan sobre el tema escogido.

b) Reportes de jurisprudencia: Se puede restringir por número de cita jurisprudencial o por descriptor. Por número de cita reporta el texto de inmediato; en el caso de usar descriptor o cita, brinda primero un índice con los números de cita encontrados, lo que permite escoger entre reportar todos o sólo algunos.

c) Reportes de doctrina: Se puede indicar por número de cita doctrinal, por autor o por descriptor. Por número de cita reporta el texto de inmediato, en el caso de usar descriptor o autor, ofrece primero un índice con los números de cita encontrados para escoger entre reportar todos o sólo algunos.

d) Indice de thesaurus: Puede hacerse sobre algunos o todos los artículos registrados. Es un listado, en orden alfabético, de todos los descriptores registrados, con indicación de los números de artículos correspondientes.

e) Reporte de actas: Contiene los números y fechas de las actas, páginas y nombres de los diputados que intervinieron en el debate del tema, así como la indicación de los artículos referidos.

f) Reporte de correspondencia: Incluye los números y fechas de las actas, páginas y nombres de las personas (físicas o jurídicas) que dirigieron sus opiniones por escrito a la Asamblea Nacional Constituyente, así como la indicación de los artículos referidos.

g) Reporte por diputado constituyente: Indica el nombre completo del diputado, los números y fechas de las actas, páginas y los artículos referidos.

h) Reporte general: Contiene toda la información de la base de datos, ordenada del primero al último de los artículos de la Constitución. Puede ordenarse este reporte sólo sobre los artículos que se desee.

El operador jurídico (juez, escribiente, abogado, notario, o estudiante) necesita «conocer» de todo el orden jurídico costarricense, pero de hecho, se ha especializado en un sector muy específico, en este caso del constitucional, del cual le es imprescindible una masa de datos históricos, normativos, doctrinarios y jurisprudenciales de uso frecuente, que encontrará eficiente y rápidamente en la base de datos que hemos desarrollado.

De este modo, las computadoras nos permiten acceder hoy día a la información constitucional en toda sus dimensiones (histórica, normativa, jurisprudencial y doctrinaria).

Estas herramientas informáticas resultan de suma utilidad para los operadores del Derecho Constitucional y en general para los ciudadanos costarricenses, máxime si consideramos que los fallos emitidos por la Sala Constitucional de la Corte son «erga omnes» y modifican constantemente el marco jurídico en que se desenvuelve nuestra sociedad.

Esta constante evolución, de ritmo acelerado, hace imprescindible el tener a mano y actualizada, toda la información generada por la jurisdicción constitucional, a fin de poder resolver acertadamente los conflictos jurídicos que se nos presenten.

Incuestionablemente, la informática jurídica se torna imprescindible en esta materia, ya que manualmente sería imposible manejar el cúmulo de resoluciones vinculantes que día a día se integran a nuestro ordenamiento.

La eficiencia y atinada resolución de los conflictos que involucren la aplicación, directa o indirecta, de las normas constitucionales, requieren del empleo de herramientas que permitan al operador disponer de la totalidad de información por él requerida.

Obviamente, la informática jurídica documental presta su invaluable auxilio al Derecho Constitucional Costarricense.

Base de datos, elemento indispensable para la libertad profesional, un caso de México

JUVENTINO CORDERO ALVARADO
Licenciado en Derecho
Director General de la Empresa Informática Legal del Centro S.A. de C.V.
Asesor del Colegio de Abogados de la Ciudad de León (Guanajuato)
(MEXICO)

Decía Don ANGEL OSORIO, exdecano del Colegio de Abogados de Madrid en su libro «El Alma de la Toga», el licenciado en derecho debe contar con una biblioteca con revistas jurídicas, libros de derecho, novelas y versos (OSSORIO-1986), ya que ellas, son un elemento indispensable para el cultivo del abogado.

De la misma manera el Doctor CARLOS ARELLANO GARCÍA, profesor de la Universidad Autónoma de México, en su libro «Práctica Jurídica» (ARELLANO-1984) menciona la importancia de mantener una biblioteca que nos facilite el trabajo de interpretar los alcances y sentidos de las normas jurídicas, ya que ésta debe contener lo mejor que pudieron crear los juristas como estudiosos del Derecho, por tanto debe albergar diarios Oficiales, jurisprudencias, libros jurídicos y revistas, ordenadas y clasificadas siguiendo algún método bibliotecario.

El filósofo LUIS VILLORO TORANZO en su libro «Metodología del Trabajo Jurídico» (Villoro, 1980) se manifiesta en el sentido de que el jurista estudie constantemente para conocer la ley, la realidad, las opiniones y estudios que se han realizado sobre la misma, para poder emitir sus juicios.

Con el invento de las computadoras en la segunda mitad de este siglo, y más todavía en la década de los ochenta con las computadoras personales, fue factible el que todo profesionista contara con un instrumento capaz de ordenar y trabajar la información, bajo esta premisa los abogados que tienen necesidad de contar con bibliotecas y archivos donde lleven el seguimiento de sus asuntos se vieron beneficiados por el avance tecnológico.

Hoy en día, ejercer la profesión jurídica en un país como México, que se abre al mundo dispuesto a ser partícipe en la globalización y además procura modernizarse internamente, no basta con que se especialice en alguna de las áreas tradicionales del derecho, el civil y penal, sino que debe de preocuparse y ocuparse en el derecho administrativo, fiscal, agrario, pesquero, bancario, comercial etc., que son los que dan el marco jurídico a la modernización que se pretende.

Esto significa que los despachos de abogados deben ser capaces de adquirir y manejar grandes cantidades de información, tanto jurídica, social y política en el menor tiempo posible para conocer, interpretar y aplicar la ley.

Por eso el despacho se preocupó desde el año de 1986 en generar bases de datos en computadoras personales que contuvieran la información necesaria en la práctica, ficheros de monografías, bibliografía, diarios oficiales, jurisprudencias, notas periodísticas, etc.

Hoy proponemos que cada despacho debe crear las bases de datos que le sean necesarias para conocer y representar la realidad en la que actúa y poder tomar decisiones acorde a sus tiempos, que se globaliza y genera órdenes jurídicos Supra-Nacionales, de los cuales no se puede permanecer ajenos sin el peligro de dejar de ser jurista.

Contemplamos cómo emerge una Comunidad Económica Europea, La Comunidad de Estados Independientes, en 1991, cómo se desarrolla el nuevo marco jurídico de México e incluso cómo se pretende armonizar dos sistemas de diferente tradición cuando se celebra un tratado de libre comercio con los Estados Unidos de América y Canadá.

En pocos años el marco Jurídico Mundial y el Nacional se ha modificado, para poner las bases del sistema que regirá en el fin de siglo y quizá principio del próximo milenio.

Por esa razón, ordenar la biblioteca y crear la base de datos correspondiente, se antoja indispensable, que además de la ficha bibliográfica presente un abstra del contenido del libro. Esto puede ser vital para la sobrevivencia de los despachos, ya que la posibilidad de consulta en el menor tiempo y de mejor calidad, depende en gran medida las determinaciones que se tomen en cada caso concreto.

Lo anterior se puede hacer con algún sistema similar a Scimate, el que fue desarrollado por el Instituto de Ciencias de la Información, de Massachusetts, siendo una base de datos y manejador de archivos personales, con algo

similar se puede saber cuál es el contenido de biblioteca sin necesidad de estar en ella.

Además es conveniente hacer lo mismo con la jurisprudencia y el Semanario de la Corte, con ello se puede tener un mejor control y conocer lo que es el derecho vivo de un País. En México es relativamente fácil ya que éstos se publican por la Corte con un resumen de las mismas, por tanto basta con trascribir para conocer el lugar de la ubicación, contenido y con ello lograr búsquedas que antes significaban dos o tres días en sólo algunos minutos.

Viendo la necesidad de llevar un mejor control sobre los documentos jurídicos, es recomendable contar con un índice, de las Gacetas Oficiales, en nuestro caso, tanto del Diario Oficial de la Nación que es el Organo del Gobierno Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos y del Periódico Oficial del Estado de Guanajuato (Do-fed, Leygto) las cuales contienen el índice desde el año de 1986 hasta nuestros días, lo que significa aproximadamente veinte mil registros, permitiendo llegar al documento indicado en poco tiempo, ya que, éstos a la vez deben estar en la hemeroteca debidamente ordenados y clasificados.

El cúmulo de artículos monográficos producido por las diversas Universidades y de los cuales se desprenden las tendencias del desarrollo Jurídico, más en un sistema Romanista en el que la Universidad desarrolla el derecho. Al ser publicadas en revistas especializadas se hace necesario controlarlas por computadoras, una manera puede ser, un archivo que contenga una base de fichas monográficas donde se indique el autor, título, localización y contenido, ya que en un despacho en pocos años se pueden acumular varios miles de ellas.

Conscientes de que el orden jurídico actúa sobre la realidad social y que para poder emitir una opinión acertada sobre el alcance y trascendencia de la ley, es necesario llevar un registro de la forma como se comporta y evoluciona, es necesario llevar un registro de notas periodísticas, jurídicas, políticas y sociales.

El debido manejo del texto de la Ley, que se actualiza o modifica constantemente y ante la imposibilidad de hacerlo con algún sistema comercial, nos impulsó a crear un sistema que fuera capaz de leer y auxiliar en la interpretación del texto. Se creó el sistema CONSULTA LEGAL que permite encontrar conceptos dentro del texto de la ley y muestra el renglón donde se encuentra, así como al artículo al que pertenece, permitiendo ver más información si se desea. Con este sistema se logra leer la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en un segundo usando una PC., 486, A 33 MHRS de HP.

Además permite analizar los artículos separando los conceptos y subrayando aquellas frases que puedan hacer posible el nacimiento de una obligación o una sanción en contra, permitiendo además agregar comentarios por

medio de cualquier procesador de textos y en este momento evoluciona a contener índices, a un diccionario, hacer búsquedas de términos relacionados y además visualizar La Jurisprudencia que sea aplicable.

Es necesario invertir y canalizar esfuerzos a esas bases de datos y luchar constantemente por tenerlas actualizadas, ya que en este tiempo se han convertido en instrumentos indispensables para nuestro ejercicio profesional, al grado de no poder imaginar hacer nuestro trabajo sin consultar alguna de ellas.

En el país existen instituciones que se dedican a realizar diversas bases de datos como son la Suprema Corte de Justicia de la Nación quien tiene una base de datos a texto completo de jurisprudencia desde el año de 1917 a 1990, el Senado de la República que dice contar con leyes a texto completo, bibliotecas y hemerotecas en un sentido similar al que se sigue en el despacho, pero usando una gran computadora y utilizando para su actualización un equipo de más de 60 expertos tanto en lo jurídico como en lo informático y que además el público no tiene acceso a ella.

La Universidad Autónoma de México en el Instituto de Investigaciones Jurídicas, desarrolla un sistema denominado UNAM-JURE que contiene un resumen de todos los ordenamientos legales vigentes en el país, tanto a nivel federal, estatal y municipal y que puede ser consultado vía modem.

El Archivo General de la Nación en combinación con la Secretaría de Gobernación desarrolla esfuerzos en el sentido de lograr un índice del Diario Oficial de la Federación y actualmente pone a disposición una base de datos denominada DIALEX en disco compacto, que contiene de 1917 a 1990, lo que significa más de 450 mil registros.

El Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática INEGI está desarrollando una base de datos que contendrá descripción e historia de todos y cada uno de los predios rurales del país y que será de gran utilidad para la aplicación de la Ley Agraria, terminando con ello la incertidumbre en la materia.

Algunas entidades federativas, entre ellas el Estado de Guanajuato trabaja en proyectos de crear centros de información que sirvan para la actividad legislativa, en ellos se crearán bases de datos de bibliotecas, hemerotecas y monografías políticas.

Algunas de estas bases de datos están disponibles para los despachos de abogados como son DIALEX, LA JURISPRUDENCIA DE LA CORTE que se venden en discos compactos o EL UNAM-JURE que se consulta telefónicamente vía modem.

La nueva realidad jurídica, hace que los Estados en el proceso de creación del Derecho, consulte a los Juristas independientes, encomendándoles ya sea una opinión o la elaboración de anteproyectos, para salir bien librados se hace necesario contar con una visión global del problema y de las posibles

soluciones; por eso se deben consultar las hemerotecas, las universidades y el contenido de la legislación. Basta con mencionar que México, para dar solución a un problema de abasto de agua a las ciudades ha optado por desarrollar Organos Operadores Municipales descentralizados, para lo cual cada Ayuntamiento debe crearlos y desarrollarlos, realizar un estatuto de esta naturaleza significa consultar la legislación federal del Agua (documentos Jurídicos), el Plan Nacional de Desarrollo, las Organizaciones gremiales de la ciudad, y la política hidráulica de la región, así como los recursos financieros con que se cuenta. Estas consultas se antojan imposibles de no contarse con las bases necesarias.

Lo mismo sucede en el el Litigio, muchas veces un problema de linderos puede tener consecuencias ecológicas, civiles, penales y municipales, lo que significa consultar muchas leyes en el menor tiempo posible para recuperarlo y emplearlo en la reflexión Jurídica y toma de decisiones y la elaboración de documentos.

El orden Jurídico como se presenta en ocasiones se antoja caótico, mutante a una velocidad superior en el tiempo, que es necesario para aprenderlo, menos aún para reflexionarlo, por tanto entra dentro de lo que se ha denominado sistemas complejos (BRIGGS-1991), haciéndose necesario instrumentos de análisis diferente a los sentidos.

El jurista informatizado contará con una visión globalizada de la sociedad en la que actúa, logrando comprender y entender las diversas fuerzas y relaciones que existen entre ellas, (R. PAGELS-1991) actuando de una manera acorde a sus tiempos.

La información al ser un artículo de uso personal, debe ser generada y organizada por el usuario, puesto que de lo contrario se corre el riesgo de no tener acceso en el momento en que se requiere o que ésta sea insuficiente, (LUSSATO-1982). Bajo esta perspectiva es necesario que el jurista se emplee en crear las bases de datos necesarias para su quehacer cotidiano.

El abogado que se emplea por medio de computadora puede resolver más asuntos en menos tiempo y de diversa índole, lo que significa una mayor experiencia en menos tiempo, y por tanto mejores juicios cada vez que se le consulta. Al lograr lo anterior la calidad del trabajo sube y su presencia en la sociedad se agranda, logrando recuperar un papel que en ocasiones parece perdido, el ser guía de la sociedad y el hombre que dicta la ley al caso concreto para lograr la paz y el desarrollo.

BIBLIOGRAFIA

ARELLANO GARCÍA, Carlos, «Práctica Jurídica», México, *Editorial Porrúa*, pp. 499.

R. PAGELS, HEINZ, «Los Sueños de la Razón», España, *Editorial Gedisa*, 1991, pp. 343.

BRIGGS, John, «Espejo y Reflejo», México, *Editorial Gedisa-Conacyt*, 1991, pp. 222.

LUSSATO, Bruno, «Desafío Informático», España, *Editorial Planeta*, 1982, pp. 203.

OSSORIO, Angel, «El Alma de la Toga», Buenos Aires, *Ediciones Jurídicas Europa América*, 1986, pp. 403.

VILLORO TORANZO, Miguel, «Metodología del Trabajo Jurídico», México, Universidad Iberoamericana, 1980, pp. 125.

Bancos de datos jurídicos

SILVIA C. DE CARTOLANO
Profesora de la Universidad Nacional de Comahué
(ARGENTINA)

ALVIN TOFFLER manifiesta que la información considerada como la energía organizativa de una empresa o de una institución es el capital de la tercera ola creando una nueva clase de propietarios: los poseedores de información.

Si bien en la década de los 80 se produjo la llamada Revolución de la Informática, pasado el fervor inicial, y decantado el conocimiento, en esta etapa final del segundo milenio estamos presenciando la Revolución de la Información. Ello nos exige cambios profundos y radicales en la búsqueda de la documentación previa necesaria, tanto para la investigación como para la toma de decisiones.

El Derecho no resulta ajeno a este avance tecnológico, es posible afirmar que en estos momentos ya sea en el área científica como en la praxis cotidiana, al comenzar una línea de investigación o de trabajo se hace indispensable la consulta a bases de datos adecuadas.

La afirmación de las condiciones mínimas para una convivencia democrática requiere normas específicas en una sociedad gobernada por el Derecho. Ellas suponen la aceptación colectiva de valores básicos. En una visión socio-sistémica, corresponde su resguardo al Poder Judicial, núcleo central del ámbito Justicia. En consecuencia debe ser provisto –entre otros recursos– de una herramienta flexible, inmediata y racional que la haga confiable a los ojos de la comunidad, generando CREDIBILIDAD respecto a la resolución pacífica de los conflictos a ella encomendados.

En un marco mucho mas amplio de sus funciones, los grandes registros públicos (de Comercio, de la Propiedad Inmueble, etc.) deben formar parte de un Programa Global de Informatización, que aseguren una administración de Justicia transparente, segura e inmediata.

Para el Jurista el área documental es uno de los pilares que sostienen su decisorio, de allí la importancia no sólo de la existencia de Bancos de Datos Jurídicos, sino también de su contenido.

En líneas generales para organizar un Banco de Datos Jurídicos que abarque las fuentes del Derecho mas importantes se deben tener en cuenta varios aspectos:

Cómo ingresar la Información.

Cómo recuperarla.

Cuáles serán las técnicas de consulta más armoniosas.

Cuando hablamos de metodología de ingreso, nos referimos al origen de la documentación, así tendremos Legislativa, Jurisprudencial, Doctrinaria.

Siguiendo al jurista LÓPEZ MUÑIZ-GOÑI, está probado como método eficaz en la recuperación de información, el uso de operadores lógicos predefinidos al igual que en lo referente a la técnica de consulta.

En Argentina, en el año 79 comenzó a gestarse el Primer Banco de Datos Jurídico: El Sistema Argentino de Informática Jurídica, dependiente del actual Ministerio de Justicia de la Nación, el cual se obtuvo a través de un convenio firmado con Italia y hoy podemos decir que en su materia es único en el país y en Latinoamerica.

Esencialmente presenta las siguientes características:

PUBLICO: Porque los datos jurídicos son una emanación de la autoridad pública, siendo la misma responsable de hacer efectivo su conocimiento a los ciudadanos. Ha sido pensado como un verdadero servicio abierto con el objetivo final de lograr una total transparencia del ordenamiento y de la opinión de los jueces y abogados presupuesto funcional de todo Estado de Derecho.

NACIONAL: Desarrolla su acción en todo el país, ya que por acuerdos firmados entre el Ministerio y las Provincias, estas últimas se obligan a alimentar el Sistema.

GLOBAL: Tiende a proporcionar a los usuarios un espectro amplio de las fuentes generadoras del Derecho.

ABIERTO: Está destinado a un número de usuarios creciente en el tiempo y sin limitaciones geográficas o cualitativas.

Actualmente consta de 15 archivos, consultables en línea conteniendo información relativa a las fuentes citadas y otras como Circulares emitidas por el Banco Central de la República Argentina en su calidad de organismo

regulador de la política financiera del Estado; Ordenanzas y Decretos de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires; Decretos Generales vigentes dictados por el Poder Ejecutivo Nacional.

En base a las consideraciones expuestas abordaremos algunos aspectos particulares relativos a las más importantes fuentes del Derecho:

JURISPRUDENCIA

Si la consideramos parte de los servicios de información –productores de bienes inmateriales– la labor humana en los mismos es fundamental.

Ya en 1964, VITTORIO FROSSINI destaca la importancia de informatizar la Jurisprudencia y considera al Derecho como un sistema de retroalimentación, que supone la determinación de un comportamiento futuro en base a los resultados de una acción presente.

Esta importante fuente del derecho participa del contorno social mediante su inserción en la Realidad Jurídica pues algunos problemas de la Realidad Social penetran en la Realidad Jurídica. Cuando éstos se plantean a los Organos de Decisión (Justicia) ellos emiten sentencias, las que una vez adoptadas, se proyectan en la Realidad Social con carácter de precedentes.

Los jueces deben justificar sus sentencias a fin de evitar la arbitrariedad, sirviéndose de la Dogmática Jurídica. Esta, mediante la acumulación nemotécnica de información, se utiliza para fundar gran número de decisiones posteriores, quedando garantizada así la estabilidad del Sistema.

LEGISLACION

Si bien el art. 2 de nuestro Código Civil establece un principio seguido por todos los ordenamientos escritos en lo que se refiere a la obligatoriedad de las normas a partir de su publicación «oficial», en cuyo análisis no vamos a detenernos, estimamos de importancia efectuar algunas consideraciones prácticas.

El Boletín Oficial es editado por una Empresa Privada, se vende por suscripciones o directamente al público, es decir que el principio fijado por el Código Civil se encuentra cumplido con la aparición de las leyes durante un día en dicho diario. Si afirmamos que el Derecho debe ser conocido por todos, ésta es la forma menos eficaz en atención al tiempo tecnológico que vivimos. Negar este fenómeno es desconocer la realidad. Es aquí donde se dimensiona la importancia que debe darse al cumplimiento de los Convenios firmados entre el Ministerio de Justicia y las Provincias en lo que hace a la incorporación de su Legislación en forma orgánica, ya que no está lejos el tiempo en que el citado artículo sea reformado estableciendo la obligatoriedad de las normas luego de su incorporación al Banco de Datos Jurídicos soportado por el Estado con real carácter Oficial.

Actualmente el Sistema Argentino de Informática Jurídica permite la consulta del texto completo de las Leyes Nacionales vigentes y de algunas legislaciones Provinciales incorporadas mediante el procedimiento acordado.

DOCTRINA

Siguiendo el análisis sistémico del área documental, la Doctrina se incorpora a la Dogmática Jurídica mediante la llamada corriente de interpretación que le otorga flexibilidad, pues se halla integrada por elementos ideológicos captados de los fines fundamentales del cuerpo social.

En el Sistema Argentino de Informática Jurídica los Centros Académicos son los responsables de este paquete que informa sobre la opinión de los juristas y/o doctrina propiamente dicha. En el interior del país los Centros Académicos (Rosario; Univ. Nac. Tucumán; Universidad Católica de Córdoba; Facultad de Dcho. Univ. Nac. de Comahué) procesan la información doctrinaria de la región, la que posteriormente es almacenada en este archivo.

La Facultad de Derecho de la Universidad Nacional del Comahué consciente de su función formativa y difusora, a partir de 1987 realizó una serie de actos entre los que merecen citarse: La firma de un Convenio con la Secretaria de Justicia de la Nación de cuyo articulado surge la calidad de usuario del Sistema obligándose a recopilar, seleccionar y procesar la denominada «Doctrina Patagónica». Allí se incorporan todos los trabajos de autores de la zona, publicados o aún los mecanografiados, que posteriormente son consultables en cualquier lugar del país.

A fin de desarrollar esta tarea, se dio contenido a la Práctica III denominándola Informática y Derecho. En ella se desarrollan temas inherentes a: Protección de Datos Personales, Contratos Informáticos, Valor Probatorio del Documento Electrónico, Protección Jurídica del Software. Asímismo y desde la perspectiva documentalista se efectúa el tratamiento de la documentación regional citada. Si bien este paquete doctrinario es consultable vía «red arpac», se está desarrollando una base de datos que facilite la consulta de la misma sin el auxilio de la línea telefónica.

JUBA

En la Suprema Corte de la Provincia de Buenos Aires, ante la necesidad de dar una respuesta racional a los requerimientos de jueces y abogados se desarrolló sobre el programa MICROISIS, cedido gratuitamente por UNESCO, la base jurisprudencial JUBA que cuenta con mas de 20.000 fichas de jurisprudencia Penal, Civil, Comercial, Laboral, Contencioso Administrativo.

A través de convenios celebrados con el Tribunal Superior que lo requiera se facilita la disponibilidad de la información a toda la comunidad y

también se cede el programa de carga a fin de permitir que los «ríos jurídicos» se alimenten mutuamente. Actualmente los Superiores Tribunales de las Pcias. de Neuquén y Río Negro cuentan con dicha base de datos, incorporándose de esta forma a la corriente de divulgación regional de la información jurídica.

A modo de conclusión debemos expresar nuestro más absoluto convencimiento respecto a la importancia que debe otorgarse al contenido y actualización de los bancos de datos jurídicos de carácter público, en cumplimiento del principio republicano de todo Estado Democrático, cual es la divulgación de sus actos de gobierno.

BIBLIOGRAFIA

AGUADO, P. M.: «La utilización de Sistemas Expertos para la recuperación documental jurídica» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990 pp. 01-13.

RAMIRO Y LOZANO, Inmaculada; CARRASCOSA LÓPEZ, Valentín: «Informática Documental: Bases de datos Jurisprudenciales y legales españolas» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990, pp. 180-196.

CARRASCOSA LÓPEZ, Valentín; ARETIO GÓMEZ, Agustín: «Control de Sistemas Informáticos en la Oficina Judicial Española» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990, pp. 288-302.

BIELSA, Rafael; BRENNA, Ramón G.: «La Justicia y las deudas de la Soberanía – una aproximación informática» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990, pp. 213-248.

GALINDO, Fernando «Acceso a la documentación Jurídica a traves del ordenador. Principios Generales» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990, pp. 418-439.

LUQUI, Roberto «Hacia un Boletín Oficial electrónico» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990, pp. 440-450.

FARAUDO, Sergio-BERCOVICH, Diego «La Informática Jurídica Documental en Francia y en Argentina: Panorama y Reflexiones» Congreso Int. Informática y Derecho-Bs. As. octubre 1990, pp. 451-475.

SUÁREZ MARTÍNEZ, Diego F. «Sistema Argentino de Informática Jurídica» Congreso Iberoamericano de Informática y Documentación Bs. As. diciembre 1988.

La base de datos Iberlex del Boletín Oficial del Estado en CD-ROM

HORACIO DÍAZ DEL BARCO
Vocal Asesor de Informática del Boletín Oficial del Estado (ESPAÑA)

SUMARIO

I. INTRODUCCION.

Breve panorámica histórica de la aparición y evolución del Boletín Oficial del Estado. La introducción de las Tecnologías de la Información en el Organismo encargado de su gestión. Creación de la base de datos legislativa IBERLEX y de las restantes bases de datos documentales del Organismo.

II. LA BASE DE DATOS DE LEGISLACION IBERLEX.

Ambito y objetivo de IBERLEX. Fuentes de legislación y contenido. Tratamiento de la información. Sistemas de distribución: on-line, Videotex y CD-ROM.

III. PROYECTO DE DISTRIBUCION DE IBERLEX EN TECNOLOGIA CD-ROM.

Orígenes del proyecto. Logical de recuperación. Estrategias de búsqueda y recuperación de documentos: selección simplificada, ampliada por referencias, por descriptores, hipertexto e hipotexto.

IV. EVOLUCION DEL PROYECTO.

Nuevas opciones: inclusión de imágenes, uso de mayúsculas,

minúsculas y acentos, extensión del logical de recuperación a redes de área local.

V. El MERCADO DEL CD-ROM JURIDICO.

Tendencias del mercado. Los proyectos de nuevas bases de datos jurídicas del Boletín Oficial del Estado.

I. INTRODUCCION

Difícilmente hubieran podido imaginarse los ciudadanos que vieron aparecer en febrero de 1661, bajo el reinado de Felipe IV, el primer número de la que entonces se llamó «Relación o Gazeta de algunos casos particulares, así políticos como militares, sucedidos en la mayor parte del mundo, hasta fin de diciembre de 1660» los cambios tan asombrosos que se iban a producir con el correr del tiempo en el proceso de publicación de aquella Gaceta, hoy Boletín Oficial del Estado.

Lo cierto es que, desde nuestra perspectiva actual, lo que resulta verdaderamente asombroso son los procesos de edición y distribución originales, por ejemplo, el hecho de que durante buena parte del siglo XIX el Boletín –entonces Gaceta de Madrid– se imprimiese en un vagón de ferrocarril que iba recorriendo las líneas ferreas que comenzaban a tenderse a lo largo de la geografía española, vagón que servía, asimismo, de oficina de reparto en las localidades en las que efectuaba estación.

Dejando a un lado anécdotas como ésta, que hoy nos parecen tan anacrónicas, es evidente que en los 331 años de existencia de la Gaceta de Madrid/Boletín Oficial del Estado, los cambios que se han producido, tanto en el carácter del Organo que en la actualidad gestiona su publicación (un Organismo Autónomo de carácter comercial dependiente del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno), como en el procedimiento mismo en que dicha publicación se lleva a cabo, han sido muchos y muy notables. En especial, la introducción de las Tecnologías de la Información en el mencionado proceso, y la posibilidad de crear otros productos a partir de él ha sido uno de los factores que mayor peso han tenido en la configuración actual de este Organismo.

Así, y a partir de la instalación en octubre de 1983 de un equipo informático en el Boletín Oficial del Estado destinado a la mecanización de las distintas áreas de gestión interna del Organismo, surgió la idea de aprovechar la confección automatizada de los índices del Repertorio de Disposiciones Generales para abordar la producción y distribución de una base de datos legislativa a nivel referencial.

Esta idea, sin embargo, fue desechada tras el estudio de las principales bases de datos legislativas existentes en otros países de nuestro entorno, tomándose en su lugar la decisión de implementar una base de datos que incorporase, no ya solamente la referencia, sino, además, el texto completo de las

disposiciones recogidas, independientemente de otras informaciones de valor añadido, tales como referencias cruzadas, comentarios, etc. Surgió, así, a finales de 1985 la estructura de la base de datos legislativa IBERLEX, tal y como se mantiene en la actualidad.

En estos momentos, sin embargo, no es solamente ya IBERLEX la única base de datos que produce y distribuye el Boletín Oficial del Estado, otra –PUBLIBOE– se encuentra a disposición de los usuarios desde febrero de 1989 y otra más –INDIBOE– ha comenzado a ser distribuída a principios del presente año.

–PUBLIBOE contiene los anuncios publicados en la Sección V, apartado A) del Boletín, siendo una herramienta de gran utilidad como fuente de información para las empresas que participan en los concursos públicos, que aparecen convocados en el BOE. Su actualización es diaria y contiene en cada momento los datos relativos a los últimos seis meses.

–INDIBOE contiene el sumario completo del Boletín a los efectos de comenzar la constitución de una base histórica de sumarios. Su actualización es, asimismo, diaria.

II. LA BASE DE DATOS DE LEGISLACION IBERLEX

IBERLEX es una base de datos concebida para ayudar al profesional del Derecho y al personal al servicio de la Administración Pública en el desempeño de sus tareas, así como a cualquier ciudadano que necesite información sobre la actividad normativa del Estado.

Con este servicio, el Boletín Oficial del Estado no pretende sustituir ni el Diario Oficial ni ningún otro repertorio escrito, sino proporcionar al usuario una herramienta que permita manejar la legislación con mayor agilidad y soltura.

Por lo que se refiere a las fuentes de las que procede la información contenida en la base de datos IBERLEX, éstas son las siguientes:

–Disposiciones de carácter general, es decir la Sección I del Boletín Oficial del Estado, desde 1968 hasta la actualidad. Desde 1968 hasta 1984 recogidas a nivel referencial, y a partir de 1985 hasta la actualidad en texto completo. Se incluyen, igualmente, las normas de la Sección II (Autoridades y personal) y de la Sección III (Otras disposiciones) que puedan considerarse de interés general, así como sentencias del Tribunal Constitucional que afecten a disposiciones de carácter general (declaraciones de inconstitucionalidad, recursos de amparo, conflictos constitucionales, etc.).

–Leyes de las Comunidades Autónomas desde la aprobación de sus Estatutos respectivos hasta la actualidad. Recogidas a nivel referencial.

–Reglamentos de la CE de la serie L (mayor vigencia) publicados en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas, también a nivel referencial y desde 1986.

Diariamente, un equipo de juristas y documentalistas realizan un análisis en profundidad de las disposiciones publicadas para reflejar en la base de datos IBERLEX el resultado del mismo:

–Sistema de referenciación cruzada, donde cada norma muestra de forma destacada las modificaciones, derogaciones y cambios que ha sufrido y las que la propia disposición contiene con respecto a otras anteriores.

–Descriptores para facilitar la búsqueda temática de documentos.

La base de datos legislativa IBERLEX se actualiza dos veces por semana, y tanto ella como las restantes bases de datos documentales del Boletín Oficial pueden ser objeto de consulta on-line en tres modalidades, según las disponibilidades del usuario: Red Telefónica Conmutada, Red IBERPAC X.25 ó X.28 mediante línea dedicada, y Red IBERPAC X.28 mediante red conmutada.

Junto a esto, y con objeto de acomodar la consulta de sus bases de datos a los avances tecnológicos, facilitando su difusión ante un número cada vez más amplio de usuarios, el Boletín Oficial del Estado ha puesto en marcha durante 1991 dos nuevas formas de distribución: el Videotex y, para la base de datos legislativa IBERLEX, el CD-ROM.

III. PROYECTO DE DISTRIBUCION DE IBERLEX EN TECNOLOGIA CD-ROM

De acuerdo a los objetivos que se acaban de exponer, a mediados de 1991 apareció en el mercado la base de datos IBERLEX en disco CD-ROM. El disco recogía inicialmente 53.655 disposiciones, siendo el número en estos momentos de 57.392, lo que supone un incremento anual de aproximadamente 4.000 normas.

El contenido del CD-ROM es exactamente el mismo que el de la base de datos on-line, aunque recoge algunas mejoras que se describirán en el siguiente apartado. La actualización del CD-ROM se realiza trimestralmente, de modo que cada suscriptor recibe un nuevo disco a cambio del anterior.

Cada disposición conforma en el CD-ROM un documento estructurado en los siguientes campos:

– Referencia: Número de orden de publicación en el BOE. Secuencial desde el 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

– Rango: Rango jerárquico de las disposiciones: leyes, decretos, etc.

– Número oficial: En aquellas disposiciones que por su rango lo requieran.

– Fecha disposición: Fecha de aprobación de la norma.

– Departamento: Organo emisor de la norma.

– Fecha publicación: Fecha de publicación en el Diario Oficial.

– Número BOE: Número del BOE donde se publica la disposición.

– Página: Página del BOE en la cual se encuentra la disposición.

– Título: Entradilla que precede al texto de la norma en el BOE y que también aparece en el sumario del propio BOE.

– Indice: Descriptores dados por el Departamento Jurídico relacionados con la norma.

– Vigencia: Fecha a partir de la cual la norma deja de estar en vigor.

– Referencias anteriores: Análisis jurídico de la norma con respecto a otras anteriores, a las cuales afecta.

– Referencias posteriores: Referencias de las disposiciones que han afectado a una determinada norma con posterioridad a su publicación.

– Notas: Entrada en vigor y aplicabilidad de la norma.

– Texto: Texto completo de la norma como se publica en el BOE.

El sistema de recuperación utilizado es CD-KNOSYS, de la compañía española Micronet. Existen diferentes formas de seleccionar los documentos de la base de datos para su visualización posterior:

–Selección simplificada, con un menú de búsqueda por campos predefinidos.

–Selección ampliada, que permite la recuperación por cualquier campo del documento, utilizando operadores lógicos de forma opcional.

–Selección por referencias, es decir, términos o palabras significativas contenidos en los documentos y ordenados alfabéticamente, pudiendose recuperar la información por cualquiera de ellos.

–Selección por descriptores o relación indexada de palabras o frases contenidas en los campos Rango, Departamento e Indice.

–Hipertexto e hipotexto, opciones que permiten ampliar o restringir respectivamente una búsqueda, partiendo del documento visualizado en pantalla, sin necesidad de hacer una nueva selección.

La recuperación de documentos puede hacerse de tres maneras: visualizándolos directamente en pantalla, imprimiéndolos o grabándolos en disco o diskette como uno o varios ficheros ASCII:

–Visualización: Los formatos de visualización disponibles pueden ser de dos tipos, formato predefinido, que permite la visualización del documento completo, y formato encolumnado, en el cual el usuario puede definir los campos que desea visualizar, apareciendo cada documento en una sola línea.

–Impresión: La impresión de los documentos seleccionados permite una amplia gama de posibilidades al usuario, dependiendo de sus propias necesidades.

–Fichero ASCII: Los documentos seleccionados por el usuario pueden ser almacenados en un fichero, sin caracteres de control, para su posterior tratamiento.

IV. EVOLUCION DEL PROYECTO

A partir de la actualización de abril de 1992, el CD-ROM de la base de datos IBERLEX contiene mejoras sustanciales con respecto a la versión on-line. En primer lugar, se han comenzado a incluír como imágenes digitalizadas los cuadros, gráficos, etc., que la versión on-line no admite, al tratarse de un sistema gestor de bases de datos textual. Esta posibilidad, en cambio, sí es factible con el sistema de recuperación CD-KNOSYS.

También desde abril de 1992 ha comenzado a introducirse el texto de las disposiciones con mayúsculas, minúsculas (eñe incluída, por supuesto) y acentos, ya que anteriormente todos los textos se encontraban en mayúsculas y sin acentos. De esta manera se hace mucho más amigable la consulta para el usuario.

Como última mejora para los usuarios, existe actualmente también la posibilidad de utilizar en red de área local el CD-ROM de la base de datos IBERLEX, en lugar de sólo en monopuesto, como sucedía hasta la fecha.

V. EL MERCADO DEL CD-ROM JURIDICO

En la actualidad, el mercado del CD-ROM se encuentra en una situación de rapidísimo crecimiento, con la aparición continua de todo tipo de títulos. Simplemente, y a modo de ejemplo, basten los datos aportados por recientes análisis de mercado realizados en Estados Unidos en los últimos años acerca de la base instalada de lectores de CD-ROM en todo el mundo, que se espera alcance el número de seis millones a finales del presente año, y de los títulos publicados, que se estiman alrededor de los 7.000. Estas cifras dan una buena idea de la importancia que está adquiriendo el mercado del CD-ROM, dentro del cual las bases de datos jurídicas, término que engloba legislación, jurisprudencia y bibliografía especializada, ocupan una posición significativa, por lo idóneo de su disposición en este formato, evitando a los profesionales del Derecho tener que manejar ingentes volúmenes de información escrita disponibles en forma de repertorios especializados.

Conscientes de esta situación, la Dirección General y la Dirección Informática del Boletín Oficial del Estado han tomado la decisión de ampliar durante 1992 y 1993 la oferta de productos jurídicos disponibles en formato CD-ROM. Así, antes de que finalice el año, estará disponible el CD-ROM

con el banco de datos LEXTER del Ministerio para las Administraciones Públicas, que comprende una completísima serie de bases de datos interrelacionadas en materia de Comunidades Autónomas y Entes Locales. Así, para las primeras, se recogerá la legislación del Estado sobre las Comunidades Autónomas y la de las propias Comunidades Autónomas, los expedientes de conflictos entre el Estado y éstas, y las sentencias del Tribunal Constitucional respecto a recursos de inconstitucionalidad y conflictos de competencia. Para los Entes Locales se incluirá la legislación estatal en materia local, las sentencias del Tribunal Constitucional, también en esta materia, y el Registro Oficial de Entidades Locales. A estos efectos, ha sido firmado un convenio de cooperación entre el Boletín Oficial del Estado y el Ministerio para las Administraciones Públicas, por el que el BOE financiará la producción de este CD-ROM y se hará cargo de su distribución posterior.

También a finales de 1992 hará su aparición otros nuevo producto en CD-ROM: la base de datos de sentencias del Tribunal Constitucional. Del mismo modo que sucedía con la base de datos LEXTER, ya se ha firmado el correspondiente convenio de cooperación con el Ministerio de Justicia, con lo cual se dará luz verde en breve al inicio de los trabajos, cubriéndose, de este modo, un sector dentro del campo de la actividad jurídica que no se encontraba lo suficientemente atendido con los productos existentes en la actualidad.

La industria de las bases de datos y su aplicación al derecho: experiencias de la producción y distribución en el sector eléctrico español

VICENTE LÓPEZ-IBOR MAYOR

Jefe del Departamento de Relaciones Internacionales de UNESA
Asesor técnico de su Comité de Relaciones Internacionales
Director del Proyecto SEDE
Presidente del Grupo de Informática Jurídica de UNESA

D.ª SONSOLES GARCÍA DELGADO

Analista Jurídico del Proyecto SEDE
Miembro de la Asesoría Jurídica y del Grupo de Informática Jurídica de UNESA
(ESPAÑA)

SUMARIO

I. INTRODUCCION: La industria de las Bases de Datos, perspectiva nacional y supranacional

II. FOMENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DE BASES DE DATOS

1. Cuestiones de política industrial
2. Cuestiones de política comercial

III. DISEÑO Y DESARROLLO DE BASES DE DATOS JURIDICAS

1. Diseño general
2. Usuarios
3. Registro de la información
4. Soportes y distribución

IV. OTRAS APLICACIONES DOCUMENTALES

V. BASES DE DATOS DOCUMENTALES EN EL SECTOR ELECTRICO

I. INTRODUCCION: Las Bases de Datos perspectiva nacional y supranacional

La industria de las Bases de Datos constituye un nuevo sector de la actividad económica de los países más avanzados y del cual se empiezan a conocer las primeras cifras de su desarrollo. En este nuevo sector interaccionan los productores y distribuidores de Bases de Datos con los organismos y entidades prestatarias de los servicios de transmisión de datos a nivel nacional e internacional, así como los agentes o mediadores de información, que son los más directos utilizadores de las Bases de Datos.

Por Base de Datos se entiende toda colección de registros almacenados en soporte magnético accesibles por ordenador, y cuya organización dependerá del tipo de información de que se trate[1]. En la industria de las Bases de Datos, éstas se dividen en[2]:

. Bases de Datos bibliográficas: contienen información de diferente índole con carácter referencial, es decir, no facilitan información concreta de su contenido, sino la referencia de su localización.

. Bases de Datos factuales: contienen datos concretos de carácter numérico o alfanumérico, haciendo referencia a la fuente documental de donde se recopiló.

. Bases de Datos textuales: contienen textos completos de documentos o de partes de documentos.

La aparición de esta nueva actividad económica constituye una consecuencia inmediata de las medidas adoptadas en materia de coordinación de los sistemas de información, tanto a nivel nacional como internacional.

---

[1] «Bases de Données, conception et réalisation» ANDRÉ FLORY. Ed. Económica 1987, p 6.

[2] Criterios de clasificación de las Bases de Datos, definidos por JOSÉ MARÍA BERENGUER PEÑA en su trabajo sobre la industria de las Bases de Datos. Problemas y perspectivas. Situación actual. «Bases de Datos, retos, oportunidades y esperanzas» Ed. FUINCA, p. 15.

Desde una perspectiva internacional el Programa general de Información creado en 1976, recoge las actividades de la UNESCO en materia de información científica y técnica, documentación, bibliotecas y archivos. Estas diferentes acciones se conocen bajo el título UNISIST. Estas siglas designan el conjunto de métodos, reglas y normas necesarias para la creación de sistemas y servicios de información compatibles y su interconexión en un sistema mundial de información científica. Este programa está centrado en cinco temas principales[3]:

1. Política y planes concernientes a la información.
2. Métodos, reglas y normas aplicables al tratamiento de información.
3. Infraestructura de la información.
4. Sistemas especializados de información.
5. Formación teórica y práctica de los usuarios y de los profesionales de la información.

En el ámbito comunitario existen programas específicos de Investigación y Desarrollo en el campo de las tecnologías de la información los cuales se inscriben en el propósito de alcanzar un fuerte relanzamiento tecnológico, tratando de reducir el margen establecido en relación con Estados Unidos y Japón[4]:

a) Programa ESPRIT (Programa Estratégico Europeo para la Investigación y Desarrollo de las Tecnologías de la Información)[5].

Los principales campos que abarca este Programa son los siguientes: Microelectrónica avanzada, Tecnología de soporte lógico (software), Tratamiento avanzado de la información, Sistemas de oficina (Ofimática), Fabricación integrada por ordenador, Acciones de infraestructura.

b) Programa RACE (Programa de Investigación y Desarrollo para el avance de las Tecnologías de la Comunicación).

Este programa esta orientado al fomento de la competitividad de la industria de las telecomunicaciones de los operadores y proveedores de servicios de la Comunidad, con el fin de poner a disposición del usuario final a un coste lo mas reducido posible, los servicios que sirvan de apoyo a la competitividad de la economía europea[6].

---

[3] «Documentación científica y nuevas tecnologías de la información». NURIA AMAT NOGUERA, Ed. Pirámide p. 100.

[4] Informes Generales sobre la actividad de las Comunidades Europeas 1990 y 1991. Comisión de la CEE.

[5] La primera fase de este programa se aprobó por Decisión del Consejo de 28 de febrero de 1984 para un período de cinco años. Actualmente nos encontramos en su segunda fase aprobada por otra Decisión del Consejo de 11 de abril de 1988 para otro período de cinco años. NOTICIAS CEE N.º 75, «La nueva política y normativa comunitaria de investigación y desarrollo sobre tecnologías de la información 1985-1990» VICENTE LÓPEZ-IBOR MAYOR.

[6] Artículo 2 de la Decisión del Consejo de 14 de diciembre de 1987 por la que se aprueba el programa para una duración inicial de cinco años.

c) Programa TEDIS (Programa relativo a la transferencia electrónica de datos de uso comercial utilizando las redes de comunicación).

Las actividades emprendidas a lo largo del periodo 1988-1989 y que continuaron durante 1990 han versado básicamente sobre coordinación de proyectos puestos en marcha por iniciativa de los diferentes sectores de la industria europea cuyo objetivo es la implantación del intercambio electrónico de datos (EDI).

d) Programa EUROTRA (Programa de Investigación y Desarrollo relativo a un sistema de traducción automática)[7].

A nivel nacional, en la década de los ochenta se puso de manifiesto en diferentes foros, la aparición de numerosos proyectos de este tipo de carácter publico[8]. Independientemente de la existencia de estos programas, la Comunidad tiene en el ámbito de los Bancos de Datos un papel importante que desempeñar[9], en primer lugar, para acelerar la constitución de bancos públicos y privados, la ampliación de ámbitos abarcados y la interconexión de los servicios; además de permitir el acceso de las PYMES, favoreciendo la creación en este sector de un mercado y una verdadera industria europea de la información[10].

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), ha publicado recientemente un estudio del mercado de las tecnologías de la información en los países miembros, en el cual se analizan gráficamente y desde un punto de vista estadístico los siguientes aspectos:

---

[7] Aprobado por Decisión del Consejo de 4-11-1982 previsto para un período de cinco años, actualmente nos encontramos en la tercera fase del programa aprobada por Decisión del Consejo de 25-7-1988.

[8] «Major public IT programes, 1980 to present». Information Technology outlook 1992, OECD.

[9] «En la capital de las Comunidades Europeas existen a pleno rendimiento numerosas bases de datos, que la Comisión ejecutiva ha potenciado y planificado con minuciosidad su creación y su posterior funcionamiento». Información y Poder, el futuro de las Bases de Datos Documentales. ROBERT COLL-VINENT. Ed. Herder (el apéndice de este manual contiene una relación exhaustiva de las bases de datos de la CEE finalidades, contenido, alimentación, gestión, acceso y condiciones).

[10] En una de las Declaraciones adoptadas en Maastricht por los representantes de los gobiernos de los estados miembros, relativa a la cooperación policial, los Estados miembros manifiestan estar dispuestos a considerar la adopción de medidas concretas en lo relativo a las siguientes tareas de intercambio de información y experiencias:

– Asistencia a las autoridades nacionales encargadas de la persecución penal y seguridad, en materia de coordinación de diligencias e investigaciones.

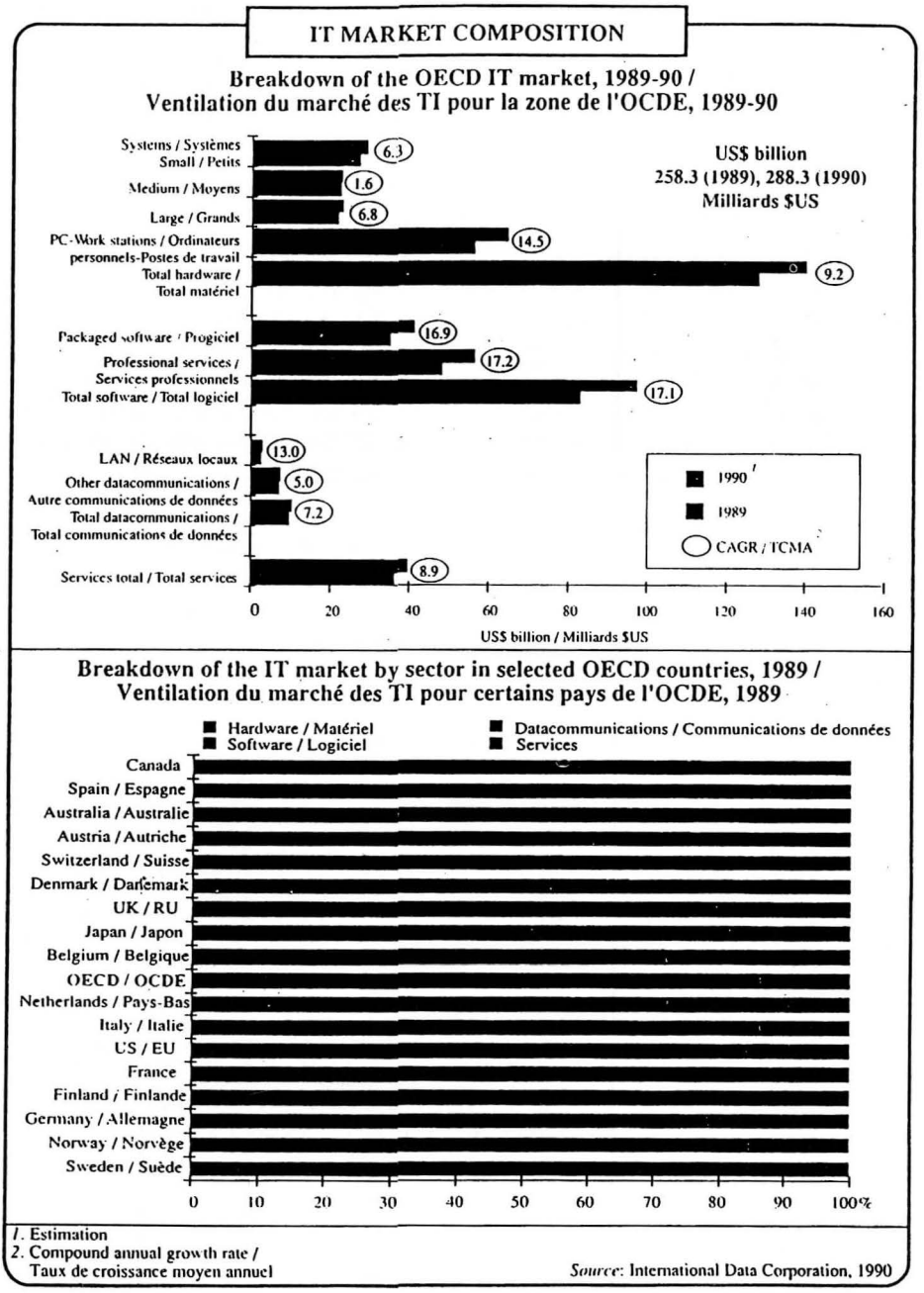
– Creación de Bancos de Datos.

– Evaluación de análisis centralizados de la información.

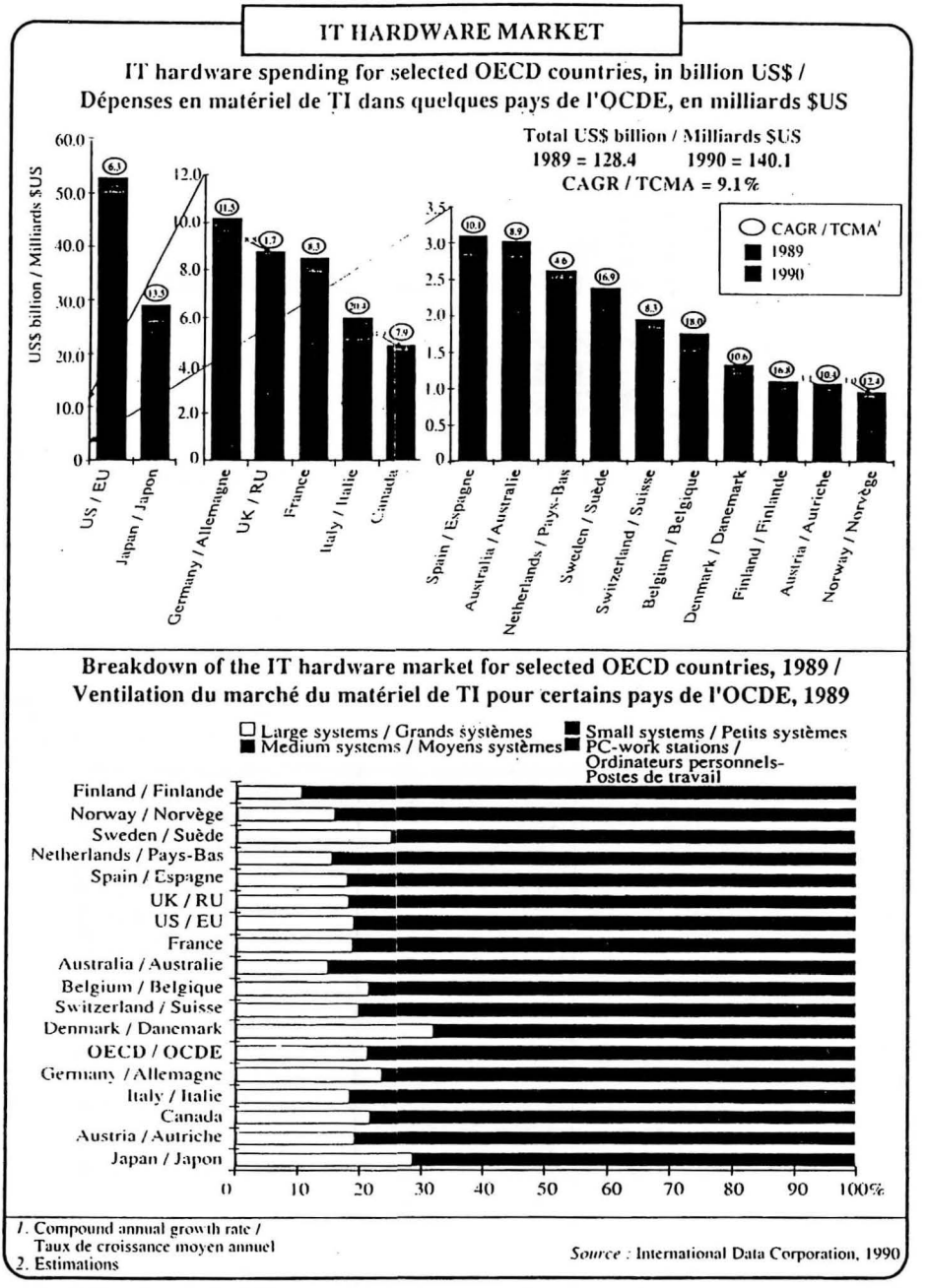
– Recopilación y gestión de datos relativos a los planteamientos nacionales en materia de prevención, a fin de transmitirlos a los Estados miembros y de perfilar estrategias preventivas a escala europea.

– Medidas relacionadas con la formación permanente, la investigación, la criminalística y la antropometría judicial.

1. Composición del mercado de las tecnologías de la Información.



2. El mercado de hardware.



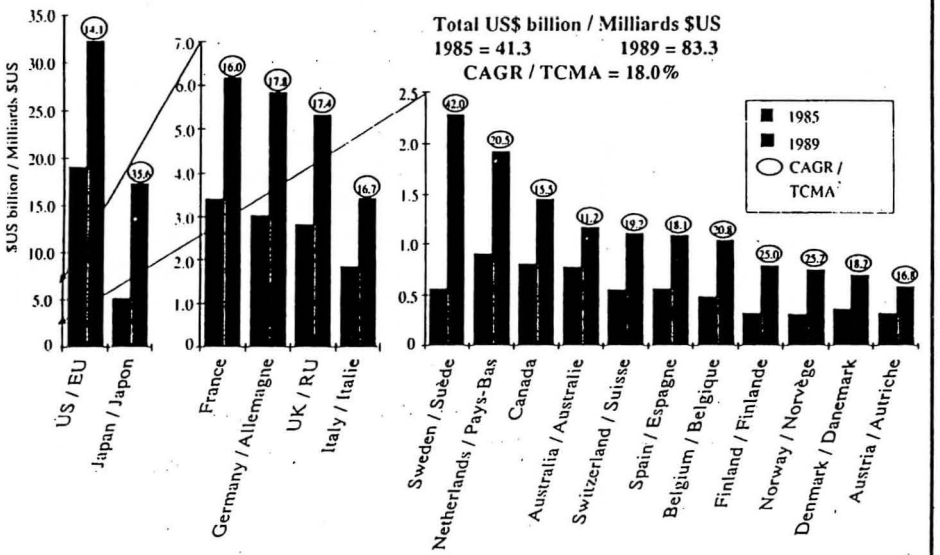
1. Compound annual growth rate / Taux de croissance moyen annuel
2. Estimations

Source : International Data Corporation, 1990

3. El mercado de software.

IT SOFTWARE MARKET

Software market for selected OECD countries [1], in billion US$, 1985-89 / Marché du logiciel dans certains pays de l'OCDE [1], en milliards de $US, 1985-89



1989	Software market spending as a percentage of overall IT spending / Marché du logiciel en pourcentage du marché total des TI	Percentage of total software spending / Ventilation du marché du logiciel	
		Packaged software / Progiciels	Professional Services / Services professionnels
Sweden / Suède	46.9	24.2	75.8
Netherlands / Pays-Bas	37.9	48.1	51.9
Finland / Finlande	37.5	43.2	56.9
Norway / Norvège	37.3	42.0	58.0
France	37.2	38.8	61.2
Belgium / Belgique	34.9	50.4	49.6
Japan / Japon	34.6	19.2	80.8
Italy / Italie	33.4	46.1	53.9
OECD / OCDE	**32.3**	**42.1**	**57.9**
UK / RU	31.9	52.3	47.7
Switzerland / Suisse	31.8	53.1	46.9
Austria / Autriche	31.8	59.1	40.9
US / EU	31.5	49.0	51.0
Denmark / Danemark	30.4	46.3	53.7
Germany Allemagne	29.0	51.4	48.6
Spain / Espagne	23.8	59.7	40.3
Australia / Australie	22.8	64.0	36.0
Canada	19.6	56.2	43.8

1. Refer to Methodology / Voir méthodologie
2. Compound annual growth rate / Taux de croissance moyen annuel

Source: International Data Corporation 1990 OECD / OCDE

1. Composición del mercado de las tecnologías de la información (Anexo I)

2. El mercado de hardware (Anexo II)

3. El mercado del software (Anexo III)

En España existen numerosos proyectos patrocinados por diferentes Ministerios (Industria, Educación, Cultura, etc.), por las Administraciones Autonómicas, el Banco de España, incluso aparecieron proyectos de diferentes Universidades españolas. Con carácter privado existen numerosas empresas dedicadas al desarrollo de Bases de Datos en soportes magnéticos accesibles a través de ordenadores personales, que en la actualidad gozan de una gran difusión dentro del ámbito jurídico más concretamente relativas a legislación, jurisprudencia y bibliografía en general[11]. Así el Boletín Oficial del Estado distribuye una Base de Datos de legislación (IBER-LEX), el nuevo sistema COLEXDATA distribuye una copiosa información jurisprudencial, ARANZADI y COMPULEY son dos grandes productores de información jurídica en soporte CD-ROM, y también debe subrayarse, desde el punto de vista sectorial las Bases de Datos del MOPU, la Base LEDA sobre legislación educativa, los Bancos de Datos Jurídico-Eléctricos de UNESA. En el ámbito de la información parlamentaria debe subrayarse el sistema diseñado por la Comunidad Autónoma de Madrid.[12]

II. FOMENTO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA DE BASES DE DATOS

Las Bases de Datos son un sector nuevo y en expansión, de gran importancia para el desarrollo económico de la Comunidad, tanto en su faceta de sector independiente como de actividad al servicio del comercio, la industria, etc. La posibilidad de disponer de fuentes de información completas y actualizadas y de almacenar y procesar grandes cantidades de datos es un factor clave en la vida económica actual.

La información que es tratada mediante soportes magnéticos va adquiriendo un carácter internacional, puede producirse y circular por cualquier país del mundo lo cual incide profunda y directamente en los ámbitos económico, comercial y política de cada país.

1. Cuestiones de política industrial.

El objeto tratado en las bases de datos, la información, es hoy en día un bien cada vez más comerciable debido a los grandes costes que deben cumplir

---

[11] «Base de Datos Jurídicas Españolas». Revista de Administración Pública N.º 125, mayo-agosto 1991.

«Catálogo de servicios españoles de información electrónica ASCII». Ed. FUINCA 1991.

«Información y Poder» Coll Vinent. Ed Herder 1988, p 127 y ss.

[12] «Derecho y nuevas tecnologías de la información en Europa; panorama de los Bancos de datos jurídicos» VICENTE LÓPEZ-IBOR MAYOR. NOTICIAS CEE N.º 65.

las compañías especializadas para recogerla, codificarla y distribuirla. En cualquier caso, la aparición de nuevas tecnologías (informática y comunicación mediante ordenadores) permiten prestar unos servicios de información más eficaces, no obstante estas nuevas tecnologías imponen nuevos esquemas que rompen con los sistemas tradicionales, así la prensa y las editoriales deben enfrentarse con otros operadores menos convencionales que transmiten mediante sistemas ópticos, radios, canales de televisión y servicios de información en línea.

El desarrollo y la utilización de estas nuevas tecnologías de transmisión de información por medios electrónicos ha supuesto no sólo la aparición de un nuevo e importante sector industrial sino que además ha modificado los hábitos en el trabajo de muchos profesionales, los cuales pueden obtener en menor tiempo un rendimiento considerablemente mayor de su trabajo.

Uno de los ámbitos donde se ha hecho imprescindible la utilización de estos nuevos sistemas es el campo del Derecho donde en la actualidad nos encontramos en una época de una gran explosión legislativa, lo cual impide hasta a los más especialistas, llegar a conocer con exactitud las normas jurídicas vinculantes en cada momento, sobre todo si tenemos en cuenta la necesidad de que toda decisión jurídica deba estar respaldada por la información jurídica pertinente, ya sea legislación, doctrina o jurisprudencia.

En relación con la aparición de esta nueva industria es importante señalar todo lo que hay detrás, tanto desde el punto de vista personal de recursos humanos como desde el punto de vista tecnológico, existen además otros factores que la condicionan y a los cuales ella debe someterse. Estos factores son de dos tipos, unos internos –organización, productividad, rentabilidad– y otros externos, como la existencia de una legislación que habrá que respetar, la competencia a la que habrá que enfrentarse y el mercado que habrá que conocer, y si es posible medir.

Finalmente es necesario que esta naciente industria, tenga entidad suficiente para ser considerada como tal, es decir, ha de tratarse de una industria de masas, dirigida a un publico lo más amplio posible y con capacidad económica, que reconozca la utilidad de sus servicios, lo cual le permita vender sus productos y obtener con ello unos beneficios que le permitan las considerables inversiones que necesita. Hoy por hoy puede decirse que estos principios básicos se van cumpliendo cada día más, no obstante se trata aún de un sector incipiente que deberá alcanzar todavía una mayor fuerza no sólo en el ámbito laboral y profesional, sino también en otros ámbitos importantes como son el social y cultural[13]. También puede adoptar otro modelo eficiente: sectorialmente, especializandose en una determinada actividad o rama del

[13] Véase la publicación del Ministerio de Industria, Dirección General de Electrónica y Nuevas tecnologías sobre el sector informático en España 1988.

saber, sector de datos o información y ganar prestigio y utilidad en ese área, rentabilizando su producto.

En la actualidad, desde una postura algo crítica se viene reconociendo el importante papel de las Bases de Datos, en la medida en que permiten una distribución selectiva de la información, no obstante su exagerada proliferación en determinados casos han puesto en duda su efectividad[14]. A pesar de estas críticas debe pensarse que la solución del futuro debe apostar en cualquier caso por la utilización de estas nuevas tecnologías mediante una adecuada selección del soporte a emplear, en cada caso.

2. Cuestiones de política comercial

Una de las principales características de la industria de Bases de Datos son sus altos costes de producción y un dilatado período de inversión, lo cual está en cierta medida justificado puesto que va dirigida a un público muy amplio. Este hecho pone de relieve la importancia decisiva del marketing de las Bases de Datos[15].

Una de las técnicas más difundidas en los estudios de mercado, es la del llamado «mix» o «marketing mix». Este método simplifica en gran medida el problema, complejo, de la viabilidad (en fase de lanzamiento) o la optimización de un producto en determinado mercado, utilizando para ello únicamente cuatro parámetros de análisis que habrá que coordinar, estos son:

1. El objeto que se quiere vender (forma externa del producto).
2. Su precio.
3. Cómo dar a conocer el producto (la comunicación).
4. El circuito comercial más adecuado.

Estos cuatro parámetros actúan como verdaderas variables independientes que deben tender, hacia un punto común: el éxito financiero de la operación realizada.

Una vez que se conoce la extensión posible del mercado y que se ha fijado una estrategia, se puede saber la parte de este mercado que un determinado producto puede esperar obtener. A partir de ahí se podrán fijar unos objetivos que se repartirán entre los distintos responsables de la empresa, se podrán hacer presupuestos de gastos y de facturación y pasar a continuación a su ejecución propiamente dicha.

---

[14] Según el estudio «Las Bases de Datos a simple vista» 1986, realizado por el Ministerio de Cultura y la Fundación de la Red de Información Científica automatizada (FUINCA), el índice de crecimiento de la industria de Bases de Datos experimentado en el último trienio ha sido de un 25% anual siendo de esperar que se mantenga una tasa de 25-30% anual a medio plazo. Este crecimiento desmesurado de las Bases de Datos (aparecen Bases de Datos sobre Bases de datos), puede provocar una situación de caos informativo difícil de abarcar similar al existente hoy en día con la publicaciones tradicionales.

[15] «Bases de Datos. Retos, oportunidades y esperanzas». Ed. FUINCA, p 79-86.

La Fundación FUINCA, entre otros, en su publicación sobre Bases de Datos, retos, oportunidades y esperanzas establece de forma muy esquemática cuáles son las diferentes fases de la actividad de producción de las bases de datos.

Como primer paso, es preciso definir los objetivos de la actividad de producción de bases de datos, estableciendo sus logros a corto y largo plazo, y analizando la posibilidad de alcanzar dichos objetivos. Se deben fijar objetivos en el área comercial (diversificación, especialización, nuevos productos, cuota de mercado), de investigación y desarrollo (innovación, tecnología de proceso), finanzas (liquidez, rentabilidad), recursos humanos (promoción, formación, motivación), relaciones con la comunidad (imagen de la empresa).

En segundo término se detectarán las oportunidades del proyecto en el sector de las bases de datos al situar la nueva actividad dentro de esta industria, y se analizarán las ventajas sobre posibles competidores.

Seguidamente, dentro de la fase de descripción del producto, se debe concebir el diseño de la base de datos, definir sus principales características.

A continuación se debe considerar la gama de subproductos y servicios que se derivarán de la explotación de la base de datos.

Una vez analizados dichos subproductos y servicios, se deben preparar programas que permitan el control de las fases de realización del proyecto, desde su concepción hasta su puesta en marcha. De esta forma podrá establecerse la política comercial, que debe plantear la estrategia de mercado, derivada de su evaluación, y cuya orientación será fundamentalmente hacia el segmento del mercado teóricamente más interesado en la información contenida en la base de datos.

Definidos los medios de producción, se pasa a definir los medios humanos implicados en el proyecto, cuantificando las necesidades de personal para las funciones de administración de la base de datos, análisis de información (personal documentalista); entrada de datos, desarrollo de aplicaciones informáticas (personal informático) y comercialización (personal de ventas).

III. DISEÑO Y DESARROLLO DE BASES DE DATOS JURIDICAS

El diseño técnico de las Bases de Datos de acceso generalizado es una tarea bastante compleja en la que interaccionan necesariamente consideraciones de servicio al usuario, tecnológicas y económicas. Desde un punto de vista práctico, pueden proponerse reglas de buena práctica de acuerdo con la experiencia acumulada hasta el momento actual, no obstante a fin de proporcionar una mínima estructura se analizarán las siguientes cuestiones: Diseño general, análisis de los usuarios, registro de la información, soportes y distribución.

1. Diseño general.

El diseño general debe contemplar al menos la determinación de las siguientes cuestiones: ámbito cronológico y geográfico de la Base de Datos, la estructura del documento (conjunto de información que se incorporará mediante diferentes registros al soporte magnético), la forma de presentación de las informaciones a través de la terminal de consulta, actualización de la Base de Datos, etc.

Debido a la cantidad de información que deben incorporar las Bases de Datos, su proceso de diseño de la misma, es un proceso que puede durar largos períodos de tiempo, asímismo su puesta en funcionamiento se hará de forma gradual debiendo garantizar en todo caso su exhaustividad, incorporando a la misma de forma sucesiva, materias, territorios y períodos de tiempo completo.

2. Usuarios.

Una cuestión importantísima en el diseño de una Base de Datos es la determinación de los usuarios a los que va dirigida. En este sentido es necesario determinar tres cuestiones fundamentales:

. Sector al que pertenecen.

. Qué información desean obtener los usuarios: para ello será necesario realizar los oportunos estudios a través de encuestas, que permitan conocer las necesidades reales de los distintos grupos a los cuales está dirigida la Base de Datos.

. Estudio de cómo demandan la información los distintos usuarios, desde este punto de vista debemos considerar los siguientes aspectos:

– Periodicidad con la que solicitan la información.

– Periodo cronológico sobre el cual solicitan información.

– Grado de actualización que exigen a los contenidos informativos.

– Con qué urgencia desean los usuarios obtener los resultados de su consulta.

– Posibilidad de reelaboración de los resultados de una consulta.

3. Registro de la información.

Definida la estructura de la Base de Datos, el paso siguiente para su puesta en marcha lo constituye el registro de la información. En el campo de la informática jurídica documental pueden diferenciarse tres módulos de materias: Legislación, Jurisprudencia, Doctrina, cada uno de ellos si bien puede ser objeto de una Base de Datos independiente, otra posibilidad es su agrupación en un solo Banco de Datos.

No obstante cada uno de estos módulos temáticos deberá tener por razón de la materia un tratamiento diferente[16].

– Legislación: Una de las Bases de Datos más clásica en los centros de Informática Jurídica es el de Legislación, su ámbito de aplicación debe recoger toda la normativa legal (desde las grandes Leyes hasta Decretos, Ordenes Ministeriales, Circulares...). Por razón del carácter de esta información debe ser recogido preferentemente a texto completo, y en cuanto a su contenido, hay diferentes alternativas:

. Recoger la legislación desde tiempo inmemorial (sistema integral).

. Recoger la legislación desde una determinada fecha (sistema de fechas determinada).

. Dividir su contenido a su vez en materias (sistema de módulos).

El mayor problema que presentan este tipo de Bases de Datos es el tema de su actualización, así como los controles de calidad de dicha actualización

– Jurisprudencia: Se trata de Bases de Datos de una gran eficacia práctica para el jurista, a diferencia de las de Legislación la mayoría de la Doctrina se inclina por la necesidad de recoger únicamente un resumen o abstract de la sentencia, sin perjuicio de que el centro disponga en otro soporte del texto integral. Respecto al contenido cabe hacer las mismas consideraciones que para el supuesto de legislación (sistema integral, de fecha determinada, o de módulos), en cuanto a su actualización es mucho más sencilla que el puesto que las sentencias tienen validez interpretadora en todo tiempo.

– Doctrina: los problemas que plantea la bibliografía jurídica son los mismos que los previstos para la bibliografía en general. El único problema es que en el Derecho, como en otros campos, por ejemplo el de la Economía, no sólo son importantes los libros publicados, sino también las numerosas revistas profesionales, que dan a la doctrina jurídica un carácter dinámico muy importante.

4. Soportes y Distribución.

Para la informatización y distribución de una base de datos, al productor de la misma se le presentan diversas posibilidades, tanto en lo referente al material como a los sistemas de recuperación utilizados. Así pues, optar entre la utilización de un ordenador propio o de uno ajeno (de una sociedad de servicios o de otra organización, especializada o no, en distribución), si bien a este respecto cabe decir que el sector de distribución de bases de datos en España actualmente incipiente. Quizá por ello la mayoría de los productores

---

[16] MIGUEL LÓPEZ-MUÑIZ en su libro sobre informática jurídica documental. Ed. Díaz de Santos 1984, dedica una parte del mismo al análisis documental de la información jurídica. p. 157 y ss.

«Documentación científica y nuevas tecnologías de la información» NURIA AMAT NOGUERA. Ed. Pirámide 1987, p. 150 y ss.

españoles son a la vez distribuidores de sus bases de datos, aunque comienzan a aparecer excepciones a esta regla.

Desde el punto de vista de los sistemas de recuperación, la alternativa fundamental es la de utilizar un sistema específico desarrollado ad-hoc, o bien un paquete de aplicación. Habida cuenta de la existencia de un buen número de paquetes orientados al almacenamiento y recuperación de la información que funcionan satisfactoriamente en muchas instalaciones y en gran variedad de contextos.

IV. OTRAS APLICACIONES DOCUMENTALES

Los sistemas de disco óptico láser graban la información de forma digital en el disco mediante un láser, e igualmente se recupera mediante láser. Representan un interesante adelanto en la tecnología de almacenamiento de información, y constituye el centro de una nueva clase de aplicaciones informáticas, así como una herramienta de un poder sin precedentes para la educación y la investigación[17].

El CD-Rom es el primer producto que en la práctica permite a cualquier institución empaquetar la información para su distribución, e incluso para su venta a terceros. La ventaja de su utilización radica en la total autonomía a la hora de consultar respecto al productor y al distribuidor de la información. Su carácter interactivo permite al usuario decidir a qué información quiere acceder y el orden en que quiere acceder a ella, puede incluso relacionarla con otras informaciones, incrementando así su rendimiento informativo y educativo. En definitiva, el usuario puede, cada vez que accede a uno de estos sistemas, elaborar la consulta a su medida. Todo esto se realiza gracias al Software de recuperación que debe incluir el CD-Rom.

A. Caracteres

El CD-Rom es una de las más interesantes tecnologías de la escena informática, que se caracteriza por una combinación de posibilidades que determinan las aplicaciones apropiadas para este poderoso medio de almacenamiento. A continuación se analizarán sus características e implicaciones técnicas:

. Gran capacidad de memoria: Esta característica ha determinado una revolución en el campo de la gestión informática. Cada disco puede almacenar al menos 600 megabytes de datos originales, lo que se traduce en:

---

[17] «El CD-Rom, Tecnología, aplicaciones, y economía». Ed. FUINCA 1987.
«Proyecto de edición de un CD-Rom (UNESA) sobre el Derecho eléctrico. Estudio de viabilidad. UNESA Septiembre 1991.
«Desarrollos y aplicaciones avanzadas, Discos ópticos» PC Forum n.º 25 diciembre 1989.
«Revista Informercado, FUINCA» N.º 6 Abril 1990.
«Normas internacionales aplicadas al CD-Rom» Tecnolegis n.º 3 abril 1990.
«CD-Rom: The disc of discs reveals the size of the world market» Information market n.º 67.

– El equivalente a 150.000 páginas mecanografiadas de texto (lo podría constituir 250 libros de buen tamaño).

– Imágenes nítidas de 15.000 páginas de documentos comerciales (cuyo volumen podría llenar dos ficheros de considerable altura).

– El contenido de 1.200 discos flexibles.

. Baja tasa de errores: El CD-Rom ofrece una de las más bajas tasas de errores con respecto a cualquier otro método de almacenamiento en masa. La codificación de la corrección de errores se realiza durante la fase de mastering de la producción. Las series de detecciones y correcciones de errores proporcionan una tasa de fallos que no llega a uno por 10 bytes, es decir, un solo byte de error sin detectar en unos 2.000 discos.

Esta baja tasa de errores proporciona una integridad en los datos que transforma el disco compacto tradicional, con su tendencia al error, en un medio de almacenamiento altamente fiable para cantidades enormes de información.

. Seguridad de los datos: La información se almacena en hendiduras grabadas en el disco mediante un rayo láser, hendiduras que aparecen alternadas con superficies planas en la superficie de las copias. Toda esta superficie se protege de todo contacto con el lector mediante un recubrimiento protector, de ello se deriva la gran ventaja de que los campos magnéticos no puedan alterarse ni destruir los datos. Además el CD-Rom es insensible al polvo o a los arañazos en su superficie, pudiendo ser objeto de manipulación sin sufrir ningún daño.

. Conservación y flexibilidad: La lectura del CD-Rom se realiza mediante un rayo láser, que atraviesa la capa protectora de plástico y se refleja en las hendiduras. De este modo, la lectura no implica contacto físico ni, consiguientemente, desgaste. La pérdida o degradación de los datos es virtualmente nula, lo que supone una gran ventaja con respecto a los discos flexibles.

En un mismo disco se pueden almacenar imágenes fijas en blanco y negro y en color, bandas sonoras, Software de recuperación y ficheros de información (documentos, fichas, catálogos,...).

. Tiempos de búsqueda y recuperaciones: Se da la paradójica combinación de una capacidad de almacenamiento gigantesca y unos tiempos de acceso parecidos a los de los discos flexibles.

B. Aplicaciones

La Tecnología del CD-Rom constituye fundamentalmente un sistema de información electrónica que puede a su vez tener distintas aplicaciones más concretas, bien como un sistema de edición o bien como un sistema de distribución de bases de datos.

Como tal sistema de información electrónica, el usuario final adquiere el CD-Rom no para colocar en él sus propios datos sino para explotar la información que contiene el disco, y que ha colocado la empresa productora. Esto significa también que el CD-Rom es un nuevo medio de edición y de distribución de información que en este caso entra en competencia con la edición en papel. La utilización de este sistema economiza gastos además de suponer un medio mucho más efectivo para la recuperación de información mediante el software búsqueda.

ALGUNOS ESTUDIOS HAN DEMOSTRADO QUE LA UTILIZACION DE ESTE SISTEMA A PARTIR DE UN DETERMINADO NUMERO DE COPIAS SUPONE UN COSTE 8 VECES INFERIOR A LA UTILIZACION DEL PAPEL.

El CD-Rom como un sistema de edición:

Las obras que podemos encontrar en soporte CD-Rom son tan variadas como lo es la propia industria editorial. Existen enciclopedias de temas generales, diccionarios especializados, diccionarios de idiomas, atlas geográficos, directorios, etc.

Hay que destacar que las obras que en papel pueden ocupar decenas de voluminosos tomos en papel, caben en un solo disco CD-Rom. Estas obras se acompañan de sistemas de consulta y recuperación de información más o menos sofisticados. La forma de presentar la información más corriente es mediante la técnica del hipertexto, con distintos niveles de navegación, entre la información (utilizando menús jerárquicos, saltos asociativos, conceptos relacionados, palabras clave, etc.), no obstante no existe una interfase de usuario unificada, de tal modo que cada disco presenta la información de una manera diferente.

El mercado norteamericano ha lanzado productos de este tipo en forma de suscripción, en nuestro país algunas editoriales han comenzado ya a editar en CD-Rom y otras tienen en estudio futuras ediciones de obras enciclopédicas en este formato.

El CD-Rom como un sistema de distribución de Bases de Datos:

La distribución de bases de datos en CD-Rom puede ser, a priori, más factible si los usuarios finales no necesitan conectarse a redes de telecomunicaciones evitando así las servidumbres del tiempo, el coste de la consulta, el horario de funcionamiento de la empresa distribuidora, los servicios de las líneas telefónicas, etc.

Este tipo de discos también funcionan como una suscripción cuyas actualizaciones pueden ser mensuales, trimestrales..., según el caso. Con la Base de Datos normalmente se facilita un manual y el correspondiente software de búsqueda. Los distribuidores suelen facilitar también un servicio de asesoramiento y consultas.

V. LA INDUSTRIA DE LAS BASES DE DATOS EN EL SECTOR ELECTRICO

UNESA, como representante de las empresas españolas pertenecientes al sector eléctrico, viene trabajando en los últimos cinco años en el desarrollo de Bases de Datos jurídicas propiamente dichas, así como otras relativas a documentación europea de interés para el Sector eléctrico, por tanto actúa como productor, y distribuidor de Bases de Datos jurídico-eléctricas. (Ver distribuidores).

Distribuidores españoles de servicios de información eléctrónica

	Servicios de información electrónica distribuidos		
	Propios	Ajenos	Total
Agencia EFE	4		4
Asociación Hispanoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones	9		9
Ayuntamiento de Madrid	1		1
Banco de España	1		1
Boletín Oficial del Estado (B.O.E)	2		2
Camerdata, S.A	1		1
Centro Divulgador de la Informática	1		1
Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura	2		2
Parlament de Catalunya	3		3
Promotora de Tecnología Punta, S.A	1		1
Radio Nacional de España (RNE, S.A.)	2		2
Radiotelevisión Española (RTVE, S.A.)	2		2
Registro de la Propiedad Industrial	8		8
Salud Data, S.A.	1		1
Secretaría Gral. del Plan Nacional de I+D	12		12
Servicios de Teledocumentación, S.A	1		1
Sociedad de Difusión de Información de la Bolsa de Madrid, SA (SDIB)	1		1
Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial del País Vasco (SPRI, S.A.) Programa SPRITEL	1		1
Telebroker, S.A.	1		1
Unidad Eléctrica, S.A (UNESA)	4		4
Centre d'Informació y Documentació Internacionals a Barcelona (CIDOB)	1		1

	Servicios de información electrónica distribuidos		
	Propios	Ajenos	Total
Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)	1		1
Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)	1		1
Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)	8		8
Colex Data, S.A.	2		2
Comunidad de Madrid	3		3
Consejo Gral. de Colegios Oficiales de Farmacéuticos	9		9
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	13	1(1)	14
Consorcio de Transportes de Madrid	1		1
Disley, S.A.	6		6
DOC-6, S.A		1(2)	1
Documentación de Medios, S.A.	1		1
Dun & Bradstreet, S.A	1		1
Editorial Aranzadi, S.A.	1		1
EMC Consultores, S.A	1		1
Eurosystem, S.A.	3		3
Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones (FUNDESCO)	2	4(3)	6
Fundación de los Ferrocarriles Españoles (FUNFE)	1		1
Generalitat de Catalunya	1		1
Gobierno de Navarra	1		1
Información Técnica del Crédito, S.A. (INCRESA)	2		2
Informerging, S.A.	1		1
Institut Catalá de Tecnología (ICT)	3		3
Institut d'Estadística de Catalunya	3		3
Institut de Tecnología de la Construcció de Catalunya (ITEC)	1		1
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE)	1		1
Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX)	5	1(4)	6
Instituto de Fomento de Andalucía (IFA)	1		1
Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana (IMPIVA)	3		3

	Servicios de información electrónica distribuidos		
	Propios	Ajenos	Total
Instituto Nacional de Administraciones Públicas (INAP)	1		1
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo	1		1
Instituto de la Pequeña y Mediana Empresa Industrial (IMPI)	9		9
Instituto Tecnológico GeoMinero de España (ITGE)	8	2(5)	10
Lógica, Sistemas de Información, S.A	1		1
Micronet, S.A		4(6)	4
Ministerio para las Administraciones Públicas	1		1
Ministerio de Cultura	28	5(7)	33
Ministerio de Educación y Ciencia	3	1(8)	4
Ministerio de Industria, Comercio y Turismo	2		2
Ministerio de Sanidad y Consumo	9		9

Para el desarrollo coordinado de la actividad informática de UNESA, con el resto de las empresas eléctricas, se creó un Grupo de Trabajo sobre Informática Jurídica, en el cual están representadas todas las empresas eléctricas del Sector[18]. A través de este Grupo de Expertos UNESA efectúa la distribución de las Bases de Datos jurídicas anteriormente mencionadas, y se estudian y analizan los diferentes problemas informático-jurídicos y del Derecho Informático que afectan específicamente a las Empresas Eléctricas y por tanto su análisis es relevante para sus Asesorías Jurídicas y Departamentos de Sistemas de Información e Informática.

– Base de Datos de Legislación: Recoge, de forma referencial, todas las disposiciones legislativas que desde 1985 se han dictado en relación con el sector eléctrico.

– Base de Datos de Jurisprudencia: Recoge sentencias (en forma de abstracts o resúmenes) de los Tribunales Supremo, Constitucional, Superiores de Justicia, Audiencias Territoriales y de la Dirección General de Registros y del Notariado (DGRN) relativa o que pueda interesar al sector eléctrico.

– Base de datos CEE: Contiene toda la documentación recibida en UNESA relativa a la Comunidad Europea y de interés para el sector eléctrico.

[18] Este Grupo de Trabajo esta compuesto por abogados, miembros de las asesorías jurídicas de las empresas. A su vez este Grupo de Trabajo depende del Comité Jurídico de UNESA, compuesto por los Secretarios Generales y jefes de las asesorías jurídicas.

La naturaleza y origen de toda esta información es muy variada; desde informes y estudios elaborados en UNESA, o por las distintas empresas eléctricas, hasta informes externos. Se incluyen también todo tipo de trabajos presentados en seminarios y conferencias, así como artículos doctrinales publicados en diferentes revistas específicas del sector a nivel internacional.

Paralelamente al mantenimiento de las Bases de Datos jurídico-eléctricas, UNESA viene trabajando en el desarrollo de un CD-Rom eléctrico, partiendo de la existencia de estas Bases de Datos específicas del Sector, en este sentido el CD-Rom contendrá los mismos ámbitos jurídicos que aquellas (Legislación, Jurisprudencia y Doctrina).

Control de calidad y experiencia única a nivel jurídico empresarial

Cada uno de los proyectos emprendidos en relación con las nuevas tecnologías de la información, deberá ser sometido permanentemente a un «seguimiento y control jurídico de calidad», con el fin de analizar la naturaleza y contenido de los trabajos que van siendo desarrollados, así como la introducción de estos nuevos sistemas en el ámbito profesional.

En este sentido los proyectos realizados en la Secretaría General de UNESA (Actualización del Banco de Datos, Proyecto SEDE, CD-Rom eléctrico), estan sometidos a este seguimiento y control jurídico-empresarial a traves de dos Grupos de Trabajo: El Comité Jurídico compuesto por los Secretarios Generales y Jefes de las Asesorías Jurídicas de las Empresas Eléctricas, y de una forma mas exhaustiva desde el punto de vista técnico, por el Grupo de Informática jurídica antes mencionado.

Otra de las principales actividades del Grupo de Trabajo de Informática Jurídica es la de analizar el contenido y alcance para el sector eléctrico de las normas comunitarias que van apareciendo en relación con utilización de las nuevas tecnologías de la información.

Map Lexter: Sistema de bases de datos Jurídicas integradas sobre administraciones territoriales

BLANCA LÓPEZ-MUÑÍZ DE MENDIZÁBAL

Jefa del Area de Informática Jurídica de la Dirección General del Régimen Jurídico del Ministerio para las Administraciones Públicas

RAMÓN VÁZQUEZ DOCAMPO

Jefe del Servicio de Bases de Datos de CC.AA. de la Dirección General del Régimen Jurídico del Ministerio para las Administraciones Públicas

(ESPAÑA)

I. OBJETIVO

La idea de poner en funcionamiento una base de datos jurídica sobre administraciones territoriales surgió por primera vez hace seis años, con el discreto objetivo de informatizar la jurisprudencia del Tribunal Constitucional y los Conflictos de Competencias existentes entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

Se trataba en aquel momento de facilitar la tarea fundamental asignada a la Dirección General de efectuar el seguimiento de la adecuación al orden jurídico constitucional de los actos y disposiciones de las Comunidades Autónomas.

Para los encargados de hacer los informes correspondientes era sumamente útil poder consultar, a través de un Thesaurus adecuado y adaptado a este tipo de trabajo, los antecedentes, tanto de la jurisprudencia del Tribunal Constitucional como de los asuntos conflictivos planteados entre ambas administraciones.

Disponer de esta posibilidad garantizaba una mayor exactitud en los trabajos ya que se trata de una materia en la que es fundamental no pasar por alto ningún dato, y este tipo de información es muchas veces difícil de localizar y más con el amplio desarrollo posterior de la Jurisprudencia Constitucional y con la existencia de asuntos conflictivos que afectan a muy diversas materias.

Para ello se pusieron en marcha las dos bases de datos relativas a sentencias del Tribunal Constitucional y asuntos conflictivos entre el Estado y las CC.AA., compuestas por fichas-registro que contenían una breve descripción de los fundamentos jurídicos de las sentencias y del contenido del asunto conflictivo.

Sin embargo, posteriormente se planteó la posibilidad de una mejora y ampliación de las bases de datos mencionadas en coincidencia con el encargo de elaborar un Informe General sobre el Estado de las Autonomías. Las razones que motivaron este replanteamiento fueron, a grandes rasgos, las siguientes:

En primer lugar, la experiencia acumulada mostró la conveniencia de que las bases jurídicas no se limitaran sólo a una serie de fichas de los Conflictos y Sentencias sino que éstas debían incluir también los textos completos de los mismos para facilitar aún más la consulta y reducir el tiempo de búsqueda de la información.

En segundo lugar, se hacía necesario completar las bases con nuevos tipos de datos a través de la informatización de textos legales imprescindibles en el tratamiento jurídico de las administraciones territoriales como son la Constitución, Estatutos de Autonomía, la legislación básica del Estado sobre CC.AA. y entes locales y los Decretos de Transferencias.

En tercer lugar, la complejidad de los cuadros estadísticos sobre evolución de la Conflictividad entre el Estado y las CC.AA. hacía imprescindible disponer de una aplicación rápida y flexible que permitiera con exactitud disponer de este tipo de datos extraídos de la base de conflictos.

En consecuencia, se necesitaba una aplicación que permitiera no sólo la puesta en funcionamiento de bases de datos documentales sino que éstas pudieran interrelacionarse entre sí y permitieran la generación, desde estas mismas bases de datos, de estadísticas de indudable complejidad.

Así nació el proyecto denominado «LEXTER», que se puso en funcionamiento con el objetivo de servir de soporte a la elaboración del Informe General sobre el Estado de las Autonomías, habiendo facilitado en gran me-

dida el desarrollo de este trabajo, y de servir a las distintas unidades del Departamento relacionadas con temas jurídicos sobre administraciones territoriales, configurándose como un sistema abierto a futuras ampliaciones tanto de contenido como de posibles usuarios.

II. MEDIOS UTILIZADOS

La puesta en marcha del Proyecto LEXTER sólo ha sido posible gracias a la colaboración prestada por los servicios informáticos de la Dirección General de Análisis Económico Territorial de la Secretaría de Estado para las Administraciones Territoriales.

Así, el equipo físico utilizado en el proyecto ha sido, en un principio, el ordenador NCR TOWER 32, y posteriormente un NIXDORF Targon 35, que desarrolla en la actualidad las aplicaciones de la Dirección General de Análisis Económico-Territorial.

Tras diversas pruebas realizadas con distintas bases de datos existentes en el mercado, se optó por la base INGRES con sistema operativo UNIX, por ser la que mejor se adecuaba a las necesidades planteadas ya que permitía su utilización como base documental y como base relacional, imprescindible para la realización de determinados estudios, posibilitando también el desarrollo de aplicaciones estadísticas extraídas directamente de las bases. Para ello se creó un sistema propio de recuperación de información documental que ha sido utilizado hasta la fecha, en tanto se llevaba a cabo la realización del Informe General sobre el Estado de las Autonomías. Sin embargo, dado que se pretende la comercialización de las Bases a usuarios externos, se ha procedido a la adquisición de un sistema standard de gestión de Bases de Datos documentales, que permita la recuperación de información tanto desde un ordenador central como en ordenadores personales, en soporte CD-Rom. El sistema elegido ha sido BRS, después de estudiar otros sistemas como BASIS o TEXTO.

El sistema BRS tiene además del lenguaje Native, un interface (Search Mate) para la búsqueda asistida por menús, con pantallas de ayuda, muy amigable para el usuario. Además tiene un sistema propio para CD-Rom, por lo que no hay que acudir a otro sistema para la comercializaciónen este soporte.

En cuanto a la grabación de los datos, se ha descartado la utilización de lectores ópticos porque no basta con que se facilite la imagen del documento, sino que el sistema debe permitir la búsqueda por palabras del texto. Para este fin sería posible utilizar un OCR, de reconocimiento óptico de caracteres, pero aún no se ha encontrado uno que se considere suficientemente bueno. El problema está en que los documentos del banco MAPLEXTER tiene numerosos orígenes y los tipos de letra utilizados son muy distintos, lo que dificulta la labor del OCR. Por este motivo, se están grabando los documentos

por el sistema tradicional, en una empresa especializada, aunque algunas Bases de Datos que no tienen textos largos, como la de conflictos, la de consultas o el registro de entidades locales se van a actualizar on line en la propia Dirección General.

Hasta que se lleve a cabo el desarrollo de este proyecto de comercialización en CD-Rom, las consultas pueden realizarse en los terminales de la Dirección General de Régimen Jurídico o desde otros terminales conectados por modem, pudiéndose, no obstante, solicitar la información deseada a la Subdirección General de Ordenación Jurídica, quien remitirá los listados correspondientes a la mayor brevedad posible de acuerdo con el número y volumen de peticiones.

III. CONTENIDO

El sistema se divide en tres grandes áreas de datos relativos a Comunidades Autónomas, Entes Locales y Comunidades Europeas, que, a su vez se dividen en los siguientes grupos de datos:

A) Comunidades Autónomas:

a) Legislación: comprende dos bases de datos:

1. Legislación estatal sobre CC.AA, que contiene los textos completos y un análisis en fichas artículo por artículo que incluye datos relativos a la distribución de competencias, procedimientos complejos y formas de colaboración, sectores, relaciones con otras normas... etc., de los siguientes textos legales:

Constitución Española.
Estatutos de Autonomía.
Decretos de Transferencias.
Legislación Básica sobre CC.AA.

2. Legislación dictada por las CC.AA. Desde enero de 1991 se ha iniciado la creación de esta Base de Datos que contendrá la Legislación íntegra de las CC.AA., si bien por el momento no se van a incluir los textos completos de todas las disposiciones, sino sólo de las leyes. Se está haciendo en todo caso una ficha por norma.

b) Sentencias del Tribunal Constitucional: contiene el texto de los fundamentos jurídicos (los antecedentes no son necesarios porque constan en la base de conflictos) fallo y votos particulares de las sentencias del T.C. sobre recursos de inconstitucionalidad y conflictos de competencias planteados entre el Estado y las Comunidades Autónomas, así como las fichas en los que se analizan diversos datos como son las disposiciones objeto del recurso o conflicto, ponentes, demandantes, conceptos más importantes examinados, conexiones con otras sentencias, sectores a los que afecta, artículos impugnados, artículos de la Constitución y Estatutos relacionados... etc.

c) Conflictos: contiene a su vez tres grupos de datos:

1. los constituidos por los expedientes sobre conflictividad donde se incluyen datos relativos a la tramitación de dichos expedientes así como de las alegaciones jurídicas planteadas por las partes y sobre el acto litigioso,

2. los constituidos por las estadísticas de evolución de la conflictividad donde, en forma de cuadros, se exponen los datos divididos entre diversas categorías y magnitudes y clasificados por años y Comunidades Autónomas,

3. y los constituidos por los gráficos que reflejan la evolución estadística mencionada.

B) Entes Locales:

a) Legislación: comprende los textos completos y una ficha por cada artículo de la legislación estatal, en materia local con posterioridad a la Ley 7/1985, Reguladora de las Bases del Régimen Local. Contiene: Ley de Bases de Régimen Local, Texto refundido, Reglamentos y normas sobre Haciendas Locales, Funcionarios de administración local, Mutualidad Nacional de Previsión de la Administración Local, Registro de Entidades Locales y Comisión Nacional de Administración Local.

En una fase posterior se puede incluir en otra base la legislación de las CC.AA en esta materia, a partir de la base de legislación de las CC.AA.

b) Sentencias: Existen dos bases de datos:

1. Una base incluye el texto íntegro de los fundamentos jurídicos de las sentencias del Tribunal Supremo en el tema local y una ficha por sentencia.

2. En una segunda base se encuentran las sentencias del Tribunal Constitucional en materia local.

Actualmente se incluyen los recursos de inconstitucionalidad y conflictos de competencia y se están metiendo los recursos de amparo.

c) Consultas: integrará una selección de consultas relativas a temas locales emitidas por la Dirección General de Régimen Jurídico, con posterioridad a la Ley 7/1985.

d) Registro de Entidades Locales: incluye los datos del citado Registro Oficial relativos a inscripciones de Municipios, Provincias, Islas, Entidades de ámbito territorial inferior al Municipio, Comarcas, Areas Metropolitanas y Mancomunidades de Municipios.

C) Comunidades Europeas y Legislación Sectorial del Estado:

Los datos correspondientes se obtienen a partir de la base de datos IBERLEX, del BOE accesible en CD-Rom.

IV. SITUACION ACTUAL

A) Comunidades Autónomas:

En la actualidad se encuentran operativas las siguientes bases de datos:

a) La base de legislación estatal con los datos correspondientes a la Constitución Española, Estatutos de Autonomía, Decretos de Transferencias y Legislación Básica sobre CC.AA. Actualizada permanentemente.

b) La base de legislación de CC.AA, con el texto íntegro de todas las leyes autonómicas actualizadas permanentemente. Se está procediendo a la preparación de las fichas de los decretos. Esta segunda fase se pretende que esté en funcionamiento a finales del año 1992.

c) La base de jurisprudencia del Tribunal Constitucional. Actualizada permanentemente.

d) La base de conflictos, incluyendo los datos relativos a estadísticas sobre evolución de la conflictividad, los gráficos y los conflictos entre el Estado y las CC.AA. Actualizada permanentemente.

B) Entes Locales:

Se encuentran operativas las Bases de Datos de:

a) Legislación estatal. Actualizada permanentemente.

b) Sentencias. Actualizada a 1-4-91 la base de sentencias del Tribunal Supremo y permanentemente la de sentencias del Tribunal Constitucional.

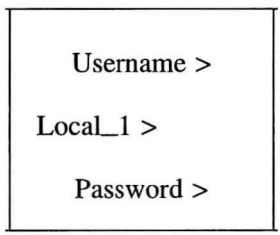
c) Registro de Entidades Locales.

Está en preparación la base de consultas de entes locales.

V. EJEMPLO DE CONSULTA AL BANCO DE DATOS

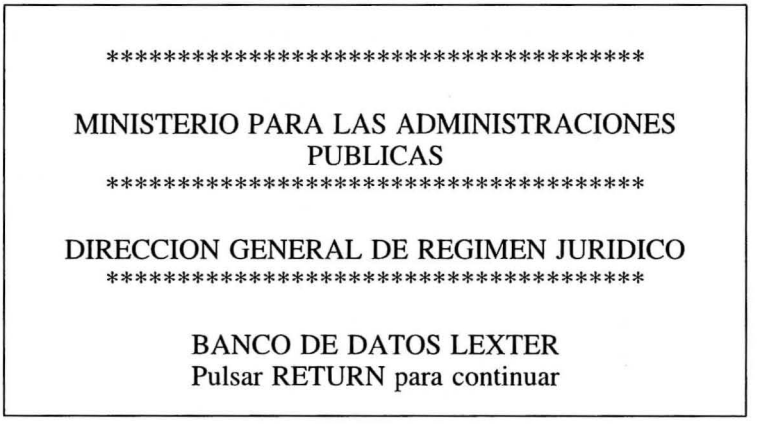
Al encender el usuario el terminal, el sistema le pide que introduzca la clave de entrada de usuario (username o login). Si el terminal está conectado por red de área local, habrá que meterse en ella en un segundo paso.

A continuación el sistema pide la password del usuario.

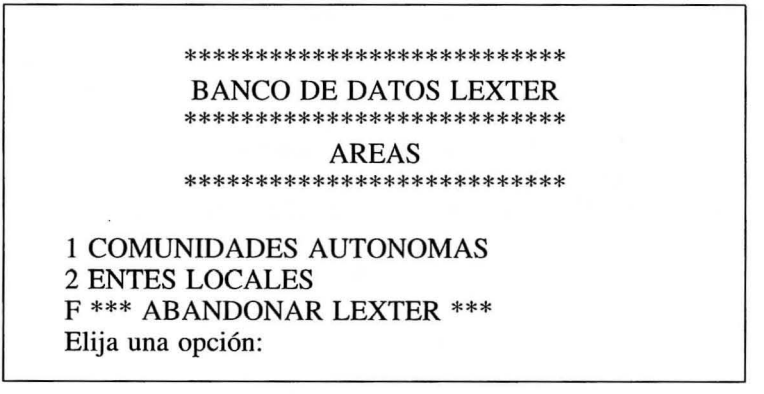


Una vez introducida la password aparecen una serie de pantallas con menús.

En primer lugar se informa que se está accediendo al Banco de Datos LEXTER.



Al pulsar return en esta pantalla aparece el primer menú para elegir el área: CC.AA o entes locales.



El siguiente menú es para elegir la base de datos dentro del área seleccionada, bien de comunidades autónomas:

```
**************************************

        BANCO DE DATOS LEXTER
**************************************

    BASES DEL AREA DE COMUNIDADES
              AUTONOMAS
**************************************

 1 LEGISLACION ESTATAL SOBRE CCAA
 2 LEGISLACION DICTADA POR LAS CCAA
 3 ASUNTOS CONFLICTIVOS
 4 CUADROS ESTADISTICOS DE CONFLICTIVIDAD
 5 SENTENCIAS DEL T.C.
 6 TODAS LAS BASES
 F *** VOLVER AL MENU DE SELECCION DE
AREA ***
   Elija una opción:
```

o bien dentro del área de Entes locales:

```
**********************************
        BANCO DE DATOS LEXTER
**********************************
    BASES DEL AREA DE ENTES LOCALES
**********************************
 1 LEGISLACION ESTATAL SOBRE REGIMEN LOCAL
 2 SENTENCIAS DEL T.S.
 3 SENTENCIAS DEL T.C.
 4 CONSULTAS (En preparación)
 5 REGISTRO DE ENTIDADES LOCALES
 6 TODAS LAS BASES
 F *** VOLVER AL MENU DE SELECCION DE
AREA ***
 Elija una opción:
```

Una de las opciones en cada área es «todas las bases»: esta opción es útil cuando se quieren pedir simultáneamente datos a varias bases por campos que sean comunes.

A continuación, el usuario selecciona el nivel de búsqueda que desea: básico (BRS/SearchMate) o avanzado (BRS/Native).

```
**************************
BANCO DE DATOS LEXTER
**************************
SISTEMA DE BUSQUEDA
**************************
1 NIVEL BASICO
2 NIVEL AVANZADO
F *** VOLVER AL MENU DE SELECCION DE BASE ***
Elija una opción:
```

La siguiente pantalla presenta ya el número de la primera pregunta, para introducir la consulta que se desee. Se puede hacer la consulta por descriptores, que son las palabras clave utilizadas al analizar el documento y que están contenidos en un thesaurus, accesible por el ordenador, en el que se incluyen las relaciones existentes entre unos y otros. También se puede acceder a los documentos pidiendo uno o varios términos que puedan estar en cualquier campo del documento o bien delimitando la consulta a uno o varios campos en concreto. Se pueden usar todo tipo de operadores booleanos, sintácticos (para campos de texto) o relacionales (para fechas y campos numéricos) así como operadores estadísticos.

El sistema responde con el número de documentos en que aparece el término buscado, así como el número de ocurrencias, esto es, de veces que aparece en total.

```
BRS/SearchMate          TCCA          Mon Jun 17 1991
Consultas anteriores:
Ninguna consulta
Introduzca los términos de búsqueda, Q para salir, H para ayuda[Opciones]:
1_: medio-ambiente          14 docs          14 occs
Los resultados son:
1_: MEDIO-AMBIENTE
Teclee S para buscar; D para visualizar [S]: d
```

En el ejemplo el usuario ha pedido el descriptor medio-ambiente en la base de sentencias del TC sobre CCAA (base TCCA). El sistema responde que este descriptor aparece 14 veces en 14 documentos.

El usuario puede ver los documentos o seguir preguntando para afinar la búsqueda. Si decide verlos, tiene varias opciones: visualizarlos en formato completo, ver los términos en contexto o visualizar sólo campos específicos. Además puede ordenar los documentos antes de visualizarlos. La opción por defecto es la salida completa.

```
BRS/Search/Mate                TCCA              Mon Jun 17 1991
Selección de etapa para visualizar:
1_: MEDIO AMBIENTE             14 docs                14 occs
Las opciones para visualizar son:
   F visualización salida completa
   C visualización términos en contexto
   E visualización campos específicos
   O ordenar campos de visualización
   H Visualizar ayuda
   S buscar
Introduzca su opción [F]:
```

Naturalmente, los documentos pueden imprimirse, pudiendo seleccionarse los que se deseen del conjunto obtenido en la consulta, con las mismas opciones que hay para visualizar.

La Condición de Originalidad en los Bancos de Datos

MÓNICA ORLANDO

Diplomada Abogada-Argentina Investigadora en el IRETIJ.
Facultad de Derecho de Montpellier

GUY MAZET

Investigador del C.N.R.S. en el IRETIJ
Facultad de Derecho de Montpellier
(FRANCIA)

El requisito único e indispensable que una obra debe reunir para adquirir los beneficios de una protección por derecho de autor es la originalidad, si pretendemos incluir a los bancos de datos bajo la protección de esta institucion jurídica, forzoso será concluir que deberá tratarse de una creación original.

Considerada a la luz del derecho de autor, la originalidad, estrechamente ligada a la idea de expresión, de estética, encuentra en su aplicación, tanto a traves del tiempo, como a traves de las diferentes legislaciones, diferentes interpretaciones.

El desarrollo de la informática y la telemática inquietaron a la jurisprudencia y sobre todo a la doctrina; objeto de gran preocupación fueron en principio los programas de ordenador, y estos últimos años amenazan ser los bancos de datos.

Actualmente, más de 4000 bases de datos se encuentran disponibles en el mundo entero, cuya incidencia en el mercado de la información, como instrumento dinámico de movilización, producción y difusión de las mismas (necesarias por otro lado a la regulación de la sociedad), no es por cierto desdeñable. El establecimiento de un mercado internacional de información nos llama imperativamente a la reflexión que nos ocupa, esto es: hacia una unificación de los criterios de protección ya que de lo contrario el mismo banco de datos puede ser beneficiario de derechos de autor en Buenos Aires, en U.S.A. o en España pero no en Francia...

Si bien la mayoría de los países se han puesto de acuerdo en cuanto a una protección por derecho de autor algunos sistemas jurídicos lo han incluído ya dentro de sus legislaciones a traves de disposiciones específicas, como es el caso de la República Dominicana y de España, pero más numerosos son los casos en que la jurisprudencia y la doctrina se vieron obligadas a encontrar una institución jurídica que se le parezca.

Es hacia el campo de las antologías de obras diversas y la compilaciones de hechos donde se hace el acercamiento.

Partamos del hecho de que la originalidad de este tipo de creaciones no reside en el elemento de «forma» que es la expresión, sino en la «composición»; el autor de una antología presentará entonces las partes por él elegidas, con un cierto orden, siguiendo una cierta cronología, o una temática.

El artículo 4 de la ley francesa de 1957 incluye las antologías dentro de la esfera de protección cuando por «la elección y disposición de materias constituyen creaciones intelectuales». Si entendemos la originalidad tal como es definida por la doctrina francesa (Desbois Colombet) como «la marca de la personalidad del autor» donde la obra, emanación de la persona, es protegida en tanto ella configura la prolongación del autor, ello querrá decir entonces que no será suficiente el simple hecho de la recolección y la reunión de datos de acuerdo a criterios comunes sino que será necesario un verdadero trabajo de «elección y disposición» segun criterios que, de alguna manera, caractericen el aporte del creador del banco de datos y revelen su presencia en el seno mismo de la obra.

Siguiendo las mismas lineas doctrinarias, el artículo 10 de la ley Argentina N.º 11723 sobre la propiedad literaria y artística incluye las antologías dentro de las obras protegibles, siempre que, según la interpretación de la doctrina, la subjetividad del autor citante se refleje en la «selección y en la organización» de las partes.

Merece la pena remarcar que en el derecho Argentino, la propiedad intelectual recubre solamente el derecho de propiedad literaria y artística, mientras que en derecho francés ese mismo concepto cubre, no solamente el campo de la propiedad literaria y artística sino también el de la propiedad industrial.

Pero la pregunta es: ¿en qué medidas técnicas jurídicas concebidas para proteger una obra escrita son aplicables a obras mas complejas, cuyas condiciones, sobre todo de elaboración, han cambiado profundamente?

Las fronteras evidentemente no parecen estar muy claras, asi por ejemplo la jurisprudencia francesa no parece respetar estrictamente altos criterios de originalidad, admitiendo por el contrario que «el concepto de originalidad está obligado a adaptarse» (según decisión Babolat c/ Pachot de la Corte de Casación de fecha 7 de marzo de 1986 acerca de un programa de ordenador) criterio que también han adoptado los tribunales argentinos con respecto a las compilaciones y antologías.

Asi es que o bien el concepto se amplía, se flexibiliza para comprender nuevas obras, o bien estas creaciones quedarán fuera del dominio del derecho de autor y será necesario buscarles otra protección corriendo el riesgo, como lo expresa el profesor M. Vivant, de que se formen «especies de islotes proteccionistas a veces arbitrarios, a menudo inesperados, siempre perturbadores» Es así que si bien nos parece difícil encontrar la personalidad del autor en obras cuyos elementos, tomados de publicaciones anteriores pero elegidas y dispuestas de acuerdo a un orden diferente y revistiendo así una nueva forma, los jueces franceses han dudado y parecieran actualmente orientarse hacia una disminución de la exigencia admitiendo por ejemplo acerca de una colección de vehículos automotores que la misma «no podía ser protegida por el derecho de autor pero constituía, no obstante una «obra del hombre» susceptible de merecer la protección jurídica» (París 25 de mayo de 1988).

Situándonos completamente en otro plano podríamos preguntarnos cómo apreciar el concepto de originalidad de un banco de datos, visto desde el ángulo de la protección por el Copyright, las condiciones ya no serán las mismas, y a priori las soluciones tampoco...

La doctrina americana del «sweat of the brow» (literalmente: sudor sobre la frente) afirma que una realización intelectual puede ser protegida cuando ella ha requerido para su elaboración de la pena y la energía. Desde este punto de vista, la inversión de trabajo parece ser la condición suficiente para que la protección de una simple compilación sea otorgada. Así es que tanto las Cortes americanas como las Cortes inglesas han admitido «históricamente» la protección de estas obras.

Sin embargo, la cuenta parece estar recientemente saldada a favor de los Tribunales que requieren además del trabajo invertido una cierta condición de originalidad, así es que por decisión unánime de la Corte Suprema de los Estados Unidos luego de examinar las condiciones sobre las cuales una compilación de hechos en una guía de teléfono: nombre del abonado, dirección, ciudad , número de teléfono, ha sido juzgada desprovista de toda originalidad, y no susceptible de justificar la protección por derecho de autor (Feist Publications, Inc c/Rural Telephone Service Co, inc; 27 marzo de 1991).

Para la Corte, el trabajo efectuado por la Sociedad de teléfonos había constituído un esfuerzo indiscutible, pero insuficiente para constituir una creación original, elemento fundamental, cuya ausencia determinaría el rechazo de la protección.

Ahora bien, si el criterio de originalidad está determinado por la selección efectuada por el creador de la obra y por la organización de los datos, ello quiere decir que un banco de datos jurídicos por ejemplo será subjetivo (y por lo tanto original) sólo si él opera una selección de las decisiones de justicia que la componen, pero por otro lado si esta selección existe, habrá riesgo de error para los usuarios que no dispondrán de la completitud de los datos para resolver su problema.

En cuanto al segundo criterio, esto es a la organizacion de los datos, es claro que la mayoría de los sistemas de clasificación son bastante comunes. De hecho, ellos son organizados siguiendo un orden alfabético, geográfico, o temático, es decir, con una finalidad práctica fundada en la manera en que reaccionará el usuario frente a una máquina. La eficacia reposa entonces en su simplicidad y su lógica. Proponer clasificar la lista de médicos a partir de las ilustraciones, o cuadros expuestos en la sala de espera sería ciertamente muy original pero completamente inútil. La problemática en realidad pareciera que se desplaza hacia otros interrogantes, que lejos de ser olvidados, constituyen a nuestro criterio un elemento que nos aproximará a una definición mas clara: ¿es que el banco de datos constituye un todo inseparable cuya originalidad sera necesario buscarla en el conjunto, o por el contrario ella está compuesta de elementos claramente definidos que pueden ser beneficiarios, separadamente, de una protección jurídica? El interés principal de un banco de datos reside en la velocidad y la eficacia con la cual los datos son recuperados por el usuario. Su performance está íntimamente ligada al contenido de sus archivos, a su cobertura, a la calidad de la indexación y a las modalidades de interrogación autorizadas por el sistema. Desde un punto de vista informático, los datos contenidos en el banco están ligados de tal manera que el usuario no está obligado a conocer la tecnicidad. Esta organización de palabras y conceptos en función de criterios selectivos determinados, es realizada con la ayuda de útiles linguísticos que a través del tratamiento de relaciones semánticas y sintácticas, permitirán obtener respuestas pertinentes y precisas.

Así, ya no sera la «musa» que inspirará el escritor en sus noches de insomnio, sino la «aridez» de una voluntad más pragmática y puramente «funcional» expresada en un trabajo de colecta, clasificación, y que se manifiesta a dos niveles:

–En sus características operacionales representadas en el seno del sistema documentario a traves de la interacción de los datos, la especificidad de su tratamiento, el programa de acceso, el léxico, el tesauro, las interfaces, etc...

–En su dimension reputada «inacabada» de los bancos de datos que pueden así siempre ser protegidos (Lamy Informatique 1992, pág. 816).

Parece entonces preferible pensar en una protección, aunque alejada del derecho de autor, responda mas cómodamente a sus finalidades, en lugar de retener un concepto de originalidad, que entendido en un sentido estrictamente clásico difícil será adecuarlo a tales sistemas que son cada vez mas extraños a esta institución.

El reconocimiento de un trabajo estético, en el sentido creativo de forma, de expresión, exigiendo altos criterios de originalidad, no es seguramente el mismo que en un trabajo funcional donde el valor económico reside sobre todo en su contenido informacional.

Este tema dividió a las jurisdicciones (fundamentalmente en U.S.A. el debate entre personalistas y utilitaristas) como también a las legislaciones, tal es el caso de Alemania y los Países Bajos, donde al lado de la protección clásica por derecho de autor consagran otro tipo de protección, aunque más débil, mas comprehensiva. Así encontramos la «pequeña moneda» (Kleine Müntze) en Alemania y protección para «todos los escritos» (all Writtings) en los Países Bajos.

Como venimos de observar, ninguna solución cierta es adquirida en este punto y la condición de originalidad está sujeta a la creación pretoriana de los jueces.

La proposición de directiva europea relativa a la protección de los bancos de datos constituye una suerte de esperanza en este punto: El artículo 2 línea 3 del texto precisa que una base de datos será protegida por el derecho de autor, si ella es original, en este sentido si ella constituye una «colección de obras o de materias que por la elección o disposición de las mismas, constituye una creación intelectual propia a su autor». Esta fórmula nos recuerda a la empleada por la directiva europea relativa a la protección de los programas de ordenador. Por otro lado la proposición prevé un derecho bastante sui-generis que es el derecho del creador de una base de datos de «prohibir la extracción y reutilización no-autorizada del contenido de una base de datos con fines comerciales».

Nos parece que la intención de parte de la Comisión es de armonizar un concepto «subjetivo», personal, con otro mas «objetivo», mercantilista, de protección del trabajo invertido. En efecto, el derecho reconocido al creador de la base de impedir la extracción desleal, subsiste aunque el banco de datos no sea protegido en sí mismo por el derecho de autor. El texto consagra así dos derechos completamente autónomos, a dos niveles diferentes los cuales esperemos no ofrezcan dificultades en articularse entre sí.

Esta puede ser la respuesta para aquellos que se preguntan si, en el caso de un banco de datos que no cumpla con las pruebas de originalidad, porque no hace mas que reunir de una manera rutinaria un número evidente de infor-

mación, no convendría a pesar de todo, organizar una cierta protección contra las «actividades parasitarias» de saqueo sistemático de fondos documentarios.

Cualquier conjunto de información paciente y laboriosamente recolectado puede adquirir un valor propio apreciado por un competidor que quiera sacar provecho sin gastos ni esfuerzos.

Por otro lado, establecer un sistema de licencias obligatorias similar al que existe en materia de «patentes» constituiría una solución apropiada susceptible de evitar una eventual retención de la información.

BIBIOGRAFIA

«Grands Principes du droit d'auteur et des droits voisins dans le monde», CLAUDE COLOMBET, Litec, UNESCO, 1990.

«Lamy Informatique», 1992.

«Contrat Propprintell, Information et Propriété intellectuelle», Rapport de synthse par MICHEL VIVANT, CHRISTIAN LE STANC y ANDRÉ LUCAS, Diciembre, 1989.

«Protecting Works of Fact»: Information Law Series, Kluwer, 1991, Netherlands.

El impacto de la informática en el lenguaje jurídico

INMACULADA RICO BONILLA
Letrado Asesor Servicios Jurídicos Banco de España
(ESPAÑA)

Antes que nada quisiera dar las gracias al Comité Científico y Organizador del III Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho por la oportunidad que me da de poder dirigirme a Vds., para comentarles la experiencia llevada a cabo por los Servicios Jurídicos del Banco de España en el campo de la Informática aplicada al Derecho; experiencia que se ve reflejada en nuestra Base de Datos de Legislación Financiera.

Y con este «pretexto» hacer una reflexión en voz alta acerca de lo que, en mi opinión, se configura como una de las cuestiones más sensibles en los Bancos de Datos Jurídicos y que no es otra que el estudio del lenguaje. Por ello, he titulado mi ponencia «El Impacto de la Informática en el Lenguaje Jurídico».

Siendo ésta la principal preocupación del Banco de España a la hora de crear su Base de Datos, me gustaría exponer –si Vds. me lo permiten– lo que para nosotros han sido los pilares básicos de nuestro sistema, haciendo especial hincapié en aquella cuestión.

Estos pilares los podríamos resumir en los siguientes:

1. Delimitación conceptual y temporal.
2. Procedimiento de identificación del texto legal: unidad documental.
3. Técnicas de análisis documental: tratamiento del lenguaje jurídico.
4. Sistema de recuperación empleado.

1. DELIMITACION CONCEPTUAL Y TEMPORAL

Si bien su enunciado en teoría es tarea fácil, sin embargo, en la práctica no lo es tanto. Y esto porque en todo sistema de información jurídica automatizada resulta menos problemático un enfoque general del sistema que incluya todas las normas que componen el ordenamiento jurídico, que un enfoque parcial, en el que, inevitablemente, hay que seleccionar las disposiciones por razón de la materia escogida. La dificultad aumenta, en este caso, porque los puntos de contacto entre unas disciplinas y otras son cada día mayores.

En nuestro caso –aun siendo la solución más onerosa–, nos hemos atrevido a dar a nuestra Base de Datos un enfoque jurídicamente sesgado.

Así las cosas, podemos adelantar una definición que nos sirvió para fijar los extremos materiales de la Base de Datos y que es la de incluir aquellas disposiciones que reglamentan el Sistema Financiero e integran el conjunto de instituciones y operaciones destinadas a facilitar la actividad que es característica de los diferentes agentes económicos.

Quedan así referidos, aspectos tan diversos como los relativos a la estructura jurídica de las entidades de crédito, órganos de gobierno, controles formales que reglamentan su actividad –disciplina e inspección, riesgos, información financiera, auditoría, arbitraje, transparencia de operaciones, estadística, defensa del consumidor y de la competencia y publicidad–, mercados monetarios y de valores, control de cambios, operaciones activas, pasivas y de servicios, asignación de resultados, organismos internacionales de carácter económico, registros administrativos con incidencia bancaria, así como aspectos fiscales de ciertas operaciones bancarias.

Abundando en lo anterior, será preciso señalar que no sólo se incluyen las normas emanadas de la Administración del Estado, sino también aquellas que –afectando al sistema financiero– promulgan y publican las Comunidades Autónomas en virtud de las competencias asumidas en sus respectivos Estatutos de Autonomía.

Una vez estudiada la delimitación conceptual de la Base de Datos, convendrá referirse a su contenido. Se trataba de analizar si nuestro sistema de informática jurídica documental debería cubrir únicamente las normas vigentes del sistema financiero o también las que hubieran dejado de aplicarse, bien por haber sido derogadas expresamente o bien porque la sucesión en el tiempo del dictado de las normas ha provocado situaciones de incompatibilidad entre ellas.

La decisión ha consistido en emplear un criterio mixto. Así, en el tiempo en que se hizo el estudio de selección de normas –y retrocedemos al año 1984–, se dispuso que solamente integrarían nuestros sistema aquéllas que estuvieran vigentes, pero con la particularidad de que todas las que con el devenir del tiempo fueran acumulándose en nuestro archivo legislativo y pudieran sufrir cualquier alteración no se eliminarían de nuestra Base de Datos,

sino que habrían de configurar un archivo paralelo denominado por ello «Archivo Histórico».

Lo transcendental de esta decisión es hacer frente a cuestiones importantes como la intertemporalidad de las normas y las derogaciones tácitas.

La correlación entre los dos archivos de vigencias e histórico se ha llevado a cabo mediante el establecimiento de múltiples referencias cruzadas, que indican en todo momento el alcance de la alteración y su tipo, es decir, si se trata de una derogación total o parcial de la norma, de la derogación parcial de un artículo, así como las modificaciones, suspensiones o sustituciones de unas normas por otras.

Por lo que se refiere a la delimitación temporal, el señalamiento de un término «a quo» en todo sistema de información jurídica informatizada es importante para dar al usuario un elemento de referencia temporal precisa.

De la misma manera que antes se ha mencionado el año 1984 para realizar el estudio de las normas que estaban en vigor en ese tiempo, esta misma época nos sirvió para remontarnos en nuestro estudio a la disposición más antigua de la Base de Datos y que es en el ámbito estatal el Real Decreto de 22 de agosto de 1885, por el que se aprueba el Código de Comercio. Por tanto, todo lo promulgado desde esa fecha hasta hoy compone los límites temporales de nuestro sistema.

En lo que se refiere a las Comunidades Autónomas, se ha partido del primer Estatuto de Autonomía, que es el correspondiente al País Vasco, aprobado por Ley Orgánica 3/1979, de 18 de diciembre.

2. PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DEL TEXTO LEGAL: UNIDAD DOCUMENTAL

En primer lugar habrá que decir que la legislación, por su contenido, no es susceptible, a nuestro juicio, de resumen. El resumen implica la participación de una voluntad distinta a la del legislador, y si lo que se pretende es facilitar una información objetiva y uniforme, la introducción del texto debe hacerse de forma íntegra.

Sentado lo anterior, cabe preguntarse qué extensión debe abarcar la unidad de información. Podría pensarse que una sola unidad correspondiera al cuerpo legal en su totalidad. Sin embargo, entendimos que esto no era lo correcto.

Obsérvese que la inclusión de todo un cuerpo legal en un mismo documento dificultaría enormemente la composición de descriptores, si se pretende, claro está, un análisis exhaustivo de todos los aspectos relevantes contenidos en la norma; aumentaría la posibilidad de ruido informático, obstaculizaría la tarea de actualización y puesta al día del documento y, por último, perturbaría la visualización del mismo en pantalla, al no existir una

identificación entre un artículo concreto y las palabras claves que le corresponden.

De ahí que el Departamento de Informática Jurídica del Banco de España optara, como solución más ventajosa, aunque de una tremenda complejidad analítica y referencial, la de identificar la unidad documental con el artículo, unidad mínima pero básica, de cualquier texto legal.

En consecuencia, en nuestro sistema una norma tiene tantas unidades de información como artículos componen. Pero, además, habrá que añadir, como partes independientes: el título o encabezamiento de la disposición, la exposición de motivos, y el resto de disposiciones transitorias, finales, derogatorias y otras similares, si las hubiere.

3. TECNICAS DEL ANALISIS DOCUMENTAL: TRATAMIENTO DEL LENGUAJE JURIDICO

Tradicionalmente se distinguen dos tipos de análisis: la elaboración de resúmenes y la fijación de descriptores o palabras claves.

La elaboración de resúmenes persigue un doble objetivo, de un lado permite hacer una clasificación selectiva de los documentos pertinentes en una búsqueda y de otro obtener información con un importante ahorro de tiempo, cumpliendo dos finalidades complementarias: menor ocupación de memoria en el ordenador y la posibilidad de clarificar el texto.

El segundo método de análisis consiste en la representación del contenido del texto, mediante la fijación de términos o descriptores. Esta representación se orienta básicamente a destacar la noción principal de los documentos.

Expuestas las dos técnicas de análisis documental, es preciso considerar la utilidad de estas técnicas. La legislación, por su contenido, no es susceptible, a nuestro juicio, de resumen, a diferencia de otras fuentes del Derecho, como la Jurisprudencia. De ahí que el Departamento de Informática Jurídica descartara la primera de estas técnicas y optara por la segunda.

Llegados a este punto surge la cuestión más sensible en la creación de bases de datos jurídicas y que no es otra que el estudio del lenguaje jurídico. Lo realmente necesario en la informatización de los archivos legales y que va a condicionar críticamente la eficacia de una base de datos es, de una parte, la aplicación de técnicas que impidan la existencia de los denominados «silencio» y «ruido» informáticos y, de otra, la normalización del lenguaje jurídico, reduciendo la multiplicidad de sus formas a términos previamente establecidos, así como resolviendo determinadas cuestiones lingüísticas.

Estos aspectos son tan graves –y debemos destacarlo otra vez–, que de muy poco servirá tener un maravilloso paquete informático, una clara y concisa definición de campos o un diseño de funciones fácilmente comprensible

para el usuario, si todo ello no va acompañado de la resolución a las cuestiones antes apuntadas.

Por elemental que resulte, hay que recordar que el objetivo de toda base de datos jurídicos pretende siempre responder a dos interrogantes:

– La primera supone que el usuario conoce la norma que responde puntualmente a su pregunta, pero desconoce en qué estado se encuentra. En este supuesto, la respuesta es fácil. Se tratará de indagar por cualesquiera de los campos objetivos de la norma, fecha de la disposición o de publicación y, sobre todo, por el párrafo de referencias para que aparezca en pantalla la norma con sus posibles derogaciones o modificaciones. Esto sucederá siempre que los responsables del sistema hayan tenido especial cuidado en hacer un seguimiento puntual del acontecer de cada disposición.

– La segunda interrogante que se plantea en toda base de datos y que va a definir totalmente su eficacia es la conectada a la búsqueda conceptual. La cuestión ahora se centra en que el consultante desea conocer como está regulado un determinado supuesto. A lo más puede intuir que hay disposiciones que lo regulan, pero desconoce cuáles son y si son todas. Es en este momento cuando surgen los peligros antes enunciados, y que son el «silencio» y el «ruido» informático.

Existe «silencio» informático cuando el sistema no responde de manera exhaustiva a una pregunta. En este caso la respuesta comprende algunos documentos pertinentes pero no todos.

El «ruido» informático surge cuando el sistema ofrece junto a documentos pertinentes otros que no lo son, por corresponder a materias totalmente ajenas.

La solución a estos inconvenientes viene dada por el estudio de una serie de técnicas que contrarresten los efectos negativos provocados por ambos fenómenos:

Técnicas que nos preservan del silencio informático

a) Resolución de los significados equivalentes o sinónimos.

Pensemos, por ejemplo, en una búsqueda bastante común en nuestra disciplina, como es la de conocer qué disposiciones regulan el nivel del coeficiente de caja. Sencillamente se interrogará al sistema por las palabras «nivel», «coeficiente» y «caja» y, al momento, aparecerán en pantalla aquellos documentos que cumplan la triple condición. Ahora bien, ¿serán los documentos obtenidos los únicos que responden a la cuestión o habrá otros sobre los que, inexplicablemente, el sistema haya guardado silencio? No es aventurado que el legislador haya utilizado otros términos sinónimos a «nivel», cual son «porcentaje», «límite» o «cuantía» del coeficiente de caja.

La validez de la respuesta será nula o, cuando menos, incompleta, si no se han fijado de manera apriorística relaciones de sinonimia entre dichos términos o no se ha fijado un único término que englobe todos los demás.

b) Resolución de nociones implícitas.

Es muy frecuente que el texto aluda a conceptos, personas jurídicas o simplemente invoque otros artículos, sin mencionarlos expresamente. La consecuencia es que si no se hace frente a dichas nociones mediante su explicitación, la pérdida de información es igualmente inevitable.

c) Normalización de siglas.

Existe este caso de «silencio» informático cuando el legislador emplea abreviaturas en lugar de palabras completas. La solución puede venir dada estableciendo informáticamente una sinonimia absoluta entre el conjunto de palabras y su representación abreviada en siglas, de manera que sea indiferente al sistema la invocación por cualquier medio, ya que siempre habrá una respuesta.

d) Concordancias normativas.

Esta técnica consiste en el señalamiento de concordancias de unas disposiciones con otras. En una base de datos legislativa la existencia de un campo referencial es un instrumento indispensable de información. Y ello no sólo porque el juego de las concordancias permite tener una visión más completa del contenido de la base de datos, sino porque constituye un elemento auxiliar en la búsqueda de documentos. En nuestro caso, se ha creado un campo informático dirigido exclusivamente a señalar estas concordancias, tanto a nivel genérico como específico. Además, la aplicación informática posibilita, mediante el uso de determinadas funciones, visualizar la norma referenciada expuesta en el documento base, sin necesidad de preguntar directamente por ella.

Causas del ruido informático y técnicas para su resolución

Antes ya se ha comentado que surge «ruido» cuando, en una búsqueda, el sistema genera documentos pertinentes juntamente con otros que no lo son.

Dos son las razones por lo que esto puede suceder:

a) La primera tiene su origen en la combinación de términos no queridos por el consultante, por cuanto, si bien existen en el texto, no guardan, sin embargo, relación unos con otros.

Una de las soluciones que aminoran los efectos perniciosos de este tipo de «ruido» es el empleo de los llamados operadores de aproximación, de manera que la respuesta del sistema quede condicionada por la proximidad entre palabras, entre frases o entre párrafos.

Aun así seguirán apareciendo, en ocasiones, combinaciones no deseadas.

b) El segundo motivo viene constituido por la existencia de palabras polisémicas, es decir, aquéllas que expresan diferentes significados según el campo semántico en el que actúan. Por ejemplo, el término «intervención» varía claramente de sentido si nos referimos a la intervención de una letra de

cambio o a la intervención de una entidad de crédito como medida cautelar sancionadora.

La solución a este problema se encuentra en la creación de sintagmas forzosos y en la elaboración de relaciones asociativas.

4. Sistemas de recuperación textual

Tradicionalmente se distinguen dos sistemas de recuperación:

a) Full-tex.
b) Descriptores.

La diferencia entre ambos reside en que en el procedimiento full-tex el usuario puede utilizar, para su recuperación, todas las palabras contenidas en el texto del documento, en tanto que en el de descriptores solamente se utiliza un determinado grupo de palabras, previamente establecidas.

El sistema full-tex tiene dos ventajas fundamentales:

a) la labor previa a la introducción del documento requiere poco trabajo, y
b) las posibilidades de recuperación son grandes.

Sin embargo, junto a las ventajas expuestas, existen serios inconvenientes que desvirtúan en gran parte este sistema y lo hacen sumamente peligroso, como ya ha quedado reflejado anteriormente.

El sistema de descriptores o palabras claves consiste en el uso de ciertos términos o sintagmas previamente definidos en el documento. El texto se incluye, como en el caso anterior, de forma íntegra en la base de datos, pero simultáneamente se le señalan unos términos que son los que va a emplear el sistema para buscar el documento.

Si bien en la Base de Datos de Legislación Financiera conviven los dos procedimientos, se le ha dado prioridad al segundo de los apuntados. El trabajo ha consistido en la representación del contenido de los documentos (artículos) por términos acuñados por el equipo de analistas-juristas, siguiendo unas reglas preestablecidas, como son la utilización de singulares, sustantivar verbos, construcción de sintagmas forzosos, creación de siglas y definición apriorística de sinónimos.

Todo lo anterior ha conducido a la creación de dos diccionarios de voces, estatal y autonómico, que podrían definirse como monodisciplinares: ya que sólo se ocupan del derecho público bancario; arborescentes: porque todos los términos están asociados entre sí verticalmente, siguiendo criterios de jerarquía jurídica y de asociación; y, por último, automatizados, por cuanto están incorporados a la aplicación.

Ambos diccionarios facilitan al usuario dos posibilidades de interrogación. La primera, que podría denominarse jerárquica, y la segunda, alfabética.

La búsqueda jerárquica consiste en la selección de entre los grandes temas que dividen nuestra disciplina el que comprende la cuestión planteada. Y una vez seleccionado dicho tema, el usuario puede descender a través de determinados conceptos supeditados unos a otros y, por lo tanto, ocupando diferentes niveles, hasta llegar al deseado. Una vez aquí, el usuario tendrá definida su pregunta y , por lo tanto, el sistema propiciará su respuesta.

La opción de búsqueda alfabética procura un listado de términos ordenados alfabéticamente, en unos casos unitérminos y en otros términos compuestos y que en ocasiones dicen poco por sí mismos. Lo que realmente facilita el sistema en estos casos es que, tras ejecutar una determinada función, una misma voz va a aparecer asociada a múltiples temas, no teniendo el consultante más que elegir de entre todos ellos cuál es el que se ajusta a su pregunta.

Téngase en cuenta que un mismo descriptor en nuestros thesaurus puede ocupar niveles o rangos diferentes según el campo estudiado, ya que el criterio definitivo ha consistido en dotar a cada descriptor de una determinada categoría no por sí mismo sino por la transcendencia jurídica que tiene dentro del contenido del artículo.

No me resisto a finalizar esta ponencia sin exponerles dos ideas que me parecen fundamentales respecto del futuro de los bancos de datos jurídicos.

La primera es que todo planteamiento maximalista sobre las bases de datos que pretenda la creación de un enorme archivo automatizado, tratando de abarcar todo el ordenamiento legal de un país, está abocado al fracaso, si no es con un enorme esfuerzo técnico, económico y documental. Y aún así la empresa se nos antoja extraordinariamente difícil.

Por contra, es preferible un planteamiento más realista que podría tener su desarrollo en la creación de múltiples bases de datos monodisciplinares y que fuera llevada a cabo por instituciones u organismos especializados en cada caso.

La segunda idea, que viene a complementar la anterior, es que en un estado ideal de la situación, sería menester una mayor homogeneización en la estructura de las diferentes bases de datos y, sobre todo, en el lenguaje jurídico. En este último sentido, sabemos que se está llevando a cabo en nuestro país la elaboración de un macrothesaurus jurídico, con el apoyo de numerosas instituciones, entre ellas el Banco de España, precisamente dirigido a la tan ansiada armonización del lenguaje.

Sistema Argentino de Informática Jurídica

DIEGO F. SUÁREZ MARTÍNEZ
Ministerio de Justicia

OSCAR ALENDE
Ministerio de Justicia
(ARGENTINA)

A fines de octubre de 1984, en la hermosa y hospitalaria ciudad de Santo Domingo, capital de la República Dominicana, sede del «I Congreso Iberoamericano de Informática Jurídica», tuvimos oportunidad de expresar, en nuestra ponencia «Perspectiva y conveniencia de un Desarrollo Compatible de los Sistemas Informático–Jurídico–Documentales y Posibles Aportes de la Experiencia Argentina», nuestros puntos de vista sobre tales perspectivas, Conveniencias y posibles aportes, imbuídos de un decidido espíritu integrador.

Cuatro años después, la bella Guatemala, en su maravillosa ciudad capital del mismo nombre, nos permitió reiterar en el «II Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho», todo aquello expresado en Santo Domingo, y además efectuar un informe sobre el estado que registraba entonces el Sistema Argentino de Informática Jurídica (S.A.I.J.).

Hoy, bajo el sol de la Madre Patria y al servicio de aquella misma vocación integradora, queremos volver a poner a disposición de todos los pueblos hispano–parlantes de la tierra nuestra experiencia de ya muchos años, en la seguridad de que, del intercambio y del aunamiento de esfuerzos, habrán de surgir los resultados mejores.

Queremos además, en esta oportunidad, informar a Uds. sobre la marcha de los proyectos a los que hicimos referencia en la reunión de Guatemala, y formular además algunas consideraciones.

Ya informamos, en aquella reunión de Guatemala, sobre la obtención de distintos recursos extra–presupuestarios que tras ardua labor habíamos conseguido, y que nos habían permitido evitar las estrecheces financieras que castigan la mayor parte de nuestras economías latinoamericanas. Se ha logrado mantenerlos, y ello nos sigue permitiendo una favorable evolución del sistema.

Debemos sí, para brindar a Uds. un panorama actualizado del S.A.I.J., informar sobre las tareas que estamos realizando merced al crédito otorgado por el Banco de Reconstrucción y Fomento (B.I.R.F.), en el marco del «Programa para el Fortalecimiento de los Sectores Sociales» de las Naciones Unidas.

Tales tareas se inspiran en el objetivo de lograr una transformación del S.A.I.J., orientada especialmente hacia su modernización operativa y tecnológica, a fin de aumentar su base de usuarios y brindar un servicio más eficiente y completo. Los beneficiarios de esta transformación serán los organismos del Estado, la comunidad jurídica, las empresas tanto públicas como privadas y los investigadores que realicen estudios y análisis sobre textos jurídicos, pues el S.A.I.J., posee usuarios a lo largo y ancho de todo el territorio argentino, pertenecientes a la mayor diversidad institucional tanto pública como privada.

Para lograr tales metas, se fijaron los siguientes objetivos particulares.

1) Actualización de la tecnología informática.
2) Actualización del enfoque comercial.
3) Actualización de la tecnología documental.
4) Ampliación de Servicios.
5) Redimensionamiento interno.
6) Organización de los Centros de Proveedores de información.

1) ACTUALIZACION DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA

A fin de proceder a la actualización de la tecnología informática, se fijaron los siguientes objetivos–resultado:

a) Reemplazo del equipamiento existente.

b) Análisis y diseño de un nuevo sistema para captura de datos aplicado a la informática documental.

c) Reemplazo del software de tratamiento documental.

d) Proceso básico de conversión de la base de datos.

e) Adquisición de equipos para los Centros de Información directa (C.I.D.) y equipos complementarios para el S.A.I.J.

2) ACTUALIZACION DEL ENFOQUE COMERCIAL

Los siguientes son los resultados fijados tendientes al logro del objetivo «actualización del enfoque comercial»:

a) Definición de políticas de servicios al usuario.
b) Definición de estrategias de promoción.
c) Definición de estrategias de marketing.
d) Definición de productos.
e) Organización de Jornadas Nacionales de Informática al servicio de los operadores jurídicos.

3) ACTUALIZACION DE LA METODOLOGIA DOCUMENTAL

A fin de actualizar la metodología documental se fijaron las siguientes metas–resultado:

a) Creación de un thesauro–núcleo, desarrollado con métodos semiautomáticos aplicable a la caracterización de la información de todos los archivos del sistema.
b) Diseño de un sistema de indización semiautomática de textos.
c) Rediseño de la estructura documental de la base de datos.

4) AMPLIACION DE SERVICIOS

A fin de ampliar los servicios, se resolvió proceder a la:

a) Interconexión del S.A.I.J. con otras bases de datos.
b) Creación de un Centro de Información y Referencia sobre Informática y Derecho.
c) Ampliación de la base de datos documental. Creación del archivo «Mercosur».

5) REDIMENSIONAMIENTO INTERNO

Para redimensionar internamente el S.A.I.J., se resolvió proceder al diseño y ejecución de un nuevo modelo administrativo orientado al logro de una adecuada prestación del servicio una vez finalizada la financiación externa y teniendo en mira la rentabilidad del sistema.

6) ORGANIZACION DE LOS CENTROS DE PROVEEDORES DE INFORMACION

A fin de dotar a los organismos proveedores de información de una estructura adecuada a las necesidades de incremento de la cantidad de información de los distintos archivos del S.A.I.J., se fijaron como metas–resultado:

a) Analizar y definir la organización de los Centros de Proveedores.

b) Adquirir el hardware y el software necesario para las provincias que integran la Nación y proveen información.

c) Instalar y poner en funcionamiento, los Centros de Proveedores en su nueva definición.

La realización de todas las tareas conducentes a los fines señalados, se materializa por medio de comisiones mixtas integradas por personal de planta permanente y consultores del B.I.R.F. Tales comisiones son:

1) La de PLANIFICACION Y MONITOREO, que planifica y monitorea todo el proyecto, poniendo especial énfasis en el diseño y asistencia a la implantación de una nueva estructura orgánica y su adecuado modelo de gestión, y al desarollo de normas y procedimientos operativos.

2) La de MIGRACION, encargada de la incorporación de moderna tecnología informática mediante la selección y adquisición de equipamiento informático y un nuevo software de gestión documental, y, en especial, de la migración de la base de datos al nuevo sistema.

3) La de INTERFASES, dedicada al desarrollo metodologías de búsqueda que faciliten el acceso de los usuarios al sistema mediante interfases más intuitivas que brinden diferentes formas de apoyo.

4) La de COMERCIALIZACION, destinada a analizar los requerimientos del mercado, diseñar nuevas estrategias de comercialización y establecer criterios de diseño e implantación de nuevos productos.

5) La de TRATAMIENTO PREINFORMATICO, cuya competencia es el desarrollo de pautas de calidad para la generación e indización de documentos.

6) La de CENTROS DE PROVEEDORES, que se ocupa de la incorporación de tecnología informática a los proveedores de información del interior del país y del desarrollo del software necesario para el tratamiento e ingreso de documentos a la base de datos.

* * * * * * * * *

Estos son, someramente, los objetivos que nos ocupan en la actualidad, y que se encuentran en gran parte, alcanzados. El nuevo equipamiento del S.A.I.J. ya se encuentra instalado, está en vías de definición el software que reemplazará al actual, y se ha fijado como fecha tentativa de inauguración de esta nueva etapa por la que transitará el sistema, el día 31 de marzo de 1993.

Ha sido preocupación central de quienes han participado en el establecimiento de los objetivos a perseguir por el proyecto, el aumento de la eficiencia del S.A.I.J.

Por su parte, las autoridades políticas del Ministerio de Justicia, que le brindan un decidido apoyo, han mostrado, desde el inicio de su gestión, una

especial preocupación por el mejoramiento del sistema de administración de Justicia, otorgando al S.A.I.J. un papel de relevante importancia en el área de servicio informativo para el Poder Judicial.

La construcción de una red de transmisión de datos propia del Ministerio de Justicia encarada por su Dirección Nacional de Gestión Informática, destinada a interconectar las grandes ciudades y capitales del interior del país con la Capital Federal y entre sí, consituirá sin lugar a dudas un elemento que facilitará el acceso de los usuarios del interior a nuestra base de datos, mejorando las técnicas actuales que se utilizan en materia telemática.

A fin de insertar apropiadamente el servicio en la realidad del mercado actual y potencial resultó necesario definir criterios de Ingeniería de Producto, para garantizar que la información ofrecida obedezca pautas de calidad, satisfaga las necesidades de aquellos usuarios y se produzca en un marco de costos razonables.

Una de las primeras decisiones tomadas, fue la de implementar una política de captación de nuevos usuarios facturables y ofrecer productos de mayor valor agregado. Cabe destacar el éxito alcanzado por el servicio de «dossier», implementado hace ya más de un año, y que consiste en entregar al usuario, en soporte papel, encuadernado y dentro de las cuarenta y ocho horas de solicitado, una voluminosa recolección de documentos normativos, jurisprudenciales y doctrinarios sobre un tema determinado, por él solicitado.

No es nuestra intención ni ésta es la oportunidad para pormenorizar las múltiples tareas que se efectúan tendientes al logro de los objetivos señalados más arriba.

De más está reiterar que todo ello y nuestra experiencia se encuentran a disposición de quien desee aprovecharla o conocerla.

Sólo queremos agregar, ante la presencia en este evento de representantes de casi todos los países latinoamericanos y de España, que dentro del objetivo de responder eficientemente a la tarea de redefinición de productos y a fin de optimizar la eficiencia y rentabilidad del S.A.I.J., tal como se expresa más arriba en el punto 4) Ampliación de Servicios, nos encontramos dados a la tarea de creación de una base de datos normativos vinculados al MERCOSUR, región económica integrada hasta el momento por las repúblicas de Paraguay, Uruguay, Brasil y Argentina.

La existencia de un área supranacional de integración económica, traerá aparejado sin dudas un incremento de las actividades comerciales, industriales, financieras y culturales. El conocimiento del marco jurídico dentro del cual tales actividades se desarrollarán, juega un papel de vital importancia. Su desconocimiento, llevaría inevitablemente si no al error, por lo menos a la demora, cada vez menos concebible en el mundo moderno.

La utilidad de la base de datos «Mercosur», resulta múltiple. A nivel estatal, para el Poder Ejecutivo en su tarea de llevar adelante las negociacio-

nes de ejecución de las ideas funcionales; para el Legislativo, a fin de detectar lagunas, incompatibilidades, o la existencia de normas no efectivas u operativas, y proceder en consecuencia con idoneidad y prontitud a su tarea específica de sancionar la ley; para el Judicial, facilitando el conocimiento del dato normativo para su aplicación al caso concreto. A nivel privado, para la inmensa cantidad de empresas e instituciones vinculadas con los quehaceres comerciales, industriales, financieros o culturales que se encararán dentro de la región y con la región desde fuera de ella, y que, de no existir esta base de datos especializada, encontrarían harto difícil obtener la información jurídica que requieran al no existir medios alternativos para acceder a la misma.

Por todo ello, y a fin de concretar esta aspiración, se han contemplado las siguientes tareas y etapas de implantación, que se encuentran en ejecución:

1) Definición de áreas temáticas.
2) Definición de las jerarquías normativas.
3) Relevamiento de factores de producción.
4) Detección y relevamiento de interlocutores.
5) Definición del documento.
6) Definición de herramientas necesarias.
7) Prueba piloto.
8) Definición de los sistemas de actualización permanente de la base de datos.
9) Definición de productos alternativos.

* * * * * * * * * *

Hoy como ayer en Santo Domingo y en Guatemala, evocamos el pensamiento de nuestros mayores que como Bolívar, San Martín y tantos otros, soñaron con la patria grande.

En un mundo achicado por la tecnología, en el que la integración de las naciones es un imperativo de la hora, mancomunemos intereses y fuerzas. Tal como se ha expresado alguna vez, la informática no es buena ni mala en sí misma. Depende del uso que de ella se haga la bondad del resultado. Utilicémosla nosotros para acercar a nuestros pueblos, brindarles seguridad jurídica, justicia, y un destino mejor.

* * * * * * * * * *

A fin de completar el presente informe sobre el S.A.I.J., se agregan como anexos:

a) Características técnicas del nuevo equipamiento ya instalado.
b) Cuadro comparativo de crecimiento de los archivos del S.A.I.J.

ANEXO a)

Buenos Aires, 15 de agosto de 1992

Resumen al día de la fecha sobre la recepción de equipos y software contratados por el Proyecto SAIJ/BIRF para el Sistema Argentino de Informática Jurídica.

Sistema para atención de la Base de Datos:

1IBM RISC System/6000 Máquina Tipo 7013 Modelo 550
Memoria principal: 64 Mb.
Capacidad en discos 3,6 Gb.
Sistema Operativo AIX.

Sistema destinado a tareas de mantenimiento y respaldo del sistema de atención de la Base de Datos:

1IBM RISC System/6000 Máquina Tipo 7013 Modelo 550
Memoria principal: 32Mb.
Capacidad en discos 2,5 Gb.
12 Terminales monocromáticas.
Sistema Operativo AIX.

Ambos sistemas se interconectan entre sí mediante una Red Ethernet a efectos de compartir los siguientes recursos:

1 unidad de cinta magnética de carrete abierto de 1600 bpi. 1 unidad de backup de cartridge de 2.8 Gb.
1 impresora de 600 lpm.
1 impresora Laser Hewlett–Packard Arg. Jet IIIsi

Equipos de comunicaciones:
2 Patch panel digital Spectron modelo UDSP 2423 (con 16 módulos RS–232 c/u)
1 Patch panel digital Spectron modelo UDSP 2423 (con 12 unidades RS–232 y 4 V. 35)
2 Patch panel telefónico Spectron modelo TLP– 416
10 Patch cord digital RS–232 Specton modelo DPC 24
5 Patch cord digital V.35 Spectron modelo DPC 12 TP
10 Patch cord analógicos Spectron modelo TLPC (2W)2
5 Tarjetas EiconCard PC versión 1MEG
5 OSI PC Gateway para DOS Release V2R2
5 Access for DOS VT220 Single–user Release 1.00
30 Modems Racal Milgo Modelo VI4491E
6 Modems Racal Milgo Modelo VI2422A
2 Bastidores Racal Milgo Modelo RMD1690–2AA
1 Analizador de protocolo Navtel Modelo 9460 (Con PIM V.35)
1 Analizador de protocolo Navtel Modelo Data Test II con opción V.35 e impresora

1 Analizador de líneas telefónicas Navtel Modelo Hats 9645
1 Breakout de interfase Navtel Modelo Datacheck DC7

Equipos para tareas internas: (Programación, control de calidad, carga de datos, etc.)

20 Compaq DeskPro 386 25M M60
Memoria principal: 2Mb
Disco Fijo: 60 Mb
Monitor VGA monocromático
Microsoft Mouse
MS–DOS 5.0
3 Compaq SystemPro 386 240
Memoria principal: 8Mb
Disco fijo: 240 Mb.
Monitor SVGA Color
2 Terminales monocromáticas
SCO UNIX 386
SCO TCP/IP
18 impresoras matriciales marca EPSON modelo LQ–570
1 Macintosh Quadra 700 para ediciones gráficas

Software

16 WordPerfect 5.1 DOS monousuario
20 Licencias para WordPerfect 5.1 para Windows
15 Licencias para WordPerfect 5.0 SCO UNIX V/386
20 Licencias para WordPerfect 5.0 IBM RS/6000 (AIX)
1 Licencia para WordPerfect 2.0 para Macintosh

ANEXO b)

SISTEMA ARGENTINO DE INFORMATICA JURIDICA
CANTIDAD DE DOCUMENTOS POR ARCHIVOS

Archivos	Abril 1987	Noviembre 1987	Octubre 1988	Febrero 1989	Agosto 1992
LEYNAC Leyes Nacionales generales vigentes	80575	82798	84201	84118	88653
LEYRED Leyes Nacionales no generales vigentes	9920	17823	23502	24360	22403
LEYDES Leyes Nacionales derogadas	–.–	–.–	1723	2048	2998

Archivos	Abril 1987	Noviembre 1987	Octubre 1988	Febrero 1989	Agosto 1992
LEYPRO Leyes Provinciales generales vigentes	1508	4351	23245	27691	61997
JUSSUM Sumarios de Doctrinas de Jurisprudencia	12371	16795	33316	36605	86062
JUSFAL Datos objetivos de fallos jurisprudenciales	8002	10708	20723	22683	50417
DECNAC Decretos Nacionales generales vigentes	–.–	43	10921	14436	45606
DICPRO Dictámenes de la Procuración de Tesoro	–.–	1005	1702	1983	3726
CIRCBC Circulares del Banco Central	64	77	3804	5917	7354
MUNCAP Normas vigentes de la Municipalidad de Bs. As.	25800	25800	25800	25800	25800
PROYMU Proyectos de normas de Municipalidad de Bs. As.	9777	11351	15581	17630	29795
DOCPUB Doctrina de los Juristas	19	87	363	626	1734
PRODER Leyes Provinciales derogadas	–.–	–.–	–.–	70	3190
CONVEN Convenios Colectivos de Trabajo	–.–	–.–	–.–	2394	30357
				Totales..	461535

MESA N.º 9.–HIPERTEXTO E INFORMATICA LEGISLATIVA

Legislar asistido por computadoras

YARINA AMOROSO FERNÁNDEZ
Licenciada en Derecho
Ministerio de Justicia. Especialista en asuntos Jurídicos
(CUBA)

El Derecho ha de dar, no recibir moldes.
José Martí

DEL CALCULO A LA INFORMATICA

En 1941, un producto del genio creador del hombre entró en el escenario mundial: la computadora electrónica.

La introducción de los caracteres alfanuméricos en los programas de los ordenadores permitió almacenar, comparar y reproducir no sólo números del lenguaje matemático, sino también las palabras comunes del lenguaje natural. Así adquirió la computadora una capacidad como instrumento del conocimiento.

En la actualidad las computadoras se utilizan no sólo como herramienta auxiliar del cálculo, sino como medio eficaz para obtener y conservar información. Por eso sus aplicaciones hoy en día despiertan las espectativas de todos y la ubican también como un nuevo medio de comunicación.

Este desarrollo impetuoso de la revolución científico-tecnológica, ha traído aparejada la irrupción de la Informática –tecnología cuya esencia se resume en la creación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos–, en las diferentes esferas del quehacer social, político y económico a

escala mundial. Ella ha producido transformaciones en todos los ámbitos de la vida social, ya que a los sectores tradicionales de producción agrícola e industrial, y de servicios, se agrega un cuarto: el sector de la información; y en éste los medios técnicos de computación juegan un papel fundamental.

INFORMATICA Y DERECHO

El Derecho y la profesión jurídica no pueden quedar al margen de un fenómeno como este tan impresionante y multisectorial.

La Informática interactúa con el Derecho en dos direcciones, dado su doble carácter de medio y objeto: como medio permite la aplicación de las máquinas computadoras a algunas ctividades jurídicas y como objeto da lugar a reglamentaciones y nuevas normas que conforman lo que se ha dado en llamar el Derecho Informático.

Esta interacción Informática–Derecho exige a la vez la reelaboración de algunos conceptos jurídicos tradicionales y el desarrollo de nuevas concepciones, así como el análisis sistemático de los diferentes aspectos y efectos sociales de esta conjugación.

Son objetos de estudio del Derecho Informático los problemas relativos a la protección industrial de tecnologías informáticas y su transferencia, la protección jurídica del software y los datos, así como las consideraciones doctrinales acerca del valor jurídico del documento electrónico y la necesaria consideración dentro de las legislaciones de un concepto ampliado de documento, además de las normas relativas a las regulaciones del flujo de datos transfronteras, entre otros aspectos jurídicamente tutelables.

Todo ello nos lleva a concluir que el Derecho Informático es el conjunto de normas e instituciones que regulan las relaciones jurídicas emergentes de la actividad informática y que facilitan el nexo de esta legislación especial con las normas tradicionales del Derecho.

EL PODER DE LA INFORMATICA

Frente a este nuevo tipo de experiencia jurídica, se han desarrollado también diferentes doctrinas como la del «libre flujo» y el «libre acceso» y tendencias que giran en torno a una amenaza potencial de las computadoras sobre el individuo», «el impacto social de la microeléctronica» y «la consolidación del poder de la información».

Es cierto que el advenimiento de la computadora y más aún la microcomputadora ha traído aparejado una profunda transformación de la sociedad, pero interpretar positivamente el fenómeno y utilizar sus ventajas en beneficio de la humanidad es lo que determina en última instancia el carácter del estatuto jurídico que se cree para darle protección.

También la Revolución Industrial de 1780 produjo serías transformaciones en la humanidad, y los logros y descubrimientos científicos de ella derivados fueron utilizados por el hombre con fines justos e injustos. ¿Por qué no analizar el fenómeno informático o la Revolución Informática a través del mismo prisma?

Sin lugar a dudas estamos ante la misma situación. No es la amenaza potencial del computador sobre el individuo, lo que provoca desvelo: es la utilización real por el hombre de los sistemas de información con fines policiacos y de espionaje.

No es el impacto social de la microcomputación lo que debe alarmar y preocupar, sino las políticas y estrategias que se aprueban y ponen en vigor sin tenerse en cuenta los intereses sociales.

No son los grandes sistemas de información los que afectan la vida privada sino la manipulación y especulación de los datos que dichos sitemas contienen, o el consentimiento de ello, por parte de individuos poco conscientes e irresponsables.

La humanidad no está frente al peligro de la Informática, sino frente a la posibilidad real de que individuos o grupos sin escrúpulos, con aspiraciones de obtener el poder que la información puede conferirles, la utilicen para satisfacer sus propios intereses, a expensas de las libertades individuales y en detrimento de los individuos y de las naciones más pobres, a las que pretenden convertir en «exportadores de datos en bruto» e «importadores de datos procesados».

Un análisis de las legislaciones que se han promulgado en diversos países arroja que las normas jurídicas que se han puesto en vigor están dirigidas a proteger de la información reunida y procesada mediante computadoras, e incluso en algunas de ellas se ha previsto formar un órgano especializado que proteja «los derechos de los ciudadanos amenazados por el computador electrónico».

Pero a juzgar por las publicaciones, las medidas jurídicas y organizativas son insuficientes, pues en los periódicos y revistas, e incluso publicaciones especializadas, dedican espacios a titulares tales como «la sociedad desnuda» y «del riesgo de una dictadura electrónica a la posibilidad de una democracia electrónica».

Así pudieramos ir relacionando otros ejemplos, pero estimo que éstos son razones suficientes para entender que no es la Informática la que genera el temor, sino la utilización que se le da por parte del hombre y de naciones a las innumerables ventajas que esta reporta.

El empleo razonable de grandes sistemas de información en interés de la sociedad, así como la protección segura de toda la información son factores predeterminantes de una actitud de respeto por esta ciencia.

Por otra parte, el sistema social en que cada uno es igual entre los iguales y libre entre los libres, constituye la mejor garantía de la protección de la vida privada en condiciones de una Revolución Informática.

INFORMATICA, DESARROLLO E INDEPENDENCIA

Como se sabe, dichas tecnologías relacionadas con la transmisión global instantánea y el surgimiento de nuevos subservicios de información, como el procesamiento de datos y la venta de conocimientos, son un importante factor en la transformación de las estructuras y sistemas de producción.

Sin embargo, para los países en desarrollo acudir a la industria del software significa aceptar las condiciones de la industria de productos informáticos perteneciente a los países desarrollados, cuya estructura informática es muy superior a la de nuestros países. De modo que los beneficios que se derivan de la transferencia de las tecnologías informáticas no inciden por igual en todas las partes involucradas en el proceso. Además las verdaderas dimensiones del mismo no han sido aún delimitadas; sobre todo lo referido a las implicaciones económicas y políticas que esta transferencia trae consigo.

El progreso tecnológico que debía beneficiar a la humanidad en su conjunto tiene efectos discriminatorios condicionantes, pues éstos se están utilizando por algunos países para reforzar la economía de mercado y sus mecanismos de dominación. Así imponen injustas relaciones de intercambio que les permiten mantener su ascendencia y supremacía financiera y comercial, mediante el uso masivo de las aplicaciones microelectrónicas en los sistemas de producción y los servicios, además de utilizarla abiertamente como medio estratégico para reforzar el poder político.

En el hemisferio occidental el presente está caracterizado por una relación de correspondencia entre dominación del mercado, concentración financiera y cambio tecnológico. La nueva estructura operativa de esta relación exige un marco adecuado para su expansión en nuestras repúblicas. Para eso requiere el fortalecimiento de la empresa privada y el libre mercado, lo cual explica en parte la estrategia norteamericana de imponer la llamada «doctrina del libre flujo y acceso informativo».

Esta doctrina pretende ser legitimada, alegando la extraterritorialidad de la Primera Enmienda de la Constitución de Estados Unidos, la cual establece el derecho a la libre expresión individual aplicada a las corporaciones transnacionales por dictamen de la Corte Suprema Federal.

Del mismo modo, en esta estructura operativa, América Latina figura como uno de los principales proveedores de «datos en bruto» y consumidores de «datos procesados». Esto evidentemente reproduce la antigua relación metrópoli-colonia, sustentada en el flujo de materias primas y productos manufacturados, hoy sustituídos por nuevas tecnologías de la información. Esto consolida la dominación colonialista e imperialista que se daba de manera

ramplante en el plano político y ahora desplazada al terreno económico e ideológico a través de la interacción entre bancos de datos, sistemas de redes digitales y conmutación por satélites. La dimensión actual y perspectiva de estos fenómenos atenta contra la preservación de la soberanía, la independencia y la identidad cultural.

Todo indica que en la década actual prevalece la tendencia a la consolidación del poderío norteamericano a través de los sistemas expertos y las computadoras de la sexta generación.

Por tanto para las grandes corporaciones transnacionales resulta de vital importancia establecer un sistema global de redes interactivas, así como incrementar el libre flujo informativo, extendiéndolo a la venta de conocimientos e ideas sin que medie la menor restricción.

Es por ello que para los países latinoamericanos se hace impostergable la necesidad de asumir con pasos concretos los reclamos ya formulados acerca de un nuevo orden de la información, aparejado al imprescindible nuevo orden económico internacional, como única solución viable a los actuales problemas de la región.

Las nuevas tecnologías de la información han de servir a los mejores intereses de la sociedad, pero ello exige que sean considerados en las estrategias de desarrollo y que se manifiesten en políticas expresas en nuestros países. La Informática puede brindar una importante contribución a la solución de los problemas sociales y económicos que afrontan los países latinoamericanos, pero ya hoy constituye un imperativo pasar de la retórica y las buenas intenciones a la creación, sobre la base del potencial humano especializado de que se dispone en la actualidad a nivel regional y que ya ha demostrado en la práctica la capacidad y posibilidad de hacer en esta esfera.

INFORMATICA Y PROTECCION LEGAL

Se impone la conformación de una infraestructura de producción de hardware y de desarrollo del software, orientada a satisfacer la demanda del mercado latinoamericano, en primer lugar, y que permita también la generación de fondos exportables a otras regiones. No obstante, la definición de tales políticas en torno a la producción y comercialización del software no puede estar desprovista de soluciones jurídicas relativas a su protección legal.

No pocos han sido los esfuerzos internacionales para lograr una protección jurídica del software, más las discusiones doctrinales en torno al tema continuan, mientras las dificultades de los productores y usuarios de programas aumentan y los métodos técnicos de protección proliferan.

En 1971, se reunió un Grupo Consultivo de Expertos Gubernamentales para la Protección de Programas de Ordenador, para asesorar a la OMPI en

la preparación de un estudio solicitado por las Naciones Unidas sobre la forma de protección jurídica más adecuada para el software así como de las posibilidades existentes en el marco de los acuerdos internacionales para facilitar el acceso de los países en desarrollo a esta información.

Otro Grupo Consultivo de Expertos no Gubernamentales prestó asistencia al estudio y se reunió en 1974, 1976 y 1977.

En la reunión de 1976, el Grupo Consultivo examinó la preparación de un tratado internacional para la Protección del Software, que no prosperó en los años siguientes.

En 1978 la OMPI publicó las Disposiciones Tipos para la protección del soporte lógico.

En 1983 la Conferencia General de la UNESCO y los Organos Rectores de la OMPI convocaron conjuntamente a un grupo de expertos sobre aspectos de derecho de autor en la protección de los programas del ordenador y soporte lógico.

Este grupo de Expertos se reunió en la sede de la OMPI en Ginebra en 1985, donde se aprobó un informe sobre algunos aspectos de importancia en materia de regulación jurídica del software. Se debatieron las posibilidades de aplicar la Ley de Derecho de Autor a los programas y los intentos de algunos países de adoptar un sistema de protección sui generis. También se destacó la importancia de los contratos para la utilización de programas, mediante los cuales podían establecerse ciertas garantías del control de las entradas iniciales en un ordenador y la posterior utilización del programa.

Como pasos sucesivos, el Comité Intergubernamental de la Convención Universal sobre Derecho de Autor y el Comité Ejecutivo de la Unión de Berna han convocado a reuniones conjuntas en junio de 1987 y junio de 1989 para examinar los textos de leyes, proyectos y decisiones de los tribunales que significarán algún avance en el campo de la protección por Derecho de Autor de los programas de computación.

Pero aún no se han rebasado los límites del estudio de las tendencias o formas nacionales de protección, y continúan proyectándose estos esfuerzos encaminados en tres direcciones fundamentales: la obtención de protección mediante leyes de propiedad industrial, mediante el Derecho de Autor y mediante protección especial.

El tratamiento genérico del problema a nuestro juicio también ha incidido en que no se haya llegado a una solución jurídica, pues para hallar una respuesta ante todo se impone distinguir bien el objeto a tutelar. En el caso que nos ocupa él mismo puede aparecer como programa fuente u objeto, o como programa ensamblador o compilador. También se distingue por su finalidad; es decir, si son programas generalizadores o soportes lógicos especiales, además de que pueden mostrarse como programas de explotación o de ejecución o simplemente de aplicación. Otro aspecto a tener en cuenta es

bajo qué régimen laboral fue creado, o si es producto de un trabajo individual o colectivo, por iniciativa propia o por encargo.

LA PROTECCION DEL SOFTWARE

Los problemas relativos a la protección del software tienen su origen en la producción de éste como producto autónomo con respecto al hardware.[1]

Con el surgimiento de un mercado independiente de soportes lógicos, que convirtió a los programas de computación en objeto de comercialización y distribución, el problema del software se ha redimensionado, mientras el riesgo de su vulnerabilidad se ha incrementado, y con ello se acentuó el interés de los productores de obtener una protección adecuada a sus productos, para recuperar la enorme inversión que significa mantener el desarrollo del software.[2]

Sin embargo, éste no debe ser el único móvil que debe hacernos reflexionar para hallar una solución legal que tutele jurídicamente los programas de computación.

El software en cuanto a su contenido y destino es un objeto dotado de valor económico intrínseco. Su valor no depende de la materia que le es incorporada, sino del factor intelectual integrado al momento de su creación, del uso de que sea objeto y de la información que contiene. De modo que nos encontramos frente a un verdadero bien, por su característica inmaterial, pero suceptible de ser reconocido por el Derecho como otros bienes que, desde hace más de un siglo, son objeto de protección jurídica.

El software es la parte intangible de todo ordenador y el mismo juega un papel decisivo como componente de todo sistema informático. El constituye el elemento más dinámico para la difusión de la informática en las más disímiles aplicaciones.

Los programas de computación son el resultado de un esfuerzo intelectual, en el que hay inversión de tiempo y de recursos y como producto tiene valor de uso. Otro rasgo peculiar es que el soporte lógico puede incrementar sucesivamente su valor en virtud de la información que contenga, si lo vemos vinculado al sistema informativo.

LA CREACION CREA RELACIONES

El programa de computación al ser creado puede ser adaptado, actualizado o reemplazado a otra computadora, y ser objeto de comercialización, de

---

[1] Hemos iniciado la década del 90 y según los cálculos de autoridades competentes la venta de micros excede en 70%, en comparación con los años 80, en cuanto al software se superó en un 80%.

[2] Los programas de software que actualmente demandan los usuarios son de tal complejidad que su producción sólo es posible gracias a una verdadera división del trabajo de creación y considerable inversión de recursos. El costo de desarrollo de un software puede superar el

alquiler, arrendamiento o de licencia de uso, actos que constituyen relaciones jurídicas.

Por otra parte, el silencio jurídico genera efectos nocivos al desarrollo de la Informática y a la difusión de todas sus aplicaciones, pues si bien algunos soportes lógicos por su carácter estrictamente confidencial nunca se dan a conocer, la ausencia de una protección jurídica eficaz conlleva a que numerosos propietarios de derechos relativos a estos productos, atenten contra el proceso de divulgación de tecnología informática moderna y opten por mantener en secreto las más novedosas aplicaciones.

De igual modo, los partidarios de una protección jurídica del software se fundamentan en que la ausencia de protección puede ser particularmente perjudicial, teniendo en cuenta la naturaleza de estos programas, los cuales son suceptibles de múltiples acciones ilícitas en detrimento de su creador.

PIRATAS Y ANTIPIRATAS

Entre los problemas que atenta contra el autor, productor o comerciante de software, están las conductas «piratas». Mediante ellas se comercializan los programas a un precio muy inferior al legítimo, porque existe una producción ilegal fácil, poco costosa y con mercado seguro, pues los usuarios las adquieren interesados fundamentalmente en conservar copias de respaldo.[3]

Sin embargo la naturaleza del objeto en cuestión no se aviene a los patrones tradicionales que regulan estas relaciones, y por tanto reclama del Derecho respuestas concretas que refuercen la seguridad jurídica de las partes vinculadas en esta nueva experiencia, así como de los intereses en juego.

Hasta el momento se ha demostrado que la búsqueda de protección contra la piratería del software abarca tanto el campo técnico como el jurídico. Pero si bien en lo jurídico las respuestas eficientes están aún por darse, las iniciativas de protección por medios técnicos –tales como esquemas con determinadas técnicas de programación, tarjetas o pulgs de propósito especial, complejos sistemas de formatos de disketes–, no han resultado todo lo seguras que se esperaban, ni cuentan con el apoyo de los usuarios consumidores. Ellos temen a las consecuencias de estos medios anti-copias que pueden destruir el software adquirido e interrumpir el trabajo en un momento de vital importancia. Además, en su contra se ha desarrollado y difundido una corriente de software copiadores que desconentan técnicas de protección incorporadas al software legítimo.

---

millón de dolares y requiere el empleo de medios (ingeniería de software) que permitan sostener el ritmo del mercado.

[3] Según la Computer Software and Segrises Industria Association (ADAPSO) las pérdidas en ventas de software de microcomputadoras en los Estados Unidos por concepto de mercado paralelo de copias ilegítimas fue en 1985 de aproximadamente 1000 millones de dolares en el país y 500 millones de igual moneda en el exterior.

En el caso específico de los mainframes los proveedores se protegen en especial contra los usos no autorizados. Así, por ejemplo, en el caso del software objeto de anualidades, insertan en el programa el aviso para el pago y sistemas que desconectan al equipo una vez transcurrido el término fijado.

EL LABERINTO DEL DERECHO

Por su parte, el debate en el campo jurídico se concentra en cuál es el régimen legal adecuado a la naturaleza y dinámica de los programas de computación.

Aunque la doctrina concuerda en aceptar a priori múltiples medios de protección, de distinto alcance y eficacia, que se enmarcan en las instituciones de la propiedad intelectual, el debate se centra en la diferencia de intereses económicos en juego. De un lado están, los productores y exportadores principales, quienes se esfuerzan por lograr una reglamentación nacional e internacional que asegure su monopolio en el mercado; y del otro, aquellos que todavía no tienen desarrolladas capacidades propias de creación y por lo tanto necesitan amplio y libre acceso a la industria informática moderna.

En un inicio se acudió a la protección por invención, especialmente para los programas de computación que se relacionaban con la manipulación de una máquina. Pero por la naturaleza del software y su evolución independiente del hardware, se hizo cada vez más difícil llevar a cabo un examen de novedad [4] y actividad inventiva tradicional en los programas, recopilar la información técnica anterior y realizar una búsqueda adecuada. Además, aun cuando el examen podía realizarse, el proceso duraba de 18 meses a 6 años, lo cual es un período demasiado largo en comparación con el dinamismo de la industria informática actual.

Otros inconvenientes de ésta fórmula de protección son, los iguientes: un período de duración de las patentes –hasta 20 años en muchos países–, y que el procedimiento de patentes implica el libre acceso de cualquier persona a la invención en detalle, y esa divulgación ilimitada al público propicia la copia ilegal por los competidores.

Por todo ello, y sobre la base de la exclusión expresa que la Convención de Munich sobre Patente hizo de los programas de computación, los países que fueron abanderados de estas posiciones como Francia, Italia, Alemania, Reino Unido, Suecia, Dinamarca y Finlandia, excluyeron al software del campo de las invenciones patentables.

No obstante, la jurisprudencia de Estados Unidos, Japón y Francia, admiten la posibilidad de proteger programas de computación mediante patentes, cuando el software sea un medio de fabricar ciertos artículos patentables o de contolar procesos cuyo resultado puede ser sujeto de un régimen similar.

---

[4] Sólo el 1% de los productos analizados responden al criterio de novedad.

DERECHO DE AUTOR

Ante la imposibilidad de aplicar las instituciones de patentes al software, por cuanto resulta muy dificil concretar en él las características exigidas para una invención, se ha ido formando un fuerte bloque doctrinal, el cual se ha acogido a la protección por medio del Derecho de Autor.

Como se conoce, las instituciones del Derecho de Autor brindan protección a las obras literarias, artísticas o científicas. De ahí que estas instituciones, de inicio, parecen inapropiadas para la protección del software, el cual en sí mismo contiene ideas de naturaleza funcional encaminadas a un resultado. Sin embargo, los afiliados a estas posiciones alegan que los programas de computación aparecen en primer lugar en forma escrita, como código fuente, semejante a un trabajo literario; y por tanto, pueden ser protegibles los derechos de los titulares con inclusión en el programa de una mención de Reserva, que consiste en un símbolo (C), seguido del nombre del titular y el año de su creación, obviando el examen de originalidad, el registro, el análisis del valor estético y otras exigencias.

Los críticos de la protección del software por el Derecho de Autor, alegan, por su parte, que al Copyright tiene una vigencia muy larga –toda la vida y entre los 25 y 80 años posteriores a la muerte del autor– lo cual entra en contradicción con la naturaleza dinámica del mundo de la informática, donde la vida útil de un software termina en 3-5 años. Además, este medio ofrece un marco de protección muy restringido en algunos casos y amplio en otros. Así, por ejemplo, el derecho autoral concede amplias atribuciones al autor sobre la conservación de la integridad de la obra, lo cual prohíbe que una obra se modifique o adapte sin su consentimiento.

En el campo del software esto se opone a las necesarias adecuaciones y traducciones que un programa requiere. Por otra parte, el Derecho de Autor no incluye en el ámbito de su protección ninguna limitación a la utilización desautorizada de la obra, porque lo que se prohíbe es la copia o traducción de una obra protegida, pero no su uso con fines no comerciales.

No obstante, a pesar de las limitaciones enunciadas en la actualidad la institución del Derecho de Autor es una de las formas más utilizadas o aceptadas doctrinalmente para la protección jurídica del software a nivel internacional.

En la actualidad 20 países han incluido explícitamente la protección jurídica del software en sus legislaciones de Derecho de Autor. Entre ellos figuran Estados Unidos, Francia, Japón, Italia, Turquía, Irlanda, Alemania, Reino Unido, Hungría, Brasil, Canadá, España, Taiwan, India, Singapur, Corea del Sur, Indonesia y Malasia. Mientras otros muchos lo aceptan jurisprudencialmente a través de las decisiones de los Tribunales en la solución de conflictos.

Sin embargo, estos países no han realizado modificaciones sustanciales en las regulaciones que comprenden la legislación autoral; sólo Francia y Japón, hasta el momento, han introducido cambios significativos, dirigidos fundamentalmente a limitar el período de vigencia de la protección para el software a 25 años en Francia y 15 en Japón, así como prohibir el uso no autorizado y permitir las copias de salvaguardia. En el Reino Unido se prevén cambios similares.

En América Latina encontramos que Brasil introdujo un conjunto de disposiciones destinadas a regular la comercialización de programas en el país y a fomentar la industria nacional. Por cuanto condicionan la introducción de un software importado a la inexistencia de un software equivalente en el mercado nacional.

EN BUSCA DE OTRAS FORMAS

Paralelamente a las discusiones doctrinales e impedimentos reales, se comenzó a gestar la práctica de protección mediante el régimen jurídico de marcas, esencialmente para la comercialización de los programas, por su función diferenciadora e indicadora de una calidad estable en el mercado. Mas esta fórmula no alcanza a la protección del producto en sí mismo y en realidad sólo tiene efecto como forma complementaria a otras prácticas de protección, pues su fin fundamental es darle publicidad al servicio o al producto.

Otro régimen de protección utilizado, y a nuestro juicio el más difundido y directo, es el que se establece mediante las cláusulas de discreción de contratos de comercialización o arrendamiento, ya que con la inserción de estas cláusulas en los contratos, los autores se protegen de la divulgación o utilización no autorizada de un determinado programa, durante un tiempo que puede incluso exceder al del contrato mismo. Esta institución se adecua a los programas de computación, por cuanto se protege la idea misma independientemente de su soporte físico y por tanto el creador tiene la oportunidad de reclamar sus derechos frente al receptor, basándose en la legislación civil e incluso penal.

Al suscribirse el contrato, el propietario logra mediante cláusulas de confidencialidad adecuadas, proteger y preservar su derecho de prioridad y sus beneficios económicos frente a la otra parte. También se lográ limitar la capacidad de esta última para obtener beneficios directos del uso del software en cuestión.

Claro esta fórmula no sólo tiene virtudes: los inconvenientes de la protección del software, mediante las cláusulas de discreción en los contratos de comercio o arrendamiento, están dados en las dificultades que surgen para impedir que las personas no vinculadas por el contrato divulguen o utilicen un programa; por cuanto estas cláusulas sólo obligan a las partes contratantes y no así a terceras personas. Además, esta forma de protección es contradicto-

ria con la amplia divulgación que deben tener los avances de la Informática, para evitar la duplicidad de resultados y el consecuente gasto de recursos, tanto humanos como materiales.

Asimismo, desde el punto de vista de la tipificación de las conductas ilícitas, resulta muy difícil de demostrar el incumplimiento de estas cláusulas, pues el quebrantamiento del compromiso contraído se da sólo en caso de una copia strictu sensu, con lo cual resulta muy difícil de probar la responsabilidad de quién es titular del uso del software. Del mismo modo existe la brecha para el estado de impunidad, dado el hecho de que un autor pueda asumir el mismo método seguido por el titular del programa sujeto de la cláusula de discreción, con el fin de producir su «propio producto».

UNA PROTECCION A LA MEDIDA

Como se puede comprobar, a pesar de los esfuerzos la incertidumbre en el campo de la protección jurídica del software aún está latente. Es por ello que en respuesta a esta realidad se empiezan a dar pasos, cada vez con más fuerza encaminados a la búsqueda de una protección sui generis, que sea concebida específicamente a los requerimentos del software y que supere las deficiencias de las demás formas aplicadas.

Sirven de base a este esfuerzo las Disposiciones Tipo que aprobó la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) en 1978.

Estas disposiciones contienen reglamentaciones generales que pueden adoptarse como ley independiente o no, por cuanto su objeto es complementar la legislación existente sobre el soporte lógico. Las mismas definen el software; atribuyen su propiedad a los creadores, sucesores y accionarios y tratan el tema de desarrollo de programas en el marco de un empleo; exigen originalidad para reconocer la protección; recogen los derechos del propietario; definen las acciones que constituyen violación, indican medidas de solución en caso de infracción y fijan un plazo de duración de la protección.

Ello no quiere decir que deben ser asumidas esquemáticamente por todos los países, pero sí constituyen un punto de partida para la adecuación de lo que en ellas se preceptúan con las necesidades y condiciones presentes y perspectivas del desarrollo de la Informática en nuestros países.

Francia, Brasil y Japón hicieron algunos intentos de legislación especial, incluso este último realizó una propuesta concreta de legislación para la protección del software dentro de un sistema especial.

Otros países, como Suiza y Grecia están realizando estudios de leyes sui generis para aplicar a la protección del software.

Pero, a nuestro juicio, las soluciones puramente nacionales serían insuficientes, ya que no dejarían de ser parciales frente a la dimensión internacional que caracteriza este problema. Esto evidencia que ante el fenómeno informá-

tico es necesario desarrollar un régimen jurídico internacional, donde se establezcan las normas que garanticen su compatibilidad y aplicación adecuada, en correspondencia con los diferentes niveles de desarrollo tecnológico que caracteriza al concierto de naciones.

EN SINTESIS: ALGUNAS RECOMENDACIONES

1. El tema del software debe ser analizado integralmente a la luz del desarrollo tecnológico y económico de América Latina, a fin de trazar una estrategia común e integradora para el área, basado en la experiencia de los países que la componen.

2. La esencia del software, su importancia y especial naturaleza exige medios de protección técnica y jurídicos que aseguren eficazmente los derechos de los titulares.

3. La fórmula de protección jurídica del software debe ser concebida especialmente para éste, e integrada con elementos de las fórmulas tradicionales de protección que se han utilizado hasta el momento, lo cual no excluye el carácter supletorio de algunos de esos sistemas jurídicos.

4. La búsqueda de soluciones jurídicas para la protección del software y los datos debe estar precedida por el análisis de su vulnerabilidad, consecuencias, y la importancia estratégica del software, por lo que se exige legislar con mentalidad multidisciplinaria, pero con políticas informáticas bien definidas.

BIBLIOGRAFIA

ALTAMARK, RICARDO, «La etapa precontractual de los Contratos Informáticos», La Habana, 1987.

BURGUET RODRÍGUEZ, M.ª CECILIA, «Proyecto de Política acerca de la Protección Legal del Software». 1988.

CORREA, CARLOS MARÍA, «La protección legal del Software y los países en desarrollo».

CORREA, CARLOS MANUEL, SUSANA CZAR DE ZALDUENDO, FÉLIX A. NÁZAR ESPECHE, «Derecho Informático» *Ediciones Depalma*, Buenos Aires. 1987.

MARTINO ANTONIO A., «La Informática Hoy», La Habana 1987.

VENGÜENOV A., A. DANILÉVIC, «Derecho, Moral y Personalidad», *Editorial Progreso*, 1987.

Oficina Intergubernamental para la Informática de América Latina; «Conferencia Información sobre la Problemática del Software». 1988.

OMPI; «Disposiciones Tipo para la Protección del Soporte Lógico». 1978.

Granma; 10 de Octubre de 1988.

Proyecto Menjur: una alternativa válida para el perfeccionamiento del ordenamiento jurídico cubano

YARINA AMOROSO FERNÁNDEZ
Licenciada en Derecho
Ministerio de Justicia. Especialista en asuntos Jurídicos.
(CUBA)

A MODO DE INTRODUCCION

Muchos estudiosos se han referido en sus trabajos a las aplicaciones de la Informática al Derecho y muy diversos han sido los criterios defendidos por ellos. Sin embargo consideramos acertadas las palabras del Dr. KERIMOV, quien expresó: .... «los juicios apriorísticos a este respecto nos parecen insensatos, pues la determinación de los límites de las posibilidades de la ciencia a base de las predicciones especulativas, en primer lugar, conducirían a la negación de la infinitud del conocimiento y, por tanto, de sus métodos, procedimientos y medios; en segundo lugar, como testimonia la historia de la ciencia, incluso los pronósticos más audaces de los límites del conocimiento serán refutados invariablemente por el genio creador y la osadía científica de la humanidad» [1] (KERIMOV, 1988).

Por otra parte, si bien los métodos informáticos no ayudarán a resolver todos los problemas de la legislación, sí algunos de estos sólo se solucionan con el uso de la Informática, específicamente las referidas a la consistencia y contaminación legislativa.

[1] KERIMOV, G; Teoría del Derecho. Metodología, MIR 1985, pág. 32.

La finalidad de este trabajo es expresar algunas ideas sobre lo que a nuestro juicio puede ser una de las vías de solución ante los problemas de dispersión, solapamiento y antinomía de la legislación y exponer la experiencia cubana en torno al tema de la Informática aplicada al Derecho.

PROYECTO MENJUR: UNA ALTERNATIVA VALIDA PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL ORDENAMIENTO JURIDICO CUBANO

> «Sin conocer las raíces de las leyes no se ha de entrar a legislar, por cuanto pueden colgarse de las ramas frutos de tanta pesadumbre, que por no tener raíz que los sustente, dan con el árbol en tierra».
>
> José Martí

¿Qué es MENJUR?

El proyecto MENJUR comprende la realización de un estudio investigativo de la legislación cubana con auxilio de la Informática.

Esta investigación se realiza con el objetivo de determinar el estado actual de nuestra legislación y emprender el trabajo de saneamiento del ordenamiento jurídico cubano sobre la base de la revisión de las disposiciones jurídicas promulgadas a fin de detectar:

–las contradicciones legislativas;

–las faltas de concordancia entre el ordenamiento sustantivo y adjetivo; y

–conocer las normas que carecen de legislación complementaria o de eficacia social.

Además, otro de sus objetivos es crear las condiciones que garanticen la sistematicidad técnica interna del ordenamiento jurídico y la integración armónica de las nuevas disposiciones jurídicas que se emitan y su constante perfeccionamiento.

Como quiera que se trata de un gran volumen de información, el cual comprende tanto las disposiciones jurídicas de carácter general, leyes, decretos leyes y decretos, y demás disposiciones que con este carácter emiten los órganos y organismos de la Administración Central del Estado, para desarrollar las tareas de revisión técnica se agruparon las disposiciones por rango jurídico y por materia; por lo que al revisar las de mayor jerarquía se revisan también las que le complementan; aunque es menester señalar que globalmente el trabajo fue concebido para realizarse a dos niveles informativos: uno que comprende la revisión técnica de las disposiciones de rango superior

y otra que abarca las disposiciones generales que se emiten por los órganos y organismos.

Llegado el momento de incursionar en el terreno de la llamada legislación de menor rango jurídico, se le dió participación a los asesores jurídicos de los órganos u organismos de la Administración Central del Estado, lo cual introduce un elemento concienciador en relación al empleo de estas técnicas en el trabajo jurídico. Además esto permite fijar conceptos técnico-jurídicos en torno a la producción legislativa, para ir eliminando las prácticas viciosas que ponen en peligro la coherencia interna del ordenamiento jurídico.

A nivel de todo el trabajo, un elemento que complementa la calidad es la discusión sistemática entre los especialistas jurídicos vinculados a la investigación y el chequeo periódico de cómo marcha la tarea, lo cual permite evaluar también las técnicas y métodos empleados.

Es necesario señalar que la fuente primaria de información que se utiliza para la captación de los datos y realizar la revisión técnica de las normas es la Gaceta Oficial de la República de Cuba, y los textos originales de las disposiciones.

Esto constituye una garantía en cuanto a la validez de la información que se almacena.

La estrategia de trabajo comprende el análisis de la legislación cubana según cinco períodos legislativos que responden a las diferentes situaciones socieconómicas por las que ha atravesado el país desde la etapa colonial hasta el presente [2]. En este sentido se ha tenido en cuenta la heterogenidad de la legislación cubana, ya que entre las disposiciones de mayor jerarquía podemos hallar leyes, decretos-leyes, decretos pero también en otras épocas, nos encontramos bajo este mismo rango jurídico con órdenes reales, ordenanzas, órdenes militares, decretos presidenciales, e incluso acuerdos ley durante la dictadura batistiana [3].

---

[2] Estrategia de Trabajo para las Tareas de Perfeccionamiento del Ordenamiento Jurídico de Cuba, Ministerio de Justicia, 1988.

Períodos legislativos:

Año 1976-1988, desde la promulgación de la Constitución Socialista de la República de Cuba.

Año 1959-1976, desde el triunfo de la Revolución Cubana hasta la proclamación de la Constitución de 1976.

Año 1900-1958, la que abarca toda la legislación desde que se constituyó la República de Cuba, subdividida en períodos también:

1940-1958, desde la proclamación de la Constitución del 40; 1931-1940, diferentes etapas presidenciales;

1900-1930, desde la Constitución de la República de Cuba.

Año 1899-hacia atrás, etapa colonial e intervenciones militares.

[3] Dictadura Batistiana: se reconoce en la historia de Cuba, como el período comprendido entre el 10 de marzo de 1953 –fecha del golpe de Estado dado por FULGENCIO BATISTA, dejando al país en Estado de inconstitucionalidad, crea un Esfado de facto y suspende la aplicación de

Por otra parte, considerando el carácter dinámico de las regulaciones jurídicas al terminarse de analizar la legislación del primer período (1976-1988), se comenzó a trabajar en los períodos subsiguientes y el año presente; de modo que se analiza tanto la legislación hacia atrás, como las normas que se van aprobando actualmente, a la que además se le va aplicando los resultados obtenidos de la investigación.

El análisis de la legislación, se basa en principios de Derecho tales como ir desde las disposiciones promulgadas en el presente hasta la legislación más remota, y el mismo alcanza entre otros aspectos la evaluación técnico-jurídico y formal de las disposiciones jurídicas, a fin de:

–evaluar su eficacia social;

–esclarecer sus relaciones de modificación, complementación o derogación, con otras normas dentro del ordenamiento jurídico;

–determinar su lugar jerárquico dentro del orden legal y su incidencia general; y

–extraer las relaciones jurídicas que por cada norma se establece.

El proyecto comprende además la elaboración de un thesauro jurídico automatizado el que está también en fase de ejecución.

En estos momentos el sistema contiene la información de la legislación promulgada desde el año 1833 hasta el año 1992 incluyendo las resoluciones ministeriales; lo que hace un volumen de información de 25.462 disposiciones jurídicas.

Desde el punto de vista informático MENJUR constituye un sistema implementado respetando los principios de estructuración de las bases de datos relacionales, con alcance multipropósito; y permite el fácil acceso a la información con un frente usuario amplio, diseñado fundamentalmente para juristas y estudiantes de Derecho.

Sus resultados despejan interrogantes en cuanto a qué existió y existe en materia de derecho en el país, y en qué estado se encuentra: vigente total o parcial, derogado, obsoleto, entre otras clasificaciones. Al mismo tiempo que precisa los campos de un futuro sistema informático documental y decisional.

La puesta en marcha del Proyecto indujo una mayor transparencia en la opacidad de nuestro ordenamiento jurídico, motivado por la multitud de normas y disposiciones existentes, y ha permitido detectar la vigencia paralela de normas con precedentes similares, pero que han escapado del conocimiento de los legisladores. Igualmente facilita desarrollar un mecanismo de control de las normas integradas al Sistema.

---

la Constitución del 40– hasta el 1 de Enero de 1959, en el que BATISTA abandona el país ante el triunfo revolucionario.

Por otra parte al concluírse la investigación, sus resultados contribuirán a aportar a la Asamblea Nacional del Poder Popular [4] las necesidades en materia de Derecho, a fin de que ésta programe a priori su actividad legislativa en evitación de la improvisación en los actos de creación de las disposiciones jurídicas.

MENJUR Y EL SISTEMA JURIDICO

Sin embargo, para resolver los problemas del orden jurídico no basta revisar lo legislado si no se toman medidas en los mecanismos de elaboración de las disposiciones jurídicas, pues la «mala» redacción legislativa está a la vista de todos. Sus características son muy variadas: ambigüedad sintáctica y semántica; antinómias; redundancias; abuso de las remisiones; frecuencia de citas no textuales; referencias a normas abrogadas o no pertinentes; abrogaciones innominadas; derogaciones tácitas; normas intrusas; disposiciones-manifiesto; incoherencia entre los fines declarados y las disposiciones normativas; fragmentación de la normativa en lugar de una disciplina orgánica; estratificación de las normas en lugar de un texto nuevo; confusión o ignorancia de vocablos que tienen un preciso significado técnico-jurídico; todo lo cual genera una situación de «envilecimiento» del orden jurídico.

Como se conoce el ordenamiento jurídico es un sistema de normas, estructurado y organizado jerárquicamente, y él mismo constituye un imprescindible elemento de dirección y de control de la gestión estatal y una garantía para el funcionamiento del sistema social que lo genera.

Las normas jurídicas adquieren vigencia después de atravesar un proceso formativo que abarca varias etapas: redacción del proyecto, su discusión y aprobación, y publicación.

Antes y durante la etapa de redacción y discusión del proyecto el legislador necesita manejar información, así como revisar y comparar las normas vigentes para evitar la reiteración en las materias que se regulan, y garantizar la correcta integración al sistema jurídico de las normas que se promulguen.

La constante proliferación legislativa entorpece este trabajo y hace cada vez más engorrosa la búsqueda y consideración de los antecedentes legislativos. Por otra parte si esta tarea se emprende por medios artesanales, dada la propia naturaleza del trabajo manual, no resultaría todo lo preciso que se requiere, lo cual es un riesgo.

Este proceso de elaboración también obedece al uso de palabras de alcance especial que expresan las instituciones jurídicas y a la lógica correspon-

[4] Asamblea Nacional del Poder Popular, órgano supremo del Poder del Estado, con potestad constituyente y legislativa en la República de Cuba, Constitución de la República de Cuba, 1976.

diente con los esquemas del propio orden jurídico, extensivo a los requisitos formales que identifican a las disposiciones por su rango.

Las formas oficiales de ordenamiento y de expresión de las disposiciones jurídicas responden a la naturaleza, jerarquía, efectos y alcance de dichos actos normativos y en tal sentido juegan su lugar y tienen su incidencia dentro del sistema. Alterar algunos de estos elementos produce inevitables efectos negativos en el sistema normativo, dando al traste con éste, rompiendo por consiguiente la coherencia y lógica del ordenamiento, todo lo cual favorece la hipertrofia del mismo, ya que genera el fraccionamiento y la pluralidad dispositiva y por consiguiente una mala aplicación del Derecho.

Por otra parte, los actos normativos se distiguen por su fuerza jurídica, y en correspondencia con ésta, producen un efecto de modificación, derogación, complementación, sobre las normas que componen el ordenamiento jurídico o comparten con éstas su nivel jerárquico e incidencia en el mismo, todo lo cual se materializa en las relaciones jurídicas que contiene la disposición. Es por ello tan importante que el contenido de dichas actos normativos se corresponda con la fuerza jurídica del acto y que se establezcan con las formalidades necesarias, pues sólo así tendrá una garantía real de cumplimiento lo que en ellas se establecen.

De modo que los actos de creación normativa son sumamente delicados, y «... sólo el que concibe bien el conjunto puede legislar en el accidente, que es abreviación y suma ...» [5](MARTÍ, 1890), donde intervienen e influyen muchos factores, pudiéndose auxiliar el trabajo intelectual de una herramienta muy eficaz: la Informática.

Por supuesto, las aplicaciones informáticas no son una fórmula maravillosa para la solución de los problemas del ordenamiento jurídico, sino que constituyen, una alternativa válida para emprender las tareas del perfeccionamiento del ordenamiento jurídico cubano, pues al decir de algunos especialistas... «si el computador se usa sólo para acumular un número cada vez mayor de datos jurídicos, y no para seleccionar el material, servirá sólo para aumentar la confusión de datos almacenados en la memoria ilimitada del ordenador ....»[6] (FROSINI, 1983).

Por otra parte, sino se vencen los obstáculos de un modo de legislar calificadamente errado, defectuoso e inadecuado los esfuerzos que se hagan por muy ingeniosos que sean no darán al traste con las deficiencias que ponen en peligro el sistema jerárquico de disposiciones jurídicas.

De modo, que entre los juristas y los sistemas de informática jurídica hay potencialmente una relación de influencia recíproca. El legislador no es un usuario más del sistema, sino un copartícipe, cuyo modo de legislar condi-

---

[5] JOSE MARTÍ, «Códigos Nuevos», Revista América, pág. 13.

[6] VICTORIO FROSINI; Informática Jurídica y Administración Pública. Revista AGORA 1983/1, pág. 32.

ciona más o menos profundamente el desarrollo y la eficacia del mismo. A su vez, con el empleo de la información que brinda el sistema se pueden redactar mejor las leyes.

Es por ello que para emprender las tareas del perfeccionamiento del ordenamiento jurídico cubano, se trazó una estrategia de trabajo concebida en dos niveles de soluciones: una informática, en la que se desarrolla el Proyecto MENJUR, como instrumento auxiliar para el trabajo de revisión de la legislación; y una jurídica, a partir de la cual se adoptó el Acuerdo III-60 por la Asamblea Nacional del Poder Popular, donde se regula el proceso de elaboración, presentación y aprobación de las leyes.[7]

MENJUR COMO SISTEMA EN SI

En cuanto a las tareas de circulación y recepción de las opiniones, también está instrumentado dentro del Proyecto MENJUR un subsistema de seguimiento de asuntos que permite guardar y comparar los proyectos y la información de los documentos acompañantes de éstos, al igual que los dictámenes de las comisiones en el caso de las leyes, actualizar y controlar todos los criterios que se emiten sobre cada proyecto; y brinda información relativa a los criterios vertidos sobre un artículo, o sobre varios de ellos, cuáles fueron los más polemizados, qué criterios son de índole formal y cuáles de contenido.

También se puede recuperar el contenido de los artículos utilizando las palabras claves; éstas en una relación directa con el contenido según las instituciones jurídicas que se regulan. Además ofrece la posibilidad de una interface usuario en lenguaje natural.

En la actualidad se comienza a trabajar por perfeccionar más nuestra herramienta, pues algunas de las experiencias en torno al análisis del contenido de las normas durante el proceso de creación, se han desarrollado a partir de descomponer las mismas en sus elementos esenciales, brindándole a la computadora el objeto, sujeto, verbos rectores, acciones u omisiones, sanción o «consecuencia», por citar sólo algunos ejemplos. Sin embargo no dejan de estar permeados de subjetivismo al ser producto de la interpretación de uno o varios especialistas. De modo que empezamos a trabajar en la descomposición de la norma o en su representación formal por medios automatizados, para que sea más eficaz la detección de antinomias, omisiones y repeticiones de contenidos en el texto que se analiza, así como la evaluación de las consecuencias que se derivarían de su aprobación.

Por otra parte, a nadie escapa la conveniencia y necesidad de conservar íntegra en toda su verdad las normas que integran dicho ordenamiento y por consiguiente la necesidad de un Registro autorizado de las normas, general

[7] Acuerdo III-60, de la Asamblea Nacional del Poder Popular.

y uniforme y conservado con exquisita diligencia, a fin de que se puedan desarrollar con garantía las tareas de control, actualización y sistematización del ordenamiento jurídico, y que permita que la justicia, la legislación y la historia hallen siempre en él medios infalibles de comprobación. Al mismo tiempo servir de fuente que contribuya a la enseñanza de las instituciones de Derecho y a la formación de una cultura de respeto a la ley.

Pero, por el contrario, muy poco contribuye a los objetivos propuestos tener organizado el registro sin una concepción uniforme acerca de su organización, finalidad y perfeccionamiento, constriñendo su valor a un trámite meramente burocrático y formal, o como listados para facilitar la búsqueda de disposiciones jurídicas en un archivo, esto en última instancia es uno de los beneficios que nos reporta un buen Registro de Disposiciones Jurídicas.

Los registros se organizan al efecto del control de las dispociones jurídicas que se establecen y los mismos deben contener datos esenciales de las normas, de modo que faciliten la búsqueda de información para los trabajos de elaboración legisltativa; en el sentido de permitir valorar objetivamente las necesidades normativas y de aportar la información necesaria para formular las derogaciones expresas, así como, para los actos de certificación de la vigencia de las disposiciones jurídicas.

Más allá de una función de mero depósito de originales o copias de las normas jurídicas, el Registro tiene la finalidad de conservar las mismas, además de constituir una base confiable en virtud de la cual se realicen las compilaciones jurídicas.

El Registro en su función de control permite también comprobar que las normas que se emitan se ajusten a la esfera de competencia y a que su contenido se corresponda con la naturaleza de las normas que lo establecen. Al mismo tiempo, pueden constituir un instrumento eficaz para desarrollar las tareas de revisión y perfeccionamiento continuo de la legislación.

El Registro General de Disposiciones Jurídicas de Cuba está integrado por un conjunto heterogéneo de disposiciones jurídicas que proceden de fuentes tan diversas como el período de la etapa colonial española, las dos intervenciones norteamericanas, los años de seudorrepública y el período revolucionario hasta la actualidad, resultando muy difícil obtener información certera acerca del estado de la vigencia de las normas que lo integran, lo que motivó incluir también en el proyecto MENJUR un subsistema registral para la inscripción de las disposiciones jurídicas de carácter normativo que se emitan, el cual está en explotación desde el año 1991.

El mismo, a su vez, da cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo III-60 de la Asamblea Nacional del Poder Popular que en su Disposición Final Primera encargó al Ministerio de Justicia perfeccionar el Registro General de Disposiciones Jurídicas con el objetivo de garantizar el proceso de ordenamiento y sistematización de la legislación, ofrecer información en cuanto a

los antecedentes legislativos de las normas que se presenten al parlamento por cualesquiera de los que constitucionalmente ejercen la iniciativa legislativa y a los ciudadanos.

EL FUTURO

El proyecto MENJUR debe devenir en el Sistema de Informática Jurídica Documental con que contará el país, sin embargo los principios que rigen el proyecto, la estrategia trazada y los resultados parciales obtenidos indican que superará los límites de los sistemas tradicionales de almacenamiento y recuperación de información jurídica, al ser el producto de una investigación y contentivo de una información que no ha sido transportada de otro medio, sino que proviene del análisis de la legislación hecha por los propios juristas, cuyos resultados alcanzan tanto las técnicas de elaboración legislativa, su constante control y perfeccionamiento, así como la enseñanza del Derecho.

El Acuerdo de fecha de 22 de diciembre de 1988, dispone los requisitos a tener en cuenta para la presentación de los proyectos de leyes, haciéndose extensivo a los decretos-ley y decretos.

En el mismo se establece la exigencia de presentar los proyectos acompañados de un documento en el que se expresen las relaciones que son objeto de regulación jurídica, sus objetivos y los presupuestos económicos, políticos y sociales que aconsejan su aprobación; las materias que se regulan y las soluciones que se proponen, con indicación de las modificaciones que se introducen en la legislación vigente; las disposiciones jurídicas que se ordenan o sistematizan y los antecedentes de la materia; los efectos económicos que se derivan de la aplicación de la disposición jurídica propuesta; la enumeración de las disposiciones jurídicas de igual o inferior rango que se modifican, complementan o derogan; y la fundamentación del rango normativo de la disposición.

El propio acuerdo encargó además al Ministerio de Justicia, crear las condiciones necesarias para conocer de los proyectos de disposiciones jurídicas de carácter general que los organismos de las Administración Central del Estado emitan, para complementar lo dispuesto en leyes, decretos ley o decretos, lo que ayuda indiscutiblemente a las tareas de informatización, ya que se sientan las bases para la estandarización del trabajo legislativo.

Este fue el primer paso dado en relación a uniformar las tareas legislativas, pues lo contenido en el documento a que hace referencia el Acuerdo III-60 tiene que coincidir necesariamente con las «consecuencias» que se derivan del texto del proyecto presentado, el cual se somete también a análisis.

La delimitación por parte del ponente de las relaciones que son objeto de regulación así como de la relación expresa de las modificaciones que se introducen en la legislación permiten ir superando algunas deficiencias en

el sistema jurídico tales como la utilización excesiva de las cláusulas de modificación en forma genérica y expresada en frases tan arraigadas del lenguaje jurídico.... «se derogan cuantas disposiciones de igual o menor rango que se opongan o contradigan a la presente....» las que en la generalidad de las ocasiones esconden el desconocimiento acerca de que está vigente y contradice la nueva norma legal.

Según el citado Acuerdo, una vez aprobada la presentación de los proyectos se entra en la fase de circulación del mismo a fin de recolectar todas las opiniones referentes a cada proyecto. Esta fase está regulada en el acuerdo tanto para las leyes, como para los decretos ley y decretos.

Por ejemplo, en el caso de las leyes se establece que los dictámenes que sobre los proyectos de ley se emitan por parte de las comisiones permanentes de la Asamblea Nacional del Poder Popular, se referirán a la constitucionalidad de la disposición jurídica, si las regulaciones jurídicas que se proponen están en correspondencia con los presupuestos políticos, sociales y económicos que aconsejan su aprobación y la verificación de las enumeración de las leyes, decretos leyes, decretos y demás disposiciones jurídicas que se modifican, complementan, derogan, ordenan o sistematizan, así como su efecto económico, todo lo cual guarda una estrecha relación con lo anteriormente expuesto.

Paralelamente se ha estado trabajando por llevar este estilo de elaboración a las disposiciones de menor rango con el objetivo de uniformar el proceso a nivel de todo el ordenamiento jurídico.

BIBLIOGRAFIA

AMOROSO, YARINA, GÓMEZ, MARIANA, La Legalidad Socialista. Algunos Problemas Teóricos Prácticos. Trabajo Diploma. Facultad de Derecho. Universidad de la Habana 1985.

AMOROSO, YARINA, Aplicaciones Informáticas al mecanismo de elaboración jurídica. Proyecto MENJUR Zaragoza, Mayo-Junio 1991.

BIELSA, RAFAEL, Informática y Derecho, Depalma Argentina, 1988.

GALINDO AYUDA, Notas de Clase Curso Internacional Informática y Derecho Zaragoza, Mayo-Junio 1991.

MARTINO, ANTONIO, Informática y Derecho, Depalma Argentina, 1988.

MARTINO, ANTONIO, Notas de Clase curso de Post Grado, Ministerio de Justicia, Ciudad de la Habana, 1987 y 1990.

KERIMOV, G; Teoría del Derecho. Metodología, Mir 1985.

SOMPONG SUCHARITKUL; Informática Jurídica y Derecho Informático. *Revista AGORA* 1983/1 *Revista AGORA* 1983/1 *Revista AGORA* 1983/2.

La información jurídica: adecuado análisis, correcto procesamiento y buena recuperación

MARCELO BAUZA REILLY

Doctor en Derecho y Ciencias Sociales
por la Universidad de Uruguay
Diploma de Estudios Profundizados en Informática Jurídica y
Derecho de la Informática
de la Universidad de Montpellier (IRETIJ)
(URUGUAY)

I. INTRODUCCION

Un *corpus* de información jurídica, sea de derecho positivo como de jurisprudencia o doctrina de autores, puede ser muy completo, muy actualizado, estar muy bien presentado y demás, pero de todas maneras NO SER performante.

Todos sabemos lo que significa esto de ser o no ser «performante». Estamos aludiendo fundamentalmente a la recuperación de la información. Ella está ahí, incluso podemos saber que está ahí, pero no llegamos a aprehenderla, o al menos no lo hacemos con la ductilidad y facilidad con que querríamos lograrlo. Otras veces, no todo lo que recuperamos se ajusta estrictamente con el campo de significaciones de lo que buscábamos.

He aquí la tumba de los buenos propósitos, sobre todo cuando el volumen documental crece: una buena información, de calidad, la que realmente acomoda al mercado y posiblemente bien ordenada y clasificada (claro está,

bajo cánones documentales tradicionales) que, sin embargo, se va haciendo cada vez más y más difícil de dominar, entendiendo por «dominar» el acceder a ella en forma directa, no secuencial. ¿Y el computador? El computador nada puede hacer por sí solo.

El asunto se da asiduamente en los hechos, encontrando su causa en la escasa reflexión y preparación previas con que se enfrentan este tipo de emprendimientos (informática jurídica documental).

Expansión cuantitativa (y no tanto cualitativa) de la informática en la sociedad, potentes y diversificados «programas de base» disponibles en el mercado, intervención predominante de los profesionales de la informática en realizaciones de este tipo, son factores que –entre otros– se conjugan como para que se pongan a andar proyectos puntuales en el área con escasa conciencia de cual será su meta de arribo. En suma, sin demasiado conocimiento acerca de qué hay que trabajar y cómo hay que trabajar para lograr un buen sistema de tratamiento y recuperación de información jurídica por medios automatizados..

II. EL RESCATE DE LA INFORMACION

Todo banco de datos jurídico que se precie debe plasmarse en fórmulas que demuestren un delicado equilibrio de sus componentes, respecto de las funciones de *información y búsqueda.*

Estos componentes pueden ser de variada gama, incluso muchos de ellos podrán cumplir o perfeccionar ciertos aspectos parciales de estas funciones que se acaban de indicar. Pero el componente básico, el que resulta todavía determinante para la buena performance del sistema, es la propia unidad documental emergente de la interrogación a ese mismo sistema; particularmente aquel sector de datos que da satisfacción primordial, en orden semántico, a la inquietud planteada por el interrogador de la base, brindando un concepto más o menos desarrollado y más o menos coincidente o útil respecto de la finalidad informativa perseguida por dicho interrogador.

Si se trata de «derecho positivo» es consenso que el propio sistema debería proveer al usuario en un modo u otro de los textos originales completos (función información). Pero ello implica el problema de cómo lograr un acceso completo y pertinente a tales textos (función búsqueda).

El lenguaje legislativo en estado bruto presenta inconsistencias que hacen que no siempre ese mismo lenguaje, en modo textual, sea el mejor vector de acceso a la información contenida en los documentos de esa clase. De ahí que haya que organizar necesariamente mecanismos de acceso ajenos al propio texto en bruto, aunque no se descarten totalmente las búsquedas utilizando el contenido propio de ellos.

Si se trata de «jurisprudencia», en cambio, resulta prescindente la provisión al interrogador de los textos originales completos, al menos de parte del sistema. La condición es que se practiquen y suministren resúmenes excelentes, como sucedáneos de las sentencias in totum (función información). La circunstancia elimina el problema referido al derecho positivo: el propio resumen, en tanto documento estructurado y acotado mediante reglas bastante técnicas y precisas, cumple, al tiempo que su función informativa, la de instrumento de acceso a la información (función búsqueda).

Finalmente, si se trata de «doctrina de autores» los términos del asunto se plantean en parte de modo similar a lo que sucede con el derecho positivo, y en parte a lo que sucede con la jurisprudencia. El usuario necesita el texto completo (función información), y en esto se parece al derecho positivo, pero no obstante ello se prescinde de ofrecérselo vía sistema, y en esto se parece a la jurisprudencia. La diferencia está en que tal prescindencia ya no es fruto de una opción, como en el caso de la jurisprudencia, sino de una necesidad: no se podría contemplar la masa enorme de derechos de autor en juego, y tampoco se vería muy práctica y saludable la imposición al usuario de largas sesiones de lectura y meditación... frente a la pantalla de rayos catódicos.

El problema se agrava porque un resumen de doctrina aporta por lo general menos conocimiento que uno de jurisprudencia, debido a la dificultad de obtener un documento secundario fiel y completo (extensión mayor de muchos textos originales, diversidades temáticas mayores dentro de un mismo documento, etc.).

De ahí que la mejor solución en este caso sea la de prescindir también de los resúmenes, o alternativamente dotarlos de un grado de profundidad necesariamente inferior a los de jurisprudencia. En todo caso deberá tratarse esta fuente con auxilio de ciertos instrumentos documentales que priorizan la función búsqueda sin desatender totalmente la de información: descriptores fuera de texto, abstracts.

III. EL PERMANENTE EJERCICIO INTELECTUAL JURIDICO-DOCUMENTARIO

Lo expuesto en el acápite anterior nos adentra en el cúmulo de reflexiones, y sobre todo de opciones, que implica la concepción de un sistema automatizado de manejo de información jurídica, al margen de considerar las variables informáticas que también encuentran su lugar pero son de postrera consideración.

Conviene detenerse en esta referencia a las «opciones». La emergencia y decisión de las mismas son constantes en la materia, incluso en etapas más profundas del análisis. El propio autor las está tomando en esta exposición de ideas, y es conciente de ello ya que no desconoce –por ejemplo– la utilidad que puede prestar una base de datos referencial de derecho positivo, o la

viabilidad y hasta conveniencia de una base de datos de jurisprudencia en texto completo por citar otro ejemplo al azar.

En los hechos todo dependerá del objetivo perseguido al implantar la base, y de la interacción posible y eficaz que pueda lograrse (o presuponerse su logro) entre el sistema automatizado y otros soportes de información preferentemente tradicionales (la biblioteca).

Así, por ejemplo, esa base de derecho positivo referencial será de todas maneras muy útil si el usuario dispone paralelamente de los tomos tradicionales del Registro de Leyes y Decretos, o si está suscrito al Diario Oficial y tiene la precaución, habilidad, tiempo, ganas, espacio, etc. de separar, clasificar y almacenar el material que le interesa. Podrá, así, encontrar el artículo o norma que necesita, con el auxilio de la dirección referencial que le proporciona el sistema luego de interrogarlo. Lo mismo respecto de la jurisprudencia integral, en que los volúmenes mayores en juego indican la conveniencia de acudir al microfilm o al CD-Rom.

Pero volvamos al punto de partida, es decir QUE trabajar y COMO trabajarlo.

IV. AL COMIENZO... EL VERBO

Todo lo que tenemos son las palabras. Esa es nuestra materia prima. El ordenador no reconoce otra cosa –dejando de lado sistemas expertos y demás– que las cadenas de caracteres, y a través de ellas las palabras. Siendo así, ¡trabajemos con ellas!

Las palabras son los únicos vectores que nos pueden llevar a los conceptos y sería muy bueno a tales efectos que a cada palabra o grupo de ellas correspondiese un solo concepto, y viceversa. Pero como ésto es una utopía resulta necesario identificar las formas de representación palabra/s-concepto que se dan en la realidad.

Respecto de un usuario-interrogador del sistema, los conceptos que él busca pueden estar representados en el cuerpo consultado de dos formas diferentes, que admiten combinaciones entre sí:

–por UNA palabra, que puede ser:
  –la misma usada al interrogar
  –una derivación morfológica de ella (ej. mandato, mandante)
  –otra diferente morfológicamente hablando, pero ligada a aquélla a través de alguna relación de tipo semántico.
  –por un GRUPO de palabras con las mismas variantes anteriores, aplicadas a la totalidad del grupo o a alguno de sus componentes.

De cómo desarrollemos y apliquemos en los hechos este esquema elemental, a la hora de organizar el banco de datos jurídico, dependerá la calidad

intrínseca del producto final, posibilitando el logro de un buen sistema de recuperación automatizado de la información jurídica.

V. LA ORGANIZACION DEL VERBO

Teniendo claros estos parámetros, una luz muy firme y potente alumbrará de ahí en más todo el camino. Si bien estamos edificando una obra del intelecto (obra humana al fin de cuentas, con todas sus coherencias e incoherencias), lo cierto es que el método permite alcanzar niveles muy altos de *estructura sistémica,* que en una base de datos de este tipo, con predominio de textos y dotados éstos de una fuerte *carga semántica,* se traduce en lo siguiente:

–buena *tasa de respuesta,* es decir *silencio* decreciente (pocos documentos pertinentes permanecen ocultos al interrogar la base).

–buena *tasa de pertinencia,* es decir *ruido* decreciente (pocos documentos no pertinentes que emerjan al interrogar la base).

Sabiendo, pues, que las palabras son nuestros únicos vectores de acceso a los conceptos, el siguiente paso será el tener claro que existen dos niveles complementarios entre sí, a través de los cuales organizar las palabras (y por lo tanto los conceptos).

El primer nivel lo da la propia unidad de información que aparecerá al usuario una vez que culmine su sesión de interrogación y comience el despliegue por pantalla de los documentos obtenidos.

Partimos de la premisa de que estos «documentos», por su propio grado de elaboración, justifiquen una reflexión en su torno. Cada unidad documental contendrá entonces, y sin perjuicio de otros campos de información y/o búsqueda, ciertos sectores rellenos con información en lenguaje natural, de alto contenido semántico proveniente tanto del lenguaje ordinario como del especializado (jurídico).

Lo que importan son, pues, las técnicas de elaboración de ese conjunto de descriptores, ese abstract o resumen, registros que deberán presentarse en cada documento con cuotas de homogeneidad, grado de profundidad, precisión y concisión similares. Cada uno de estos tópicos son funciones del método, importantes tanto por sí mismas como con relación a las otras, rasgo éste que hace a un verdadero sistema.

No es del caso ingresar ahora al análisis de cada una de estas funciones. Lo importante es tener claro que este primer nivel de organización de las palabras apunta a unificar reglas de torno a la elaboración de las unidades de información (documentos) que rescatará el usuario, consideradas en su propia expresión unitaria.

El segundo nivel lo da la consideración de las palabras nuevamente por sí mismas, es decir al margen de toda unidad documental existente en el

sistema y susceptible de rescate, si bien apelando a ciertas herramientas documentales que permitan no perder de vista el contexto de utilización (no necesariamente el documento entero) de dichas palabras.

Se trata ya no de saber cómo organizar el material semántico dentro del documento a rescatar por el usuario (primer nivel), sino de explorar la dinámica de plurales significaciones de esas mismas palabras, las combinaciones posibles y comportamientos resultantes, a nivel de todo el sistema globalmente considerado. Para ello se tomarán todas, o más plausiblemente se elegirán algunas de ellas, volcándolas en uno o varios instrumentos de tipo linguístico-documentario gerenciados por el sistema (thesaurus, léxicos).

He aquí el paso de mayor avance en la reflexión, y el lugar de todos los fracasos y éxitos de un sistema informático jurídico.

Nuevamente la adopción del «método» permite sortear dificultades. El lenguaje tiene demasiadas reglas, muchas de ellas incoercibles a la lógica computacional. Las dificultades se acrecientan para una lengua especializada que, como la jurídica, utiliza expresiones de uso común respetando o no su significado original, y también términos técnicos diferenciados a uno o más niveles (jurídico general, y ramas especializadas de nuestra ciencia).

Ante la imposibilidad de dar satisfacción a todas las aspiraciones habrá, pues, que optar por gerenciar algunas pocas reglas de las aludidas. ¿Cuáles reglas atender con prioridad? Las que sirvan para proveernos de un buen espectro de informaciones, completo y bastante preciso frente a la consulta que hagamos al sistema.

Para elegir tales reglas hay que colocarse necesariamente del lado del usuario final de la base. Mucho dependerá, entonces, si estamos atendiendo un mercado sectorial o general dentro del vasto campo de nuestras disciplinas, si apuntamos a un público medianamente imbuído de cultura jurídica, al sector de los profesionales prácticos o aún de los profesionales más estudiosos y especializados, etc.

Pero el tema no termina en lo anterior. Habrá que imaginar de antemano si ese usuario tendrá o no necesidad de acceder a informaciones de cierta puntualidad, que descartan la generalidad (por ejemplo sobre «mandatario» en vez del instituto del mandato en su conjunto). Habrá que tener presente que las sinonímias perfectas, aunque existen, son raras en Derecho, por lo que resultará conveniente proveer al usuario de informaciones análogas, según ciertas reglas que regulen la proximidad semántica. En fin, entre otras muchas otras cuestiones, habrá que solucionar adecuadamente el engorroso problema de las polisemias, que pueden hacer naufragar cualquier sistema, sobre todo si se trata de usuarios tan exigentes como los técnicos en Derecho. Y todo ésto... hay que saber conjugarlo.

VI. CONCLUSION

El objetivo subyacente de estas reflexiones es, al igual que en Ciudad de Guatemala cuatro años atrás, intentar sensibilizar con fundamento el ámbito jurídico de nuestros países, sobre todo el de aquéllos donde la Informática Jurídica aún no posee perfiles propios de reconocimiento social, como especialidad útil al medio, y cuyo desenvolvimiento y aplicación pertenecen prevalentemente a hombres y mujeres del Derecho.

No estamos seguros de poder lograr este objetivo. Ni siquiera sabemos cuántos hombres de gobierno o de empresa podrán haber leído nuestro anterior trabajo, y cuántos harán lo propio con éste en un futuro cercano. En definitiva, cuántas personas lúcidas, con ganas y con poder suficiente como para intentar superar más de veinte años en brechas de desarrollo de estas áreas, llegarán –incluso– a reflexionar, y luego aún a actuar, en función de esa idea subyacente que nos anima.

No podemos menos que ser pesimistas en tal sentido, ya que una visión pragmática de las cosas, impone tal postura. Sin embargo el ideal connatural a todo propósito de vida y a todo desafío profesional hace que no perdamos la fe... e insistamos.

BIBLIOGRAFIA

BAUZA REILLY, M., «El ingreso de la Informática Jurídica en el ámbito parlamentario y estatal en general», en Actas del II Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho, Ciudad de Guatemala-Madrid, *ed. CREI,* 1989, p. 221.

BIBENT, M., L'informatique apliquée la jurisprudence, París, *ed. Litec,* 1976, 186 pp..

BERNARD, C., «Contraction de texte et documentation automatique», Informatica e Diritto, 2, 1984, pp. 225-255.

BORRUSO, R., Computer e diritto, tomo 2, Milán, *ed. Giuffr,* 1988, 555 pp.

CIAMPI, C. y otros, THES/BID Thesaurus d'informatica e diritto, Milán, *ed. Giuffr,* 1984, 706 pp.

CHAUMIER, J., Le traitement linguistique de l'information, París, *ed. Entreprise moderne d'édition,* 1988, 186 pp.

GARCÍA GUTIÉRREZ, L., «Documento, thesaurus y ordenador», Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad Complutense, 12, 1986, pp.289-304.

PÉREZ LUÑO, A., Introducción a los sistemas informatizados de documentación jurídica, en Problemas actuales de la documentación y la informática jurídica, Madrid, *ed. Tecnos,* 1987, pp. 36 y ss.

Informática y técnica legislativa

JOSÉ ANTONIO DOMÍNGUEZ LUIS
Jefe de Servicio de Bases de Datos Locales (Dirección General Régimen Jurídico-MAP)
Profesor A. de Derecho Administrativo de la Universidad Carlos III de Madrid.
(ESPAÑA)

SUMARIO

1.–LA NORMA COMO NECESIDAD CUALITATIVA EN EL ESTADO DE DERECHO.
2.–LA TECNICA LEGISLATIVA.
2.1.–La Informática y la normalización del lenguaje legal.
2.2.–Paradigmas de una defectuosa técnica legislativa.
2.3.–Responsables de la técnica legislativa.
2.4.–Reglas para una buena técnica legislativa: la respuesta institucional nacional y comunitaria.
3.–CONCLUSIONES.

1. LA NORMA COMO NECESIDAD CUALITATIVA EN EL ESTADO DE DERECHO

La progresión dinámica que caracteriza el proceso de cambio social que estamos viviendo tiende a discurrir paralelamente con la serie de transformaciones jurídico-políticas que interactivamente la sociedad toda experimenta, en una suerte de búsqueda constante de un ritmo isócrono exponente de la ordenada vertebración de ambos fenómenos. En este contexto adquiere parti-

cular significación el Derecho –la Ley– como elemento racionalizador del ejercicio político en aras siempre de conseguir la deseada articulación social. De esta manera, lo jurídico, o más precisamente, lo normativo se presenta como un elemento fundamental de racionalización en la cohesión del conjunto, evocando así la ya clásica concepción tomista de la Ley como «ordinatio rationis ad bonun commune ...». Es decir, el Derecho, la norma jurídica, se refiere al orden directivo de las acciones humanas dirigidas a la satisfacción del interés comunitario establecido y garantizado por la autoridad social. Se plantea entonces dotar a ese conjunto ordinamental del grado de completud preciso para asegurar la armónica convivencia del haz posible de conductas individuales. Ahora bien, la pretensión –legítima en todo caso– de encauzar jurídicamente la totalidad de los fenómenos que la realidad puede ofrecer presenta con frecuencia un riesgo notable, a saber: un **expansionismo** tal del ordenamiento jurídico (al menos en sectores específicos del mismo) que termina por desbordar cuales quiera previsiones cuantitativas al respecto provocando una plétora indómita de producciones normativas que invade las páginas de los diarios oficiales. Ello da lugar a una situación calificada como «elefantiasis legislativa desordenada», manifestación propia de un tiempo significado por su «inflación legislativa» que convierte al ordenamiento jurídico en una fronda inextricable de preceptos de toda índole y condición que se resisten al conocimiento preciso y a su aplicación uniforme por parte de los operadores jurídicos. La cuestión no es baladí; por el contrario, puede adquirir tintes de cierto dramatismo si comprobamos que en la maraña normativa se albergan los gérmenes propios de la hipertrofia funcional del ordenamiento jurídico.

Advertimos, pues, una trasposición de términos evidente: de la juridificación del hecho social hemos pasado al revisionismo incesante del Derecho por la sociedad, contemplando atónitos el recambio permanente de normas que prontamente devienen obsoletas o baldías, fenómeno este que se deja sentir preferentemente en el ámbito de la legislación administrativa. Al final el ordenamiento jurídico adquiere el perfil de un mero agregado de normas resultante de un proceso «industrializado» de producción normativa, desvirtuándose así su tradicional configuración dogmática como conjunto estructurado de elementos integrantes de una totalidad plural sobre la base de la interconexión condicionada de los mismos, caracterizador de un «sistema total de transformaciones autorreguladoras». Paralelamente, y como consecuencia de este crecimiento desenfrenado del ordenamiento jurídico, la norma renuncia a sus siempre deseados caracteres de claridad, coherencia y determinación legislativas trucándolos por oropeles de opacidad y confusión, olvidando así la sabia recomendación de San Isidoro para quien la Ley había de ser **manifiesta, a fin de evitar que por su oscuridad pudiera contener algo capcioso o falaz**. Y es que, en definitiva, la proliferación normativa acaba por desmerecer el estilo cuidado y depurado que el producto normativo exige

como garantía cualificadora, superando cualquier estigma patológico que delata su imperfección, expresada fundamentalmente en la imprecisión técnica y en la incoherencia estructural. La nociva repercusión de un estado tal de cosas no sólo es apreciable a la hora de operar con el instrumento normativo en el tráfico jurídico, sino que –y ello reviste una mayor gravedad– constituye un atentado explícito contra uno de los más firmes pilares del Estado de Derecho: el **principio de seguridad jurídica**, cuya sustancialidad acrisoladora ha sido destacada por el Tribunal Constitucional (Sentencia 27/1981 de 20 de julio) al considerarlo como núcleo o síntesis de los demás principios enunciados en el artículo 9.3 de la Constitución Española, subrayando la dimensión que el mismo alcanza de conocimiento y certeza del Derecho positivo en cuanto **«suma de certeza y legalidad»**.

2. LA TECNICA LEGISLATIVA

2.1. La informática y la normalización del lenguaje legal.

Precisamente, en aras de lograr un nivel óptimo de corrección en la redacción de las normas jurídicas, principalmente leyes, eliminar los defectos de que habitualmente adolecen y evitar así los inconvenientes que genera toda situación de crisis legislativa, surge una técnica eminentemente formal, conocida como **legística o técnica legislativa** propiamente dicha, que formaría parte, como rama especializada, de un saber más amplio y general: **la ciencia de la legislación o ciencia legislativa**. Esta disciplina tiene por objeto el estudio de la legislación en su aspecto evaluativo, institucional y procedimental, es decir, el proceso general de producción de las leyes y normas. Por su parte, la técnica legislativa tiene, según este mismo autor, un objeto más concreto dirigido a establecer las condiciones de una mejor comprensión del texto legislativo reduciendo el área de incertidumbre, de indeterminación y de ambigüedad. O, utilizando una expresión más sintética, podríamos decir que la legística atiende a la regulación de una correcta redacción del texto legislativo. Así pues, el objeto de análisis de la técnica legislativa tiene como ámbito primero de observación el lenguaje legal, o sea, aquella parte del lenguaje natural que constituye el instrumento de expresión de una legislación determinada, sirviendo de vehículo para la transmisión del mensaje creado por el legislador y que habitualmente se configura como proposiciones de carácter prescriptivo. Esta «naturalidad» del lenguaje legal contrasta con la «artificialidad» de otros lenguajes especiales (e. g. el matemático), lo que impide en aquel su exactitud y, en consecuencia, le hace más vulnerable a padecer defectos y vicios que pueden resumirse en los términos de una mayor confusión, inconexión e imprecisión. Las anomalías pueden referirse tanto a los aspectos **ortográficos** (uso incorrecto de letras mayúsculas, comas, abreviaturas), como **semánticos** (empleo de conceptos oscuros, polisemia, neologismos, eufemismos), **estilísticos** (falta de claridad, sencillez y brevedad) o **estructurales** (alteración arbitraria del orden de las frases, cons-

trucción artificiosa y confusa de los párrafos). Estas lacras lingüísticas y sintácticas hacen muy problemática la utilización informático-formalizada del lenguaje legal.

Precisamente, la necesidad de desarrollar un proceso interactivo entre el mundo del Derecho y el de la informática como exigencia insoslayable en la situación actual de explosión documental y avance tecnológico, obliga a la articulación de un lenguaje formalizado en la norma jurídica que modelice un estructura de expresión legal que permita el tratamiento informático de ésta. Ha de tenderse pues hacia una **normalización del lenguaje jurídico** sobre la base de la **organización, simplificación y optimización del razonamiento jurídico,** superando los defectos que tradicionalmente persiguen a las normas legales y que dificultan –como ya se ha indicado– su comprensión y aplicación. En este sentido la opinión generalizada de los estudiosos del tema coincide en señalar que la redacción actual de las normas jurídicas –representadas en las leyes– presenta vicios importantes que entorpecen, cuando no vedan, la aplicación informática en el campo jurídico, y al respecto se destacan los siguientes: omisión de palabras, términos o nociones que sólo aparecen implícitas en el texto normativo, empleo de palabras polisémicas sin especificar su verdadero sentido, incoherencias estructurales, referencias genéricas a otros conceptos, o derogaciones tácitas, entre otros.

Por tanto, es imprescindible un ánimo renovador de las actuales estructuras dirigido a conseguir un lenguaje legal rico en calidad y corrección, para lo cual éste ha de reunir una serie de cualidades que podriamos resumir así: **peculiaridad (técnico), precisión, claridad, legalidad, ordenación y, sobre todo, brevedad.** En otros términos, se trata de desligarse de la **ambigüedad e indeterminación** que habitualmente acompañan al texto legislativo y contaminan la claridad y transparencia de la ley y dificultando, por tanto, la representación del conocimiento del sector material objeto de la regulación, lo que determinará indefectiblemente la pérdida de credibilidad en el destinatario con la subsiguiente merma en el nivel de eficiencia y eficacia legales. En tales circunstancias es prácticamente imposible:

a) reconocer fluidez al mensaje normativo que se transmite **(desmérito de redacción o comunicativo)**,

b) facilitar la correspondencia del comportamiento de los ciudadanos con las premisas normativas **(desmérito de eficiencia o aplicativo)**, y

c) permitir la inserción armónica de la ley en el orden estructural jurídico **(desmérito de juridicidad formal o sistémico)**.

En resumen, ofrecemos una apuesta definitiva por la **sencillez, armonía y precisión** del texto legislativo, empleando en ello todo el arsenal de instrumentos efectivos que el lenguaje pone a disposición nuestra: términos diversificados y ricos, pero concisos y precisos; frases cortas; adecuada utilización de los signos ortográficos; empleo correcto de pronombre; orden en la cons-

trucción sintáctica; fórmulas proposicionales activas y positivas, etc. El amplio y heterogéneo espectro de sujetos a los que la norma se dirige (jueces, funcionarios, colectivos diversos y específicos, ciudadanos en general) requiere en esta una fácil accesibilidad y comprensión, pues el principio de eficacia general de las normas jurídicas no permite alegar su desconocimiento o ignorancia como excusa para el cumplimiento u observancia de las mismas (art 6.1 del Código Civil).

2.2. Paradígmas de una defectuosa técnica legislativa.

Es evidente que las normas jurídicas juegan un papel fundamental en nuestra sociedad, no ya sólo desde las perspectiva del poder público que usa de ellas como instrumentos regularizadores de los comportamientos subjetivos, sino –y ello resulta quizás más destacable– desde la consideración del ciudadano que interviene como protagonista sobresaliente del juego relacional intersubjetivo, resultando ser al mismo tiempo el principal afectado por los contenidos dispositivos de aquellas. En este sentido hay que señalar que uno de los requisitos básicos para que la norma jurídica despliegue el nivel de eficacia pretendido desde su primigenia concepción consiste en que la misma alcance el grado de comunicabilidad necesario para ser vehículo de conocimiento para sus potenciales destinatarios. Ello representa la condición esencial para su observancia, adecuando así el comportamiento individual al designio jurídico-normativo. Y como fácilmente puede colegirse de lo expuesto hasta el momento, la **capacidad comunicativa** de la norma jurídica depende sobremanera del lenguaje con el que la misma se expresa, que, repitámoslo una vez más, ha de ser **claro y sencillo**, eludiendo formulaciones oscuras y ambiguas, así como construcciones artificiosas y embrolladas que convierten al texto normativo en un jeroglífico de difícil comprensión incluso para el más avezado de los operadores jurídicos. Si lo que se pretende es acercar el Derecho al ciudadano, ello únicamente será posible facilitando la inteligibilidad del mismo al común de éstos. En este sentido, preceptos tales como el artículo 1088 del Código Civil («Toda obligación consiste en dar, hacer o no hacer alguna cosa»), o el artículo 1254 del mismo cuerpo legal («El contrato existe desde que una o varias personas consienten en obligarse, respecto de otra u otras, a dar alguna cosa o prestar algún servicio») son un ejemplo palpable del buen hacer legislativo, con un nivel de comprensibilidad envidiable.

Sin embargo, lamentablemente nuestro vigente ordenamiento jurídico ofrece ejemplos múltiples de carácter absolutamente contrario a la llaneza y simplicidad de los que acabamos de referir, encontrándonos con un buen número de normas que incurren en tachas manifiestas de lo que debiera ser un uso racional de la técnica legislativa. Al respecto veamos algunos ejemplos de este segundo grupo de normas que adolecen de vicios de redacción y expresivos.

–En ocasiones se utilizan conceptos jurídicos de forma indebida. Así el artículo 143.2 de la CE, al referirse a los sujetos de la iniciativa económica, señala entre estos las «Diputaciones interesadas» en correspondencia con los otros sujetos de la misma, a saber los «municipios», lo que constituye un claro error y una falta de concordancia, pues, configurándose la Diputación como órgano representativo del Gobierno y la Administración autónoma de la provincia (art. 141.2 CE), su equivalente en el nivel municipal es el Ayuntamiento (art. 140 CE). En otro nivel se sitúa, precisamente, la correspondencia entre provincias y municipios, en cuanto integrantes unas y otras, junto a las Comunidades Autónomas (CC.AA.), del esquema de organización territorial del Estado, como entidades territoriales con autonomía para la gestión de sus respectivos intereses (art. 137 CE).

–Otras veces es la utilización de un terminología equívoca, no unívoca: en este sentido el art. 162.1, b) CE, al referirse a la legitimación para interponer el recurso de amparo, reconoce explícitamente ésta a «toda persona natural o jurídica». En cambio el art. 46.1,a) de la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional se refiere a «la persona directamente afectada» como legitimada para interponer dicho recurso, surgiendo aquí ya un primer motivo de duda: ¿Se trata de persona física o jurídica?. No queda aquí la cosa, sino que el art. 41.2 de la misma LOTC introduce un nuevo factor de confusión al señalar que el recurso de amparo «protege a todos los ciudadanos». ¿ En qué quedamos pues? ¿Hablamos de persona afectada, o de persona natural o jurídica, o de ciudadano?.

–Y qué decir de la utilización de términos polisémicos sin determinar su concreto significado en el contexto de la norma en cuestión. Buen ejemplo de ello lo encontramos en el controvertido art. 149.1 CE que recoge el ámbito material atribuido a la competencia exclusiva del Estado en el marco de la organización territorial de éste. Al respecto, y después de la lectura del indicado precepto ¿qué ha de entenderse por «ordenación», «coordinación», «planificación», «fomento», «bases», «condiciones básicas», «normas básicas», «comunicaciones», «Administración de Justicia», «procedimiento administrativo común», etc.? Son estas interrogantes que el legislador constituyente debería haber clarificado previamente, a fin de ampliar el grado de certidumbre y precisión del precepto en el que tales expresiones se insertan. No hacerlo así ha obligado a una labor ingente en este sentido por parte del Tribunal Constitucional a fin de esclarecer el significado concreto de aquéllas, a fin de favorecer las relaciones entre la Administración del Estado y las de las CC.AA.

–Por su parte, la Ley Orgánica 3/1981 de 6 de abril, del Defensor del Pueblo, brinda ejemplos claros de vicios léxico-gramaticales:

• El art. 18.1 dice: «Admitida la queja, el Defensor del Pueblo promoverá a oportuna investigación sumaria e informal para el esclarecimiento de los supuestos de la misma». Al emplear el anafórico «la misma» podemos

preguntarnos ¿a qué supuestos se refieren: a los recogidos en la queja o a los que constituyen la base de la investigación?. La duda podría facílmente haberse evitado utilizando un pronombre: «aquélla» o «ésta».

• El art. 19.2 dispone que «... en la fase de comprobación e investigación de una queja o en expediente iniciado de oficio, el Defensor del Pueblo, su Adjunto, o la persona en quien él delegue...». ¿A quién se refiere el «él»: al Defensor del Pueblo o a su Adjunto? La cuestión igualmente se hubiera salvado mediante el empleo del pronombre «aquél» o «éste».

• El art. 27 señala que: «Los gastos efectuados o perjuicios materiales causados a los particulares que no hayan promovido la queja, al ser llamados a informar por el Defensor del Pueblo, serán compensados con cargo a su presupuesto, una vez justificados debidamente». Se comprueba aquí el recurso –frecuente por lo demás– a mezclar campos semánticos que poseen significado individualizado, favoreciendo la incomprensión correcta del texto. Por ello proponemos en este caso una redacción más inteligible: «Los particulares que no hayan promovido la queja seran compensados de los gastos efectuados o de los perjuicios padecidos en el caso de ser llamados a informar por el Defensor del Pueblo. Esta compensación se establecerá con cargo al presupuesto del Defensor del Pueblo y solamente se hará efectiva cuando dichos gastos o perjuicios sean justificados debidamente».

• El art. 30.2 establece lo siguiente: «Si formuladas sus recomendaciones dentro de un plazo razonable no se produce una medida adecuada en tal sentido por la autoridad administrativa afectada...». En esta breve referencia comprobamos el abuso de expresiones con significado implícito e indeterminado, porque ¿cuánto comprende el «plazo razonable»? Mejor hubiera sido fijar la duración del mismo, cualquiera que ésta hubiera sido. Y, por otra parte, ¿cuál podemos considerar como «medida adecuada»?

–Frecuentemente se utilizan nuestras normas la redacción en sentido negativo, induciendo a fácil confusión. Por ejemplo la siempre elogiada Ley de Procedimiento Administrativo dispone en el art. 46.2 lo siguiente: «Los actos administrativos que tengan por destinatario una pluralidad indeterminada de sujetos, y aquéllos para los que no fuese exigible la notificación personal, no producirán efectos respecto de los últimos en tanto no sean publicados legalmente». Consideramos mas correcta la redacción en sentido positivo del precepto, que podría adoptar el siguiente tenor: «Los actos administrativos que tengan por destinatario un conjunto indeterminado de sujetos, así como los actos que no exijan notificación personal, solamente producirán efectos a los destinatarios a partir de su publicación legal».

Sin embargo no es preciso recurrir a ejemplos pertenecientes a normas mas o menos antiguas, porque aún hoy las normas que siguen engrosando las páginas de los diarios oficiales continúan presentando los mismos defectos que aquí estamos denunciando. Y como para muestra bien vale un botón,

veamos algunos de ellos tomados de una reciente norma cuya aplicación está resultando controvertida: nos referimos –claro está– al Reglamento General de Circulación aprobado por Real Decreto 13/1992 de 17 de enero (BOE n.27 de 31 de enero). A lo largo de su articulado encontramos deficiencias de redacción que ensombrecen su comprensión, aún cuando en su exposición de motivos se alude expresamente al seguimiento de las reglas de técnica legislativa al transcribir, se dice, los preceptos de la Ley que dicho Reglamento desarrolla, haciéndose constar dicha transcripción en el artículo correspondiente.

–El Título de la norma utiliza la expresión «vehículos a motor», reiterada en los artículos 27.1 y 116 entre otros. Paralelamente habla de «vehículos de motor» en los arts. 100.1 y 101.1 entre otros. ¿Existe alguna diferencia entre un tipo u otro de vehículos? Y si no existe tal ¿por qué no se utiliza la misma expresión en todos los casos?

–El art. 9.2, a), refiriéndose al cómputo del número de personas transportadas, dispone que «No se contará cada menor de dos años que vaya al cuidado de un adulto, distinto del conductor, si no ocupa plaza». Este tenor suscita algunas dudas:

1.ª Al decir «cada menor de dos años», parece que se da por supuesto que siempre se ha de transportar una pluralidad de personas menores de dos años. Mejor hubiera sido utilizar la expresión «al menor de dos años».

2.ª Cuando dice «que vaya al cuidado de un adulto», ¿significa que el adulto es cuidado por el menor o viceversa? porque ambas posibilidades caben. Mejor sería decir «el menor de dos años que vaya cuidado por un adulto».

3.ª «Si no ocupa plaza», ¿quién: el menor de dos años o el adulto?

–El art. 22.1 establece: «Las pruebas para la detección de la posible intoxicación por alcohol consistirán normalmente en la verificación del aire espirado mediante alcoholímetros oficialmente autorizados que determinarán de forma cuantitativa el grado de impregnación alcohólica y se practicarán por los agentes encargados de la vigilancia del tráfico». Es evidente que la ausencia en este párrafo de signos ortográficos indicadores de pausa constituye una apuesta para que el lector-conductor ejercite la espiración de aire con vistas a futuras probables pruebas de detección alcohólica. Por otra parte, entendemos que las pruebas de detección alcohólica consistirán en el «análisis» del aire espirado a fin de determinar su composición, más no en su «verificación» pues con ésta solamente comprobaremos si el sujeto en cuestión espira o no aire.

–El art. 29.1 utiliza el término «rebasamiento», neologismo discutible procedente de la sustantivación del verbo «rebasar», cuando en el art. 88 se emplea el término usual de «adelantamiento».

–En los arts. 98.1, 99.1, 100.1, 101, 105.1 y 123 se dice que «... el vehículo que circule entre la puesta y la salida del sol...», expresión esta que consideramos no ajustada semánticamente puesto que la misma se refiere normalmente al recorrido entre dos puntos en el espacio, cuando en éste caso lo que se pretende indicar es un recorrido en el tiempo. En consecuencia sería más correcto decir: «... el vehículo que circule durante el período de tiempo comprendido entre la puesta y la salida del sol...».

–El art. 131 habla de «señales circunstanciales»: ¿qué quiere indicarse con ésta expresión? ¿se refiere a señales que, por azar, pueden o no estar en la vía? o ¿se trata más bien de las señales que «modifican circunstancialmente» el régimen normal de utilización de la vía?

–El art. 138 dispone lo siguiente: «Las indicaciones escritas en las señales se expresarán al menos en el idioma español oficial en todo el territorio del Estado». Esta redacción adolece de una falta evidente de sistemática jurídica, a la vez que introduce las siempre evitables expresiones eufemísticas, pues ¿no señala explícitamente el art. 3.1 CE que la «lengua oficial del Estado es el castellano»? ¿por qué entonces no decir simple y llanamente que «las indicaciones escritas en las señales se expresarán al menos en castellano en todo el territorio del Estado»?

o ¿es que el idioma español oficial del Estado es distinto de la lengua oficial de éste?

2.3. Responsables de la Técnica Legislativa.

Evidentemente, los sujetos que han de asumir la responsabilidad de hacer leyes de mejor calidad son precisamente aquellos que protagonizan el proceso formativo de las mismas, el cual se articula en dos fases claramente diferenciadas:

–la fase de iniciativa legislativa o fase preparlamentaria.

–la fase de debate y aprobación parlamentaria.

Normalmente, la segunda es objeto de una regulación mucho más detenida y pormenorizada que la primera, y buen ejemplo de ello lo son los preceptos que le dedica nuestro texto constitucional (arts. 89 a 91 CE) y, sobre todo, los que contienen los respectivos Reglamentos Parlamentarios (arts. 110 y ss. del Reglamento del Congreso y 110 y ss. del Reglamento del Senado). La fase preparlamentaria solamente se contempla en el art. 87 CE con carácter general y en los arts. 88 y 89 respecto de los proyectos y proposiciones de ley, respectivamente, siendo escasa también la referencia específica a la misma en los Reglamentos Parlamentarios (arts. 108 y 109 del Reglamento del Congreso y 104 a 109 del Reglamento del Senado).

Este diferente tratamiento regulador no debe inducir a confusión, ya que, si bien la segunda fase reviste un carácter esencial dentro del procedimiento legislativo, no por ello hay que olvidar, sobre todo por lo que aquí interesa,

que en la fase preparlamentaria la futura ley adquiere la configuración previa que habrá de condicionar su estructura definitiva. Y constituyendo la figura del «proyecto de ley» la fórmula más habitualmente utilizada para incitar a la apertura del procedimiento legislativo, al menos en los sistemas políticos de fuerte presencia del poder ejecutivo, buena parte de esa responsabilidad a que antes aludíamos corresponde al Gobierno, a cuyo órgano colegiado superior, el Consejo de Ministros, compete la aprobación de tales proyectos (art. 88 CE). Este, a través de los respectivos Departamentos ministeriales encargados de elaborar los anteproyectos de ley (art. 14.2 Ley de Régimen Jurídico de la Administración del Estado), deberá velar para que en los equipos o grupos de trabajo encargados de preparar estos últimos existan personas que reúnan los niveles de capacidad y aptitud necesarias para, entre otras finalidades, garantizar la calidad expositivo-formal de los contenidos normativos.

Es más, entendemos que este celo que debe guardar el ejecutivo en su actuación preparlamentaria también ha de extenderse al resto de procedimientos existentes en el ámbito de la Administración Pública para la elaboración de normas y toma de decisiones, pues, constituyendo éstas los instrumentos fundamentales de la intervención administrativa en el campo de la realidad social, el nivel de formalización correcta y transparente de las mismas sigue siendo condición esencial para la eficacia de aparato administrativo. Pero ello representa otro tema de estudio que requiere un tratamiento individualizado y más profundo.

Idéntica preocupación, acrecentada si cabe por el particular protagonismo que ostenta en el proceso legislativo (art. 66.2 CE) incumbe a las Cortes Generales, pues precisamente un factor determinante del deficiente nivel de calidad de las leyes lo constituye la necesidad frecuente de adoptar soluciones de consenso para superar las discrepancias políticas que sobre asuntos de especial interés (y nimios incluso) se suscitan en los sistemas de democracia parlamentaria. Y como quiera que tales fórmulas transaccionales exigen fácilmente una concreción conceptual de la terminología siempre dúctil y maleable del discurso político, el resultado es a menudo una construcción lingüística confusa y oscura, plagada de artificios gramaticales que introducen grados de abstracción que dificultan la comprensión y otorgan posteriormente ámbitos de discrecionalidad evidentes al operador jurídico. Bueno es recordar en este punto la advertencia que hace Engisch, cuando afirma que las leyes mismas, en todas las ramas del Derecho, están actualmente construidas de tal manera que los jueces y funcionarios de la Administración no encuentran y fundamentan sus decisiones a través de la subsunción bajo firmes conceptos jurídicos cuyo contenido se revela con certeza a través de la interpretación, sino que tienen que valorar autónomamente y que decidir y disponer como colegisladores.

2.4. Reglas para una buena Técnica Legislativa: La respuesta institucional nacional y comunitaria.

Corresponde, obviamente a los responsables de la elaboración de las normas en sus diferentes fases velar para que éstas adquieran una cota cada vez mayor de dignidad cualitativa. En este sentido, la reacción tanto de la Administración como del Parlamento proponiendo las medidas reguladoras atinentes a tal fin ha resultado, creemos, algo tardías en relación con las necesidades que al respecto se habían ido originando, como prueban algunos de los ejemplos mostrados anteriormente. No obstante como «más vale tarde que nunca», hemos de congratularnos de que dicha reacción se haya finalmente producido y esperamos que de la misma se deriven los resultados apetecidos por todos.

En primer lugar, han sido las Cortes Generales –órgano constitucional que ejerce la potestad legislativa del Estado (art. 66.2 CE)– el primero en manifestar su preocupación por la mejora de la calidad de los productos legislativos que en su seno se confeccionan, y prueba de ello son las **«Normas sobre régimen de asesoramiento a las Comisiones del Congreso de los Diputados y del Senado»** aprobadas por las Mesas del Congreso y del Senado en su sesión conjunta del día 26 de junio de 1989. Concretamente, en la norma cuarta, apartado a), se señala como tarea a desarrollar por los Letrados de las Cortes, en apoyo del trabajo legislativo de las Comisiones, la de:

«a) Redactar, con ocasión de cada proposición o proyecto de ley encomendados a su asesoramiento, y antes de la iniciación de la fase de ponencia, un informe con el siguiente contenido:

–**Incidencia** de la nueva iniciativa legislativa en la normativa vigente en la materia, con indicación de los antecedentes normativos, doctrina jurisprudencial, legislación autonómica afectada, referencias de Derecho Comunitario y previsiones de los ordenamientos extranjeros que puedan resultar ilustrativos para la valoración del texto en tramitación.

–**Análisis técnico-legislativo** del proyecto o proposición, argumentando sobre la **corrección de su estructura y la ordenación lógica de sus preceptos,** sobre el **rigor de los aspectos ortográficos, léxico y estilo,** sobre la **corrección de las concordancias y remisiones y la adecuación del título, el preámbulo o las disposiciones complementarias,** sobre la **suficiencia de las claúsulas derogatorias y de las tablas de vigencias**, y, en general, sobre **la adaptación del texto a las directrices sobre calidad de las leyes que se establezcan en las Cámaras.**

–Análisis jurídico del contenido del proyecto o proposición, confrontando el texto con el conjunto del ordenamiento y, en particular, con los principios constitucionales y con la doctrina del Tribunal Constitucional.»

Por su parte, y por lo que se refiere al ámbito del Poder Ejecutivo, el Consejo de Ministros, en la reunión de fecha 18 de octubre de 1991, adoptó un **Acuerdo por el que se aprueban las directrices sobre la forma y estuctura de los Anteproyectos de Ley**, que fue publicado mediante Resolución de 15 de noviembre de 1991 de la Subsecretaría del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE n.º 276, de 18 de noviembre). Como señala el título mismo del Acuerdo, se recoge en él las reglas o pautas de técnica legislativa destinadas preferentemente a servir en la redacción de los Anteproyectos de Ley. En una fase posterior se pretende contar con aquellas otras reglas relativas a los proyectos de disposiciones administrativas generales en sus diferentes rangos (Decretos, Ordenes Ministeriales, Resoluciones Generales...). Curiosamente, y en correspondencia con lo expresado en páginas anteriores, dicho Acuerdo hace especial mención a la realización del **principio de la seguridad jurídica**, el cual –como vimos– sintetiza perfectamente el haz de ventajas derivadas de la mayor calidad técnica de las normas en general y de las leyes en particular, condensadas en las notas de **claridad, rigor y exactitud, coherencia y armonía.** En resumen, el catálogo de directrices –hasta un total de 37– que implanta el Acuerdo en relación con la forma y estructura de los Anteproyectos de Ley tiene como puntos destacados de aplicación referencial los siguientes:

I. Título:
   –Partes
   –Clase
   –Contenido y objeto

II. Exposición de Motivos:
   –Denominación
   –Uso

III. Parte dispositiva:
   –Disposiciones directivas referidas al alcance, finalidad o propósito del Anteproyecto.

IV. Parte dispositiva. Sistemática y división:
   –Responderá a un criterio único de ordenación, desarrollándose las cuestiones de manera jerárquica y ordenada, sin dejar huecos y lagunas.
   –La división seguirá la tradicional clasificación facultativa en libros, títulos, capítulos, secciones y artículos, incluyendo la parte final y, en su caso, los anexos.

V. Parte final:
   –Distribuida en disposiciones adicionales, transitorias, derogatorias y finales, y, eventualmente integrada también por la referencia a los regímenes jurídicos especiales, mandatos de contenido no normativo, cláusulas de salvaguardia del rango (de disposiciones

o de competencias) y habilitaciones para el desarrollo reglamentario.–Asimismo, fijación de la entrada en vigor de la norma.

VI. Anexos.

VII. Anteproyectos de Leyes modificativos.
–Se integrarán por el título «ad hoc», la división en artículos o, en su caso, en capítulos y la indicación específica del texto marco y del texto de regulación.

Como puede observarse, las sugerencias legísticas del Acuerdo se concreta exclusivamente en los aspectos formal y estructural de los Anteproyectos de Ley. En cambio, ninguna referencia se realiza respecto de los aspectos relativos a la redacción del texto de los mismos, cuestión ésta de importancia capital como venimos diciendo. Tan sólo se apuntan dos leves indicaciones a tal extremo: en primer lugar, la directriz 10 –bajo el rótulo «reglas generales», dentro del apartado IV– al señalarse que la redacción de la parte dispositiva del Anteproyecto de Ley, dentro de un criterio único de ordenación, irá siempre de lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto, de lo normal a lo excepcional y de lo sustantivo a lo procesal. Criterios éstos de evidente amplitud. Por su parte, la directriz 18 –bajo el rótulo «artículos: redacción y división»– establece como parámetros orientadores básicos para la redacción de un artículo los siguientes: cada artículo, un tema; cada párrafo, una oración; cada oración, una idea... además fija normas de división en párrafos o apartados, así como reglas de tabulación.

Finalmente, es necesario hacer referencia a las **Reglas de técnica legislativa para uso de los Servicios de la Comisión,** desarrolladas por ésta institución comunitaria en 1985. Concretamente la idea surge por iniciativa del Secretariado General y del Servicio Jurídico de la misma, preocupados por establecer unas reglas de técnicas legislativas que sirvieran de referente a seguir para la redacción de actos jurídicos que la Comisión deba adoptar o proponer al Consejo. En éste sentido, se constata como paralelamente al desarrollo considerable de la legislación comunitaria se ha desplegado un esfuerzo de reflexión por el servicio jurídico en relación permanente con los Servicios interesados de la Comisión y los juristas lingüistas del Consejo, tanto para resolver un gran número de problemas de técnica legislativa como para asegurar una estructura uniforme de los actos comunitarios. Las mencionadas Reglas constituyen un trabajo pormenorizado dirigido a dar respuesta al mayor número posible de cuestiones legísticas que pueden presentarse en relación con tales actos comunitarios, siendo buena prueba de ello el esquema o tabla de materias a que las mismas se refieren y que a continuación se exponen.

I. ESTRUCTURA DE LOS ACTOS
   1. Generalidades
   2. Título

2.1 Generalidades
2.2 Actos cuya publicación es condición de su aplicabilidad
   a) Naturaleza del acto
   b) Número oficial
   c) Institución
   d) Fecha
   e) Título
2.3 Actos cuya publicación no es condición de su aplicabilidad
   a) Denominación de los actos individuales CECA y decisiones «sui generis»
   b) Número de publicación
   c) Actos que no hacen fe en todas las lenguas

3. Institución autora y fórmula de adopción del acto
4. Visas
   4.1 Generalidades
   4.2 Forma
   4.3 Indicación de las disposiciones en virtud de las cuales el acto es adoptado
   4.4 Propuestas, consultas, informes, acuerdos y demandas
5. Considerandos
   5.1 Generalidades
   5.2 Alcance de la obligación de motivar
   5.3 Referencias de consultas
   5.4 Forma
6. Parte dispositiva
   6.1 Generalidades
   6.2 Disposiciones a omitir
   6.3 División:
      a) Generalidades
      b) Divisiones superiores: agrupamiento de artículos
      c) División base: el artículo
      d) Divisiones inferiores: subdivisiones del artículo
   6.4 Disposiciones que atribuyen poderes de ejecución
   6.5 Disposiciones modificativas
   6.6 Disposiciones derogatorias
   6.7 Disposiciones transitorias
   6.8 Artículo final
      6.8.1 Sobre la validez:
         a) Generalidades
         b) Entrada en vigor de los reglamentos
         c) Fecha de la entrada en vigor

d) Orientaciones para la determinación de la fecha
e) Enunciado de medidas urgentes
f) Aplicación retroactiva
g) Aplicación diferida
h) Eficacia de las directivas y de las decisiones
i) Aplicación efectiva de directivas

6.8.2 Sobre la finalidad
6.8.3 Destinatarios

7. Fórmulas finales
   7.1 Nota sobre el carácter totalmente obligatorio del acto y de su aplicabilidad directa
8. Anexos y actos anexos
9. Notas a pie de página
   9.1 Generalidades
   9.2 Referencias al Diario Oficial

II. MODIFICACIONES DE LOS ACTOS

1. Generalidades
   1.1 Formas de modificación
   1.2 Elección de la forma de modificación
   1.3 Parelelismo de las formas
2. Modificaciones materiales
3. Modificaciones del texto
   3.1 Objeto de las modificaciones
   3.2 Estructura del acto modificativo
   3.3 Otras reglas
      a) Entrada en vigor
      b) Redacción
4. Refundiciones
   4.1 Generalidades
   4.2 Motivación
5. Codificaciones
   5.1 Codificación declaratoria o constitutiva
   5.2 Codificación vertical u horizontal
   5.3 Forma
6. Actos periódicos
   6.1 Generalidades
   6.2 Motivación
   6.3 Duración de la aplicación
7. Rectificaciones de errores materiales
   7.1 Generalidades

a) Práctica de la Comisión
b) Práctica del Consejo

7.2 Retroactividad

III. REGLAS GENERALES Y DIVERSAS

1. Terminología
   1.1 Transparencia de los textos
      a) Regla general
      b) Coherencia
      c) Fidelidad a los precedentes
      d) Elección del término propio
      e) Utilización de términos en su acepción usual
      f) Definiciones
   1.2 Conformidad de las versiones lingüísticas
2. Reglas de presentación
   2.1 Estructura de las frases
   2.2 Escritura de términos numéricos
   2.3 Abreviaturas (siglas)
   2.4 Mayúsculas y minúsculas
      a) Nombres propios de personas
      b) Nombres protocolarios de Estados
      c) Denominación de organizaciones, instituciones, órganos, etc.
      d) Siglas
3. Reglas de protocolo
   3.1 Orden de cita de las Comunidades en los títulos de los actos comunes a éstas.
   3.2 Orden de cita de los Tratados que instituyen las Comunidades
   3.3 Orden de cita y denominación de los Estados: Estados miembros y Países terceros
   3.4 Orden de cita de las lenguas
   3.5 Orden de los textos multilingües
4. Citas (referencia)
   4.1 Generalidades
   4.2 Citas en el título
   4.3 Citas en el cuerpo del acto
      4.3.1 Primera cita
         a) Regla de la mención íntegra
         b) Excepciones comunmente admitidas
         c) Práctica de la Comisión
         d) Citas de actos modificados

4.3.2 Nuevas citas
4.3.3 Cita de actos no publicados
4.4 Citas de las divisiones de la parte dispositiva
4.4.1 Estructura de una cita
4.4.2 Enumeración de citas
4.4.3 Expresiones a evitar en una cita

En definitiva, las tres propuestas que se han expresado han de considerarse positivamente en la medida en que suponen un paso hacia delante en la línea propuesta de aspirar a un perfeccionamiento progresivo de los contenidos normativos desde la perspectiva de su correcta redacción y estructuración. Porque no debemos olvidar que el **Derecho es ante todo lenguaje,** en cuanto que este último posee una función constitutiva en relación con aquél por encima de la simplemente comunicativa. Y hasta tal punto es firme la conexión entre Derecho y lenguaje que la propia norma jurídica requiere estar enunciada lingüísticamente para que pueda identificarse y actuar. Lo que aún podríamos precisar añadiendo que dicha enunciación ligüística ha de ser tan **clara, correcta y armónica** que permita una correcta identificación y una adecuada y fácil actuación.

3. CONCLUSIONES

Como se ha apuntado en páginas anteriores, el aumento constante y progresivo del intervencionismo jurídico en el seno de la sociedad moderna tiene como consecuencia indefectible el incremento gradual de las producciones normativas, hasta tal punto que el expansionismo hiperbólico del ordenamiento jurídico –sobre todo en alguno de sus sectores– ha desembocado en la vigente situación de un enmarañado complejo normativo que dificulta sobremanera las posibilidades de su conocimiento y utilización por parte, incluso, de los propios operadores jurídicos. A esta desaforada amplificación cuantitativa se añade, agravando aún más el panorama ya de por sí borrascoso, una calidad de los textos normativos que, en general, deja bastante que desear. En efecto si la vocación principal de la norma ha de consistir en articular el entramado de las relaciones intersubjetivas en condiciones de estabilidad –tendiendo en todo caso al efectivo acatamiento de sus contenidos preceptivos por parte de la sociedad– no cabe duda de que tal pretensión únicamente será viable facilitando, precisamente, el buen entendimiento y comprensión de los mismos.

Obviamente, ello exige que la formulación de los productos normativos se efectúe utilizando un lenguaje y un esquema de construcción legislativa que allane el camino hacia una tal aspiración. Se trata en definitiva de que el lenguaje utilizado en los textos legislativos, si bien no ha de prescindir de aquellos términos que aparecen como propios y específicos de esta ciencia especializada –el Derecho– o de alguno de sus sectores específicos, en cambio en lo demás ha de propender hacia una enunciación lingüística más nor-

malizada. Esto es lo que constituye el fenómeno denominado de estandarización, normalización o uniformalización del lenguaje jurídico o legal, introduciendo los correctores necesarios para conseguir el nivel de precisión, claridad y univocidad deseado en las normas. A tal fin, y ocasión hemos tenido de comprobarlo, será preciso evitar algunos de los patológicos hábitos que caracterizan el actual procedimiento de elaboración de las normas, el cual, a fuerza de oscurantismo expositivo, ininteligibilidad conceptual, contradicción normativa, lagunas jurídicas, etc., convierten al ordenamiento jurídico en un laberinto de complicados entresijos.

En este contexto y como fórmula reparadora de esta situación, aparece la legística o técnica legislativa como procedimiento eminentemente formal dirigido al mejoramiento de los niveles de corrección en la redacción de los textos legislativos. Y es precisamente en el ámbito de la técnica legislativa donde la Informática puede tener un papel relevante aportando elementos que posibiliten la normalización del lenguaje jurídico mediante una adecuada formulación lingüística que permita organizar el conocimiento, simplificando y optimizando los razonamientos. De esta manera se cumplirá un doble objetivo: de una parte, conseguir una fórmula expresiva de la norma más clara y precisa; y, de otra parte, disponer de textos normativos que cada vez se aproximen más a lo que sería la representación formal de los mismos para así favorecer el tratamiento informático de los mismos. Se trata, en fin, de alcanzar una verdadera implicación bidireccional entre ambas realidades tradicionalmente distanciadas –Derecho e Informática– de manera que el uso de los modernos medios técnicos permitan la construcción de un Derecho más transparente y práctico, tanto en su vertiente comprensiva como aplicativa.

Hipertextos y derecho

AUDILIO GONZALES AGUILAR

Abogado. Universidad Externado de Colombia.
Diplomado de Estudios especializados en Informática Jurídica y Derecho Informático de la Univ. de Montpellier (Francia).
Miembro del equipo de ayuda del doctorado de Informática Jurídica de la Universidad de Montpellier.
Investigador en Informática Jurídica.
Asesor en la concepción de Sistemas de Ayuda a la Decisión en Derecho.
(FRANCIA)

El presente trabajo constituye un esfuerzo, de un nuevo paso dado por los juristas interesados en la informática jurídica: la aplicación del análisis jurídico a la realización de programas de ordenador, que respondan realmente a las necesidades de información presentes en la actividad jurídica.

Frente a las respuestas técnicas para resolver los problemas planteados por la ciencia jurídica, deseamos dar una respuesta jurídica, que tenga como punto de partida la actividad del estudiante, del abogado y del investigador en el campo del derecho. Nuestro deseo es plantear la necesidad de una nueva aproximación al tratamiento de la información jurídica mediante la utilización de las nuevas tecnologías, siguiendo estrictamente el razonamiento jurídico. Es decir, que el tipo de programa de ordenador debe responder a dos criterios esenciales: la naturaleza de los datos de una parte (aspecto cualitativo de la información) y la manera como deben ser tratados esos datos de otra parte (análisis de la información).

I. LOS HIPERTEXTOS

El tratamiento de texto, la edición Asistida por ordenador y las bases de datos relacionales no son los solos medios de tratar actualmente los documentos por ordenador. Los Sistemas conocen actualmente una profunda transformación y un gran desarrollo, tendiente a transferir sobre un nuevo soporte (el informático) los documentos. Este proceso de pasaje entre el papel y la informática presenta para el jurista un gran interés puesto que las consecuencias jurídicas de esta transformación son importantes: desmaterialización del documento, valor probatorio, transferencia electrónica, etc.

Utilizando los recursos de los actuales ordenadores y sobre todo los programas hipertexto proponemos una aproximación diferente para el tratamiento de documentos electrónicos. El hipertexto no sólo se trata de un instrumento para la escritura sino sobre todo para la lectura no secuencial.

El sistema hipertexto se sirve de las posibilidades técnicas del ordenador para la búsqueda de los pasajes o conceptos importantes de un documento. Con el método hipertexto no se busca imitar un libro electrónico sino aprovechar las ventajas de la informática para superar las dificultades inherentes al documento escrito (acceso secuencial, volumen del libro).

La principal característica del hipertexto es la de favorecen la explotación no secuencial de los documentos. En qué consiste esta lectura/escritura no secuencial. El usuario tiene la posibilidad de seguir diferentes referencias que conducen su razonamiento de manera asociativa. Estas referencias son determinadas a través de todo el documento tratado y constituyen verdaderas entradas a diferentes niveles de información.

En el caso del escrito, la estructura del documento es lineal y estática, y no corresponde a nuestros procesos mentales asociativos. El sistema hipertexto representa una alternativa electrónica que busca romper la linealidad de los libros tradicionales.

Los libros y casi todos los sistemas informáticos tratan el texto y la información de manera lineal, es decir, letra por letra o palabra por palabra. esta operación no coresponde a la forma como las personas tratan los documentos o la información. El individuo efectúa asociaciones mentales entre unidades de información aparentemente sin ningún vínculo entre ellas. El cerebro humano es así capaz de pasar rápidamente de una idea a otra, de comparar, de aproximar y disociar temas, conceptos, hechos. Actualmente los nuevos sistemas de tratamiento de la información documentaria buscan reproducir de manera cercana el modo de pensar humano y el sistema neuronal.

Los sistemas hipertextos permiten el vínculo o lazo entre las diferentes unidades de informacion, permitiendo al usuario decidir qué tipo de relación o vínculo debe crear y cuándo debe hacerlo.

El usuario de un sistema hipertexto podrá proceder en todo momento a hacer el análisis y a valorar de manera técnica los documentos, para finalmente guardar o excluir los documentos pertinentes que le dan satisfacción en su investigación o trabajo documentario.

El Hipertexto propone una aproximación, una escritura y una exploración dinámica del documento. Para una mejor comprehensión del hipertexto veremos primero sus orígenes y luego, haremos referencia a sus precursores. Enseguida nos ocuparemos de ciertas definiciones de términos específicos de esta nueva manera de tratar la información y para finalizar explicaremos de manera suscinta los elementos que constituyen un programa hipertexto (en este caso nos ocuparemos de Hypercard, programa hipertexto de los ordenadores Macintosh de Apple), en el cual desarrollamos nuestra aplicación de la protección de los programas de ordenador.

A. Orígenes del hipertexto

Los orígenes del hipertexto se sitúan en los trabajos realizados por VANNEVAR BUSH, consejero del presidente ROOSVELT, físico que supervisa los projectos de ENIAC, el primer ordenador. En 1945 publicó un artículo, titulado «cómo deberíamos pensar» (As we may think) en el cual explicaba el funcionamiento del encéfalo y concluía que nuestra manera de pensar respondía a un esquema asociativo. Así, él concibe una oficina electrónica llamada «Memex» que permite almacenar y consultar rápidamente una gran cantidad de información, utilizando un sistema asociativo.

Las ideas de V. BUSH sólo son hechas realidad en 1963 por los trabajos de DOUGLAS ENGELBART, investigador en el Instituto de Investigaciones de Stanford, creador de la primera aplicación hipertexto, el sistema Augment, presentado al público en 1968. Este sistema permitía a los investigadores guardar sus notas y observaciones científicas, crear vínculos o lazos entre las informaciones fuera de toda jerarquía establecida por el sistema informático. E igualmente, es a DOUGLAS ENGELBART que el mundo informático debe la introducción de conceptos como el ratón, las ventanas de información y otros conceptos fundamentales de la interactividad de la información y los multimedia.

Pero el concepto «hipertexto» sólo aparece en 1965 en los trabajos de THEODORE H. NELSON, investigador de la Universidad de Harvard, que en ese momento trabajaba para el projecto Xanadu, un ambicioso proyecto de una enciclopedia electrónica universal. Es TED NELSON quien definió el hipertexto como «una escritura y una lectura no lineal», es decir no secuencial.

A partir de 1987 con la aparición de Hypercard de Macintosh de Apple, el concepto hipertexto se asocia de manera equivocada a este programa de ordenador que es un tipo de aplicación hipertexto (quizá el más conocido) pero que no debe confundirse con el concepto mismo de hipertexto. Para efectos de claridad en el presente trabajo el concepto hipertexto no compren-

derá los programas hipertexto, es decir, los programas existentes en el mercado informático (Hypercard, Guide, Supercard).

B. Definición

Para dar una precisión conceptual a nuestro trabajo y poder analizar la aplicación de los hipertextos al derecho, vimos la necesidad de definir ciertos conceptos que van a constituir la clave de nuestro escrito y que permitirán una asimilación de esta nueva aproximación a la información jurídica, gracias a la utilización del ordenador. De tal manera que definiremos los conceptos hipertexto e hiperdocumento.

1. Hipertexto

La palabra hipertexto creada por T. H. NELSON define «la lectura no secuencial». Intentemos explicar el carácter no secuencial o no lineal de la lectura para comprender exactamente la dimensión del concepto hipertexto.

Sabemos por los trabajos de lingüística de FERDINAND DE SAUSSURE que la lengua tiene un caracter lineal en el sentido en que el sonido se desarrolla en el tiempo y el signo escrito en el espacio. Una lectura tiene sentido y se hace coherente por el hecho de leer las palabras una seguida de otras. Así no es imposible pensar en una lectura «no secuencial». ¿Cómo interpretar los términos de T. H. NELSON?

El carácter no secuencial de la lectura está dado por la posibilidad de «navegar» por la información. Esta información está constituida por textos, frases, fichas, sin seguir un plan establecido o un camino determinado. El ejemplo para ilustrar este tipo de lectura es la obra de JULIO CORTÁZAR «La rayuela». En esta novela, CORTÁZAR propone al lector alternativas de lectura de su obra: El lector puede leer en orden todos los capítulos del libro, o bien puede leer la versión corta que termina en la mitad del libro, o finalmente puede leer el libro a través de un camino propuesto por el autor en el cual del capítulo 1 pasa por ejemplo al capítulo 5 y de éste al 20 y así sucesivamente.

Pero el ejemplo natural de hipertexto lo encontramos cotidianamente cuando consultamos un diccionario o una enciclopedia, documentos en los que una definición, un concepto o una palabra nos envían a otra palabra o a otra definición o a otro concepto, hasta encontrar el sentido exacto de nuestra consulta. En el mundo del jurista, como lo veremos más adelante, la búsqueda de información se realiza a través de este sistema, por ejemplo cuando consultamos una ley. En este tipo de información jurídica un concepto envía a otro concepto implícito o explícito en la ley en la jurisprudencia o en la doctrina.

2. Hiperdocumento

Lo podemos definir como el conjunto de informaciones registradas en un ordenador, en las cuales las posibilidades de lectura pueden ser múltiples. Esta posibilidad de lectura es real mediante la utilización de dos técnicas informáticas:

a) La utilización de ventanas múltiples, es decir, la posibilidad de hacer aparecer simultáneamente en la pantalla del ordenador varios documentos. y,

b) La posibilidad de una interactividad de la información, es decir, la posibilidad dada al usuario de determinar su recorrido a través de la información a través de vínculos precisos obtenidos por el análisis realizado por el jurista.

Los Hiperdocumentos son programas y aplicaciones de computador que responden a la búsqueda de la información de manera no lineal, es decir cómo es asegurada por las bases de datos.

En una base de datos, el usuario interroga al ordenador y la respuesta a su pregunta sigue un camino o un recorrido fijado por el programador de la base de datos, es decir, por un criterio de búsqueda determinado, ya sea con la ayuda de un instrumento lingüístico (thesaurus o fichero inverso), o por arborescencias, o por índices.

Estos criterios de búsqueda de información son determinados previamente y no responden realmente a la respuesta precisa. Normalmente el usuario debe conocer el tema de interrogación o limitarse a una tabla de materias ofrecida por el sistema, que en la mayoría de los casos es incompleta o responde a un orden temático y no a una necesidad de consulta jurídica.

Así el usuario debe afinar o precisar su búsqueda para obtener una respuesta secuencial, si la base contiene varios documentos pertinentes a la pregunta planteada. Esta respuesta presenta los documentos de manera secuencial: uno seguido de otro sin posibilidad de ser consultados simultáneamente o sin que sea posible acceder directamente a varios documentos a un mismo tiempo con el empleo de ventanas múltiples.

Dos objeciones podemos hacer a estas aplicaciones: la primera que las bases de datos requieren una inversión enorme en su mantenimiento y puesta al día lo que no está al alcance de todos los juristas por sus costos elevados. Y la segunda, es que la consulta de una base de datos permanece en las generalidades del tema. Es decir, para el investigador general la base de datos le permite acceder a una información general sobre el tema consultado, mientras que el especialista no encuentra (en el mayor de los casos salvo contadas excepciones de bases especializadas de datos) la respuesta pertinente a su consulta.

En el caso de los hiperdocumentos, mediante la interactividad, los criterios de búsqueda son determinados por la necesidad del usuario y dependen de su interés y grado de especialidad de la información deseada. La búsqueda se realiza a través de palabras, de frases, de imágenes que están unidas a otras informaciones (documentos) que las amplían o las precisan. Este comportamiento no lineal es el corriente en la vida profesional, pues siempre

trabajamos por asociación de ideas y por profundización puntual de un aspecto determinado del conocimiento.

En el hiperdocumento la respuesta está dada en razón de la precisión y profundidad deseada por el usuario, y es él mismo quien determina el camino o el criterio de búsqueda.

El principio de los hiperdocumentos es el mismo que desarrolla una persona cuando hace una búsqueda o una consulta de información. En el caso del jurista, una ley busca el artículo preciso y éste a su vez lo envía a otros artículos de la misma ley o de otras leyes. De la misma manera se aplicará este mismo principio a la búsqueda de jurisprudencia o de doctrina.

Este tipo de programas hipertexto utilizados en este trabajo son de fácil adquisición en las casas especializadas de informática. El ejemplo concreto es el caso de los computadores Macintosh que son entregados con el programa Hypercard (decir que este programa es gratuito). Pero este tipo de programa no se limita al ambiente Macintosh solamente, pues existen programas con las mismas características para los computadores I.B.M., Compatibles y PC como es el caso Guide.

Los hipertextos permiten igualmente su utilización a través de redes de dato y permiten igualmente las nuevas técnicas de conservación de información como el caso de los discos de lectura óptica (CD-ROM).

C. Elementos del Hipertexto

T. H. Nelson, uno de los creadores del sistema hipertexto lo define como la «asociación de un texto en lenguaje natural con la capacidad del ordenador de conexión interactiva y de presentación dinámica de un texto no lineal (no secuencial) que puede ser impreso normalmente sobre una página convencional».

En el sistema hipertexto, los documentos son representados por un conjunto de nudos ligados entre sí por vínculos o relaciones. Un nudo puede ser asimilado a una parte del texto (una frase o una palabra) y los vínculos o reenvíos permiten darle al sistema hipertexto un aspecto no lineal y por lo tanto no secuencial.

Para que un sistema pueda ser considerado como un sistema hipertexto debe estar fundado sobre tres conceptos básicos:

a) Unidades conceptuales.

Corresponden a la organización de la información bajo la forma de nudos que permiten al creador del sistema definir las operaciones que el programa hipertexto es susceptible de definir.

Una unidad conceptual puede ser compuesta solamente de caracteres texto y así, hablaremos de un sistema hipertexto o bien, la unidad conceptual puede ser compuesta de gráficos, imágenes, sonidos, voces numerizadas, de

secuencias vídeo e incluso de animaciones. En este caso el término Hipermedia o multimedia es el más apropiado a utilizar.

La dimensión de las unidades conceptuales a utilizar estarán a cargo del creador del sistema hipertexto, quien deberá analizar y determinar en el documento las unidades de información y la unidades conceptuales.

b.–Vínculos o relaciones conceptuales.

Son el concepto principal del hipertexto, ya que gracias a ellos es posible organizar el texto o documento de una manera no secuencial o lineal.

El mecanismo de las relaciones es asumido técnicamente por el ordenador, lo que permite al usuario desplazarse rápidamente de un lugar a otro del texto o a otro documento diferente.

Se pueden distinguir dos tipos de relaciones o vínculos: vínculos o relaciones de referencia o vínculos o relaciones de organización.

–Vínculos o relaciones de referencia.–Son aquellos que permiten unir dos unidades de información o una parte del texto de una manera no jerárquica. Estos vínculos normalmente son implícitos en el texto y por esto requieren ser analizados previamente por el creador del sistema hipertexto.

–Los vínculos o relaciones de organización.–Son siempre explícitos y permiten estructurar un documento. Ejemplo un índice, una tabla de materias.

c) Las ventanas de información.

Son instrumentos que permiten visualizar en la pantalla todo o una parte de un documento. Igualmente permiten estructurar las unidades conceptuales en el documento.

La estructura de los hipertextos es alguna veces representada en forma de arborecencia, pero sabiendo que la jerarquía de la información no es la prioridad del sistema el usuario se encuentra con un gráfico esquematizado por una tela de araña.

La consulta de los documentos normalmente inicia por un menu principal o por un índice o tabla de materias. El usuario puede realizar una lectura secuencial o no del texto a diferentes niveles utilizando los reenvíos de las unidades conceptuales. Los vínculos pueden establecer reenvíos entre las diferentes de información que señalan una relación entre dos unidades conceptuales. Estas relaciones pueden unir un carácter, una palabra, una frase, una cifra a una zona de texto o a una gráfica o un índice.

D. Características del hipertexto

Las principales características del hipertexto que podemos retener luego de precisar su definición son las siguientes:

1. **La navegación a través de la información**.–El sistema de hipertextos permite acceder a la información de manera no secuencial o lineal. La concepción y la estructuración de un sistema hipertexto dependerá del tipo de

información a tratar y del análisis que un experto realice sobre la información contenida en el sistema. Sólo cumpliendo estas dos condiciones la posibilidad de navegar a través de la información se hará posible.

2. **La metamorfosis del sistema**.–El sistema presenta como característica principal la metamorfosis según el modelo de construcción y de acuerdo con los intereses de información solicitados por el usuario, quien a su nivel, podrá establecer el grado y profundidad de la información solicitada teniendo en cuenta su necesidad específica.

II. APLICACION AL DERECHO

La información jurídica tiene su fuente en la ley, la jurisprudencia y la doctrina. Diversas soluciones de archivo y de consulta se han presentado con la utilización de la informática y en general con la utilización de las nuevas tecnologías.

Un elemento común a toda la información jurídica es su objeto: normalizar una situación. Este aspecto es más fuerte en la ley, pero no se excluye en la doctrina y en la jurisprudencia que operan como centros activos de información. Normalmente son situaciones de hecho concretas que obligan al legislador a dar una solución unificada.

En este proceso el lenguaje del legislador, del juez y del estudioso del derecho va buscar un sentido único, una unidad para aportar el mayor número posible de soluciones.

Avanzando aún más en nuestro análisis encontramos que el lenguaje jurídico es una unidad que toma su valor por la relación de todos sus elementos: definiciones, términos específicos, figuras jurídicas, etc. que hacen que el lenguaje jurídico sea una especifidad y objeto de una interpretación continua.

Como veremos más adelante el lenguaje jurídico se compone de palabras o frases que son receptoras de una información específica que en algunos casos es explícita pero que generalmente es implícita.

El jurista frente a la información jurídica encuentra un doble obstáculo: por una parte, la gran cantidad de información y de otra, la dispersión de los documentos que le son necesarios para «condensar» la información específica que le es necesaria.

Nadie puede dudar que la lectura de esta información es lineal, es decir, que supone el acceso secuencial a la información: un documento y luego otro y así sucesivamente. Pero lo que tampoco es innegable, es la manera como el jurista dispone y realiza esta lectura de información: él trabaja o analiza un documento, interrumpe su lectura para ir a consultar una ley, o mejor un artículo o algunos artículos precisos de una ley, o una jurisprudencia. Es decir que la linealidad de la lectura y consulta de la información es en realidad una serie de «saltos» de un documento a otro. Para nadie esta «técnica» es

desconocida, ya que no hay abogado o estudiante de derecho que no consulte una serie a veces interminable de documentos sobre un mismo sujeto de derecho.

En nuestro trabajo de juristas la información la trabajamos por asociación de ideas (es uno de los mecanismos cerebrales más sorprendentes). Cuando leemos una ley o una jurisprudencia o encontramos un concepto específico, nuestra respuesta es «esto me hace pensar en...», es decir nuestro trabajo es por asociación. Así vamos a buscar otro documento o un texto que nos aclare o nos dé mayor información sobre el tema asociado objeto de nuestra reflexión.

Hipertexto y derecho

JESÚS LIMA TORRADO
Profesor Titular de Filosofía del Derecho, Moral y Política de la Universidad Complutense de Madrid.

FERNANDO ROVETTA KLYVER
Profesor Titular de Integración Cultural en la Universidad Tecnológica Nacional de Tucumán.
(ARGENTINA)

Profesor Ayte. de Filosofía del Derecho, Moral y Política en la Universidad de Castilla-La Mancha.
(ESPAÑA)

SUMARIO

1. Significado del hipertexto.
2. Aplicaciones del hipertexto.
3. Dos proyectos de hipertexto en el ámbito de la informática jurídica: La solución Hipertexto Redytext.

1. SIGNIFICADO DEL HIPERTEXTO

Entre los precursores del sistema hipertexto figuran como nombres destacados los de BUSH, ENGELBART y NELSON, que fueron quienes sentaron sus bases.

Tal como lo definió NELSON Hipertexto significa lectura y escritura no lineal [1]. La tradicional noción de texto lineal queda sustituida por la de texto no lineal (hipertexto).

Los sistemas de hipertexto suponen la superación de las limitaciones que implica la naturaleza lineal del texto impreso.[2]

El cerebro o mente humana no opera linealmente, sino que establece relaciones en infinitas direcciones mediante asociación de ideas, conceptos, imágenes.... Ciertos hechos, realidades, fechas, ideas o conceptos nos recuerdan a otros, y dirigen nuestra mente a otros nuevos.

La libertad y flexibilidad con la que cada ser humano establece relaciones es infinita, y no existen modelos que puedan representar esta gran variedad de estructuras mentales asociativas. [3] Los archivos creados a través del sistema hipertexto no son sino un fragmento isomórfico, más o menos complejo, de esas posibilidades múltiples de relación.

El hipertexto permite una organización circular de datos, lo cual posibilita una lectura no lineal de los mismos.

Esta característica determina que no solamente pueda seguirse un sólo camino en su lectura, sino varios posibles, sin que en ningún caso ésta pierda el sentido de unidad y de coherencia.

Puede hablarse así, de dos tipos de lectura:

* Una lectura lineal, que es aquella que sigue punto por punto los epígrafes del índice. Corresponde a la lectura de un libro,

* y una lectura intuitiva, que es aquella que selectivamente, bien de forma deliberada, bien de forma aleatoria elige un determinado aspecto o punto del texto. Es la lectura que puede ser realizada en documentos hipertexto. No obstante, puede realizarse también en estos últimos, a través de un adecuado diseño informático, una lectura lineal.

Un ejemplo literario que se anticipó a estos dos modos de lectura está constituido por «Rayuela» de JULIO CORTÁZAR, cuando propone dos modos de leer su obra: linealmente o saltando aleatoriamente entre capítulos, como en el juego infantil que da nombre a la novela.

Hay dos elementos fundamentales que estructuran el hipertexto: los nodos y los enlaces (o links), que vienen a corresponder respectivamente con las diferentes unidades de información que vehiculizan las neuronas y las sinapsis que permiten relacionar tales unidades en la actividad cerebral.

---

[1] Una sencilla explicación del significado de lectura lineal y lectura no lineal o jerárquica puede verse en CARIDAD, M. y MOSCOSO, P.: Los sistemas de hipertexto e hipermedios, Una nueva aplicación en informática documental, Fundación Germán Sanchez Rupérez, Madrid, 1991, pp. 31 y ss.

[2] CARIDAD, M. MOSCOSO, P.: Obra citada, pp.34-35.

[3] CARIDAD, M. MOSCOSO, P.: Obra citada, p. 32.

Los nodos son unidades de información o «pantallas». Su contenido puede ser muy diverso. Cualquier tipo de información es susceptible de ser contenido de un nodo: una cita bibliográfica, una ficha bibliográfica, una imagen o un fragmento de la misma, una noticia o un fragmento de la misma, un concepto, una norma jurídica o un fragmento de la misma...

Los enlaces son las diversas relaciones o vínculos creados entre los nodos. Pueden ser tanto jerarquizados como no jerarquizados.

Los enlaces pueden plantear todos las formas lógicas de relación entre conceptos: derivación, analogía, imposición, subsunción, contradicción...

En virtud de lo anteriormente dicho podría definirse el hipertexto como aquella forma de almacenamiento informático de cualquier tipo de información que permite establecer diversas formas de relación del contenido de la misma (conceptos, imágenes, ideas, etc.) dentro de unidades de información –o nodos–, mediante enlaces –o links– creados con carácter unitario y respondiendo, al menos, a algún tipo de lógica (deductiva, inductiva, dialéctica...) [4].

Además de las ventajas del hipertexto, ya señaladas, en relación a su lectura respecto del soporte papel, tiene otras, que pueden ser señaladas. Esas ventajas son las siguientes:

–Velocidad en la relación de los conceptos: inmediatez.
–Rapidez en la búsqueda de los datos.
–Mayores cualidades pedagógicas. [5]
–Facilidad de uso.
–Facilidad de manejo de la información contenida.
–Facilidad de distribución.
–Bajo coste económico.

El hipertexto, a pesar de sus ventajas como instrumento de almacenamiento de información y de lectura respecto del soporte papel, plantea varios problemas a los que se hará referencia, así como a una posible forma de solución, en el último apartado de esta comunicación.

---

[4] Una definición más sencilla del hipertexto podemos encontrar en la obra citada de MERCEDES CARIDAD y PURIFICACIÓN MOSCOSO: El concepto de hipertexto puede entenderse como la creación y representación de enlaces o vínculos entre distintas partes de información, que son los nodos.(p. 38)

Es preciso hacer la observación de que en múltiples páginas de esta obra, como por ejemplo en la página 35, se habla erróneamente de «nudos» y no de «nodos» que es el término correcto. El término «nudo» además de ser incorrecto puede inducir a error al lector que no conozca la terminología del hipertexto, en cuanto que la palabra «nudo» parece querer dar la idea de vínculo o enlace, lo cual podría suponer confundir los enlaces (o links) con los «nudos».

[5] A esta perspectiva nos hemos referido en la comunicación enviada al Congreso Internacional de Universidades, celebrado en Madrid en Julio de 1992. Comunicación que lleva el título «El sistema hipertexto como instrumento pedagógico de la Filosofía del derecho». A la dimensión pedagógica nos referiremos, también en la parte final de esta comunicación.

2. APLICACIONES DEL HIPERTEXTO

Los sistemas hipertexto son muy distintos unos de otros y se prestan a una multiplicidad de aplicaciones. Además pueden ser utilizados tanto para una finalidad y uso específico, como para usos múltiples. [6]

La bibliografía sobre el hipertexto y sus diversas aplicaciones ha aumentado considerablemente en los cuatro últimos años. Si se consultan bases de datos sobre el tema salen centenares y centenares de referencias sobre el mismo.

Aplicaciones de hipertexto existen en los más diversos ámbitos: pedagogía de la historia, diccionarios de lenguas, medicina, geografía, turismo...y en el ámbito de la informática jurídica. [7]

La mayoría de los proyectos y aplicaciones de hipertexto han sido realizados con equipos de microprocesadores, a través de programas como el HyperCard. Nosotros vamos a hacer referencia a dos proyectos, actualmente en fase de realización, en el que se estan utilizando ordenadores con sistema operativo MSDOS, con el programa Hipertexto Redytext. [8]

3. DOS PROYECTOS DE HIPERTEXTO EN EL AMBITO DE LA INFORMATICA JURIDICA: LA SOLUCION HIPERTEXTO REDYTEXT

Actualmente estan en fase de elaboración, con el programa Redytext, dos docucumentos hipertexto, que constituyen sendos manuales interactivos.

Uno de ellos es un curso sistemático de derechos humanos, realizado entre ex alumnos del Instituto de Derechos Humanos de la Universidad Complutense de Madrid y el Instituto de Estudios Políticos para América Latina y Africa (IEPALA).

El otro documento está dedicado a recoger una serie de materiales para la enseñanza de la Filosofía del Derecho. Materiales que están siendo elaborados por un equipo integrado por cinco profesores de Filosofía del Derecho de la Universidad Complutense de Madrid.

Como características mínimas que debe tener un ordenador para poder leer un documento Hipertexto Redytext pueden señalarse las siguientes:

---

[6] RAGONA, M., NANNUCCI, R., ARCHI, A.: l'ipertesto per la docmentazione giuridica en MARTINO, ANTONIO A.: (Editor): Sistemi esperti nel diritto, Cedam, Padova, 1989, p. 519.

[7] Puede encontrarse alguna referencia a aplicaciones en el ámbito de la informática jurídica, en el ámbito del derecho laboral, en el estudio de PETER WAHLGREN «Hypertext e strutture giuridiche» recogido en la obra editada por MARTINO, citada en la nota anterior, en las páginas 567 y ss.

[8] Para la elaboración de esos trabajos se cuenta con la colaboración técnica de Cross Software, S.L.)

* Ordenador PC compatible.
* Tarjeta gráfica (EGA/VGA)
* Monitor color. Aunque puede ser leído en pantalla monocolor.
* Opcionales:

–Disco duro
–Ratón.
–Memoria 512 K.
–Impresora.

Como características básicas que tienen los dos proyectos actualmente en fase de realización, pueden señalarse las siguientes:

* Especial dedicación a aplicar al ámbito de la pedagogía de la Filosofía del derecho de todas las virtualidades pedagógicas del sistema hipertexto Redytext. Lo cual se traduce en dar una especial importancia al diseño informático en el ámbito de la pedagogía jurídica:

** Debe realizarse un diseño visualmente atractivo. Lo que puede realizarse a traves de: resaltes, efectos visuales, armonía entre los diversos colores combinados...

** La utilización del color como instrumento pedagógico. Así, por ejemplo, las definiciones van en un determinado color mientras que los conceptos van en un color diferente, etc...

** Establecimiento de colores que sean también legibles en pantallas de tipo monocolor.

** La utilización de efectos que permite resaltar aquellos conceptos que se entienden más importantes, etc...

** Debido al pequeño tamaño de las pantallas –uno de los posibles problemas del hipertexto y que sin embargo, desde la perspectiva pedagógica puede constituir una ventaja– es que el contenido de los nodos debe ser lo más conciso posible.

* Especial interés en superar los peligros del hipertexto. Para evitar uno de sus graves peligros, que es el peligro de perderse en la navegación a través de los «nodos» se está realizando el siguiente diseño:

** Una vinculación entre unidades de texto relativamente compleja. Se tiende a establecer sólo algunos de los enlaces posibles. La finalidad que se persigue es evitar la creación de una verdadera «tela de araña» conceptual en la que pueda quedar «atrapado» el «lector» «no iniciado» en el manejo de las categorías jurídicas.

** Establecimiento de ventanas solapadas, con lo cual se persigue que el lector no se pierda en la navegación.

** Establecimiento de pantallas de tamaños distintos de manera que el lector siempre sepa de dónde viene y a dónde va.

** La posibilidad de lectura y navegación por las distintas pantallas bien de una forma lineal (como si fuera un libro), bien a través de la navegación a través de los nodos siguiendo los distintos enlaces previstos.

** Utilización del color como instrumento de referencia en la navegación.

* El contenido de los nodos es el propio de una teoría del derecho; es decir: Categorías, conceptos, valores, textos legales, textos jurisprudenciales, proposiciones normativas, referencias bibliográficas, citas bibliográficas...

* Se establece la necesaria unión entre todos esos elementos citados, con lo que se trata de conseguir o al menos de reproducir las ideas de unidad y sistematicidad del ordenamiento jurídico.

* El hipertexto permite, en consecuencia, realizar una de las labores básicas de la ciencia jurídica: «reconstruir» a través de las proposiciones normativas el sistema jurídico, recogiendo los diversos nexos o enlaces lógicos existentes entre las normas jurídicas: Nexos de causalidad: «si ... entonces», nexos de coordinación (conjunción «Y»), nexos de disyunción. («o»), nexos de equivalencia, etc.... No se trata de construir nexos lógicos y de introducirlos en el sistema jurídico, sino de ponerlos de manifiesto en el contenido de las normas y en el sistema jurídico.

* Permite así en la parte del texto dedicado a preguntas, reproducir éstas en la misma forma en que se manifiesta la lógica de las normas jurídicas.

* El objetivo y finalidad de los dos trabajos en curso, que es una finalidad esencialmente pedagógica, ha obligado a establecer dos tipos o clases de enlaces: los enlaces entre nodos con contenido doctrinal (conceptos, citas, disposiciones legales, etc...) y enlaces entre esos nodos y los nodos o pantallas abiertas. Lo cual responde a la doble estructura de los dos trabajos en fase de elaboración: Estructura de relación de conceptos y estructura de relación de conceptos con pantallas abiertas.

* Así se intenta que, en cuanto manuales interactivos haya la mayor participación y estímulo posible por parte del alumno:

** El alumno puede ir o bien conducido o bien conducirse el sólo en la parte del aprendizaje que le interesa.

** El alumno puede o bien seguir linealmente la argumentación, igual que en un libro, o bien introducirse intuitivamente en la materia que le interesa.

** Se eliminan los inconvenientes de un libro: lecturas innecesarias, lentitud en la búsqueda del texto...

** En todo momento el alumno puede ir autocomprobando su capacidad de comprensión de los conceptos estudiados, contrastándolos de una forma muy sencilla, con los correctos.

** Al no necesitar programación el hipertexto Redytext, el alumno no tiene porqué estar pendiente de varias cosas a la vez (de programar, que tiene una indudable complejidad, y del estudio del contenido de la información dada en el texto). En los manuales interactivos que están ahora en fase de elaboración, el lector puede centrarse exclusivamente en el estudio.

** La posibilidad de ir incorporando –a través de las pantallas o nodos abiertos– cuestiones o preguntas, matizaciones, correcciones o añadidos al texto principal sin alterarlo y con la posibilidad de borrar esos añadidos sin ninguna dificultad, pudiendo establecer otros. Vgr.: referencias al derecho comparado o referencias bibliográficas...

** Esta existencia de pantallas abiertas puede permitir, además, que el profesor utilice el programa con una finalidad o bien de examen o bien de realización de trabajos a través siempre del ordenador. El alumno, por ejemplo puede llevarse un disquette con cuestiones que deberá haber respondido en el mismo disquette en fechas posteriores.

** Se han creado dos tipos distintos de pantallas abiertas: áreas de datos para los alumnos, que son modificables, y áreas de datos para el profesor en la que sólo él puede escribir y que, en consecuencia, no son modificables por los alumnos.

** La rapidez economía y facilitación de la labor de gestión por parte del profesor es evidente, sobre todo teniendo en cuenta la masificacion en las aulas.

** El sistema Redytext es de tal sencillez que cualquier estudiante –o lector en general– puede, incluso sin conocimiento alguno de informática, leer los manuales interactivos.

** Sobre el hipertexto el profesor puede fácilmente programar ejercicios o incluso plantear sobre el mismo texto la realización de trabajos por parte de los alumnos.

** En virtud de la característica anterior el profesor puede también calificar fácilmente o bien establecer el sistema de calificación sobre el mismo texto.

** El estudiante, o lector en general, puede recuperar el texto en la forma que él libremente establezca. Puede así configurar su propia forma de estudio en relación a los contenidos, de tal manera que aquélla, en modo alguno viene predeterminada.

** En virtud de las características anteriores puede afirmarse que se favorece el desarrollo de la creatividad, la imaginación y el sentido crítico del estudiante.

** El lector que no esté acostumbrado al manejo del ordenador nunca se encontrará bloqueado sin saber cómo salir del atolladero. Un sistema de

teclas que aparecen en pantalla le indican continuamente lo que tiene que hacer.

** El Hipertexto permite, de forma imaginativa, crear nuevas formas de presentar trabajos prácticos y realizar pruebas de evaluación sobre el soporte magnético.

** Los manuales interactivos pueden ser consultados en un entorno de área local (redes de ordenadores conectados entre sí), potenciando así la posibilidad de realización de trabajos en equipo o de exámenes en grupo.

** En cualquier momento el alumno puede sacar en la impresora un nodo, varios nodos o incluso el texto íntegro del documento hipertexto.

** Al ser de sencillo manejo puede facilitar al estudiante no iniciado en la informática el comienzo de su familiarización con la misma. Lo cual es de gran interés desde el punto de vista de su futura carrera profesional.

** Los manuales interactivos pueden ser leídos directamente desde la unidad de disco, sin necesidad de su previa instalación en el disco duro.

* En definitiva, con la realización de estos dos proyectos de aplicación del sistema hipertexto al ámbito de la informática jurídica, especialmente con el primer proyecto citado, se pretende sobre todo, realizar un objetivo: poner una de las manifestaciones más recientes de las nuevas tecnologías y sus aplicaciones al servicio de las libertades básicas y de los derechos humanos. [9]

[9] Un ejemplo importante de la informática utilizada como instrumento de defensa de los derechos humanos puede encontrarse en la obra «Derechos Humanos e Informática. La experiencia latinoamericana», que recoge los documentos del Primer Seminario Latinoamericano de Derechos Humanos e Informática «Jecar Neghme». Obra publicada por la Fundación de Ayuda Social de las Iglesias Cristianas (FASIC) en Santiago de Chile en 1991.

El aspecto de la interpretación jurídica en el tema de los sistemas expertos aplicados al derecho (*)

JORGE LUIS RAMÍREZ HUAMAN

Presidente del Instituto Peruano de Informática Empresarial.
Director del Area de Informática y Derecho.
(PERU)

I

Cuando hablamos de «sistemas expertos» jurídicos nos estamos refiriendo a programas de computación que actúan como consultores o como asistentes inteligentes en la tarea de encontrar una solución a un problema legal. Estos sistemas van a dirigir preguntas al usuario –que puede ser un

(*) La fuente de este trabajo se deriva del pensamiento jurídico de D. FERNANDO DE TRAZEGNIES GRANDA, destacado Jurista y maestro peruano, Presidente Honorario del I.P.I.E. u otra doctrina sobre la institución involucrada y, lo que puede ser más grave, a una u otra teoría de la interpretación en Derecho. Hay quienes adhieren a un positivismo «pop», ciertamente lejano del verdadero positivismo Kelseniano, como veremos a continuación, pero muy difundido en nuestro medio. Para estas personas, la verdad jurídica es una sola y puede ser perfectamente demostrada con un razonamiento inteligente. En consecuencia, desde esta perspectiva todo problema jurídico tiene una solución y solamente una: el experto es aquél que sabe encontrar la solución verdadera. Así, las cosas se vuelven más sencillas: todo consiste en encontrar unos buenos expertos en Derecho para construir el sistema, igual como la Universidad de Stanford encontró buenos expertos en meningitis e infecciones bacteriológicas. Una vez que a estos «super-juristas» les hayamos extraído, poco a poco, pacientemente y a pesar de ellos, todo el zumo de su saber, tendremos un «sistema experto» jurídico que nos dará siempre la «correcta» interpretación de las normas.

abogado o un juez– y van a procesar las respuestas de acuerdo a su propia base de datos jurídica y a sus reglas heurísticas. La conclusión es usualmente fundamentada con bastante detalle: no se trata de obtener una respuesta tipo oráculo, sino una solución razonada del problema.

II

La posibilidad de construir «sistemas expertos» jurídicos no está exenta de dificultades desde el punto de vista de la teoría jurídica. En realidad, todas esas primeras objeciones que surgen espontáneamente en la mente del profano no presentan una verdadera dificultad para la ingeniería del conocimiento. Por ejemplo, sostener que en materia de Derecho la apreciación de los hechos envuelve aspectos que requieren el razonamiento cálido y emotivo del ser humano, ciertamente no afecta lo dicho: en realidad, eso que llamamos calidez o emoción no es un modo de afrontar los hechos que puede ser igualmente planteados a través de las correspondientes reglas heurísticas. Por otra parte, decir que el conocimiento de los hechos es siempre incierto en Derecho y no puede estar sujeto a un razonamiento silogístico y mecánico, no es sino confirmar la utilidad de los «sistemas expertos»: que el campo de aplicación de éstos precisamente no es el del razonamiento con evidencias sino el del razonamiento con indicios y con hechos meramente probables pero no seguros. Sin embargo, las dificultades aparecen no tanto en materia de conocimiento y apreciación de los hechos del caso sino en la determinación e interpretación de la regla jurídica aplicable. No cabe duda de que todo «sistema experto» implica la adhesión a una.

III

Pero el problema no es tan simple respecto del Derecho. Los grandes positivistas de nuestro tiempo, contra lo que sostienen los positivistas «pop», han denunciado la ilusión de encontrar una «verdad» jurídica, única e inconmovible. HART critica aquello que llamó la «aplicación mecánica del Derecho» [1] y sostiene que la ley tiene siempre una «textura abierta» [2], es decir, salvo en contados casos absolutamente claros, admite generalmente diversas interpretaciones. KELSEN es de una claridad meridiana al respecto. «La ley a aplicar», afirma, «representa un simple marco en cuyo interior existen varias posibilidades de interpretación» y, por consiguiente, decir que una sentencia está fundada en la ley no significa que es la única sentencia posible en base a la aplicación de tal ley al caso **sub litis** sino que es «una» de las varias sentencias que podrían derivarse de tal ley sobre el mismo caso [3]. Y todavía

---

[1] H. L. A. HART: The Concept of Law. At the Clarendon Press. Oxford, 1961, p. 125.
[2] Loc. cit.
[3] Hans KELSEN: Théorie Pure du Droit. Trad. francesa de la 2da. ed. de la «Reine Rechstlehre», por CHARLES EINSENMANN. Dalloz. París, 1962, p. 457.

insiste: «Es así como la interpretación de una ley no debe necesariamente conducir a una decisión única, que sería la sola correcta; es posible que la ley conduzca a varias decisiones que son todas de igual valor» [4] desde el punto de vista formal. KELSEN es incluso muy duro con aquellos que ahora calificamos como positivistas «pop» y a quien él llama juristas «tradicionales», que pretenden interpretar la ley para establecer la manera «correcta» de entenderla: Lamentablemente, nos dice, «esas ideas (de la Ciencia jurídica tradicional) y la esperanza que alientan (de tener un Derecho enteramente legalista, donde la interpretación no cree nada sino que se limite a explicar la ley), no son fundadas. Desde un punto de vista que no considera sino el derecho positivo, no existe ningún criterio sobre la base del cual una de las posibilidades dadas dentro del marco de la ley aplicable pudiera ser preferida a las otras. No existe pura y simplemente un método, que pueda decirse de Derecho positivo, que permita distinguir, entre las varias significaciones lingüísticas de una norma, que sería la verdadera...» [5].

En realidad, la interpretación de las normas tiene una «textura abierta», como dice HART, porque muchos de sus elementos tienen una textura abierta. En primer lugar, las palabras utilizadas por la ley no tienen un sentido unívoco. KELSEN nos señala también esta ambigüedad del lenguaje que, involuntariamente, lleva a que lo que quiso decir el legislador pueda ser entendido de varias maneras [6]. Pero, agrega, que la ambigüedad o latitud puede ser también intencional: el legislador muchas veces usa **ex professo** una palabra con significación amplia para poder cubrir múltiples situaciones futuras que aún no son imaginables [7], como cuando legisla sobre la buena fe, la culpa, la actitud del comerciante honrado y diligente y, en general, cuando legisla de manera genérica. Por otra parte, el contexto de la realidad en el que se ubica una norma recorta o amplía las significaciones de ella.

Además, un caso jurídico no tiene usualmente la solución en una norma aislada sino en una combinación de ellas. Esta combinación puede ser Horizontal o Vertical: es Horizontal cuando varias normas concurren desde diversos ángulos para construir la solución jurídica; es Vertical cuando una norma remite a otra para encontrar sus propios términos de referencia en su aplicación. Pero cada una de las normas concurrentes presentan todos los problemas lingüísticos a que se ha hecho mención, con lo que la dificultad de interpretación se multiplica. Y, a mayor abundamiento, no sólo cada norma da origen a varias interpretaciones sino que existen también distintas maneras de combinarlas: al igual que con los mismos ladrillos se pueden construir edificaciones muy diferentes, también con las mismas normas se pueden construir soluciones muy distintas en su diseño final.

---

[4] Loc. cit.
[5] Hans KELSEN: Op. cit., p. 458.
[6] Hans KELSEN: Op. cit., p. 456.
[7] Hans KELSEN: Op. cit., p. 455.

Todo ello nos lleva a la conclusión de que en Derecho el razonamiento no es como en Matemáticas: no hay una conexión férrea, exclusiva y excluyente, entre sus proposiciones. La solución jurídica se parece más a la obra de arte, que es el resultado no de un proceso mecánico de demostración frente al caso concreto de lo que ya estaba en la ley sino de una creación inspirada en ciertos valores y convicciones que, si bien se apoyan en la ley para expresarse, se encuentran sobre todo en la consciencia del intérprete, en el corazón y en el cerebro del juez.

IV

¿Significa esto que los «sistemas expertos» no son aplicables, entonces, al Derecho? Nada de eso. El Derecho puede beneficiarse tanto como otras disciplinas de este avance metodológico extraordinario que representan los «sistemas expertos». Sólo hay que construirlos a la medida de la disciplina que va a usarlos. Los «sistemas expertos» jurídicos no sólo trabajan con hechos inciertos que tienen que valorar sino que además no pueden estar formados por una base de datos relativamente cerrada como cuando se trata de medicina, de prospección de petróleo o de reparación de maquinarias complejas. El derecho no tiene propiamente un «cuerpo de doctrina», aunque se nos pretenda hacer creer lo contrario. La doctrina del Derecho no es un cuerpo sino un material de construcción con el cual tenemos que construir cuerpos **ad hoc** para cada caso. El Derecho más que un saber previamente establecido, más que un conjunto de verdades que no se hacen sino aplicar a cada caso concreto, es un procedimiento no para **descubrir** sino para **crear** una verdad frente a cada caso concreto.

Esto exige que los «sistema experto» jurídicos tengan una «textura abierta» similar a la del Derecho mismo. De tal manera que la base de datos y las reglas heurísticas contenidas dentro del sistema no cierren la discusión respecto de los puntos discutibles sino que, por el contrario, la abran, la hagan necesaria, le hagan ver al intérprete, al juez, al abogado, la necesidad de pronunciarse personalmente sobre ciertos aspectos que son discutibles. Los expertos que construyeron el sistema no pueden optar por el juez, no pueden ignorar la disyuntiva teórica tomando como una verdad su propia opinión: tienen que despertar al juez a la multiplicidad de sentidos de la norma, alertarlo sobre las varias posibilidades que la norma ofrece en tal caso y responsabilizarlo por la acción a la que ese juez adhiera.

V

Llegado a este punto, parecería que el «sistema experto» tiene poco interés para el Derecho: en vez de dar soluciones, resulta que ahora aparece planteando problemas; tenemos la impresión de que no nos ayuda a resolver el caso sino a complicarlo más.

De alguna manera, es verdad que el «sistema experto» hace más complejo el análisis; pero, de otro lado, esa complejidad, paradójicamente, facilita una labor más creativa y profunda del intérprete.

Pensamos que el «sistema experto» constituye una ayuda invalorable para el intérprete, especialmente para el juez, porque ofrece una suerte de plantilla de preguntas que le permite orientarse de una manera lógica, gracias a la sabiduría de los juristas que fueron consultados para diseñar el programa. De esta manera, se podrá apreciar las diferentes formas de entender el problema **sub litis** y las variadas interpretaciones que el texto legal permite, con la ayuda del conocimiento de los mejores abogados. El «sistema experto» jurídico equivale a que el juez pueda contar a su lado con los mejores abogados del país, que le van haciendo comentarios sobre el caso que tiene entre manos, señalándole los puntos en los cuales hay que preguntarse cosas e intentar una reflexión inteligente. En un cierto sentido, es como si tuviéramos como amigo al más experto de los abogados, quien no nos va a resolver el problema sino que nos va a ir indicando toda la riqueza de la norma y las enormes posibilidades interpretativas de la situación. El «sistema experto» no nos **impone** una interpretación determinada, no nos obliga a ir por un camino o por otro. Por el contrario, nos libera de las limitaciones del prejuicio y de la ignorancia, evita que por falta de formación o de experiencia o por el apuro que imponen las urgencias del momento, el juez sólo pueda ver un ángulo del asunto cuando existen muchos más.

Evidentemente, entendidos así, los «sistemas expertos» jurídicos no tienden a sustituir al juez ni a reducirle sus funciones sino, al contrario, lo potencializan porque lo ayudan a ver lo que quizá por sí mismo no habría visto. Por otra parte, lejos de despersonalizar la justicia y hacerla mecánica, los «sistemas expertos» devuelven al juez su plena responsabilidad y su plena participación en la construcción de una solución justa; responsabilidad y participación que podría haber perdido al creer que la ley tiene una sola solución sin darse cuenta de las demás posibilidades interpretativas. Con la ayuda del «sistema experto», el juez, lejos de ser menos responsable, está confrontado con un mayor número de decisiones a tomar, está obligado a pronunciarse conscientemente sobre cosas que quizá un poco rutinariamente hubiera dado como válidas sin mayor reflexión; en cambio, el sistema experto le hace que ahí haya una opción interpretativa que el juez tiene que asumir.

Muchas veces el juez evita inconscientemente su responsabilidad en aspectos teóricos, no cuestiona ciertos temas, no desarrolla su propia creatividad, para no tener que defender después públicamente la posición adoptada. Otras veces, elude profundizar en el asunto porque simplemente se encuentra agobiado por la falta de tiempo. Y, para justificar esta actitud elusiva, recurre a la ilusión de que la norma es clara y tiene una sola interpretación; o de que existe indiscutible doctrina establecida sobre ella, sin darse muchas veces el trabajo de citarla y menos aún de discutirla. El «sistema experto» es a la vez

un bastón de caminante intelectual y una exigencia a caminar cada vez más, un apoyo del razonamiento del juez y un desafío a su capacidad intelectual. En un medio como el nuestro en el que los jueces y magistrados necesitan tanto de ambas cosas, en un medio como el nuestro en el que la formación de nuestros jueces es lamentablemente muy deficiente y su espíritu de audacia y de responsabilidad intelectual es muy pobre, los «sistemas expertos» jurídicos pueden ser el camino para la superación de nuestro Poder Judicial. Cabe señalar que la audacia sola, separada de una formación jurídica sólida, puede ser aún más grave que la timidez intelectual, que cuando menos es una expresión de pudor frente a las deficiencias de formación. Pero el «sistema experto» proporciona ambas cosas a un mismo tiempo: empuja a la reflexión pero además guía el pensamiento y somete esta reflexión a la disciplina y coherencia de una tradición intelectual.

Y lo dicho respecto del juez puede ser planteado en términos similares respecto del abogado. En última instancia, el abogado es un pre-juez, es un jurista que prefigura lo que puede decir el juez y, en base a ello, aconseja o defiende a su cliente. Por consiguiente, el «sistema experto» será tan útil para el abogado como para el juez.

VI

Como conclusión general de esta revisión del uso de los «sistemas expertos» en Derecho, podríamos decir que la expresión «inteligencia artificial» sugiere erróneamente una sustitución de la inteligencia humana por una suerte de robot futurista. En verdad, de lo que se trata no es de sustituir sino de suplementar la inteligencia humana, abriéndola a posibilidades impensadas: así como el martillo y el serrucho son suplementos extraordinarios de nuestras extremidades superiores porque nos aumentan el poder de la mano, así también la inteligencia artificial es una prolongación, un suplemento de nuestro cerebro; y esta extensión de nuestra inteligencia puede llevarnos a una vida mucho más racional, más honesta intelectualmente, en donde no podemos trampearnos a nosotros mismos ocultándonos las inevitables decisiones que deben tomarse en el proceso del vivir y del juzgar.

En una palabra, la inteligencia artificial nos hace más humanos y mejores juristas porque nos obliga a ser más responsables y a profundizar en la aplicación del Derecho.

COLOQUIOS

INTERVENCION DE DÑA. CONCHA ALVARO. COORDINADORA: Muchas gracias a todos los comunicantes.

En esta Mesa se han tratado las Bases de Datos de Contenido Jurídico, pero, sin embargo, se han visto diferentes aspectos. Por un lado, hemos visto bases de datos de carácter puramente privado creado por despachos de abogados o por empresas o asociaciones empresariales, y otras de carácter público o bien sectorial, o bien que constituyen un sistema nacional de información de carácter jurídico, pero como materias conexas con los problemas que se derivan de las bases de datos, se han tratado los lenguajes documentales. La Protección de la Propiedad Intelectual de los creadores de las Bases de Datos, otro tema que también tiene bastante relación es la comercialización, la industrialización y la industria en general de las bases de datos, y por último, creo que de Argentina, el Sr. DIEGO SUÁREZ, ha planteado dos temas muy interesantes, uno al menos se escapa de lo que es bases de datos, creación, producción, distribución, como es lo que ha llamado Consolidación Legislativa, es decir, que tantas bases de datos por medio de un decreto o una ley, sirvan como Fe Pública de su contenido.

Creo que este tema es muy sugerente, y que, sin duda, en Congresos siguientes, se volverá a hablar de él.

Por último, y otro tema también planteado por Argentina, y que creo que sí que nos atañe a todos, no sé en qué escala planteaba la integración de Bases de Datos, si se trataban de las de lengua española o países iberoamericanos y españoles, pero yo creo que es un tema siempre abierto en todos los Congresos iberoamericanos, pero que se avanza poco, o al menos no se conocen resultados en este área.

PREGUNTA: La pregunta va dirigida a los dos Delegados de Argentina. Precisamente porque yo he estado en los tres Congresos.

La pregunta es que yo siempre estaba tratando de hacer es que Argentina, a través de su Colegio de Abogados, consiguió, sin costos lo que habían hecho en Italia para comenzar en Argentina.

Esa pregunta siempre me ha hecho cuestionarme cuál fue la razón de que ocurriera así.

Italia ayudó extraordinariamente a Argentina en el comienzo y yo quisiera saber cómo y porqué.

RESPUESTA DE D. DIEGO SUAREZ: Yo en esa época era un empleado más, yo comencé hace exactamente 12 años, y no tenía la calidad de Director, pero el tema del Convenio con Italia, fue un Convenio con la Oficina Intergubernamental para la Informática Jurídica, el IBI, un organismo internacional, el cual en ese momento facilitaba a los países la posibilidad de acceder a desarrollos, o sea, países como Argentina, de otros países que permitieran una evolución de su acción, de la acción del Estado.

Indudablemente, en esto tiene una labor primordial el Dr. ROBERTO LUQUI, que fue mencionado por la Dra. SILVIA DE CARTOLANO, el cual fue el mentor de todo este impulso, el cual fue quien pudo orientar, porque no sólamente se estudió el sistema italiano, sino que se estudiaron distintos sistemas aplicables a la Argentina por los distintos Derechos, y eso facilitó inmensamente, porque nos permitió tener un sistema «llave en mano», o sea, a nosotros nos entregaron el equipamiento, nos entregaron el software de recuperación. La única labor que hubo por parte nuestra, que fue valiosísima, la que nos permitió y nos permite todavía haber avanzado, es la de la labor preinformática.

Todos hablamos habitualmente de la informática, vemos una computadora y creemos que con eso está todo resuelto. Eso es el comienzo del problema, en realidad, cuando tenemos la computadora comenzamos a pensar en qué hacemos con la computadora. Creo que, independientemene de toda esta cesión que nos hizo la Corte de Casación italiana, uno de los grandes avances, uno de los grandes logros que tiene la Argentina es el haber hecho toda la tarea pre-informática, la cual, si uno no sabe cómo hacerla, es más costoso que el equipamiento y el software de aplicación, y, a su vez, es sumamente frustrante porque no es una labor fácil, es una labor que demanda mucho tiempo, mucha calidad de trabajo y creo que, sin desmerecer otras actividades, la labor nuestra básicamente, nuestro gran logro, es el haber desarrollado pre-informáticamente el tratamiento documental.

En cuanto a cuáles fueron los motivos por los que la Corte de Casación finalmente optó por la Argentina, creo que no fuimos los únicos, yo sé que el IBI y la Corte han tenido otras intenciones, creo que si mal no recuerdo, México y Colombia que tuvieron alguna posibilidad también de poder insertarse, y creo que muchas veces la casualidad y la suerte y en último caso, el conjunto de funcionarios que trabajamos, fueron los que lograron ese éxito.

No sé, finalmente cuál fue el motivo, digamos motivo económico o motivos de desarrollo de otros países, pero nos vino muy bien.

SIGUE LA PREGUNTA: Parece que la cuestión económica no fue el motivo, o sea que ¿fue gratis?

RESPUESTA DE D. DIEGO SUAREZ: Sí, se podría pensar que, en términos generales fue gratis.

SIGUE LA PREGUNTA: Y, por tanto, se puede pensar que también puede ser gratis a todos los compañeros de los otros países también.

RESPUESTA DE D. DIEGO SUAREZ: Actualmente, la posibilidad existe a través del Sistema Argentino, nosotros siempre hemos tenido la voluntad integradora y la voluntad de poder dar hacia otros países la transferencia de nuestra experiencia y apoyarlos en sus propios desarrollos.

INTERVENCION DE DÑA. SILVIA DE CARTOLANO: Yo quisiera alegar a todo lo que ha dicho el Dr. DIEGO SUÁREZ MARTÍNEZ, y más allá de la gratuidad, lo que se debe valorar también es el contenido de la información que tiene el S.A.I.J.

Quizás la legislación argentina, sobre todo por los distintos tipos de gobierno que hemos tenido, los gobiernos democrático o gobiernos de pacto, generó distintos tipos de información y ha sido una información muy dispersa. El trabajo que hicieron desde la aprobación de la Constitución Nacional de 1853 y los pactos pre-existentes, el equipo primigenio que trabajó en el sistema, es muy importante para la gente del interior. Ustedes saben muy bien la amplitud que tiene Argentina, que está dividida en 23 provincias, para que tengan un ejemplo claro de lo que es el S.A.I.J., yo estoy en una provincia que somos el sur del sur, y hace poco se ha aprobado en la Provincia del Neuquém una ley que se llama la Ley de Autarquía del Poder Judicial. ¿Qué significa eso? Que el Poder Judicial de la Provincia va a empezar a manejar una parte de su presupuesto. Ya no necesita pedir al Ejecutivo que le apruebe lo que va a comprar, lo que va a designar, sino que el Ejecutivo directamente le asigna una proporción de su presupuesto, para que lo maneje como él mejor quiera. Es una responsabilidad bastante grande, obviamente.

Los Vocales del Tribunal Superior se avocaron inmediatamente a la consulta de todas las leyes en lo que hace a contabilidad, y fundamentalmente, por supuesto, la Ley de Contabilidad de la Nación. Cuando uno de los Vocales estaba trabajando en este aspecto, él pidió la reforma, pidió, a través de la publicación manuscrita que tenía de esta ley, tres o cuatro artículos que estaban reformados. Cuando hacemos la consulta del sistema que no sólamente nos da la ley objetiva vigente, sino que a través de un comando, podemos ingresar a lo que se llama noticias de la ley, que sí nos vuelca un análisis de cuántos artículos tiene y de qué reformas ha tenido esa ley, y cuáles son las leyes que a su vez las ha reformado.

Eran casi tres pantallas las que tenía esta Ley de Contabilidad de la Nación, con lo cual, si dicho Vocal con toda su voluntad, toda su inquietud hubiera seguido con el texto manuscrito, seguramente su informe final hubiera sido erróneo.

PREGUNTA: Me ha interesado el tema que ha dicho el Sr. CORDERO de las noticias o notas periodísticas que alimentan en su base de datos, y respecto al Sr. VÁZQUEZ, con la Base de Datos MAP LEXTER, quería saber si han buscado la coordinación, ya no sólamente con las Administraciones Territoriales, sino también con otros poderes, como las Cortes o el Tribunal Constitucional, que paralelamente pueden estar haciendo cosas similares.

RESPUESTA DEL SR. JUVENTINO CORDERO: Esta base de datos de noticias surgió como una inquietud del despacho para ver cuál era la distorsión que hay del texto jurídico en su aplicación. Sabemos que este es un proyecto de muchos años, y se pretende después hacer un análisis matemático.

Inicialmente –estamos con un promedio de cuatro años– estamos hablando ya de casi 80.000 notas aplicadas de todas las materias del Derecho, tanto a nivel regional, estatal, federal y también mundial.

También ahí incluímos, algunas veces, algunas cuestiones de adelantos técnicos, y consideramos que la tecnología puede tener una gran aplicación tanto en el Derecho, como también puede modificar las futuras Normas.

Esto es un gran proyecto del despacho. Digamos que, de alguna manera, se pretende ser académico, pero vimos que también este tenía muy buena función, que es permitirnos el perfil de los funcionarios públicos porque ellos, normalmente cuentan cómo están aplicando la ley, los periodistas se lo preguntan, entonces podemos hacer ya en el momento en que tenemos que entrar en contacto con ellos, podemos hacer un perfil del funcionario público (que es lo que le interesa a él en el puesto, cómo lo va a desarrollar), y esto nos puede dar información que es vital para la comunicación que tengamos con ellos. Un ejemplo sería, si un funcionario público dice que lo más importante de su actuación administrativa va a ser determinado plan, y nosotros tenemos una dificultad con ese determinado plan, obvio que no nos vamos a poner a hacer un enfrentamiento directo, porque entonces lo que puede ser un problema jurídico, se nos convierte en político y puede haber una represión de por medio.

Esto es algo así como la vida personal y los datos personales digamos que son datos públicos de las entidades públicas. A final de cuentas, el Derecho existe porque los funcionarios y ciudadanos reconocen ese Derecho y lo aplican. De lo contrario, todos sabemos lo que son las leyes muertas, solo que dicen que letra muerta.

Eso es lo que hacemos con esa base. Quizás algún día podamos concluir esas funciones matemáticas para sacar una ecuación de distorsión entre aplicación de la ley y el texto. Por lo pronto, nos sirve y ya ha sido muy útil.

RESPUESTA DE D. RAMON VAZQUEZ DOCAMPO: De momento la Base LEXTER tiene un ámbito interno, y posiblemente hagamos alguna conexión con la Jurisprudencia que Vd. menciona.

SIGUE LA PREGUNTA: Yo me refería a la elaboración de la Base de Datos, no a la interconexión. Evitar duplicar esfuerzos.

RESPUESTA DE D. RAMON VAZQUEZ DOCAMPO: En eso se está trabajando, en la coordinación de esa elaboración.

PREGUNTA: La pregunta es para Dña. MÓNICA ORLANDO. Cuando habla del estudio que hizo, el aspecto del Derecho de Autor, mencionó que los países de Argentina, España, Estados Unidos, Italia, Alemania, los Países Bajos, y Europa en general, y tal vez algún otro país que Vd. mencionó cuando hizo el estudio para determinar en su ponencia los conceptos de originalidad con relación a los derechos de autor.

RESPUESTA DE DÑA. MONICA ORLANDO: Creo que no ha quedado muy claro. Cuando mencioné estos países, en realidad lo que dije es que hay pocos países que tengan específicamente legisladas las bases de datos, como es la República Dominicana y España, por ejemplo. El resto de los países del mundo no incluyen las bases de datos dentro de sus leyes de Protección de Derechos de Autor, lo que hacen son aproximaciones con respecto a instituciones jurídicas como son las compilaciones de hechos y las antologías.

Con respecto a la originalidad, no está específicamente dicho en la ley qué se entiende por originalidad. Son interpretaciones doctrinarias y jurisprudenciales. Las dos grandes teorías o doctrinas serían la teoría personalista de la marca de la personalidad del autor y la teoria del Copyright, que sería del sudor sobre la frente, el trabajo invertido en la obra.

Lo que mencioné con respecto a los países fue que tanto en Francia como en España y como en Latinoamérica estudia mi país, lo que se entiende es la marca de la personalidad del autor, y traté a Estados Unidos e Inglaterra con respecto al estudio sobre el Copyright que es trabajo invertido en la obra.

SIGUE LA PREGUNTA: ¿Cuál es su decisión final?

RESPUESTA DE DÑA. MONICA ORLANDO: Yo creo que el concepto de originalidad entendido en el sentido clásico, no es aplicable a las bases de datos, o sea, no podemos trasponer una compilación de hechos como puede ser una enciclopedia cualquiera. No podemos trasponer eso a las bases

de datos. Creo que las bases de datos es un cojunto de información mucho más compleja como para hacer una asociación lisa y llana.

SIGUE LA PREGUNTA: Es un diccionario sui géneris.

RESPUESTA DE DÑA. MONICA ORLANDO: Creo que es mucho más compleja. Creo que es un conjunto funcional comprendido por un software, comprendido por léxicos y tesauros, que van a tratar la información, y por la información misma. Entonces, por un lado, además la información misma, puede, a su vez, ser protegida. Podemos tener un banco de datos cuya información esté tratada por la base de datos de una manera diferente, pero que, a su vez, sea información ya protegida.

INTERVENCION DE D. MIGUEL LOPEZ-MUÑIZ: Muchas gracias a todos por sus intervenciones. Yo quería hacer una pequeña referencia a la última insinuación que ha hecho el Dr. SUÁREZ, que es esa necesidad de cooperación, colaboración, interacción, o como se quiera llamar, que a nivel de cada país sería muy interesante, y que mucho más en todo el ámbito, pero lo cierto es que nosotros nos encontrabamos peor que Francia hace 10 ó 12 años, cuando la famosa norma Leclerc, porque hay muchas bases de datos que son, si no incompatibles, sí que por lo menos no es realmente aprovechable que esté realizandose. Decía ántes D. RAMÓN VÁZQUEZ que efectivamente podría utilizarse que este trabajo múltiple que se está haciendo en una serie de departamentos ministeriales o por particulares, que se está recreando la información una y otra vez, realmente es una barbaridad, porque es un empleo de trabajo, de tiempo y de dinero brutal, cuando la fuente es la misma, y cuando tuviera una sola fuente de información, después la manipulación o la distribución podría ser diversa.

Ese sería un tema para meditar muy profundamente entre todos los que estamos aquí, no ahora, sino en el futuro.

INTERVENCION DE D. FRANCISCO EUGENIO. COORDINADOR: En estos dos bloques de temas que se han ido tratando, en efecto parece que se insiste, por una parte, en la novedad de la computadora sobre una nueva manera de escribir los textos legislativos, y en la novedad de la computadora sobre una manera nueva de leer la documentación jurídica.

Creo que los temas están muy relacionados directamente. Yo propondía modestamente que el uso del término «técnica legislativa», se ampliase y se hablase más de técnicas de redacción de textos legislativos, tal vez. Y sobre esta escritura, a mí me recuerda una frase que oí a un expositor en relación con los temas del hipercard de hablar muy gráficamente de la escritura y lectura curva, pero eso es una cosa muy diferente de la escritura de los textos de manera que luego puedan ser recuperados. Creo que en ambos grupos de trabajo de hoy subyace la idea de estructura, pese a que parece que el hipertexto no se exhime de esa carga de trabajar con estructuras rígidas, pero también los autores de estos dos modelos de aplicaciones, han hecho un gran esfuerzo por denominar las diferentes unidades de información, entonces estamos no superada la necesidad de una estructura interna, por lo menos que no se ve posiblemente tanto para el usuario, pero que lleva su trabajo de sistemática. Y creo que, en todo caso, el momento primero del problema es fundamental resolver la escritura de los textos, la redacción de los textos legislativos, de manera que la máquina no sea un puro instrumento de videoescritura, sino un condicionante de cómo escribir de manera que, internamente, haya también esa posibilidad de estructurar, de armar los contenidos para que luego la búsqueda, que es el gran tema de los aplicadores del Derecho, enseñantes, etc., se supere el tema de la organización de los textos jurídicos.

De manera que el tema da mucho de sí para un debate muy ámplio en el tributo, también hay que reconocerlo a los lingüístas, de lo que esencialmente deberíamos ser primeros conocedores los juristas, «no seas pintor si no eres dibujante, no seas jurista si ántes no te expresas con rigor literariamente».

PREGUNTA: Quería formular dos preguntas al Prof. DOMÍNGUEZ LUIS, relacionadas con la técnica legislativa.

En primer lugar, más que una pregunta sería un comentario o una puntualización, y es el problema de la aplicación de las directrices de la técnica legislativa, que ha apuntado ya Vd., y supongo que en la ponencia lo desarrollará en extenso, y es un problema que yo veo en el sistema jurídico español, o en el ordenamiento jurídico español, y es el de la pluralidad de centros de producción normativa. Por una parte el Parlamento Nacional y el Gobierno de la Nación, y por otra parte los Parlamentos Territoriales y los Gobiernos Regionales.

A mí se me plantea un problema, y es quién debe controlar la aplicación de directrices, y cómo se coordina, unido a un segundo problema, que es de pluralidad de fuentes del Derecho. Por una parte tenemos las leyes, bien sean de orígen en Proyectos de Ley, o proposiciones de ley, y en segundo lugar los reglamentos normativos o reglamentos que proceden del ejecutivo, y con la fuente intermedia de las normas gubernamentales con rango de ley, decretos ley, decretos legislativos.

Yo creo que ahí es realmente difícil señalar cuál debe ser el servicio técnico que debe controlar o que debe aplicar las directrices de técnicas legislativas, teniendo en cuenta la propia naturaleza de estas, que son más bien normas de uso o Códigos para los redactores de normas.

La segunda cuestión es ya un problema más concreto que yo creo que atañe a todos los juristas a la hora de aplicar el Derecho, o en las dos fases, tanto de interpretación como de aplicación, y es el problema de las derogaciones, y en qué medida nos puede ayudar la informática a través de la creación de bases o en el proceso de elaboración de Normas, Derogaciones, cuando se abordan desde el punto de vista de cláusulas generales de derogación, o bien de derogación por incompatibilidad por regulación integral de una materia, es decir, en qué medida nos puede ayudar la informática para evitar que el legislador que, por naturaleza, valga la expresión, es vago, ya que traslada este problema al aplicador.

RESPUESTA DE D. JOSE ANTONIO DOMINGUEZ LUIS: Estoy completamente de acuerdo en lo que ha formulado, e indicar que, obviamente, quienes deben velar, aparte de todos esos Centros de Decisión, tienen que velar personas técnicas, jurídicas, que realmente conozcan y estén versadas sobre lo que es la materia jurídica. En este caso bien definido, está, como ya he anunciado anteriormente en el ámbito de la fase parlamentaria de elaboración de normas, la persona cualificadísima del Letrado en Cortes.

En el ámbito de la Administración, no existe una persona en este sentido, un técnico jurídico, en principio designado para esta labor.

En este sentido, normalmente los anteproyectos de ley consisten en borradores que se realizan en centros directivos. Antes se realizaban en las Secretarías Generales Técnicas en cuanto Centros de Documentación, ahora incluso ya en el nuevo Borrador de Nueva Ley de Organización de la Admi-

nistración Estatal, etc., se prevé la supresión de las mismas, pero lógicamente debían ser personas realmente versadas.

Otro problema de ello es que ese asesoramiento de unos u otros, las personas designadas, cualificadas jurídicamente, conocedores del Derecho, conocedores de la semántica del Derecho, tengan realmente luego una virtualidad a la hora de aplicar lo que se dice. Concretamente y el ejemplo práctico lo que esos señores asesores digan ¿va a ser luego respetado?. Porque aquí lo tenemos ya en el ámbito de la norma que establece, por ejemplo, las Cortes Generales. Hay unas normas, unas instrucciones a los señores letrados de las Cortes, fijándonos en esta figura que existe y está enunciada. Realmente, luego las Comisiones a la hora de pasar las fases de Ponencia, Discusión ¿realmente siguen el asesoramiento cualificadísimo de un Letrado en Cortes, que conoce realmente el mundo jurídico? De buena mano sé que no. Lógicamente lo que dice el letrado queda ahí, queda muy bien, pero luego prima en todo este elemento de redación normativa, ántes que el rigor jurídico, la oportunidad política de un texto normativo, etc., y naturalmente, como ha hablado de derogaciones, es otro problema realmente grande, con unas buenas bases de datos jurídicos, etc., pues se puede tener mucho más actualizada la información, se puede saber qué normas quedan derogadas, qué disposiciones concretas de una norma están bien; en este caso lógicamente si se dispone de unos medios realmente ámplios, es mucho más fácil establecer una clausula derogatoria general con las implicaciones negativas que eso supone a la hora de saber si una norma realmente es incompatible con la anterior o no, porque no ha quedado expresamente definido.

SIGUE LA PREGUNTA: En el tema de las derogaciones, yo veo el problema a la hora de elaborar la base de datos y es que hay ahí una operación lógica de interpretación del jurista que integra normas. Entonces ahí se plantea el problema de qué fundamento o qué validez se le va a dar a esa labor que pueda hacer un centro privado o un centro público con formación de técnicos.

RESPUESTA DE D. JOSE ANTONIO DOMINGUEZ LUIS: En este caso, la determinación de esas tablas de derogación, debería ser por las personas cualificadas. En el ámbito, por ejemplo, de las normas legislativas, ahí están los órganos cualificados de las Cortes Generales, que tiene una validez enorme. En el ámbito reglamentario están, en este caso, las personas designadas que pueden realizar esa enunciación de las tablas de derogaciones, y luego eso pasa lógicamente en el texto, y tener ya la virtualidad del mismo, pero son los órganos y las personas especializadas las que creo que deben hacerlo.

SIGUE LA PREGUNTA: Me refiero al instrumento previo que es la utilización de la base de datos. La propia elaboración previa de la base de

datos, que ahí hay una incorporación de una labor interpretativa, que no tiene una validez legal, porque aunque esté hecho por un Centro Oficial, o por Servicios Técnicos de las Cortes, o Servicios Técnicos del Centro de Coordinación Normativa de un Gobierno, o del Ministerio de Relaciones con las Cortes, etc., el órgano donde resida, ahí hay una labor previa de interpretación a la hora de elaborar la base de datos que es una herramienta para luego redactar el texto. Un problema complejo a la hora de raptar bases de datos jurídicas. La validez que se le va a dar.

RESPUESTA: Sería cuestión de instrumentarla legalmente o normativamente y darle la validez. En este caso, es más fácil legalizar que legitimar.

INTERVENCION DE D. MIGUEL LOPEZ-MUÑIZ: Antes el Profesor DOMÍNGUEZ ha hablado de varios conceptos del abuso de la legislación. Le ha faltado un concepto, que es el concepto escatológico, la diarrea legislativa, porque verdaderamente, como ha dicho muy bien el compañero que ha preguntado, es que hoy tenemos 18 fuentes de creación legislativa, con lo cual, el problema se multiplica no por uno, sino por diecisiete. Y decía alguien que la legislación es profusa, confusa y difusa, con lo cual terminamos de arreglar el asunto. El tema de las derogaciones es un tema en que ya llevamos muchos años, y siempre me ha preocupado mucho. Lo único que hay que hacer con la base de datos, para la base de datos que va a ser pre-legislativa, no hablo ya de aplicación de la legislación, es pensar qué se le va a dar al legislador, que tiene la facultad de normar, una herramienta que es la que va a utilizar el legislador para determinar qué es lo que está derogado y qué es lo que no lo está , pero no que sea el órgano asesor el que vaya a determinar lo que está derogado o no, porque para eso quedaría únicamente a la labor de los Tribunales, es decir, que el órgano legislativo tiene que ser el que asuma, con todos los riesgos que ello conlleva, cuál es la norma que queda derogada, porque muchas veces no nos damos cuenta de que no es una norma completa, sino que es un precepto concreto el que queda afectado por una nueva norma, con lo cual, la derogación general no es suficiente, sino que hay por ahí perdido un artículo en una ley, me refiero, por ejemplo, a la Ley de Presupuestos Generales del Estado que muchas veces se mete donde no debe, y hay ahí un artículo que queda perdido y ese, tiene que estar derogado porque, sin embargo, forma parte de una ley.

El tema es muy complejo, y, precisamente al hilo de eso, quería preguntar a la Dra. AMOROSO qué aplicación tiene el concepto de obsoleto en un precepto legal, porque es obsoleto, es no aplicable. ¿Qué concepto utilizan en Cuba en este sentido?

RESPUESTA DE DÑA. YARINA AMOROSO: En relación con la investigación que motivó este Proyecto MENJUR a que me refería, hay una cuestión que quiero aclarar. Nosotros como Ministerio de Justicia tenemos la función de asesorar al Gobierno, al Estado y a la Asamblea Nacional en materia

legislativa, entre otras funciones, y está establecido por un Decreto-ley, es el de la Organización Estatal de la Administración.

En este sentido, era necesario determinar el universo completo de la legislación, es decir, en el estado en que se encontraba. Partiendo de esto, de la propia norma, lo que determinaba qué expresamente estaba derogado. Determinar todas aquellas normas donde tácitamente no se refiera a nada de ello. Estas son todas las que no hay ningún pronunciamiento. Sin embargo, por análisis de los especialistas, existen tanto disposiciones de los Tribunales que tienen incidencia en ella, o existen también normas que por el contenido tienen una incidencia. Había otra tanta cantidad de normas que responden a otros sistemas socio-económicos por los que hemos atravesado nosotros donde no hay un pronunciamiento abierto de ellos, por ejemplo, en la época colonial existen normas todavía que se habla de latifundios, y no existe en estos momentos el latifundio en Cuba, pero no se pronunció específicamente sobre él. Por lo tanto, esa norma decimos que está en un grado de obsolescencia, es decir, advertido virtualmente su eficacia porque las condiciones reales y materiales han cambiado. De modo que la función de esta investigación es esclarecer todo este universo, pero de modo alguno invadir la función judicial.

Solamente estamos sacando en claro lo que está expresamente derogado. Estamos sacando en claro dónde hay problemas que puedan suscitar conflictos de que expresamente por contenido existen dos normas paralelas, o existe una norma que se entromete en la otra, es decir, determinar ese universo, y dado que la Asamblea Nacional nuestra tiene la facultad de una interpretación auténtica, se le ha trasladado a la Comisión de Asuntos Constitucionales y Jurídicos la existencia de todas estas Normas y después de este trabajo, lógicamente se integra la función ya de los Tribunales que son los que van a nutrirse de estos, los van a utilizar, pero de modo alguno se invade la función de los Tribunales.

Lamentablemente por el tiempo tan corto, esto no se puede dejar claro, y me alegro muchísimo que D. MIGUEL LÓPEZ-MUÑÍZ me permita esclarecer esto, porque era una de las cuestiones que me quedaban con preocupación. El término que nosotros hemos utilizado en cuanto a la investigación es hacer un levantamiento de lo legislado en Cuba. No partimos ni de lo que está vigente ni nada, porque el problema era saber determinar en qué grado se encuentra cada cosa. Esclarecer eso y poder emprender otro trabajo, que ya sería el de la depuración legislativa que, lógicamente entran a jugar otros factores.

Por eso decimos que también tiene trascendencia a la enseñanza del Derecho, porque nosotros vamos aquí a darle a las Facultades de Derecho el comportamiento de las Instituciones, como sería éste, por ejemplo, latifundio corresponde dentro del ordenamiento jurídico nuestro, una institución que ha ido cambiando, y que tiene una realidad, y que para los historiadores puede tener una fuente directa de dónde se estableció, cómo se estableció, todas las normas

que tengan que ver con eso, y habrá un análisis histórico, puede haber un análisis sociológico, puede haber incluso un análisis económico y un análisis jurídico. Ese es el final al que nosotros queremos llegar con todo esto.

PREGUNTA: Iba a pedir al Presidente de la Mesa me permitiera razonar mi intervención, pero creo que es innecesario por lo escuchado anteriormente. Sí quisiera indicar que va en un sentido un tanto diferente.

En atención a que el Congreso es de carácter iberoamericano, y que justamente por eso hemos hecho el esfuerzo de llegar hasta aquí, quisiera ver la posibilidad y someto a consideración de las mesas, de que al final, oportunamente se emita una recomendación dentro de las conclusiones de este Congreso para que, desde allí, se pueda inducir, en un futuro inmediato, un sistema de cooperación internacional mediante el cual, por ejemplo, las aplicaciones explicadas brillantemente, de lo cual estoy contento de expresar mi felicitación a los intervinientes, fuera posible acceder a ellas para los países latinoamericanos.

Yo quiero hablar específicamente por Guatemala, no he sido autorizado para hablar por los demás países centroamericanos, salvo Costa Rica que está bastante avanzada, como todos saben, en esto ha sido la pionera de Centroamérica. México, por supuesto, me consta también el grado de avance, e indiscutiblemente Argentina, pero sin querer provocar ahora una discusión al respecto, quisiera así aprovechar la seriedad de este Congreso y la Mesa, para poder solicitar la solidaridad de todos, y que se lleve a la práctica un sistema de cooperación. Resulta que usualmente al llegar a los países respectivos, cada uno cae en su propia rutina y todo aquello que se habló se queda ahí, y a los cuatro o cinco años nos encontramos de nuevo. Yo he participado en los dos anteriores, y en Argentina, México, Costa Rica y Bolivia, vemos que han hecho algunos avances. Los demás países hemos observado que sólo a título privado, los bufetes privados, las instituciones muy cerradas, están en un desarrollo de la informática. No se ha socializado ese conocimiento, no se ha hecho llegar a donde debe, por ejemplo a la Legislatura, a las Universidades. Aquí se han mencionado temas muy espinosos que no son solamente de España. Yo soy profesor de Derecho Constitucional y Teoría del Estado, y he tenido el problema en los últimos años, con dos secciones en cada año, teniendo 200 ó 300 alumnos a la vez, ¿qué se puede hacer? No se puede hacer mucho. Especialmente para lo de la evaluación, pero si vamos a la Legislatura, a pesar de que muchas veces hay abogados en la legislatura, no conocen la informática, y los que sí saben de informática, por ningún motivo se les ocurre aplicarla. De modo que se están teniendo Congresos bien caros, desacreditados, y que eso pone en riesgo además a las Instituciones políticas, debido a la falta de aplicación de lo que aquí se ha expuesto y recomendado brillantemente. ¿Qué tal será entonces que el Congreso cumpla una función mucho más trascendente a este recinto haciendo no sólo una

recomendación al final, pero, de alguna manera, motivando y llevando a la práctica unos proyectos de cooperación?, a lo cual yo quisiera inscribir como primera solicitud la de Guatemala. Muchas gracias.

INTERVENCION DE D. MIGUEL LOPEZ MUÑIZ: Es curioso que es la segunda vez que se pone sobre el tapete hoy el tema de la coordinación, cooperación, como queramos llamarlo, y creo que tenemos que tomar muy en serio esa sugerencia, cosa que como ha recordado nuestro compañero, ya viene diciéndose desde el primer Congreso de Informática Jurídica, celebrado en la República Dominicana, en donde se constituyó la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Informática y Derecho (FIADI), de la cual tendremos una reunión, porque querríamos que, por lo menos a nivel particular, no oficial, pudiera existir un elemento de esa coordinación o cooperación o lugar de encuentro de todos los que nos movemos en este ámbito, con el fin de intercambiar opiniones, situaciones, proyectos, iniciativas y demás.

Por lo tanto, igual que en el primer Congreso se llegó a una resolución o a un acuerdo de crear esta Federación, yo voy a sugerir a los demás compañeros de organización que vuelvan a relanzar este tema, con el fin de que se difunda a nivel de todos los países que formamos parte de esta hermosa estructura hispana, para facilitar este intercambio de información y documentación, sin pretender, en absoluto, poder lograr grandes éxitos a nivel estatal, porque ya sabemos que siempre nos vamos a tropezar contra el muro de esa incomprensión, de esos problemas económicos, pero, en fin, por lo menos que tengamos un vehículo de intercomunicación.

PREGUNTA: Esta pregunta es para el Profesor AUDILIO GONZÁLEZ, pero ántes quisiera hacer mías las palabras de mi colega guatemalteco, y aprovechar que es el Profesor LÓPEZ-MUÑIZ quien está presidiendo la Sesión de esta mañana para decirle que cuente con el apoyo de la delegación de Costa Rica para que esa FIADI vuelva a retomar los bríos con que se inició en Noviembre de 1984 en República Dominicana, y para que estos Congresos no sólo se celebren cada cinco años sino que podamos realmente estrechar y hacer efectivos esos derechos humanos de tercera generación, también en estos niveles, que la solidaridad realmente fructifíque y saquemos provecho de estas reuniones que de por sí son caras y muy distantes.

Yo quisiera preguntar al Prof. GONZÁLEZ lo siguiente: Evidentemente más de tres milenios desde el Código Hammurabi, casi dos siglos, tal vez más desde la segunda gran sistematización jurídica con la codificación, indudablemente, el invento de GUTTEMBERG del que nunca se habla en las Facultades de Derecho, tiene mucho que ver con la codificación en el Derecho.

¿Vd. cree, profesor que el Hipertexto estará en posibilidades de generar una tercera gran sistematización del Derecho? ¿Estaremos frente a una mayor

generalización y eficacia del principio de que la ley se presume conocida por todos? ¿Estaremos de cara a los albores de la hiper-ley, del hiper-código, de la hiper-norma, que permita, ya no sólo el conocimiento del Derecho en una única dimensión, en la dimensión lineal de la Ley, sino también en otras dos dimensiones de la Jurisprudencia y la Doctrina? ¿Estaremos ahora con la computadora y con el hipertexto en la posibilidad de que cualquier lego, cualquier no iniciado en los augustos misterios de las ciencias jurídicas, pueda saber cómo consultar esa hiperley? ¿O es simplemente que soñamos y que estamos en presencia de algunas ideas de ciencia ficción jurídica?

RESPUESTA DE D. AUDILIO GONZALEZ: El tratamiento de la información jurídica se inscribe en la evolución social y la evolución de cada uno de los Estados, de los países, y no puede evitar la evolución técnica. Vd. citó un ejemplo importantísimo sobre el cual he reflexionado y hemos trabajado en un equipo en la Universidad de Montpellier, que es el problema del soporte papel y cuando hablo de soporte papel hablo del problema del Derecho. Voy a dar un ejemplo sencillo: el médico. Cuando vamos a un médico y hacemos una consulta, le comentamos un problema y nos da una lista de medicamentos por escrito.

Cuando vamos a un Abogado, todo su fundamento y su trabajo es el escrito, es decir, el escrito tiene su fundamento en nuestra sociedad de historia de cinco siglos, que no podemos olvidar, y actualmente nos encontramos con otra forma de escritura, pero la mantenemos en el mismo plano. ¿Qué se busca con un sistema hipertexto? una mayor comprensión, la estructura profunda del Derecho, y llegar por primera vez, gracias a la técnica, a establecer un verdadero conocimiento del Derecho y un tratamiento del Derecho.

No pienso que estas nuevas tecnologías puedan hacer del Derecho una cuestión vanal, sino al contrario: un esfuerzo del jurista y del mundo jurídico a hacerse presente en la época actual y en nuestra sociedad. Ejemplo: el intercambio electrónico de datos informáticos. Es un mundo totalmente diferente en el cual los juristas tenemos que participar. La transferencia electrónica de documentos, de dinero, es el mundo de hoy, y a esa exigencia está obligado el jurista, es decir, el problema que se plantea es que nosotros, que hemos estado formados en un Derecho Positivo, en un Derecho Normativo, de escrito, vemos entrar en crisis por la gran existencia de normas, de códigos, de disposiciones, un exceso de reglamentación, vemos que a través de la informática –y es mi concepto– recuperamos lo esencial del Derecho. Recuperamos que el Derecho es un fundamento de la sociedad, una estructura de trabajo y de colaboración social. Pienso que esa es la verdadera función de la informática jurídica, podemos pensar como cuando aparecieron los aviones. El avión tiene un principio de estructura. Después de 100 años, se han cambiado los modelos, pero la base del avión es la misma, con un sistema muy parecido, con las mismas bases aerodinámicas. El hombre ha ido a la luna, estamos poniendo satélites, ese es el aporte de la técnica. Pienso que el

jurista está obligado actualmente a reflexionar la técnica, a pensar la técnica y a utilizarla para llegar a un verdadero conocimiento del Derecho, del cual, yo pienso que estamos todos comprometidos.

RESPUESTA DE D. FERNANDO ROVETTA: Respondiendo a lo preguntado, quisiera añadir que así como MCLUHAN nos dice que hemos pasado de la civilización GUTTENBERG a la civilización MARCONI, a la civilización de la escritura, a la de lo audio-visual, el hipertexto, al parecer trataría de ofrecernos una alternativa intermedia entre las dos, porque sin dejar de ser escritura, la forma de presentarnos lo escrito para la lectura se asemeja mucho a lo audiovisual, sobre todo a lo visual que nos presenta mucha información simultáneamente.

Quizá la gran ventaja que esto tenga sea, sobre todo, en el momento de interpretar. Decíamos recientemente que en nuestros trabajos, sobre todo en lo referido a los Derechos Humanos, que es el que más he investigado junto con JESÚS LIMA, nos interesa, sobre todo, recuperar la inescindible unidad de todos los Derechos y cómo todos los Derechos pueden ser incluso leídos o reinterpretados desde los Derechos de la tercera generación.

Casualmente no es un capricho nuestro el haber apelado al hipertexto, sino que este recurso informático es el que mejor nos puede permitir que quien lea sobre Derechos Humanos, permanentemente sepa que está referido a todo un entramado de Derechos, que no se puede entender la Libertad de Expresión sin el Derecho a la Autodeterminación de los pueblos por ejemplo. Entonces, la referencia recíproca y permanente que tienen los Derechos –sobre todo a los latinoamericanos nos interesa tanto despues de haber padecido la doctrina de la seguridad nacional– se queda muy clara a partir de la lectura en este sistema.

Respondiendo también a la petición del Profesor guatemalteco, quería decir que los resultados de este Proyecto sobre el curso sistemático de Derechos Humanos, está a disposición de quienes lo quieran solicitar, de una forma gratuita, nada más que por medio del envío del diskette. Le será devuelto con toda la información pertinente. Serán unos 400 folios en versión papel, pero por medios informáticos pueden quedar reducidos a un diskette de alta densidad.

INTERVENCION DE DÑA. YARINA AMOROSO: He pedido la palabra, aprovechando que estoy aquí, porque yo, en mi condición de Delegación de Cuba, tengo el orgullo y la gran responsabilidad de representar a mi Gobierno, y por lo tanto quiero suscribir, en nombre de mi Gobierno y además en mi condición de Miembro de la Unión Nacional de Juristas de Cuba, y tener también la responsabilidad de participar en su Junta Directiva a nivel nacional, suscribir –y ya entonces lo diría en nombre de todos los juristas de Cuba– las preocupaciones que aquí se han planteado, ofrecer nuestra casa

para la Sede de la reunión de la FIADI, si no existe, en condiciones de periodo especial como lo estamos viviendo, que será modesto pero que no faltará ni el apoyo ni el calor, ni la decisión de ofrecer las mejores vías para que se materialice, en definitiva, la integración informática en iberoamérica.

PREGUNTA: Sencillamente yo no tengo la forma y manera de hablar como lo hacen muy bien los compañeros. Voy a hablar en la forma que puedo hablar. Puerto Rico ha estado desde el primer Congreso. Este servidor es Vocal de la FIADI, y vamos a participar en la actividad. Yo no represento a mi partido, ni tampoco represento a mi Gobierno. Yo me represento a mí, y soy informático, y le quiero hacer la pregunta a los dos compañeros que hablaron del hipertexto ¿Cuánto cuesta hacer el hipertexto que Vds. hicieron?

RESPUESTA DE D. AUDILIO GONZALEZ: El trabajo hipertexto, no tengo conocimiento de cuánto pudo costar, porque es un trabajo realizado por la Universidad de Comillas, y por la Universidad de Montpellier, es decir, es un trabajo universitario, del cual yo participé en análisis y realización de este sistema, colaboré con el informático para realizar este sistema porque tuvimos que crear el programa. No podría decirle sinceramente cuál es el costo de este tipo de trabajos, porque es un trabajo universitario.

SIGUE LA PREGUNTA: Como participaron las dos universidades que menciona, pregunto si también participó la Universidad de Argentina, y si también participó el Gobierno español en la creación de ese hipertexto.

RESPUESTA DE D. AUDILIO GONZALEZ: Es un trabajo de colaboración, porque se requiere un análisis y un conocimiento de la ley, y se han hecho trabajos escritos sobre este tipo de hipertexto, y se hizo la colaboración en análisis y en estudio de la ley entre las dos universidades.

SIGUE LA PREGUNTA: ¿Y se inscribió el Copyright?

RESPUESTA DE D. AUDILIO GONZALEZ: Este trabajo, como le digo, es un trabajo de colaboración de las dos Universidades, y el trabajo pertenece a ambas, y está a la disposición de las personas que lo deseen.

RESPUESTA DEL SR. FERNANDO ROVETTA: Para responder a las dos preguntas, en cuanto al coste, lo nuestro no fue la producción de un programa, sino tan solo el utilizar el servicio de un programa y el montar nuestro material, que incluía más de 2.500 nodos y costaba montarlos en este procesador de texto, hipertexto, editex, 1.000.000 de pesetas, y en cuanto a la intervención de Universidades, al momento de cargar los datos, al momento de producir estos datos, han intervenido personas de, por lo menos, doce países latinoamericanos, además de profesores y estudiantes de doctorado en España.

SESION VI

MESA N.º 10.–INFORMATICA DECISIONAL Y SISTEMAS EXPERTOS

Lexis: un sistema experto jurídico para la interpretación y la redacción de las normas

ANTONIO CAMMELLI
Graduado en Filología Clásica.
Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones de Italia

FIORENZA SOCCI
Graduada en Derecho.
Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones de Italia
(ITALIA)

1. SISTEMAS EXPERTOS JURIDICOS: PRESUPUESTOS Y FINALIDADES

En el ámbito del derecho son siempre más frecuentes las investigaciones y las experimentaciones dedicadas al tema de la Inteligencia Artificial y de sus aplicaciones a la resolución de problemas jurídicos.

El rápido desarrollo de productos **software** siempre más sofisticados por un lado y por otro la evolución de computadoras siempre más accesibles aún bajo el punto de vista del empleo, tendría que influenciar hondamente a unas categorías de profesionales del derecho puesto que tales sistemas pueden ser un buen apoyo técnico a la decisión y vienen a ser un oportuno colaborador del experto. Eso se debe también al hecho de que el conocimento jurídico que se ofrece a la máquina no es de tipo formal clásicamente definido algoritmizable, sino, como veremos después, en forma de lenguaje natural, de fácil

manejo tanto que el operador jurídico mantiene un función central en todo el proceso de la investigación.

Por eso el jurista debería apreciar las posibilidades ofrecidas por estos nuevos, eficientes soportes decisionales.

El correcto empleo de estos nuevos medios permite al jurista de utilizar una ingente mole de datos que no son disponibles de otra manera. Juntando técnicas de informática jurídica documental con técnicas de informática jurídica decisional se puede asegurar una mejor utilización de un gran patrimonio de ideas y por consiguiente un mejor servicio jurídico con ahorro de labor intelectual y de gastos profesionales. Por lo que se refiere a la estructura de un **Sistema Experto Jurídico**, aunque es fundamental la función del mecanismo de inferencia, la atención de los juristas se ha fundado, justamente, sobre la base de conocimiento, es decir sobre el tipo de datos que se deben introducir y sobre las técnicas más aptas de representación y organización. En este sector se advierte la exigencia de un diálogo el más posible simplificado entre el usuario y el sistema: es necesario que el usuario *inexperto* tenga la posibilidad de que en cada momento de la sesión de interrogación pueda, con facilidad, controlar y dominar las distintas fases: eso es posible con un sistema suficientemente dáctil capaz de evidenciar, en cada momento, todas las líneas lógicas que se están desarrollando.

La experiencia pasada y la exigencia de mantener al jurista como figura central del proceso de contrucción de un **Sistema Experto Jurídico**, nos han dirigido hacia los *shells*. Siendo prioritario para el jurista informático el análisis y la estructuración de las bases de conocimento, los *shell* son considerados como los aparatos más aptos por su facilidad de empleo, a la construcción de sistemas expertos jurídicos.

Por todas estas razones, sumariamente expresadas, y después de varias experiencias nos hemos dirigido hacia uno *shell* ya experimentado y que ya dio buenos resultados: la última versión del XI plus producido por la Expertech y distribuido en Italia por ELEA. [1]

2. EL PROYECTO LEXIS: El sistema Xi plus

Nuestra elección ha sido determinada por una atenta valoración de las características del sistema en relación a las exigencias de representación de una base de conocimiento de tipo legislativo. El sistema *XI plus* ofrece una notable facilidad de uso y una buena comunicación con el usuario y, al mismo tiempo, puede representar estructuras de conocimiento muy complejas gracias a unas funciones adelantadas como reglas de control, clases de conocimiento,

[1] El sistema utiliza un PC IBM o Compatible, necesita 640 K de memoria y es mejor trabajar con una máquina dotada de disco duro, está escrito en lenguaje C. Para un examen crítico de su potencialidad, se vea FORSYTH R., «*Expertech Xi plus*», Expert Systems, vól. 4, 1987, febrero, 1, pp. 48-51.

posibilidad de escoger distintas estrategias de razonamiento (por ejemplo en *backward o forward chaining*).

La base de conocimiento está estructurada en varios elementos:

las reglas
las preguntas
los hechos
las «queries»

Las reglas expresan el conocimiento esencial; están escritas en lenguaje natural según el formalismo: if....then

Por ejemplo:
if [identificador] **is** [valor]
then [identificador] **is** [valor]

El primer término que aparece después de **if** indica el objeto al que tendrá que ser atribuido un valor; el verbo indica la relación, la última parte expresa el valor dado al identificador.

El sistema ofrece sólo unas formas verbales: **is, is not** (para valores singulares) include, **includes, is a, do not include, does not include, is not a** (para valores múltiples), pero se puede utilizar cualquier forma verbal si el usuario predefine las formas escogidas indicándolas en un sector del sistema llamado «*language*».

Cuando falten informaciones sobre valores se podrán emplear valores preestablecidos (defaults).

Una forma especial de reglas que aquí merece subrayar está definida con el nombre de **demons**; estas reglas particulares se utilizan con el formalismo **When...Then** con precedencia respecto a las demás reglas normales y tienen la característica de obrar en «forward chaining».

Además de las reglas ya mencionadas, la base de conocimiento primario comprende las preguntas que sirven al usuario para dar informaciones sobre los distintos valores atribuibles al identificador: están formadas por el mismo identificador que hay en las reglas, por unos valores que se pueden asociar a tal identificador y por una parte textual libre que expresa la pregunta al usuario:

Por ejemplo: **el sujeto es:**
italiano
español
francés
de ningún país

Texto libre formulado al usuario: ¿De qué nacionalidad es el sujeto?

El usuario tendrá que indicar una de las posibilidades ofrecidas como valor del identificador «*el sujeto*», el último valor atribuido puede ser dado sea por el usuario o establecido como valor de default cuando falte una respuesta por parte del usuario. Los hechos representan aserciones verdaderas

en cada condición: «Pablo es alemán» significa que esta aserción se debe considerar verdadera en todo el dominio de la base de conocimiento.

Las llamadas **queries** identifican el objetivo: ellas contienen el identificador escogido, al cual el sistema, en la fase de decisión, deberá atribuir un valor, cuando sea activado el mecanismo inferencial.

Hay la posibilidad de agregar también unas funciones de ayuda como *help y report* que contribuyen a mejorar el coloquio entre el sistema y el usuario. No podemos aquí, por brevedad, mencionar otras funciones más adelantadas que se han revelado útiles especialmente con unas bases de conocimiento amplias y complejas como las de nuestro proyecto.

Sin embargo fundamental se ha revelado la tarea del jurista *ingeniero del conocimiento* en la estructuración de la base de datos para lograr los mejores resultados, tratando de aumentar la flexibilidad del sistema. Esta tarea se revela siempre muy compleja y difícil, sin embargo una buena formalización del texto normativo no sólo ayuda al jurista a obtener los mejores resultados en estos esfuerzos de programación, sino se ha revelado un óptimo test para averiguar *a priori* la calidad de un texto normativo. Nuestra experiencia ha demostrado ulteriormente que a una mayor dificultad de transformar en reglas una base de conocimiento, corresponde un texto originario escrito mal, incoherente, lagunoso.

Bajo este punto de vista se puede comprender cómo el dominio jurídico en general y el legislativo en particular sea un óptimo método de aplicación para probar la tecnología empleada.

3. EL PROYECTO LEXIS: la base de conocimiento

El Proyecto **LEXIS** comprende «corpora» legislativos homogéneos, en particular: los artículos 84-92 del Código civil italiano «*Delle condizioni necessarie per contrarre matrimonio*» prácticamente la capacidad matrimonial; la ley 1.12.1970, n. 898 «*Disciplina dei casi di scioglimento del matrimonio*» conocida como la ley que introdujo el divorcio en Italia, en el texto modificado por el Parlamento italiano hace unos meses. En ocasión del último Congreso del Instituto que, sobre el tema de los sistemas expertos jurídicos, se celebró en Florencia a comienzos del mes de noviembre de 1989, hemos presentado la ley 22.05.1978, n. 194 sobre la interrupción voluntaria del embarazo, con la cual pensamos concluir este primer ciclo de experimentación sobre textos legislativos [(2)].

Ya antes el «*Istituto per la Documentazione giuridica*» se había ocupado de estos temas en el ámbito del grupo de investigación llamado «*Analisi automatica della Legislazione*» y eso nos pareció un buen motivo para verificar la

[(2)] Mayores detalles se encuentran en el trabajo: CAMELLI A., SOCCI F., «LEXIS», Un sistema esperto nel diritto per interpretare e scrivere le norme», *SISTEMI ESPERTI NEL DIRITTO* (editor A. Martino), Padova, Cedam, 1989, pp. 189-201.

evolución tecnológica que se ha registrado en estos últimos años; además al texto sacado del código civil se han agregado dos textos legislativos muy difíciles y complejos que se ofrece como test significativo sea para la formalización sea para la reconstrucción apta a su introducción en la máquina.

Según cuanto ya expresado en la presentacion de los formalismos del sistema Xi plus, el texto normativo es dividido en varias unidades conceptualmente homogóneas que indiquen, en un conjunto lógico, las varias condiciones que sirven a dar un valor al identificador de la **query** (por ejemplo permitido, vedado, posible, etc). Como ya expresado la labor de formalización presenta varios problemas en un texto legislativo: según nuestra experiencia la normas sacadas del código civil se presentan ya lógicamente extructuradas, mientras las normas de un texto legislativo se encuentran en un conjunto que se presenta, a menudo, muy difícil, también bajo el punto de vista de la lectura.

En efecto, si tomamos la ley n. 194 sobre la interrupción voluntaria del embarazo que, en estos días se ha puesto, otra vez, a la atención de la opinión pública italiana, se nota muy pronto que en los diarios y periódicos el término más empleado es aborto, término que no aparece en el texto. Por estas razones, en el trabajo de formalización de un texto normativo, es necesario, primero, resolver unos problemas lexicales: nosotros, de costumbre, mantenemos el término jurídico del texto. Nuestra solución que, muchas veces se aleja de la terminología corriente, quiere poner de relieve como en una futura obra de mejor escritura legislativa, a varios niveles, sea preliminar la resolución terminológica. En efecto tal resolución es positiva también bajo el punto de vista de la documentación jurídica: por ejemplo varias Regiones italianas emplean el término *caza*, otras la locución *actividad venatoria*, esa sinonimia complica la documentación y no es una gran ventaja a la comprensibilidad en general. El Sistema Experto construido sobre esta ley se compone de cuatro bases de datos interrogables por parte del usuario:

1. **Condiciones necesarias**
2. **Estructuras del hospital**
3. **Objección de conciencia**
4. **Penalidades previstas**

La primera base se refiere a los artículos 4, 5, 6, 7, 12, 13 donde se tratan las condiciones mediante las cuales la mujer puede decidir de interrumpir voluntariamente su embarazo cuando, a su juicio, hay circunstancias negativas para su salud, bajo el punto de vista psicológico y físico. Es evidente que tal interrupción tiene modalidades distintas cuando la mujer se encuentra en los primeros noventa días respecto a la interrupción después de tal período. El texto se presenta bastante difícil y, como dicho la formalización pide al jurista una puntual y precisa interpretación. Nuestro presupuesto, muchas veces afirmado y subrayado es que nuestro sistema debe sólo ofrecer un instrumento crítico a la labor del jurista, y por eso, también en presencia de ambigüedades hemos resuelto señalarlas sin otra intervención. La segunda base

de datos se refiere a los hospitales públicos o privados que pueden actuar la interrupción, en particular el artículo 8. En este artículo, donde no hay dificultades de interpretación, ha sido necesario presentar al usuario, en particular manera a la mujer, los distintos textos legislativo llamados porque no todas las estructuras de los hospitales pueden, por ejemplo, obrar cuando el aborto supera los noventa días.

La tercera base se refiere al artículo 9 y regula la objeción de conciencia que puede ser invocada sea por el médico sea por el personal auxiliario que obra en los hospitales. Se trata de un aspecto moral extremadamente difícil y particular que ha siempre abierto un gran debate en la opinión pública, después de unos diez años de aplicación, podemos afirmar sólo que según el porcentaje actual de los operadores, especialmente médicos, que han declarado su objeción de conciencia, la ley, en su varias partes, tiene una difícil aplicación.

La parte más difícil es la de las penalidades previstas: los artículos 17, 18, 19, 20, 21. También en este caso hay en el texto unas lagunas que es necesario aclarar; nosotros hemos señalado esto, en particular cuando se habla de mujer menor y de mujer con procedimiento de interdicción: unas veces las penalidades se refieren a ambas, otra vez se habla sólo de menor, en este caso parece obvia la unificación, pero, según el texto, sólo desde el punto de vista implícito. A este propósito, valorando nuestra experiencia nos parece oportuno y útil ampliar el experimento, implementando el sistema con ulterior conocimiento sacado de la jurisprudencia y de la doctrina. Eso, en nuestra perspectiva, debería ofrecer, por un lado la oportunidad al usuario de disponer de un sistema apto a dar respuestas articuladas, documentadas, casi completas, por otro de averiguar, con buen fundamento, el esfuerzo de interpretación que hemos cumplido en el trabajo de formalización del texto normativo. Tal desarrollo, que ya nos está ocupando, nos obligará a experimentar otras técnicas bajo el punto de vista informático y a estudiar las posibles conexiones con el aparato utilizado. En resumen cerca de un sistema de apoyo a la decisión es necesario disponer de un buen aparato de «information retrieval» de la nueva generación (bancos de datos relacionales por ejemplo). Creemos que también los Thesauri o las nuevas técnicas de hipertexto podrían ofrecer una buena perspectiva, con una correcta utilización [3]. Es necesaria, por tanto, una articulada y metódica experimentación que privilegie siempre las exigencias del jurista, que, como hemos ya visto, debe quedar el destinatario privilegiado de estos tipos de investigación. En la labor universal de una mejor redacción de las leyes sería oportuno que el legislador tuviese presente la reconstrucción lógico-formal que se debe hacer para empezar a reproducir el texto en reglas. Nos parecería un pequeño, pero significativo contributo, a un auspicio que se oye muy a menudo entre los profesionales del derecho: la certeza del derecho.

---

[3] CAMELLI A., SOCCI F., «Caratteristiche e finalité di un sistema esperto nel diritto; proposta di un sistema esperto giuridico integrato», *INFORMATICA E DIRITTO*, 1-3, enero-diciembre 1991, pp. 185-194.

Bases de conocimiento en la consulta legal

JUVENTINO CORDERO ALVARADO
Licenciado en Derecho
Director General de la Empresa Informática Legal del Centro S.A. de C.V.
Asesor del Colegio de Abogados de la Ciudad de León
(GUANAJUATO)

SALVADOR BERMÚDEZ GÓMEZ
Ingeniero Industrial
Profesor en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México
Asesor en Informática del Centro de Informática Legislativa de la Cámara de Diputados de México.
(MEXICO)

Diversos problemas se han planteado, desde los estudios hechos por Norbert Wiener, sobre cibernética la polémica relación hombre-máquina, se ha soslayado por el momento, para dar paso a la inteligencia artificial, y su concepción pragmática del conocimiento.

Para la inteligencia artificial, el mundo del conocimiento, es un mundo de objetos, definidos por una serie de propiedades y relaciones entre ellos.

El conocimiento de un objeto es una representación estructurada de las propiedades de dicho objeto.

En la medida que procesamos ese conjunto de atributos y relaciones, conseguimos una descripción o conocimiento del objeto y por tanto del mismo conocimiento en sí.

No importa que tantas propiedades o relaciones se consideren, si nos apoyamos en un proceso electrónico de datos, la representación del conocimiento en la informática de los objetos, es la representación del objeto mismo, a través de sus propiedades y sus relaciones con otros objetos, por ejemplo, podemos conocer lo que es una mariposa, representándola como el objeto mariposa, cuyos atributos principales son: que es un insecto lepidoptero, compuesto de un par de alas, cubiertas por escamas tenues y boca chupadora.

La consecuencia práctica de este enfoque, es que la estructura del conocimiento, será una base de datos de información completa acerca del objeto.

Quedan por establecer, sin embargo, importantes cuestiones, no del todo resueltas, que modelaran el éxito o fracaso, de la utilidad del conocimiento almacenado en la computadora.

Este problema es semejante al de los diseñadores de bases de datos, en cuanto a qué campos crear y cómo accesarlos.

Por medio de nuestro sistema de información, queremos resolver problemas, encontrar relaciones no obvias entre la información, respuestas directas a preguntas no muy claras, respuestas indirectas a preguntas directas, ayuda para lo simple y lo complejo, acceso instantáneo a conceptos, que nuestro sistema concluya, y que aprenda constantemente o que se enriquezca en temas.

En otras palabras, deseamos que la descripción del objeto y el procesamiento de su información inherente, se parezca o sea mejor que la propia mente humana, que razone, si esto no nos lleva otra vez a las discusiones, sobre el fundamento de las matemáticas y la lógica, o a la ciencia ficción.

Centrándonos nuevamente en el tema ¿cuáles deben de ser los objetos que mejor describan el dominio, que estamos interesados en representar?, ¿cuál debe ser el grado de descripción del objeto, suficiente para definirlo correctamente, sin caer en deficiencias, ni excesos, que imposibiliten un sistema adecuado?, ¿qué forma de estructurar los datos del objeto, con una metodologia sencilla y poderosa? ¿qué mecanismos diseñar para que permitan, la eficiente transmisión de información de un objeto y entre diferentes objetos?.

La satisfactoria solución a estas cuestiones, constituye lo que se conoce en el ámbito de la inteligencia artificial, como base de conocimiento.

Una base de conocimiento, como se estableció anteriormente, debe ser un cierto tipo de representación que permita razonamiento, un sistema que procesa una base de conocimiento, generalmente se le conoce como sistema

experto, donde la base de conocimiento representa las reglas y experiencia de un experto en alguna materia.

Existen diversas formas de plantear las bases de conocimiento, las más conocidas, son la formulación lógica, en donde se definen las relaciones de los objetos por medio de operadores llamados predicados de los objetos; el lenguaje prolog, se creo bajo este criterio.

Los árboles semánticos, los cuales describen los objetos y las acciones que intervienen en ellos, la información se representa como un conjunto de nodos conectados por medio de arcos.

Los nodos son los objetos y los arcos son las acciones que intervienen, el lenguaje lisp, asocia estos conceptos.

Otra forma de representación son los marcos, en los cuales se desarrollo la aplicación aquí presentada, un marco es una lista de ranuras (slots), cada ranura, se compone de un hecho o atributo el cual contiene la información acerca de diversos aspectos de los objetos.

Esta información da sentido al objeto, y de alguna manera esta implicito en el objeto, por ejemplo que una escuela implica la existencia de alumnos.

Cada uno de los marcos debe de conectarse con otros marcos y así establecer las relaciones entre las diferentes estructuras del conocimiento; también se requiere en un marco la regla, para derivar el valor de la ranura, por ejemplo si «persona» es un marco, una ranura puede ser su altura en centímetros, otra su edad, su peso, etc.

La regla transformará por medio de un procedimiento, la altura dada en pulgadas a centímetros, o deducirá relaciones a partir de la edad, el peso, etc.

Los marcos generalmente son arreglados en jerarquías de aspectos particulares, con el fin de que algunos atributos hereden valores de otros atributos.

Las ranuras son llenadas por otros marcos que describen otros objetos, o por valores preestablecidos o default. En el proceso de completar la información de las ranuras (la llamada instanciación) las ayudas y explicaciones a las preguntas del ususario, juegan un papel muy importante para el entendimiento del programa.

Si el usuario responde adecuadamente, éste obtendrá, la orientación o solución a sus problemas, por medio de algoritmos o procesos de solución, que el sistema posee. En forma sumaria el funcionamiento general del sistema es el siguiente:

1) El sistema trata algún tema especifico (dominio).
2) La base de conocimiento esta compuesta de marcos, y sus respectivas ranuras o slots.
3) El sistema cuestiona al usuario, sobre el interés específico del tema, en base a sus reglas y procedimientos.

4) El usuario responde o pide ayuda o explicaciones sobre las preguntas o lógica del sistema, es decir sobre las reglas.

5) El sistema avanza en el desarrolo del tema, gracias a las reglas y procedimientos del programa hasta concluir.

6) El sistema soluciona un problema, concluye o da una orientación al usuario, sobre el tema específico.

APLICACION A CONSULTA FISCAL

La aplicación se refiere a un caso de utilidad para la consulta sobre aspectos de la legislación fiscal, en la que las personas deben participar activamente, si no se quiere ver afectado, por desgracia el dinamismo del cambio de dichas leyes, y su dificultad inherente, hace que la consulta fiscal, sea materia prioritaria por lo menos en el caso de México.

La idea central de todo sistema de consulta por medio de computadora es brindar realmente apoyo, ¡o por lo menos ese debería ser!, creo que en esa medida en un mercado evolucionado técnicamente, el sistema debería trascender.

El desarrollo del sistema en base a la metología, ya mencionada en los puntos 1 al 6, nos lleva fácilmente a la consecución de un sistema experto de complejidad variable, es decir en función de toda la información almacenada y el tiempo dedicado al mismo.

1) El tema especificado será consulta fiscal, específicamente, ayudas al contribuyente para clasificarlo adecuadamente, así como orientarlo en sus obligaciones, qué documentos presentar cómo llenarlos, qué problemas le acarrearía no hacerlo, etc.

2) La base de conocimiento esta compuesta del objeto «contribuyente», (aunque se oiga un tanto materialista), de sus correspondientes atributos de tipos de declaraciones, impuesto sobre la renta (isr), impuesto al valor agregado (iva), e impuesto al activo.

3) El sistema pregunta sobre sus ingresos, localidad y sobre qué obligación desea conocer.

4) El usuario responde las cuestiones, o bien pide ayuda para la mejor comprensión, este punto es crucial, y es el que hace la diferencia con los demás sistemas tradicionales, ya que el sistema le informa al usuario que si contesta «x» se le clasifica «y», y si contesta «r» se le clasifica «m».

5) El sistema avanza de acuerdo a la lógica marcada por el usuario, por ejemplo por la línea del impuesto al valor agregado.

6) Finalmente el sistema logra su objetivo de consultor, al orientarle sobre sus obligaciones y mostrando siempre que el usuario así lo quiera el riguroso fundamento legal, en el que se basó.

A reserva de verlo funcionar mas adelante, (presentación en computadora) cabe señalar lo siquiente:

a) en apariencia el sistema resultaría como otro cualquiera de informática, pero no es así ya que el trabajo para lograrlo es muy diferente, por el concepto de base de conocimiento.

b) el grado de complejidad, representado en este caso como mas información relativa, o una hoja de cálculo para realizar operaciones, para desarrollar fórmulas fiscales, llevar la contabilidad etc, es posible integrar y así incrementar las facilidades y ayudas para el usuario, no obstante lo que se persigue aquí, simplemente es la orientación certera a temas que resultan en muchos casos pesadillas.

Por tanto el ideal de este sistema es altruista, y se enfoca a que todo el público interesado, lo obtuviera gratuítamente, o por un costo mínimo, junto con sus respectivas formas fiscales.

La representación del conocimiento, visto como la orientación a los objetos, proporciona en estos momentos una solución plausible, en el desarrollo de sistemas inteligentes.

Las siquientes son tres fuentes relacionadas.

Fundamentos de inteligencia artificial: «Artificial intelligence», ELAINE RICH, MCGRAW-HILL 1986.

Programación de bases de conocimiento: «Expert, software plus ltd, 1989.

Tendencias de la información: «Pattern directed information analysis», MAJUMDER JOHN WILEY & SONS, 1990.

Introducción a los sistemas expertos

MIGUEL ANGEL DÁVARA RODRÍGUEZ
Profesor de Informática para Juristas y Director del Instituto de Informática Jurídica de la Facultad de Derecho de la Univ. Pontificia de Comillas (ICADE)
(ESPAÑA)

SUMARIO

1.–Introducción
2.–La Inteligencia Artificial
3.–Los Sistemas Expertos
  3.1. Elementos que componen un Sistema Experto
    3.1.1. La base de conocimientos
    3.1.2. El motor de inferencia
  3.2. Fases en la creación de un Sistema Experto
    3.2.1. Los conocimientos y la ignorancia.
4.–A modo de conclusión.

1.–INTRODUCCION

La Conferencia de Darmouth, en 1956, marca el comienzo de la Inteligencia Artificial [1] en el ámbito de la actividad informática. En ese año se empieza a recorrer un largo camino que ha proporcionado menos resultados de los esperados en aquellos comienzos esperanzadores; hasta finales de los

[1] El primero en utilizar el término Inteligencia Artificial fue MARVIN MINSKY, del Instituto Tecnológico de Massachusetts.

años sesenta los esfuerzos se centraron en la creación de determinados modelos que pudieran representar algunos principios generales del comportamiento de la inteligencia humana, tales como la traducción automática o los llamados juegos inteligentes; [2] pero la ilusión se desvaneció y los estudios posteriores sufrieron un importante abandono consecuencia, en gran parte, del poco éxito que se obtuvo con la traducción automática que no respondió, en absoluto, a las grandes esperanzas que desde un principio se depositaron en ella.

Los problemas que surgieron hicieron rápidamente pensar en un cambio radical de la orientación investigadora, indicando que se debía acudir a la incorporación a los sistemas informáticos de una considerable cantidad de conocimientos con los que se pudieran tratar los datos en la materia específica donde se estuviera analizando el problema. Pero con esta nueva orientación no se solucionó el problema, ya que los conocimientos –suponiendo que se encontrara la forma idónea de representación– y los datos, almacenados en un sistema convencional, necesitan una estructura lógica de unión para poder ser relacionados y aplicados. De alguna forma hay que «explicar» al sistema cuándo y cómo se aplican unos determinados conocimientos en el razonamiento de resolución de un problema a partir de unos datos dados. El sistema debe «saber» las reglas de aplicación de esos conocimientos.

Es a partir de aquí cuando surgen los Sistemas Expertos, como una parte de la Inteligencia Artificial mediante la que se puede analizar y dar solución –ayudar a tomar una decisión– a determinados problemas aplicando un razonamiento similar [3] al que aplicaría un experto en esa materia al resolver el mismo problema.

Ya hemos llegado a manejar unos términos y sus correspondientes contenidos que nos pueden llevar a definir la Inteligencia Artificial y su hijo menor, objeto de este trabajo, el Sistema Experto.

2.–LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

No es en absoluto pacífica la definición de la Inteligencia Artificial. Si partimos del concepto de inteligencia como «la facultad de conocer y comprender y en la que se conjugan todas las funciones que desarrollan los cono-

[2] El ajedrez, como juego inteligente experimentado en los comienzos, constituyó otro de los grandes fracasos en esos primeros intentos de desarrollos informáticos en Inteligencia Artificial. Se esperaba lograr unos programas que no tuvieran rival humano en el mundo y el resultado fueron juegos, más o menos complicados, de mayor o menor nivel, que no pasaron de ser un entretenimiento pasajero al enfrentarles a expertos ajedrecistas. Precisamente, uno de los problemas se encuentra en el «razonamiento lineal» de los programas que, generalmente, no tienen en cuenta el grado de incertidumbre de toda decisión razonada al aplicar, como hacen los expertos, un modo de razonamiento inexacto, basado tanto en los conocimientos como, valga la expresión, en la ignorancia.

[3] Precisamente es de aquí de donde les viene el nombre de «Sistemas Expertos» a esta parte de la Inteligencia Artificial. Estos Sistemas Expertos están siendo en la actualidad estudiados en un área específica de conocimiento llamada «Inteligencia del Conocimiento».

cimientos y que permiten realizar asociaciones y razonamientos mediante la comprensión y el poder de entendimiento, a través de procesos aleatorios que no tengan una secuencia de trabajo determinada», podemos centrar el que vamos a llamar «ámbito de responsabilidad» de la Inteligencia Artificial. Llegamos así a definir la Inteligencia Artificial [4] como la propiedad de una máquina por la que es capaz de realizar funciones similares a las que realiza la inteligencia humana.

Se entenderá mejor el concepto independizando alguna de las funciones que realizará la máquina o, dicho de otra forma, aludiendo a lo que hemos llamado el «ámbito de responsabilidad» de la Inteligencia Artificial. Se trata de que una máquina realice las funciones propias de un ser inteligente en cuanto a razonamiento y toma de decisiones. Así de sencillo de decir y de complicado de explicar. Pero para continuar con ello debemos centrar primero qué es un Sistema Experto entrando ya en el núcleo del estudio y buscando contenidos que ayuden a comprender esta nueva rama del conocimiento.

3.–LOS SISTEMAS EXPERTOS

Un Sistema Experto es un sistema informático que procesa conocimientos e indica decisiones a tomar en la resolución de determinados problemas, razonando sus propios procesos [5] con la explicación de cómo y por qué ha llegado a una conclusión[6]. Vamos a analizar esta definición en tres apartados para poder llegar a comprenderla mejor. Decimos, por tanto, que un Sistema Experto:

a) Es un sistema informático; pero no es un sistema informático convencional en el que existen dos partes claramente diferenciadas –datos e instrucciones– sino que es un sistema informático que procesa conocimientos, representados [7] mediante símbolos y sus relaciones, que son tratados –razo-

[4] Tan difícil va a resultar explicar qué es la Inteligencia Artificial como qué es la inteligencia. Es precisamente ese grado de incertidumbre que define su contenido el que mayor exactitud proporciona a la definición. Inteligencia, en el sentido en que aquí la empleamos, será tanto conocer como comprender, entender, razonar, pensar o discernir de una forma similar al proceso de la mente humana; esto es, en una estructura pluridimensional carente de una secuencia fija y lineal de trabajo.

[5] En ello consiste el llamado autoconocimiento entendido como la posibilidad de explicar el proceso seguido y el razonamiento aplicado, indicando también la forma de utilizar los conocimientos; esto es, los llamados metaconocimientos.

[6] Se trata, por tanto, de un programa de ordenador en el que se ha representado el conocimiento de un experto y se ha imitado su forma de razonar para llegar a una conclusión, base o apoyo de una toma de decisión.

[7] El problema de la representación del conocimiento es piedra de toque en el desarrollo de los Sistemas Expertos. Se precisa encontrar formas de representación del conocimiento que permitan su relación mediante una utilización adecuada de reglas a aplicar con los hechos. La aplicación correcta de la regla a los hechos y su adecuada relación proporciona el grado de eficiencia del sistema. Una regla está formada por dos partes; de una parte, un hecho o un concepto que constituye la premisa y de otra parte otro hecho u otro concepto que constituye la acción o conclusión. Ambas partes están asociadas o relacionadas formando un eslabón en la estructura lógica de razonamiento.

nados– por medio de un conjunto de reglas adecuadas a una rama o dominio del saber.

b) Archiva y procesa conocimientos, junto con datos, ofreciendo una opción de entre varias en la toma de una decisión. Para el archivo y proceso de conocimientos debe tener capacidad para su representación, ofreciendo un soporte y manejo adecuado; para poder ofrecer una opción de entre varias debe saber cómo aplicar las reglas a los conocimientos.

c) Comunica al usuario la decisión tomada, a la vez que le ofrece el razonamiento de por qué ha elegido esa opción. Para ello debe poseer una interfaz de comunicación con el usuario en lenguaje natural –comunicación– a la vez que debe saber elegir esos conocimientos y la forma de utilizarlos para razonar su propio proceso.

3.1. **Elementos que componen un Sistema Experto.**

Para que un Sistema Experto pueda realizar las funciones que hemos enumerado en el apartado anterior y, consecuentemente, trabajar con los conocimientos, debe estar compuesto por una serie de elementos o unidades lógicas que puedan ser desarrolladas –creadas y modificadas– de forma autónoma e independiente unas de otras[8]. Estos elementos son:

1. **Base de datos** o almacenamiento de información en forma clasificada y estructurada que permita su recuperación y manejo dinámico.

2. **Base de conocimientos** que está formada por hechos y reglas asociadas a estos hechos y relacionadas en forma simbólica.

3. **Motor de inferencia**, o componente del sistema que aplica las reglas, seleccionando aquéllas cuyas premisas coinciden con hechos –en lo que se conoce como «encadenamiento hacia adelante»– o seleccionando aquellas cuyas conclusiones coinciden con el fin buscado –en lo que se conoce como «encadenamiento hacia atrás»– para poder así verificar las premisas.

4.–**Interfaz de comunicación** con el usuario en lenguaje natural mediante el que el sistema no solamente comunica la decisión que ha elegido entre varias opciones sino que explica el razonamiento seguido.

De todos estos elementos, dos destacan por su especial interés en nuestro trabajo sobre Sistemas Expertos. Son ellos la base de conocimientos y el motor de inferencia.

3.1.1. La base de conocimientos.

Como ya hemos indicado, la base de conocimientos está formada por los hechos y las reglas asociadas y relacionadas simbólicamente. Esto nos

---

[8] Una característica básica de un Sistema Experto es que la llamada base de conocimientos, a la que más adelante se alude en este trabajo, debe de ser independiente del programa que indica cómo utilizar los conocimientos y que es conocido con el nombre de «motor de inferencia» al que también nos referimos en otra parte del trabajo.

lleva a la necesidad de representar el conocimiento en forma adecuada para su posterior tratamiento. Para que un Sistema Experto cumpla su función y actúe en forma similar a como lo haría un experto en ese área, es necesario saber relacionar las reglas con los hechos. Por tanto, la base de conocimientos estará formada por los hechos representados en la forma más adecuada para su tratamiento.

Tradicionalmente se vienen empleando tres formas de representar hechos y sus relaciones que cada una goza de mayores o menores simpatías dependiendo también de su posibilidad de adaptación a un área o dominio concreto. Estas tres formas son:

a) Redes semánticas. Consiste en una organización en forma de red que permite relaciones de **clasificación** –relaciona un hecho o un concepto con una clase– de **agregación** –relaciona un hecho o un concepto con otros de los que forma parte– de **generalización** –relaciona un hecho o un concepto concreto con otros menos concretos o más generalizados– y de **definición** –describe características de un hecho o de un concepto–.

Este método de representación es muy flexible y permite utilizar un procedimiento automatizado de relaciones –la llamada «herencia»– que le atribuye una gran capacidad de tratamiento [9] de hechos relacionados.

El gran inconveniente de las redes semánticas es que su desarrollo con un área compleja de conocimientos puede llevar a un tamaño de la red que dificulte su tratamiento.

b) OAV (Objeto-atributo-valor). Consiste en una organización derivada de las redes semánticas que ya hemos visto. Los nudos o puntos reticulares **pueden** representar **objetos** –o conceptos– en el sentido de unidad de información conceptual o descriptiva de un hecho –o concepto– que le identifica, **atributos**, como expresión de características generales o propias de un objeto o de un concepto y valores como expresión de una característica o cuestión particular de un determinado objeto o concepto.

En esta forma de representación, los nudos o puntos reticulares conceptuales se relacionan en forma de árbol del que de un tronco común salen diferentes ramas que permiten seguir su razonamiento[10]. Cuando los nudos representan atributos o valores, sus relaciones se encuentran enmarcadas en las funciones propias de la identificación de características generales –atributos– o particulares –valores– de un determinado concepto.

---

[9] Consiste la «herencia» en la posibilidad de que a los hechos de un punto o nudo de la red semántica se les puedan atribuir las características de todos o algunos de los de la clase a la que pertenecen y que, por consiguiente, están relacionados con él por esas características en una relación de dependencia conceptual. Esta «herencia» de características es la que da más posibilidades de automatización del tratamiento.

[10] Esto hace también que se pueda aprovechar la teoría ya explicada de «la herencia» o atribución de características siguiendo el camino lógico del árbol.

Se trata de una organización y forma de representar el conocimiento menos dinámica que las redes semánticas pero permiten un mejor tratamiento en caso de complejidad de conocimientos ya que los nudos principales desarrollados en forma arbórea son solamente conceptuales, facilitando su tratamiento. Los atributos y valores, propios de las características asociadas a conceptos, se encuentran tipificados en una asociación o relación.

c) **Marcos o «frames»**. Se trata también de una red semántica en la que se han reducido al máximo las relaciones entre los nudos –con lo que es más fácil su manejo– ya que todas las características propias de los hechos y conceptos se encuentran en cada nudo en una representación simbólica que se conoce como marco o «frame».

En un marco se describen todas las características del hecho o del concepto individualizado en un soporte lógico de la información conocido con el nombre de «slot». De esta forma, un slot puede contener características de un hecho, o información del lugar –marco o «frame»– donde se encuentran o se pueden deducir características del hecho, o información de cómo recuperar esas características de otro lugar del sistema –como, por ejemplo, una base de datos– así como también puede contener el slot otros comentarios de interés para mejor identificar o comprender el hecho o el concepto de que se trate.

Los marcos o frames se relacionan de la misma forma que la red semántica, lo que permite, nuevamente, aprovechar las características de estos hechos o conceptos relacionados mediante la llamada «herencia».

Los slots, por su parte, pueden contener diferentes tipos de informaciones, incluso pueden estar formados por nuevos marcos o frames, lo que permite una gran potencia en el tratamiento de su contenido[11].

3.1.2. El motor de inferencia.

Ya hemos indicado que el Sistema Experto opta por una decisión entre varias posibles y razona su elección. El proceso de razonamiento que sigue es consecuencia de la aplicación de las reglas, mediante una selección de las mismas de acuerdo con que los hechos o circunstancias aplicables al problema coincidan con las premisas de aquéllas o con una hipótesis determinada que se pretende verificar.

---

[11] Es evidente que la representación del conocimiento en la llamada base de conocimientos es alguno más complicado en su desarrollo y expresión de lo que hemos explicado y forma parte del gran reto que, hoy en día, tienen los ingenieros del conocimiento que deben saber captar los conocimientos del experto y transformarlos en alguna de las formas de representación de las que admita el sistema. También es conveniente reseñar que se han ido creando lenguajes de programación adecuados para el tratamiento de conocimientos y su aplicación a la Inteligencia Artificial. Así, por ejemplo, el LISP, lenguaje de programación creado por JOHN MCCARTHY en el Instituto Tecnológico de Massachusetts, en 1959; o el PROLOG, lenguaje de programación que facilita la representación de conocimientos mediante reglas y sus relaciones y que fue creado en 1973 por el francés ALAIN COMERAUER.

Podemos decir, de acuerdo con lo expuesto, que el «motor de inferencia» es el elemento del Sistema Experto que aplica las reglas adecuadas a los hechos y razona la elección.

Existen muchas formas de selección de las reglas e, incluso, algunas basadas parcialmente en procedimientos intuitivos, pero formalmente, y de acuerdo con gran parte de los Sistemas Expertos conocidos, estos procedimientos de selección de reglas están basados en dos de ellos. Son los procedimientos conocidos como «encadenamiento hacia adelante» (forward-chaining) y como «encadenamiento hacia atrás» (backward-chaining).

El encadenamiento hacia adelante basa la elección en la coincidencia entre los hechos conocidos y las premisas de las reglas, seleccionando aquellas reglas en las que los hechos y conceptos dados en el problema planteado[12] coinciden con las premisas. Partiendo del hecho o concepto básico del problema se va siguiendo el razonamiento mediante la incorporación de nuevos hechos seleccionados de las reglas. Con estos nuevos hechos se seleccionará otra regla –la que coincida en su premisa con el hecho– avanzando hacia el hecho último, que terminará el camino de la opción elegida, cuando no se encuentre ninguna premisa coincidente con el hecho último conseguido.

El encadenamiento hacia atrás no parte de hechos sino de hipótesis que se persigue verificar. De esta forma se seleccionarán las reglas en las que coincida la acción con la hipótesis dada en el problema, teniendo como nueva hipótesis en el razonamiento de verificación la premisa de la regla. Esta nueva hipótesis será comparada con otras acciones de reglas buscando la identidad y se llegará a nuevas hipótesis que serán las premisas de las reglas coincidentes. De esta forma se realiza una comprobación o verificación de las hipótesis de las que se ha partido en el problema mediante su identidad con las acciones de las reglas en función de las premisas de ellas en la base de conocimientos, proporcionando al mismo tiempo el razonamiento seguido en base al seguimiento lógico, a las descripciones y a la estructura de las reglas en la propia base de conocimientos.

3.2. **Fases en la creación de un Sistema Experto.**

Una vez vistos los componentes de un Sistema Experto, vamos a analizar las fases por las que se debe pasar en su creación; de esta forma consideramos que existen cinco fases que deben ser tratadas en forma independiente y fuertemente marcadas en su desarrollo para poder asegurar que el Sistema Experto cumple con su cometido[13].

---

[12] Como ya hemos indicado –vid. nota 7– una regla está formada por dos partes: Premisa (un hecho o un concepto) acción (un nuevo hecho o un nuevo concepto). Cuando un hecho o un concepto dado en el problema coincide con la premisa, se ajecuta la acción de la regla, dando como resultado otro hecho u otro concepto que se incorpora a la base de hechos y que constituye un paso más hacia la conclusión.

[13] LILIANA GONZÁLEZ, EDMUNDO TOVAR y ANTONIO PIQUERO, exponen cinco actividades

La primera fase consiste en la **comprensión del problema**; en ella se deberán fijar los fines u objetivos que nos hemos marcado de acuerdo con la necesidad de realización del Sistema Experto. Para ello se seleccionan áreas y se analiza documentación, clasificándola y estructurándola en consonancia con la posibilidad de aplicación al problema. Una vez clasificada y estructurada la documentación requerida, mediante análisis de expertos, se pasará a la siguiente fase.

Llegamos así a la fase de **fijación de términos**, consistente en la identificación de hechos y conceptos que el experto en la materia utiliza en su razonamiento en la solución del problema. Estos hechos y conceptos deben ser fijados buscando entre ellos asociaciones y relaciones de afinidad o de aplicación interpretativa respecto del propio problema, al mismo tiempo que entrarán a formar parte de una estructura lógica que establezca encadenamientos y usos entre ellos, manteniendo su independencia conceptual[14].

La tercera fase es la de **representación del conocimiento** consistente en la formalización de los hechos y conceptos con sus correspondientes acciones por medio de alguna de las formas de representación del conocimiento [15]. Se crearán, por tanto, y de acuerdo con la estructura elegida, los nudos o puntos de red de las redes semánticas, con la fijación de hechos y conceptos, con sus acciones correspondientes, o las estructuras de Objeto-Atributo-Valor o, en su caso, los marcos o frames correspondientes, a lo que ya nos hemos referido. Entendido ya el problema, fijados los términos o conceptos propios del conocimiento en el dominio tratado y representados en la forma adecuada, pasaremos al desarrollo.

Así, la siguiente fase es la de desarrollo en la que se «creará» el Sistema Experto mediante la definición de la estrategia de aplicación de reglas de acuerdo con las bases de datos y de conocimientos ya existentes. Realizada esta fase, el Sistema Experto ha nacido y queda solamente, pero con tanta importancia como todo lo demás, la última fase o fase de comprobación.

La fase de comprobación consiste en la verificación de todo el sistema, tanto desde el punto de vista del conocimiento, como de las reglas[16], como

---

a desarrollar en la creación de un Sistema Experto, atendiendo a la metodología seguida en el laboratorio de Inteligencia Artificial de la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid. Estas cinco actividades son para ellos: a) Identificación del problema, b) Conceptualización del conocimiento, c) Formalización del conocimiento, d) Implementación y e) Verificación. Cfr. GONZÁLEZ, LILIANA y otros. «SEAL: Sistema Experto Asesor Legal» en Actas del II Encuentro sobre la Informática en las Facultades de Derecho. Instituto de Informática Jurídica. ICADE. Madrid 1988. pp. 169 ss.

[14] Por ejemplo, la confección de un thesaurus en esta fase, proporcionará una herramienta de control terminológico utilizando los conceptos afines al problema, al mismo tiempo que la posibilidad de relacionarlos y asociarlos por diferentes contenidos en forma dinámica.

[15] Previamente se tiene que haber elegido por el ingeniero del conocimiento, de acuerdo con la información proporcionada por el experto en la materia sobre la que verse o vaya a versar el Sistema Experto, la estructura idónea para la representación.

[16] Característica básica de este tipo de sistemas es la de la independencia de la base de conocimientos y el motor de inferencia. Los hechos, o los conceptos, y las reglas están separados

de la incorporación conjunta de todos ellos y su representación a un procedimiento de tratamiento de la información con unos razonamientos lógicos.

3.2.1. Los conocimientos y la ignorancia.

Hemos resaltado en diferentes partes de este trabajo, la importancia de la base de conocimientos y de la representación de estos, haciendo énfasis en el peso específico que tienen en la creación de un Sistema Experto. Es por ello, que nos vemos obligados a intercalar este apartado para hacer algunas observaciones que consideramos son la base del éxito de un Sistema Experto. Partiremos de la base de que una de las características de un experto humano, que alimenta en gran parte su credibilidad, está basada en la correcta utilización de su ignorancia y en su capacidad para asumir riesgos en la duda. Cuando un experto aplica una teoría lo hace con su correspondiente grado de certeza que aplica de acuerdo con lo que se ha dado en llamar experiencia y no como conclusión de una certeza total.

Para que una máquina pueda trabajar y llegar a tomar decisiones de la misma forma que lo hace un experto humano, hay que proporcionarle la posibilidad de aplicar la falta de conocimientos –la ignorancia– con un grado determinado de certeza [17]. Consiste este método en llegar a simular el comportamiento de un experto humano mediante un razonamiento lógico, pero que puede no ser exacto –que se supone igual al que realiza el hombre– concluyendo en cada decisión hasta qué punto las circunstancias que rodean un hecho se pueden asociar por su similitud y «razonable presunción» de concurrencias con una determinada acción o verificación de una hipótesis que se considera base de la decisión. A ese punto le denominamos «grado de certeza» y le otorgaremos una fiabilidad acorde con dicho grado. Navegando a través de la red semántica –o de otro medio de representación del conocimiento, en su caso– y siendo exigentes y rígidos con los «cumplimientos otorgados» a los grados de certeza, se llega a una «razonada presunción» que se asume como decisión.

Nos movemos así en lo que se ha dado en llamar la teoría de las «técnicas indistintas» mediante la que, partiendo de hechos y conceptos que conforman el problema o consulta y trabajando con resultados intermedios aproximativos, llegaremos a decisiones que tengan la misma eficacia y fiabilidad que aquellas basadas en datos precisos. Se trata, por tanto, de «enseñar a pensar» al ordena-

---

del programa que indica cómo manejarlos, de forma que pueden ser actualizados o modificados sin necesidad de cambiar dicho programa –motor de inferencia– que debe ser realizado en forma independiente de ellos y con una vocación de estabilidad.

[17] Una creación dinámica en este sentido nos lleva a indicar la ocurrencia de un hecho o la definición de un concepto con un grado de certeza determinado. Estamos trabajando con la «exacta incertidumbre» que bien utilizada nos llevará a conclusiones acertadas. Los conocimientos aplicados con grados de experiencia, permiten concluir soluciones que no se encuentran en las premisas, ni están permitidas por las reglas. Se formarán así, otros tipos de reglas con grados aceptables de incertidumbre; reglas que no podemos considerar como inciertas, sino, en todo caso, como no exactas. ¿Es que actúa de otra forma un experto humano?

dor más o menos bien, es decir, con mayor o menor grado de exactitud en su decisión, valorado siempre en la asunción de un riesgo controlado[18].

De esta forma, en un Sistema Experto se utilizan unas reglas que están basadas en razonamientos intuitivos para tomar una decisión; este tipo de reglas proporcionarán el nivel de mayor o menor bondad del Sistema Experto.

Por ello, es esencial al realizar un Sistema Experto, asociar incertidumbre, exactitud y conclusión, con un grado «razonable e inteligente» de certeza[19].

4.–A MODO DE CONCLUSION

Ante lo expuesto, pudiera parecer que la creación de un Sistema Experto representa la panacea que proporciona el camino a través del que el hombre se verá sustituído por la máquina. Esto no es, en absoluto, así; de una parte, un buen Sistema Experto no sustituirá al hombre en ningún caso, sino que constituirá una herramienta de apoyo o de ayuda a la decisión; de otra parte, no todos los campos favorecen el desarrollo y la implementación de un Sistema Experto, sino que la creación del mismo requiere que se cumplan determinados requisitos sin los cuales no tiene sentido y, por ello, el primer planteamiento consiste en el estudio de la posibilidad de su realización y la justificación, en su caso, de su desarrollo.

No se trata solamente de que sea posible realizarle, sino que también esté justificada su realización. Veamos: Que sea posible realizarlo requiere el estudio del problema y su planteamiento, para poder estructurar teóricamente las vías lógicas de interpretación del mismo y su análisis casuístico mediante la división de los hechos y conceptos por medio de su aplicación y solución autónoma, por expertos en la materia de que se trate. Si ello nos lleva al convencimiento de su posibilidad de realización, tenemos que pasar a la fase de justificación. Esta implica la constatación de que existen múltiples casos y problemas sobre el particular que desbordan la labor de los expertos y dispersan su actividad[20].

---

[18] No debemos confundir el grado de certeza con las probabilidades de que se dé una determinada circunstancia o se cumpla un hecho. El grado de certeza es la mayor o menor confianza que el experto tiene en el cumplimiento de la acción o premisa, en su caso. Para poder actuar de forma similar a como lo realiza la inteligencia humana, no solamente se tiene que utilizar el conocimiento, sino también la «ignorancia», con una capacidad de asunción de riesgos similar a la que tiene un experto que se base en la incertidumbre relativa de la asociación de sus conocimientos para llegar a una conclusión. El razonamiento humano está basado, en múltiples ocasiones, en conceptos aproximativos a los que la experiencia o la intuición les asigna un coeficiente de exactitud o, por expresarlo de otra forma, grado de confianza.

[19] Todo ello precisa, en el caso de un Sistema Experto Jurídico, encontrar una vía de normalización del lenguaje legal y del razonamiento jurídico que logre acercar, en cada caso concreto, la incertidumbre y la certeza, en los principios básicos de aplicación del derecho.

[20] Una vez comprobado esto y llegado a la conclusión de la viabilidad del Sistema Experto, en nuestro caso particular la dificultad vendrá de la mano de la fijación de términos y representación del conocimiento jurídico, mayor problema de los que se plantean en la realización de los Sistemas Expertos Jurídicos.

Sin duda que los Sistemas Expertos Jurídicos son una herramienta informática susceptible de aplicación en casos muy concretos, como lo que realmente son: sistemas de soporte o apoyo a la toma de decisiones, con el mismo grado de incertidumbre que tienen las decisiones humanas.

Se debe insistir en su desarrollo e implementación en beneficio de la labor del jurista, descargándole de funciones rutinarias y proporcionando un elemento inestimable de apoyo en su labor creativa. No obstante, no se debe olvidar la función instrumental de la informática, ya que, de otra forma, nuestro propio afán de utilización del elemento informático para la resolución de los problemas, podría llegar a propiciar que la técnica, cuyos tangenciales efectos y potencial agresividad contra la libertad queremos evitar, se convierta en nuestro principal problema, cumpliéndose la predicción de ORTEGA al indicarnos que «uno de los temas que en los próximos años se va a debatir con más brío, es el del sentido, ventajas, daños y límites de la técnica que, teniendo como misión resolver al hombre problemas, se ha convertido de pronto en un nuevo y gigantesco problema»[21].

No queramos que la máquina enseñe al hombre el camino a seguir, sino que le apoye en la consulta y toma de decisiones que él aceptará y adoptará en el ejercicio de su libertad. Esperamos y deseamos que el hombre sea el creador de sus propias tendencias y se pueda presentar ante su entorno en la forma, lugar y momento que considere oportuno en el ejercicio de su derecho a la libertad.

[21] ORTEGA y GASSET, J. «Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía», en Obras de JOSÉ ORTEGA y GASSET. Alianza Editorial. Madrid 1982. vol. 21. p. 17.

Generación de una base de casos para un sistema experto que razona por analogías[1]

PILAR LASALA CALLEJA
Licenciada en Matemáticas
Doctora en Ciencias
Profesora Titular de Universidad en el Dpto. de Métodos Estadísticos de la Universidad de Zaragoza.

ALBERTO LEKUONA AMIANO, BEATRIZ LACRUZ CASAUCAU, JUAN AGUARÓN JOVEN
Licenciados en Ciencias Matemáticas
Profesores del Dpto. de Métodos Estadísticos en la Universidad de Zaragoza.

ROSARIO PEINADO VISANZAY
Licenciada en Ciencias Matemáticas
Técnico de la Función Administrativa en el Hospital Clínico Universitario de Zaragoza.
(ESPAÑA)

[1] Este trabajo ha sido financiado por la CICYT, Proyecto de Generación Automática de Bases de Conocimiento a partir de Bases de Datos: TIC91-1041.

Palabras clave: Sistemas expertos, bases de conocimiento, razonamiento por analogías, sistemas expertos legales

1.–DEFINICION DEL PROBLEMA

En este trabajo se describe el proceso inicial de construcción de una base de conocimientos adecuada para ser utilizada por un sistema experto que razona por analogías.

El problema seleccionado ha sido el de concesión de subvenciones por parte del Instituto Nacional de Empleo a las Corporaciones Locales para la realización de obras y servicios por trabajadores desempleados, regulado por las Ordenes de 21 de Febrero de 1985 (B.O.E. 26-2-85), 24 de Junio de 1988 (B.O.E. 1-7-88) y 26 de Diciembre de 1988 (B.O.E. 27-12-88).

La base de conocimientos que se construya tratará de sintetizar la experiencia sobre concesión de ayudas acumulada durante los años de vigencia del convenio.

El sistema experto deberá servir para asesorar sobre la viabilidad de nuevas solicitudes, así como para detectar tendencias en los criterios de actuación en las solicitudes ya resueltas.

2. EVALUACION DEL PROBLEMA

No todo problema que se presenta en una actividad humana, entre éstas las actividades jurídicas, es susceptible de recibir una solución informática utilizando tecnología de Inteligencia Artificial. Hay problemas que tienen solución más rápida y económica con técnicas de informática clásica. En otros casos, las circunstancias que rodean el problema hacen inviable su solución mediante informática.

Hay metodologías de Ingeniería del Conocimiento para el desarrollo de sistemas expertos que proponen la realización de una evaluación previa del problema a resolver, de forma que si éste no supera un valor mínimo prefijado se rechaza su resolución con tecnología de Inteligencia Artificial.

En la metodología que nosotros utilizamos para el desarrollo de aplicaciones jurídicas (GALINDO, LASALA, 92) se realiza una doble evaluación del problema de acuerdo con dos criterios:

Criterio jurídico: El problema ha de tener relevancia social y colaborar a la realización de actividades justas. Aquí en concreto se trata de estudiar desde distintas perspectivas las subvenciones concedidas por el INEM, tras atender a lo que prescriben los distintos informes preceptivos generados por

las Comisiones correspondientes, siguiendo lo establecido en las normas que regulan los acuerdos INEM-Corporaciones Locales. La solución informática colabora en la realización de actividades justas porque es capaz de proponer para cada caso un elenco de criterios establecidos a partir de distintas reglas y creencias, sustentadas por disposiciones jurídicas concretas y por los integrantes de los distintos órganos provinciales de carácter representativo que han de informar la decisión.

Criterio de Ingeniería del Conocimiento: Para medir la adecuación de la tecnología de Inteligencia Artificial al problema propuesto, se deberá realizar el test de evaluación de tareas que propone la metodología IDEAL (Maté, Pazos, 1988). En este test se han enumerado una serie de características que se evalúan en cuatro dimensiones diferentes: plausibilidad, justificación, adecuación y éxito; se fijan los valores umbrales de las características esenciales y se valoran las características correspondientes a las cuatro dimensiones. Si todas las características esenciales superan sus valores umbrales y la valoración final es adecuada, se acepta el problema para ser resuelto con tecnología de Inteligencia Artificial. Los resultados que se han obtenido con la aplicación del test son los que se muestran a continuación:

DIMENSION: PLAUSIBILIDAD (Posibilidad de desarrollo del sistema de I. A.)

Característica	Categoría	Tipo	Denominación de la característica	Umbral T_{1j}	Peso W_{1j}	Valor V_{1j}
P1	E	EX	Existen expertos	8	10	8
P2	E	EX	El experto asignado es genuino	8	10	8
P3	D	EX	El experto es cooperativo		8	10
P4	D	EX	El experto es capaz de articular sus métodos pero no categoriza		7	9
P5	E	TA	Existen suficientes casos de prueba: normales, típicos, ejemplares, correosos, etc.	7	10	10
P6	D	TA	La tarea está bien estructurada y se entiende		10	8
P7	D	TA	Sólo requiere habilidad cognoscitiva		10	8
P8	D	TA	No se precisan resultados óptimos, sino sólo satisfactorios		9	8
P9	D	TA	La tarea no requiere mucho sentido común		9	8

Caracte-rística	Cate-goría	Tipo	Denominación de la característica	Umbral T_{1j}	Peso W_{1j}	Valor V_{1j}
P10	D	DU	Los directivos están realmente comprometidos en el proyecto		7	10

$$\text{Valoración}: VD_1 = \prod_{k \text{ esenciales}} (V_{1k}/T_{1k})^{\frac{\sum_{j=1}^{10} W_{1j}}{\sum_{j=1}^{10} \frac{W_{1j}}{V_{1j}}}} = 8.55$$

DIMENSION: JUSTIFICACION (Justificación del desarrollo del sistema de I. A.)

Caracte-rística	Cate-goría	Tipo	Denominación de la característica	Umbral T_{2j}	Peso W_{2j}	Valor V_{2j}
J1	E	EX	El experto no estará disponible	7	10	7
J2	D	EX	Hay escasez de experiencia humana		10	5
J3	D	TA	Existe necesidad de experiencia simultáneamente en muchos lugares		8	8
J4	E	TA	Necesidad de experiencia en entornos hostiles, penosos y/o poco gratificantes	6	10	6
J5	E	TA	No existen soluciones alternativas admisibles	6	8	6
J6	D	DU	Esperan unaa tasa de recuperación de la inversión		7	8
J7	E	DU	Resuelve una tarea util y necesaria	7	8	9

$$\text{Valoración}: VD_2 = \prod_{k \text{ esenciales}} (V_{2k}/T_{2k})^{\frac{\sum_{j=1}^{7} W_{2j}}{\sum_{j=1}^{7} \frac{W_{2j}}{V_{2j}}}} = 6.64$$

DIMENSION: ADECUACION (Adecuación del problema a la tecnología de I. A.)

Característica	Categoría	Tipo	Denominación de la característica	Umbral T_{3j}	Peso W_{3j}	Valor V_{3j}
A1	D	EX	La experiencia usada por el experto no está pobremente organizada		5	8
A2	D	TA	Tiene valor práctico		6	9
A3	D	TA	Es más táctica que estratégica	7	7	
A4	E	TA	Sirve a necesidades a largo plazo	7	6	9
A5	D	TA	La tarea, que no es demasiado fácil, pero es de conocimiento intensivo, tanto del propio dominio, como de manipulación de la información		5	8
A6	D	TA	Es de tamaño manejable y/o es posible un enfoque gradual y/o una descomposición en subtareas independientes			9
A7	E	EX	La transferencia de experiencia entre humanos es factible	7	7	9
A8	D	TA	Estaba identificada como un problema en el área y los efectos de la introducción de un S.E. peden planificarse		6	8
A9	E	TA	No requiere respuestas en tiempo real inmediato	7	9	9
A10	E	TA	La tarea no requiere investigación básica y usa, si alguna, poca generación y entendimiento de lenguaje natural	7	9	
A11	D	TA	El experto usa básicamente razonamiento simbólico que implica factores subjetivos		5	8
A12	D	TA	Es básicamente de tipo heurístico		5	9

$$\text{Valoración} : VD_3 = \prod_{k \text{ esenciales}} (V_{3k} // T_{3k})^{\frac{\sum_{j=1}^{12} W_{3j}}{\sum_{j=1}^{12} \frac{W_{3j}}{V_{3j}}}} = 8.48$$

DIMENSION: EXITO (Posibilidad de éxito del sistema de I. A.)

Característica	Categoría	Tipo	Denominación de la característica	Umbral T_{4j}	Peso W_{4j}	Valor V_{4j}
E1	D	EX	No se sienten amenazados por el proyecto, son capaces de sentirse intelectualmente unidos al proyecto		8	9
E2	D	EX	Tienen un brillante historial en la realización de esa tarea		6	9
E3	D	EX	Hay acuerdo sobre lo que constituye una buena solución a la tarea		5	9
E4	D	EX	La única justificación para dar un paso hacia la solución es la calidad de la solución final		5	9
E5	D	TA	No hay un plazo de finalización estricto, ni ningún otro proyecto depende de esta tarea		6	8
E6	E	TA	No está influenciada por vaivenes políticos	8	7	8
E7	D	TA	Existen ya SS.EE. que resuelven esa o parecidas tareas		8	7
E8	D	TA	Hay cambios mínimos en los procedimientos habituales		8	8
E9	D	TA	Las soluciones son explicables o interactivas		5	9
E10	E	TA	La tarea es de I+D o de carácter práctico, pero no de ambas cosas simultáneamente	6	7	8
E11	D	DU	Están mentalizados y tienen expectativas realistas tanto en el alcance como en las limitaciones		6	9
E12	E	DU	No rechazan de plano esta tecnología	7	7	9
E13	D	DU	El sistema interactúa inteligente y amistosamente con el usuario		6	8
E14	D	DU	El sistema es capaz de explicar al usuario su razonamiento		9	8
E15	D	DU	La inserción del sistema se efectúa sin traumas; es decir, apenas se interfiere en la rutina cotidiana		8	9

Característica	Categoría	Tipo	Denominación de la característica	Umbral T_{4j}	Peso W_{4j}	Valor V_{4j}
E16	D	DU	Están comprometidos durante toda la duración del proyecto, incluso después de su implantación		6	8
E17	E	DU	Se efectúa una adecuada transferencia tecnológica	6	8	7

$$\textit{Valoración} : VD_4 = \prod_{k\ esenciales} (V_{4k}/T_{4k})^{\frac{\sum_{j=1}^{17} W_{4j}}{\sum_{j=1}^{17} \frac{W_{4j}}{V_{4j}}}} = 8.23$$

$$\textit{Valoración del problema} : V = \frac{\sum_{i=1}^{4} VD_i}{4} = 7.98$$

Obsérvese que las características esenciales superan sus valores umbrales. La valoración final del test (7.98) se considera un valor suficiente como para admitir la solución al problema planteado, utilizando tecnología de Inteligencia Artificial.

3. FUENTES DE INFORMACION

El Convenio de Colaboración entre el INEM y las Corporaciones Locales para la realización de obras y servicios por trabajadores desempleados se gestiona a nivel provincial desde 1982. La Dirección Provincial del INEM en Zaragoza dispone de datos informatizados de los expedientes que se han tramitado a lo largo de todos estos años. Para el tratamiento del problema se debería partir de una base de datos que contuviera la información de todos los expedientes de solicitud de ayudas ya concluidos. Debido a la confidencialidad de la información, esa Dirección Provincial nos suministró tan sólo unos resúmenes estadísticos de la evolución del Convenio en los años comprendidos entre 1982 y 1989. Con estos resúmenes se decidió simular la base de datos.

Además de esos datos estadísticos proporcionados directamente por la Dirección Provincial del INEM en Zaragoza, se han utilizado diversos datos estadísticos sobre población y trabajo ((DGA, 1989), (DGA, 1992), (INEM, 1991)) y datos sobre los convenios colectivos recogidos en la Orden de 22 de Mayo de 1991 (B.O.P. Zaragoza, 6/6/91). Asimismo, una valiosa fuente

de información ha sido el personal de la Dirección Provincial del INEM en Zaragoza, a quienes estamos profundamente agradecidos.

4. TRATAMIENTO DE LOS DATOS

Los datos suministrados por el INEM fueron sometidos a un tratamiento para obtener patrones del comportamiento de ciertas variables en estos datos históricos. El objetivo de este estudio fue que la base de datos simulada tuviera un comportamiento análogo a la base de datos real de los expedientes tramitados por el INEM. Para decidir qué Corporaciones Locales realizaban las solicitudes se clasificaron los municipios de la provincia de Zaragoza en función del número de habitantes, según el censo de 1991. En la Tabla I se muestran los resultados obtenidos, en la que aparece cada clase con el número de habitantes que la caracteriza y la frecuencia de subvenciones solicitadas. Hay que observar que las clases 7 y 8 constan de un único elemento, Zaragoza y la Diputación Provincial de Zaragoza, respectivamente.

Clase	Población	Número de C. L.	Frecuencia (%)
1	0 - 469	180	15.0
2	470 - 999	51	15.0
3	1000 - 2099	35	15.0
4	2100 - 3099	11	15.0
5	3100 - 7999	9	15.0
6	8000 - 18000	4	15.0
7	Zaragoza	1	7.5
8	D.P.Z.	1	2.5

TABLA I

El siguiente paso fue estudiar los tipos de obras y servicios cuya subvención solicitan las Corporaciones Locales. Como resultado del estudio, se obtuvieron unas denominaciones típicas de obras y servicios, de las que se estimó una distribución de probabilidad de sus ocurrencias, en función de la pertenencia de la Corporación Local a una de las clases obtenidas anteriormente. Estos resultados quedan reflejados en la Tabla II. También se observó una dependencia de la clase a la que pertenece la Corporación Local de dos variables: la duración prevista de la obra o servicio y el número de parados que se pretende contratar para realizarlo. Las distribuciones de probabilidad estimadas para estas variables, en función de las clases, se encuentran recogidas en la Tabla III, donde U(a,b) indica la distribución uniforme en el intervalo (a,b). La Tabla IV muestra un resumen de los salarios que se utilizarán para evaluar el presupuesto en mano de obra desempleada, para lo que se ha utilizado los datos de la Orden de 22 de Mayo anteriormente citada.

5. SIMULACION DE LA BASE DE DATOS

El proceso de simulación de la base de datos que contenga hipotéticas solicitudes de ayuda al INEM por parte de Corporaciones Locales de la Provincia de Zaragoza, al amparo del Convenio de Colaboración entre el Instituto Nacional de Empleo y las Corporaciones Locales para la realización de obras y servicios por trabajadores desempleados consiste, para cada solicitud que se genera, en las siguientes etapas:

I) Simulación de la clase a la que pertenece la Corporación Local solicitante, de acuerdo con la distribución de probabilidad de las clases, dada en la Tabla I.

II) Dentro de la clase obtenida, simulación de la Corporación Local de forma equiprobable entre las pertenecientes a esa clase.

III) Fijada la Corporación Local, se debe simular los datos de la solicitud, de la siguiente forma:

III.1 Denominación de la obra, con la distribución de probabilidad de la Tabla II, que depende de la clase.

III.2 Duración de la obra en meses, cuya distribución de probabilidad depende de la denominación y de la clase, y que se incluye en la Tabla III.

III.3 Número de parados que se contratarán, cuya distribución de probabilidad depende de la denominación y de la clase, y que se incluye de la Tabla III.

III.4 Categoría de los parados que se contratarán, simulada con opiniones subjetivas, dada la ausencia de datos, expresadas por el INEM, evaluando sus sueldos de acuerdo con la Tabla IV. Con estos datos, evaluar el presupuesto de mano de obra desempleada.

III.5 Simular el presupuesto en materiales, cuya distribución de probabilidad depende del tipo de obra.

III.6 Evaluar el presupuesto total.

Denominación	Frecuencias por clase (%)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
(Re)construcción de edificio para servicios	1.9	2.0	2.3	9.3	0	0	0	0
Acondcionamiento cementerio	1.9	0	2.3	0	0	1.8	0	0
Alcantarillado	3.7	2.0	4.7	0	0	1.8	0	0
Alumbrado público	0	0	0	1.9	2.1	1.8	0	0
Asesoría de actividades deportivas	0	0	0	0	0	0	0	11.1

Denominación	Frecuencias por clase (%)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Centro asistencial	0	0	0	0	0	0	0	11.1
Centro cultural y recreativo	7.4	6.0	4.7	7.4	6.2	0	0	0
Desescombros	0	4.0	4.7	0	2.1	9.1	0	0
Encuesta de actividades socioculturales	0	0	0	0	0	3.6	0	22.2
Escuela de taller	0	0	0	5.6	0	0	17.4	0
Espectáculos públicos	0	0	4.7	0	2.1	0	0	0
Estudio Plan Gral. de Ordenación Urbanística	0	0	0	0	0	0	4.3	0
Excavaciones arqueológicas	0	2.0	2.3	0	0	1.8	0	0
Frontón	0	0	0	3.7	2.1	0	0	0
Granja escuela	0	0	0	0	2.1	0	0	0
Matadero	0	2.0	0	0	0	1.8	0	0
Mejora de infraestructura	0	0	0	0	0	0	0	11.1
Mejora de parques y jardines	3.7	0	0	1.9	4.2	1.8	17.4	0
Obras en edificios de la D.P.Z.	0	0	0	0	0	0	0	11.1
Obras varias	0	0	2.3	0	0	0	0	0
Organización del archivo municipal	0	0	0	0	4.2	7.3	0	0
Pabellón polideportivo	3.7	4.0	2.3	7.4	8.3	0	0	0
Pavimentación de calles	18.5	22.0	16.3	14.8	12.5	16.4	4.3	0
Piscinas municipales	3.7	2.0	2.3	0	0	0	4.3	0
Plaza de toros	0	0	2.3	0	0	3.6	0	0
Reconstrucción de la casa consistorial	9.3	4.0	0	3.7	0	1.8	0	0
Reconstrucción de la casa de cultura	1.9	0	0	0	0	1.8	0	0
Rehabilitación de edificio municipal	0	0	0	0	0	5.5	4.3	0
Reparación de edificios	3.7	2.0	0	0	0	0	0	11.1
Reparación de escuelas	0	0	0	0	0	3.6	0	0
Residencia para la tercera edad	0	0	0	5.6	6.2	1.8	0	0
Restauración de edificios históricos								
Restauración de iglesia	5.6	0	0	0	4.2	0	0	0
Servicio de medio ambiente	0	0	0	0	2.1	0	0	0
Servicios municipales	0	2.0	0	7.4	8.3	3.6	0	0
Servicios sociales y culturales	1.9	0	0	1.9	0	7.3	34.8	22.2
Utilización de áreas públicas	20.4	20.0	18.6	14.8	20.8	12.7	8.7	0
Zona deportiva	1.9	4.0	2.3	0	0	0	0	0
Construcción de nave industrial	0	0	0	0	6.2	3.6	0	0

Denominación	Frecuencias por clase (%)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Infraestructura para polígono industrial	0	0	0	0	2.1	1.8	0	0
Edificio para cooperativa	3.7	4.0	4.7	3.7	0	0	0	0
Servicios de temporada en piscinas muncipales	0	0	2.3	1.9	2.1	1.8	0	0
Administrativos de apoyo para ayuntamiento	1.9	2.0	2.3	1.9	2.1	1.8	0	0

TABLA II

6. RESOLUCION DE LAS SOLICITUDES

Una vez simulada la base de datos, es tarea del grupo de juristas el resolver las solicitudes en ella contenidas, como si se tratase de la Comisión de Planificación y Coordinación de Inversiones que cada año se crea para estudiar las solicitudes reales presentadas por las Corporaciones Locales y otorgar o denegar las subvenciones.

Denominación	Distribuciones de probabilidad	
	Número de parados	Duración (en meses)
(Re)construcción de edificio para servicios	U(5,10)	U(4,6)
Acondicionamiento cementerio	U(5,7)	U(2,8)
Alcantarillado	U(3,11)	U(2,8)
Alumbrado público	U(20,25)	U(2,8)
Asesoría de actividades deportivas	U(3,6)	U(5,6)
Centro asistencial	U(3,6)	U(4,6)
Centro cultural y recreativo	U(5,31)	U(3,7)
Depósito de agua y abastecimiento	U(3,5)*N.º Clase	U(3,8)
Desescombros	U(11,23)	U(2,8)
Encuesta de actividades socioculturales	U(5,10)	U(5,6)
Escuela taller	U(20,24)	U(4,6)
Espectáculos públicos	U(16,20)	U(4,7)
Estudio Plan Gral. de Ordenación Urbanística	U(25,35)	U(5,6)
Excavaciones arqueológicas	U(5,10)	U(1,6)
Frontón	U(5,10)	U(4,5)
Granja escuela	U(5,10)	U(5,6)
Matadero	U(5,10)	U(4,6)
Mejora de infraestructura	U(25,30)	U(5,6)

Denominación	Distribuciones de probabilidad	
	Número de parados	Duración (en meses)
Mejora de parques y jardines	U(1,5)*N.º Clase	U(2,8)
Obras en edificios de la D.P.Z.	U(15,20)	U(3,4)
Obras varias	U(4,20)	U(5,6)
Organización del archivo municipal	U(1,7)	U(4,8)
Pabellón polideportivo	U(3,5)*N.º Clase	U(3,8)
Pavimentación de calles	U(3,40)	U(1,8)
Piscinas municipales	U(6,11)	U(4,8)
Plaza de toros	U(16,22)	U(5,7)
Reconstrucción de la casa consistorial	U(7,20)	U(4,6)
Reconstrucción de la casa de cultura	U(6,26)	U(4,9)
Rehabilitación de edificio municipal	U(2,16)	U(3,8)
Reparación de edificios	U(20,30)	U(5,7)
Reparación de escuelas	U(5,10)	U(3,4)
Residencia para la tercera edad	U(10,25)	U(4,7)
Restauración de edificios históricos	U(5,20)	U(3,7)
Restauración de Iglesia	U(5,15)	U(4,8)
Servicio de medio ambiente	U(5,10)	U(6,7)
Servicios municipales	U(2,12)	U(3,8)
Servicios sociales y culturales	U(3,36)	U(2,9)
Urbanización de áreas públicas	U(4,20)	U(2,8)
Zona deportiva	U(4,10)	U(3,8)
Construcción de nave industrial	U(5,10)	U(3,9)
Infraestructura para polígono industrial	U(5,10)	U(5,9)
Edificio para cooperativa	U(5,10)	U(3,7)
Servicios de temporada en piscinas municipales	U(1,5)	U(4,4)
Administrativos de apoyo para ayuntamiento	U(1,5)	U(3,6)

TABLA III

Este grupo de juristas estudiará cada solicitud de subvención simulada conociendo sus características fundamentales a través del estudio de los siguientes datos: tipo de Corporación, de obra, de mano de obra, costes, creación de puestos de trabajo permanentes, grado en que favorece la formación y práctica profesional de los trabajadores desempleados participante y grado de la subvención solicitada. Estos datos servirán de base para las propuestas de decisión, que quedarán articuladas atendiendo a los criterios recogidos en los textos jurídicos, pero muy especialmente, dada la imprecisión y vaguedad en la que se mueven dichos textos, en las distintas consideraciones que sobre

justicia distributiva se producen en la actualidad. En concreto: la utilitarista o economicista, la imparcial o equitativa y la comunicativa.

La ventaja de utilizar una base de datos simulada en lugar de una real es que se puede reproducir tantas veces como se quiera el proceso de resolución de las solicitudes, utilizando en cada ocasión criterios diferentes, con lo cual se puede conseguir el número de bases de datos que se desee para poder establecer comparaciones entre los criterios utilizados o incluso detectarlos.

Categoría	Salario mensual
Técnico superior	183.596
Técnico medio	146.973
Encargado capataz	119.275
Oficial primera	109.942
Oficial segunda	102.381
Auxiliar	100.057
Peón	100.057
Peón Agrícola	100.057
Subalterno	90.111
Aprendiz aspirante	90.111

TABLA IV

7. GENERACION DE LA BASE DE CONOCIMIENTOS

El proceso descrito anteriormente tiene como única finalidad conseguir una base de datos de expedientes resueltos lo más aproximada a la realidad que sea posible.

A partir de entonces, comienza el proceso de generación de una base de conocimientos que refleje la experiencia contenida en la base de datos respecto a la concesión de subvenciones al empleo, al amparo del Convenio de Colaboración entre el Instituto Nacional de Empleo y las Corporaciones Locales para la realización de obras y servicios por trabajadores desempleados. Este proceso se encuentra actualmente en fase de investigación; en él se utilizarán técnicas estadísticas de clasificación para detectar casos tipo que resuman los casos resueltos.

El sistema experto que razone por analogías a partir de la base de casos construida, se llevará a cabo en colaboración con profesores de la Universidad de Linz (Austria), en virtud de una ayuda concedida en la convocatoria de Acciones Integradas entre España y Austria de 1991, resuelta en el segundo trimestre de 1992.

REFERENCIAS

DGA, Boletín de Indicadores Estadísticos de Aragón, Zaragoza, Departamento de Economía de la Diputación General de Aragón, n.º 4, IV trimestre, 1989.

DGA, Boletín de Indicadores Estadísticos de Aragón, Zaragoza, Departamento de Economía y Hacienda de la Diputación General de Aragón, n.º 13, I trimestre, 1992.

GALINDO, F.; LASALA, P. Metodología para el desarrollo de sistemas jurídicos de inteligencia artificial. El prototipo ARPO-2 como ejemplo, Zaragoza, Seminario de Informática y Derecho, Informe Técnico, 1, 1992. INEM, Análisis del mercado de trabajo en la provincia de Zaragoza. Junio 90-Julio 91, Zaragoza, Dirección Provincial del INEM, 1991.

MATE, J. L.; PAZOS, J., Ingeniería del conocimiento. Diseño y construcción de sistemas expertos, Ed. SEPA, S.A., 1988.

Sistemas de ayuda a la decisión en el ámbito jurídico de la contratación

VICENTE LÓPEZ-IBOR MAYOR

Jefe del Departamento de Relaciones Internacionales de UNESA.
Asesor técnico de su Comité de Relaciones Internacionales.
Director del Proyecto SEDE.
Presidente del Grupo de Informática Jurídica de UNESA

LUIS OLIVIÉ MARTÍNEZ PEÑALVER

Abogado.
Analista Jurídico del Proyecto SEDE.
Secretario del Grupo de Informática Jurídica y del Comité de Relaciones Internacionales de UNESA.

(ESPAÑA)

1. INFORMATICA JURIDICA DECISIONAL: VIABILIDAD

Dentro de los tres grandes campos comúnmente aceptados en la informática jurídica tradicional: la informática jurídica documental, la de gestión y la decisional, los sistemas expertos han venido en los últimos años a situar a esta última en un rango o posición especialmente interesante, puesto que enlazan la informática jurídica con algunas de las ramas más avanzadas de la inteligencia artificial, al mismo tiempo en que desarrollan una labor emi-

nentemente práctica de solución de determinados problemas en el mundo jurídico.

En este sentido, si entendemos un sistema experto como una herramienta que proporciona o permite la utilización de los conocimientos de un experto en una materia o campo del conocimiento determinado y limitado, podemos concluir que la utilidad práctica de tal herramienta resulta evidente, desde el momento en que los conocimientos del experto han quedado almacenados en un programa al que cualquier interesado en la materia en cuestión podrá tener acceso.

El conocimiento de un sistema experto lo conforman los hechos y la heurística. Los hechos constituyen un bloque de informaciones compartidas, disponibles, y en general adquiridas de los expertos del «dominio». La heurística (encuentro, búsqueda o arte de la búsqueda) es el elemento más subjetivo: pueden ser reglas de razonamiento plausible o bien reglas de instinto para una solución. Tales reglas caracterizan el nivel de decisión del sistema.

Normalmente, señala el profesor MARTINO, un sistema experto se describe esquemáticamente como un sistema informático que contiene:

a) Una base de conocimientos en forma de un banco de datos bien estructurado.

b) Un sistema cognoscitivo o motor de inferencias lógicas que comprenden la mayor parte de los esquemas de razonamiento válidos al interior del «dominio» considerado.

c) Una interfase en grado de poner en comunicación al usuario con la máquina[1].

UNESA, empresa que agrupa a las compañías eléctricas españolas, ha trabajado durante los dos últimos años en el desarrollo de un sistema experto denominado Programa SEDE (Sistema Experto sobre Derecho de la Electricidad)[2], en el que se han combinado tales parámetros.

En relación con la motivación que ha impulsado la creación de un sistema experto en el caso que nos ocupa, debe recordarse, como señala P.M. AGUADO que «la búsqueda de una información en la cual las palabras clave o los datos que se tienen, o no son suficientes o no están bien definidos, necesitará la utilización de programas de búsqueda que interactuen de forma inteligente con el usuario para que éste obtenga el dato o información que

---

[1] Los Sistemas Jurídicos Expertos: la Inteligencia Artificial Aplicada al Derecho» por María Fernanda Guerrero. III Encuentro sobre la Informática en las Facultades de Derecho, mayo 1989.

[2] El programa SEDE ha sido desarrollado en el marco del PIE (Programa de Investigación Electrotécnica) bajo la dirección de UNESA y en colaboración con la empresa ERITEL, encargada del desarrollo informático del mismo, y el asesoramiento del Seminario de Informática y Derecho de la Universidad de Zaragoza, y la Prof. F. VERDEJO de la Universidad Politécnica de Cataluña.

pretenden, ... la utilización, pues, de los sistemas expertos presenta una serie de ventajas que pueden resumirse en que:

–Ayudan a responder a preguntas cuyas soluciones son ya conocidas y que están previamente almacenadas en el ordenador.

–Responden a preguntas cuyas soluciones, si bien, no están almacenadas, si que se pueden inferir de la información ya existente en la base de datos creada y que utiliza como herramientas el sistema experto.

–Justifican todos los razonamientos efectuados en base a la información previa existente.

–Tienen capacidad de aprender tanto de sus propios razonamientos efectuados como de nuevas situaciones que se le planteen e introduzcan, ampliando de este modo la base de conocimientos.»[3].

A estas ventajas debe sumarse la consideración esencial del sistema experto como un instrumento de ayuda a la toma de decisiones, ya que constituye una garantía contra los errores [4] el hecho de que la base de conocimientos almacene la experiencia de un experto en la materia. Por ello y en esa orientación esencial del programa SEDE, podemos concluir que su objetivo primario es la asistencia o ayuda al usuario en la resolución de problemas en un área que presenta un cierto grado de dificultad, siguiendo la línea expuesta por CONSTANTINO CIAMPI [5] cuando afirma que en los sistemas de documentación jurídica automática se proporcionan al usuario los documentos que contienen las informaciones relevantes para la solución del problema jurídico propuesto; es luego el interesado el que debe leer, interpretar y razonar estos documentos para resolver el problema. Los sistemas expertos, por el contrario, tienden a eximir al investigador de esta tarea y a proporcionar soluciones directas a los específicos problemas planteados: no le proporcionan el texto del documento que se debe leer o las referencias a publicaciones que hay que buscar o interpretar, sino que le dicen exactamente si tiene el derecho, la facultad o el poder de desenvolver una determinada actividad, cuáles son las modalidades de desarrollo de la actividad y, eventualmente, las consecuencias jurídicas de no obrar conforme a la ley. En efecto, SEDE proporciona al usuario soluciones concretas, así como las advertencias precisas en cuanto al incumplimiento de las normas que en él se contienen.

II. EL PROGRAMA SEDE COMO METODOLOGIA

SEDE, tomando como ámbito jurídico la nueva normativa comunitaria sobre contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y las

[3] «La Utilización de Sistemas Expertos para la Recuperación Documental Jurídica». P.M. AGUADO. Congreso Internacional de Informática y Derecho, Buenos Aires, Octubre 1990.

[4] Le Systéme Expert constitue une précieuse garantie contre les erreurs d'interprétation. C'est la présence permanente aupres del l'inspecteur d'une base de connaissances controlée homologrée et fiable. «Les Systsems Experts au Service de la Loi». CATHERINE MEYER.

[5] Sistemas Operativos de documentación científica automatizada: las experiencias del

telecomunicaciones –normativa que modificará en profundidad la adjudicación de los contratos de obras, suministros y servicios en el sector eléctrico, entre otros, así como el sistema de revisión jurisdiccional de los mismos–, se ha dirigido a la búsqueda de soluciones aplicables en la realidad, dentro de un proyecto de investigación sobre las posibilidades de implantación de sistemas expertos en el campo de la contratación.

1. MARCO JURIDICO DE LA CUESTION: ALCANCE Y AMBITO

1.1. Disposiciones jurídicas objeto del proyecto SEDE

Básicamente son tres las normas comunitarias que van a afectar de una forma directa a las empresas que operan y contratan en el sector eléctrico (incluido dentro de los denominados sectores excluidos)[6], y constituyen por tanto el objeto principal del proyecto SEDE. Estas tres normas hay que considerarlas dentro del programa comunitario de apertura de la contratación pública de cara al establecimiento del mercado interior único. El establecimiento del mercado único supone, en palabras del Tribunal de Justicia de la CE, la eliminación de todos los obstáculos al comercio intracomunitario, de forma que los mercados nacionales se unan en un único mercado que reúna las condiciones más cercanas a un genuino mercado interior.

Las razones económicas y políticas de la gran prioridad concedida a dicha apertura, o dicho de otro modo, al establecimiento de una disciplina común que garantice la transparencia de los contratos en cuestión y su salida a concurso en el conjunto de la Comunidad, parecen ahora evidentes, pero el peso de las preocupaciones nacionales, apoyadas por cálculos a corto plazo, ha prevalecido durante largo tiempo en este sector, junto con las motivaciones regionales y sociales de los Estados miembros. Por otro lado los contratos públicos[7] y los contratos celebrados por las entidades que operan en los sectores excluidos representan una parte considerable del PIB de los Estados miembros[8].

Instituto por la Documentazione Giuridica de Florencia, CONSTANTINO CIAMPI. Publicado en Problemas actuales de la documentación y la Informática Jurídica. A.E. PÉREZ LUÑO.

[6] El sector eléctrico es un subsector dentro del sector de la energía, y se encuentra por lo tanto sujeto a la Directiva 90/531/CEE que regula los procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y las telecomunicaciones. Las empresas eléctricas españolas, integradas en UNESA, están directamente afectadas por estas directivas.

[7] Los contratos públicos están regulados por directivas específicas para las distintas categorías consideradas, es decir, contratos de obras, suministros y servicios, y son las siguientes:

–Directiva 71/305/CEE, de 26 de Julio sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, cuya última modificación la constituye la Directiva 89/440/CEE del Consejo del 18 de julio de 1989.

–Directiva 77/62/CEE de 21 de diciembre sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de suministros, cuya última modificación la constituye la Directiva 88/295/CEE del Consejo de 22 de marzo de 1989.

–Directiva 92/50/CEE, de 18 de Junio sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de contratos públicos de servicios.

[8] Paolo Cecchini. Europa 1992: Una apuesta de futuro. Informe del proyecto de investigación «El coste de la no Europa» patrocinada por la Comisión de las Comunidades Europeas.

Es evidente que las prácticas de los participantes en materia de contratos se transformarán profundamente, como consecuencia de las nuevas posibilidades de cooperación entre empresas comunitarias que se crearán en este campo. En efecto, tanto suministradores, contratistas y proveedores, como por supuesto entidades contratantes, se verán obligados a modificar sustancialmente sus hábitos contractuales, en beneficio de una nueva mentalidad en un nuevo mercado abierto y competitivo.

Las tres normas en cuestión son:

a) Directiva del Consejo 90/531/CEE de 17 de septiembre de 1990 relativa a los procedimientos de formalización de contratos en los sectores del agua, de la energía, los transportes y las telecomunicaciones, –los denominados sectores excluidos–. Deberá incorporarse a nuestro ordenamiento el 1 de julio de 1992, pero no entrará en vigor en España hasta el 1 de enero de 1996. Quedan incluidas dentro del ámbito de aplicación de esta Directiva, no ya sólo los poderes públicos, sino las empresas públicas y las empresas privadas (que gocen de derechos especiales o exclusivos), siempre que realicen determinadas actividades señaladas.

El hecho de someter a empresas privadas o a empresas públicas operando en un régimen de derecho privado a un sistema de contratación público obedece al criterio de la Comisión de la CE, la cual, considerando la necesidad de garantizar una verdadera apertura del mercado, y que el justo equilibrio exige prescindir del status jurídico de las entidades afectadas, ha afirmado que «debe concebirse el problema de la contratación superando la distinción público–privada, para que se puedan tratar de la misma forma situaciones que en el fondo son iguales, independientemente de las diferencias de forma jurídica» [9].

b) Directiva del Consejo 92/13/CEE relativa a la coordinación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas referentes a la aplicación de la normativa comunitaria sobre los procedimientos de adjudicación de contratos de las entidades de los sectores del agua, la energía, los transportes y las telecomunicaciones, ha sido aprobada recientemente, en febrero de 1992. Teniendo en cuenta que los actuales mecanismos destinados a garantizar la aplicación de la directiva 90/531/CEE no son siempre los adecuados, y que la ausencia o insuficiencia de los medios de recurso puede tener un efecto disuasorio sobre las empresas comunitarias a la hora de presentar ofertas, resulta evidente la necesidad de un instrumento que por la vía de la armonización de legislaciones supera tales obstáculos. En efecto, con la Directiva 92/13/CEE se busca asegurar una armonización mínima de las legislaciones nacionales en materia de recursos, así como la institución de un sistema de certificación, de un mecanismo corrector por parte de la Comisión y de un sistema de conciliación.

[9] COM 88/337 final – SYN 153, 11 de octubre de 1988, pág. 4.

Los Estados miembros deberán adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento antes del 1 de julio de 1992. El objeto de la directiva es:

– garantizar un mínimo de posibilidades de recurso a las empresas perjudicadas en caso de violación de las reglas comunitarias de concesión de contratos,

– definir los elementos esenciales de un sistema de certificación voluntaria destinado a probar la conformidad de los procedimientos de concesión de una entidad adjudicataria con la reglamentación en vigor,

– instaurar un mecanismo corrector que permita corregir rápidamente las infracciones claras y manifiestas,

– establecer un procedimiento de conciliación al que las partes podrán recurrir para solucionar amistosamente los eventuales litigios.

c) Finalmente la Comisión de la CE ha presentado una nueva propuesta de Directiva por la que se modifica la Directiva 90/531/CEE, en el sentido de incluir también los contratos de servicios, con lo que se regularía en un texto único toda la contratación de los sectores excluidos. De hecho la intención de la Comisión es aprobar un texto codificado que refunda ambas directivas en un único texto. Tal texto recogerá las tres modalidades de contratación, obras, suministros y servicios sujetas a una misma normativa.

Puesto que las fechas de transposición y entrada en vigor no se han modificado, el 1 de enero de 1993 comenzará a operar en su totalidad el nuevo sistema de contratación de obras, suministros y servicios aplicable a las entidades que operen en los sectores del agua, la energía, los transportes y las telecomunicaciones.

1.2. Contenido de las normas comunitarias sobre contratación

Tal como se ha señalado, las empresas eléctricas españolas deberán adecuar la adjudicación de sus contratos de obras, suministros y servicios a las nuevas normas comunitarias. De esta forma, a partir del 1 de enero de 1993 en los demás Estados miembros y de 1996 en España, todos los contratos que una empresa eléctrica quiera adjudicar –siempre que superen los 5 millones de ecus en el caso de obras y los 400.000 ecus en el caso de suministros y servicios–, deberán ser anunciados previamente en el Diario Oficial de la CE, iniciándose entonces un complejo proceso, objetivo y no discriminatorio que culmina en la adjudicación del contrato.

Las obligaciones que se establecen abarcan muy distintos aspectos, entre los que destacan:

a) Utilización de los nuevos procedimientos de contratación: abierto, restringido o negociado, cada uno de ellos con varias modalidades, lo que da lugar a 8 procedimientos posibles. Cada procedimiento está dividido en fases, y cada una de éstas implica el cumplimiento de unos plazos y condiciones

determinadas, que obligan a la empresa en cuestión a llevar un registro puntual de todos los expedientes de adjudicación.

b) Publicidad y transparencia: para garantizar una verdadera transparencia en la contratación se han establecido obligaciones de información antes, durante y después de la adjudicación del contrato, que incluyen un anuncio periódico indicativo de carácter anual, anuncios de licitación y el anuncio sobre contratos formalizados.

c) Normas y especificaciones técnicas: las empresas están obligadas a utilizar las normas y especificaciones técnicas europeas, para evitar la discriminación de candidatos extranjeros.

d) Criterios de selección y criterios de adjudicación: a la hora de seleccionar a los candidatos que puedan participar en la adjudicación del contrato, así como a la hora de adjudicarlo, las empresas deberán utilizar los criterios señalados por las normas comunitarias.

e) Regulación de los sistemas de clasificación de empresas.

f) Normas relativas a las relaciones con países terceros, así como otras normas de menor relevancia relativas a diversas cuestiones.

1.3. Incorporación de las normas comunitarias sobre contratación al ordenamiento jurídico español:

Entendemos que dicha incorporación deberá realizarse de forma conjunta, es decir, todas las disposiciones que afectan a los sectores excluidos, –la Directiva 90/531 para contratos de obras y suministros en los sectores excluidos, la Directiva 92/13 sobre mecanismos de recurso, y la futura modificación de la primera para incluir los contratos de servicios–, constituirán una única norma en España.

Partiendo de esta base, la primera cuestión a abordar es la de si para adaptar estas Directivas al ordenamiento jurídico español será precisa una Ley, un Reglamento, o cualquier otra Disposición administrativa. El legislador comunitario no ha prejuzgado el tema, hasta el punto de que en el propio título de la Directiva se habla de coordinar disposiciones de cualesquiera de dichos rangos.

Sin embargo, se puede afirmar que será precisa una Ley para incorporar estas Directivas al ordenamiento español, y para ello por las siguientes razones:

–La norma va a incidir sobre contratos sujetos al Derecho Privado, Civil o Mercantil. El hecho de que el poder adjudicador sea a veces una Empresa pública, no cambia el argumento, pues es sabido que esta categoría surge en nuestro ordenamiento para permitir a tales Empresas la contratación en régimen de Derecho Privado, entre otros motivos.

–La norma va a imponer a Entes privados limitaciones y obligaciones que restringen el ámbito de aplicación de la libertad de Empresa, reconocida

en el art. 38 de la Constitución, y en consecuencia, estará sujeta al principio de reserva de Ley.

–La norma, por lo que más adelante se dirá, deberá ser distinta, aunque paralela, a la de la Ley de Contratos del Estado. No tendría sentido que la contratación de las Entidades sujetas a esta Ley fuese regulada por norma de tal rango, mientras que la contratación de las Entidades a las que resultan de aplicación las que comentamos se regulase por un Reglamento.

–La norma va a modificar principios de libertad de contratación contenidos en el Código Civil y en el Código de Comercio.

–Finalmente, la norma deberá contener preceptos de atribución de competencias jurisdiccionales ya sea a la Jurisdicción ordinaria, ya a la Jurisdicción Contencioso–Administrativa, como más adelante veremos, e incluso es posible que hubiera que modificar la Ley Orgánica del Poder Judicial [10], lo cual complicaría aún más el problema.

Por las razones expuestas, es evidente, a nuestro juicio, que la norma de adaptación de las Directivas que analizamos, deberá tener rango de Ley [11].

La Ley deberá ser además singular, distinta de la Ley de Contratos del Estado [12], por las razones que se derivan de la propia singularidad de las entidades que operan en los sectores excluidos, y sin embargo tendrá que ser lo más cercana posible a la LCE, puesto que en ocasiones las entidades que actúan en los sectores excluidos son también públicas y quedan igualmente sujetas a la LCE en aquellos casos en que su actividad así lo determina.

1.4. El programa SEDE y las actuaciones comunitarias en materia de contratación

Dado que tal como se ha señalado anteriormente el objeto jurídico del proyecto SEDE son las normas comunitarias sobre contratación que afectan al sector eléctrico, y que por tanto es un problema que afecta a todos los Estados miembros y no únicamente a España, UNESA ha mantenido desde el comienzo del mismo una actitud abierta a la cooperación con otras instan-

[10] En el art. 22 LOPJ se señala que en el orden civil los Juzgados y Tribunales españoles serán competentes en materia de obligaciones contractuales, y en el art. 24 se dice que en el orden contencioso-administrativo será competente la jurisdicción cuando la pretensión que se deduzca se refiera a actas de las Administraciones Públicas españolas o de los Poderes Públicos españoles.

[11] A este respecto, así como con relación a muchas de las cuestiones que con respecto a la Directiva 90/531/CEE se plantean: «las dificultades de la incorporación al ordenamiento español de las Directivas comunitarias sobre contratación de los sectores excluidos». Fernando Diez Moreno, Seminario «El sector eléctrico español en la Europa de 1993» en la UIMP. Julio, 1990.

[12] Ley de Contratos del Estado, modificada por el Real Decreto Legislativo 931/1986 de mayo de adaptación de esta Ley a las Directivas de la CEE.

Reglamento de Contratos del Estado modificado por el Real Decreto 2528/1986 de 28 de noviembre, para adaptarlo al Real Decreto Legislativo 931/1986 de 2 de mayo y a las Directivas de la Comunidad Económica Europea.

cias de ámbito comunitario o internacional. Ello ha motivado la participación de UNESA y la incorporación del proyecto SEDE en distintos proyectos y ámbitos:

– **EPIN**: EPIN [13] ha sido creado con objeto de aprovechar las ventajas que se ofrecen con la apertura de la contratación y la creación de un mercado europeo en el sector energético, minimizando al mismo tiempo sus consecuencias negativas. Es un sistema abierto, que permitirá tanto a suministradores como a entidades contratantes disponer de un acceso en línea a cuatro bases de datos: Anuncios, Empresas eléctricas, Suministradores y Productos.

UNESA participa en el proyecto EPIN como representante de las empresas eléctricas españolas, y aportando para ello el programa SEDE, así como la experiencia de los expertos que han trabajado en éste durante los últimos dos años.

– **SIMAP**: La DG III (Dirección General de Mercado Interior y Asuntos Industriales) de la CE, estudia la creación de un sistema de información de los contratos públicos que favorezca la apertura de la contratación, y que en particular permita la posibilidad de promover las aproximaciones, las clasificaciones e interfaces comunes, la obtención de estadísticas y el control de los desarrollos en curso [14]. Este proyecto responde a la posibilidad apuntada por la Comisión de la CE de que los numerosos sistemas informáticos sobre contratos públicos que están apareciendo tengan por efecto la erosión de la competencia que las medidas comunitarias buscan.

Los usuarios de tal sistema serán las entidades contratantes (compradores), los suministradores (vendedores) y la Comisión de la CE. Sin embargo, pese a esta coincidencia en el destinatario del producto con otros programas sobre contratación en desarrollo en la Comunidad, SIMAP será únicamente un sistema de información creado por agregación de subsistemas, y en un ámbito mucho más amplio, –ya que abarca toda la contratación pública (SEDE esta referido exclusivamente al sector eléctrico)–, y no un sistema de contratación propiamente dicho.

Por ello UNESA participa en este desarrollo informático como miembro de uno de sus grupos de trabajo y como partícipe interesado en sus resultados

---

[13] EPIN, es decir, Sistema Europeo de Contratación Eléctrica es un sistema dirigido a facilitar las relaciones entre las empresas contratantes y las suministradoras o contratistas en el marco de la nueva normativa comunitaria sobre contratación en el sector energético, y que está siendo desarrollado inicialmente en el Reino Unido, Irlanda y España, impulsadas por las empresas eléctricas de estos países. Sus principales funciones serán: cumplimiento de los requisitos señalados en la normativa comunitaria; acceso directo a toda la información sobre contratación en el sector eléctrico; relación directa entre suministradores y entidades contratantes en el sector; promoción de nuevas tecnologías, ...En relación con este Proyecto ver «Public Procurement in the Spanish Electricity Sector: European Dimension», V. LÓPEZ MAYOR, Market Enurope Workshops Dublín, enero 1992.

[14] SIMAP. Systeme d'information des marches publics. Rapport final. CCO/92/51 – rev. 1 Bruselas 30-7-1992.

que van a influir directamente en los desarrollos de las herramientas informáticas que a nivel comunitario aparezcan en el futuro.

Por otro lado, una información especifica sobre el programa SEDE ha sido incluida en la Base de datos Information Market Partners, una de las bases de datos establecidas en ECHO (European Community Host Organization)[15], de tal forma que a partir de octubre de 1992, esos datos estarán disponibles para el público en general (hasta ahora sólo eran accesibles para la Comisión de la CE).

2. ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL PROGRAMA SEDE

En el momento presente el Proyecto SEDE cumple más de dos años y medio de desarrollo, a lo largo de los cuales se han sucedido distintas prototipos que han conducido al programa SEDE en su forma actual. El programa se encuentra en fase de validación por parte de los usuarios jurídicos y expertos en contratación de las empresas eléctricas españolas a los que va destinado, fase que una vez finalizada dará paso a la instalación definitiva del mismo en las asesorías jurídicas y departamentos de aprovisionamiento correspondientes.

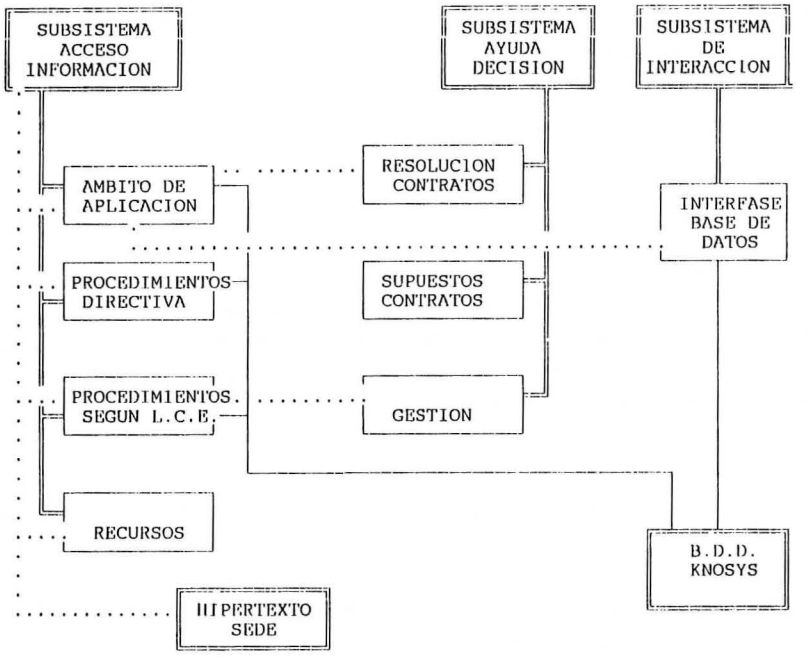
Una de las características mas destacadas del programa SEDE es la de haber reunido en una misma herramienta una respuesta plural en un campo determinado como es el de la contratación en el ámbito de las empresas eléctricas comunitarias. Respuesta plural porque puede proporcionar al usuario interesado documentación e información (sistema documental), respuestas y recomendaciones a los problemas que en este ámbito se plantean (sistema experto), así como instrumentos para la gestión de expedientes en el mismo sentido (sistema de gestión). De esta forma se intenta hacer realidad la premisa de que «la incorporación de equipamiento y sistemas informáticos aligeren la labor cotidiana, faciliten el registro y recuperación de los datos y automaticen tareas rutinarias, y al mismo tiempo conformen herramientas aptas para el logro de los objetivos...» que Bielsa y Brenna señalan, entre otras, al proporcionar su respuesta a otro problema mayor, el de la Justicia.

En cualquier caso, es por ello que existen tres apartados marcadamente diferenciados en SEDE: un apartado de información, un apartado de gestión y un tercero de acceso a la base de dato, los cuales suponen un exhaustivo esfuerzo de análisis del objeto jurídico expuesto anteriormente en todas sus vertientes. Para comprender la estructura del programa SEDE, en el siguiente

[15] ECHO es un servicio telemático –funciona por línea de transmisión de datos–, creado por la Comunidad Europea en 1980, y dedicado a la creación de unos servicios informativos en el marco de la misma. Sus principales objetivos son: proporcionar información objetiva políglota sobre servicios informativos de la Comunidad; dar orientación y formación a los usuarios, con especial atención a las regiones donde el acceso a la información electrónica no está todavía tan extendido; y canalizar la salida de servicios informativos avanzados.

gráfico se señalan los apartados mencionados y las posibles interacciones entre ellos.

2.1. Información sobre los procedimientos de contratación en el sector eléctrico



La función que realiza esta primera opción del programa SEDE es la de informar al usuario sobre el objeto jurídico del mismo, es decir, las directivas de contratación y recursos en los sectores excluidos ya señalados.

Para ello se ha dividido esta información en varios capítulos que se presentan al usuario en una ventana de selección, para que elija la Directiva y el tema que desee estudiar. Los tres primeros se refieren a la directiva de contratación y el último a la de recursos.

a) Ambito de aplicación: Presenta la información de la directiva 90/531/CEE, correspondiente al ámbito de aplicación de la misma, de un modo guiado, es decir, con la interpretación en forma de árbol de decisión en el que el usuario de alguna manera «consulta».

Esta consulta se realiza a través de la selección de conceptos en una cadena de pantallas, que correspondan a la situación jurídica de la empresa y al objeto del contrato. También existe la posibilidad de acceso a más información relativa a los conceptos definidos en una pantalla, mediante: a) Información adicional en modo Hipertexto, b) Acceso a documentos de

Knosys (Legislación, Doctrina y Jurisprudencia) y c) representación gráfica de la interpretación de la Directiva.

Para el estudio del Ambito de aplicación de la directiva de contratación, se ha dividido ésta en capítulos, al objeto de hacer la información de la norma comunitaria en cuestión más accesible al usuario. Se puede por tanto comenzar el estudio por el primer capítulo, o por cualquiera de ellos, que siempre en la misma cadena de razonamiento son:

* Entidades contratantes.
* Exclusiones.
* Contrato de obras.
* Excepciones en contrato de obras.
* Contrato de suministros.
* Excepciones en contrato de suministros.

Existe también un Indice de conceptos ordenado alfabéticamente desde el cual el usuario puede acceder a la pantalla correspondiente directamente, es decir, sin necesidad de pasar por todas las pantallas anteriores en el razonamiento. Los tipos diferentes de información adicional que presta el Sistema en esta opción del menú –en este caso Hipertexto Base de datos y Gráficos– son explicados en apartados separados.

b) Procedimientos de contratación en la Directiva: Presenta la información de la directiva 90/531/CEE, correspondiente a los procedimientos de adjudicación de contratos. Para cada uno de ellos, se han señalado y analizado separadamente las fases de que consta, para que el usuario pueda conocer en cada momento la información pertinente a cada una de ellas.

Del mismo modo que en módulo de Ambito de aplicación, la información masiva de tipo texto, esta asociada al hipertexto y existe la posibilidad de acceso a los documentos almacenados en la Base de datos documental, referentes en este caso únicamente a Legislación (Directiva 90/531/CEE).

Los Procedimientos de adjudicación de contratos que contempla la Directiva son los siguientes:

* Procedimiento Abierto.
* Procedimiento Restringido.
* Procedimiento Negociado.
* Procedimiento Negociado sin anuncio de licitación.

Existe también un Indice de fases ordenado por procedimientos desde el cual el usuario puede acceder a la pantalla correspondiente directamente, es decir, sin necesidad de pasar por todas las pantallas anteriores. Los tipos diferentes de información adicional que presta el Sistema en esta opción del menú –en este caso Hipertexto y Base de datos– son explicados en apartados separados.

c) Procedimientos de contratación según la Ley de Contratos del Estado: Presenta la información de la directiva 90/531/CEE relativa a los procedimientos de contratación, tal como el equipo de expertos jurídicos del Proyecto SEDE ha entendido que serán incorporados en nuestro ordenamiento, es decir, adaptados a la Ley de Contratos del Estado (aunque constituyan una ley distinta). Para cada uno de ellos, presenta las fases de que consta, para que el usuario pueda consultar la información relativa a cada una de ellas.

Del mismo modo que en el módulo de Procedimientos de Directiva, la información masiva de tipo texto, está asociada al hipertexto y existe la posibilidad de acceso a los documentos almacenados en la Base de datos documental, referentes en este caso únicamente a Legislación (Europea y Española).

Como consecuencia del estudio de los Procedimientos de adjudicación que contempla la directiva adaptados a la Ley de Contratos del Estado, se ha concluido que existirán los siguientes procedimientos:

* Subasta Abierta.
* Concurso Abierto.
* Subasta Restringida.
* Concurso Restringido.
* Negociado.
* Contratación Directa.

Se puede por tanto comenzar el estudio por cualquiera de ellos en la primera fase, o entrar a conocer la información correspondiente a una fase en particular, y existe asimismo un Indice de fases ordenado por procedimientos desde el cual el usuario puede acceder a la pantalla correspondiente directamente, es decir, sin necesidad de pasar por todas las pantallas anteriores.

Los tipos diferentes de información adicional que presta el Sistema en esta opción del menú –en este caso Hipertexto y Base de datos– son explicados en apartados separados.

d) Recursos: Presenta la información de la Directiva de Recursos de un modo guiado, es decir, con la interpretación de la norma en forma de árbol de decisión en el que el usuario de alguna manera «consulta». Aquí el usuario se informa sobre los tipos de mecanismos de reclamación y resolución de conflictos de los que su empresa puede ser objeto.

Esta consulta se realiza a través de la selección de conceptos en una cadena de pantallas. También existe la posibilidad de acceso a más información relativa a los conceptos definidos en una pantalla, mediante: a) Información suplementaria de la directiva en modo Hipertexto y b) representación gráfica de la interpretación de la directiva.

Para el estudio de la directiva de recursos, se ha dividido ésta en los siguientes capítulos:

* Causas.
* Vías de recurso en plano Nacional.
* Certificación.
* Mecanismo corrector.
* Conciliación.

Existe también un Indice de conceptos ordenado alfabéticamente desde el cual el usuario puede acceder a la pantalla correspondiente directamente, es decir, sin necesidad de pasar por todas las pantallas anteriores en el razonamiento.

Los tipos diferentes de información adicional que presta el Sistema en esta opción del menú –en este caso Hipertexto y Gráficos– son explicados en apartados separados.

2.1.1. Hipertexto

Este sistema se utiliza para organizar textos de un modo tal que admitan una lectura no lineal, a diferencia de la lectura secuencial que acostumbramos emplear cuando leemos un texto impreso en papel. Un hipertexto es una «base de datos» organizada como una red en la cual cada nodo es una porción de texto unida a otros textos mediante punteros.

La Información Suplementaria consiste en mostrar al usuario una pantalla de tipo «Hipertexto» con las explicaciones sobre algunos conceptos, relacionados todos ellos con el contenido de la pantalla en la que se encuentre en su recorrido por el árbol de decisión de la Directiva. El concepto de esta Información Suplementaria en modo hipertexto, corresponde a lo que se denomina «Notas a pie de página».

Cada pantalla de tipo hipertexto a la que se acceda desde SEDE, correspondiente a un concepto determinado (Clave), puede tener a su vez textos o conceptos que se expandan y que aparecen en diferente color (azul en nuestro caso). Si al usuario le interesan esos conceptos, debe seleccionar uno y aparecerá en un texto de nivel inferior al que accedió desde las pantallas del árbol, y así sucesivamente. Si quiere volver al nivel anterior, debe utilizar la opción de «Clave anterior» que permite al usuario «subir» de nivel.

Cada uno de los textos por los que se accede al hipertexto están incluidos en una lista de «Claves» que se pueden seleccionar, en lo que constituye otra manera de «navegar» por esta herramienta.

2.1.2. Información gráfica

En esta función el árbol de interpretación aparece en una serie de cuadros interactivos, correspondientes siempre a un capítulo determinado de cualquiera de las directivas.

Cuando se acceda a este tipo de información desde cualquier pantalla del árbol de decisión, aparecerá recuadrada en color rojo la posición de esa pantalla en la cadena de razonamiento del capítulo correspondiente. En ese momento el usuario puede seleccionar cualquiera de los cuadros presentes,

incluido el recuadrado en rojo, para «saltar» a la pantalla correspondiente a dicho cuadro (o concepto).

2.1.3. Acceso a Base de datos

Esta función permite mostrar al usuario una ventana con una serie de conceptos sobre Doctrina, Jurisprudencia y Legislación, relacionados todos ellos con el contenido de la pantalla en la que se encuentre en su recorrido por el árbol de decisión de la Directiva de contratación.

Al seleccionar un concepto, el sistema recupera y presenta todos los documentos asociados a él en la Base de datos de Doctrina, Jurisprudencia o Legislación, implementada en Knosys [17]. Estos documentos pueden mostrarse de dos formas diferentes:

* Indices, en la que se muestra un índice de los documentos encontrados.

* Textos, en la que se muestran los contenidos textuales de cada documento.

2.2. Gestión de los procedimientos de contratación:

Es en el apartado de gestión donde se ha introducido el sistema experto que recomienda al usuario el procedimiento de adjudicación de contratos más adecuado en función de las circunstancias concretas que en cada contrato se den [18]. El método empleado, basándose en el conocimiento de un equipo de expertos en contratación, ha permitido desarrollar una herramienta que razona hacia adelante y en sentido inverso.

La adecuación de la herramienta al problema viene evidenciada por las circunstancias que rodean el problema al que nos enfrentamos. En efecto, el nuevo sistema de contratación establecido por los órganos comunitarios es un sistema desconocido, si no en todo sí en su mayor parte por aquellas personas –juristas y expertos en contratación– a los que la norma va dirigida, por lo que era preciso poner a disposición de éstos el conocimiento de un experto en la materia [19] almacenado en la Base de conocimientos de una forma racional y estructurada para proporcionar respuestas en determinados ámbitos.

La función que realiza esta segunda opción del menú principal de SEDE, es la de gestionar un contrato de obras o suministros desde su inicio hasta la

---

[17] El programa Knosys es un paquete que contiene Base de Datos y ficheros para el almacenamiento de la información que desee el usuario. Ha sido creado por la empresa MICRONET, que lo edita y distribuye.

[18] Una explicación pormenorizada del funcionamiento del mismo puede encontrarse en «Proyecto SEDE: Creación de un Sistema Experto para el derecho de la electricidad». V. LÓPEZ MAYOR, L. OLIVIÉ, S. GARCÍA DELGADO, Congreso Internacional de Informática y Derecho, Buenos Aires, Octubre 1990.

[19] Como señala MARIO G. LOSANO, «Los sistemas expertos son programas en los que se organiza un sistema de conocimientos técnicos de forma que puedan imitar el comportamiento de un humano "experto"». Curso de Informática Jurídica.

adjudicación del mismo. Para gestionar un contrato cualquiera se siguen los pasos que se definen a continuación:

* Determinar el tipo de procedimiento de adjudicación que más se adecua a las condiciones de dicho contrato.

* Una vez que se le ha asociado un procedimiento de adjudicación, se archivan todos los datos del contrato para generar un Expediente de contratación con una referencia.

* Este fichero de Expediente se debe cumplimentar, para poder posteriormente consultar, y modificar si se diera el caso.

Se trata por tanto de un seguimiento normal de expedientes, una vez resuelto el tipo de procedimiento que se le asocia al contrato.

En relación con la importancia de este apartado, debe señalarse que varias empresas eléctricas europeas han decidido constituir una red informatizada sobre contratación europea, denominada EPIN (Sistema Europeo de Contratación Eléctrica), en el que UNESA participa en representación de las empresas eléctricas españolas, y siendo el programa SEDE su principal aportación al mismo. En particular las funciones a incorporar son: el módulo de gestión con sus apartados de sistema experto para la determinación del procedimiento más adecuado a cada tipo de contrato, y de gestión de los procedimientos de contratación, y parcialmente el módulo de información en lo relativo a los nuevos procedimientos que se establecen y sus fases respectivas.

El sistema SEDE permite dos opciones sobre la «Gestión»:

2.2.1 Contratos

En este primer apartado del menú de Gestión se hace referencia al razonamiento por el cual se recomienda un procedimiento determinado.

Este razonamiento puede hacerse de dos maneras diferentes, de forma que en la primera opción, el procedimiento de adjudicación es la conclusión del sistema SEDE, mientras que en la segunda es el dato inicial o de partida.

a) **Resolución de contratos**: La primera consiste en lo siguiente: dados una empresa, con su situación jurídica particular, y un contrato con unos datos determinados (objeto) se recomienda el procedimiento de adjudicación que más se adecua a estas condiciones, entre los contemplados por la directiva y adaptados a la Ley de Contratos del Estado. El usuario dialoga con el sistema por medio de sucesivas pantallas en las que introduce o selecciona los datos correspondientes al objeto de su contrato y sus preferencias a la hora de contratar. El diálogo concluye en una recomendación sobre el procedimiento de adjudicación que, según el experto, se considera más adecuado a las condiciones del contrato.

Este procedimiento recomendado por el sistema puede no coincidir con el tipo de procedimiento que el usuario asociaría a este mismo contrato. Por tanto, existen dos salidas posibles de este apartado, y son:

* Procedimiento RECOMENDADO por el Sistema.
* Procedimiento ELEGIDO por el usuario.

Una vez que se tiene la recomendación, el usuario puede ARCHIVAR estos datos del contrato y generar con ellos un expediente de adjudicación al que le puede asociar bien el procedimiento recomendado por el sistema, o bien el elegido por el usuario. Este Expediente llevará asociado una referencia que el sistema proporciona automáticamente. También existe la posibilidad de imprimir la traza del diálogo seguido con la máquina en la resolución del contrato. Finalmente esta consulta se grabará en un fichero en el caso de que se seleccione la opción Archivar.

b) **Supuestos de contratación**: Consiste en el razonamiento hacia atrás, es decir, dados un procedimiento de adjudicación y alguna restricción sobre las condiciones del contrato se trata de determinar los datos de partida que validan ese supuesto. En esta opción se realiza el estudio de los procedimientos de adjudicación bajo unas condiciones iniciales de partida y el usuario elige un procedimiento de adjudicación en una lista que contiene todos los posibles de la directiva adaptada a la LCE, y el sistema presenta otra pantalla en la que aparecen las variables de partida sobre las que se pueden dar restricciones.

Estas variables son las siguientes:

* Plazo
* Criterios
* Cuantía
* Contratistas y suministradores habituales

En este momento pueden darse dos situaciones:

a) No se da valor a ninguna de las posibles restricciones y el sistema presenta las condiciones de partida con las que se recomendaría ese procedimiento.

b) Se da valor a una o varias de las restricciones posibles. En este caso el sistema valida si con esas restricciones el procedimiento elegido podría ser la solución, o en caso contrario, si se cae en alguna contradicción.

2.2.2 Expedientes

Esta segunda opción del menú de Gestión es la que permite realizar diferentes operaciones sobre los expedientes generados previamente en el sistema experto.

El programa presenta en este primer nivel una lista de las referencias de los expedientes archivados y otra lista de posibles operaciones sobre ellos, que son:

a) **Cumplimentar expedientes**: permite introducir los datos relativo a las fases de un expediente. Una vez que se ha seleccionado en pantallas anteriores el expediente con el que se quiere trabajar y que lo que se quiere

hacer con él es Cumplimentar, se ha de seleccionar la fase del procedimiento de adjudicación asociado a dicho expediente. Por tanto aparecerá una lista de fases y una serie de «funciones» que se pueden realizar sobre ellas, entre:

* Cumplimentar: aparecen una serie de pantallas sucesivas en las que se preguntarán todos los datos necesarios de la fase elegida. En estas pantallas los datos se «editan», es decir, el usuario los escribe. Existe en todas ellas la posibilidad de cancelar el proceso de Cumplimentación del expediente.

* Información: aparece una pantalla del tipo Hipertexto definido anteriormente, en la que se explica textualmente la fase del procedimiento de adjudicación del expediente seleccionado.

b) Consultar/Modificar expedientes: permite Consultar y Modificar los datos introducidos anteriormente (opción Cumplimentar) relativos a las fases de un expediente. Una vez que se ha seleccionado en pantallas anteriores el expediente con el que se quiere trabajar y que lo que se quiere hacer con él es Consultar/Modificar, se ha de seleccionar la fase del procedimiento de adjudicación asociado a dicho expediente.

Por tanto aparecerá una lista de fases y una serie de «funciones» que se pueden realizar sobre ellas, entre:

* Visualizar: aparece una ventana en la que se presenta el primer apartado de la fase seleccionada por el usuario con los datos que hasta el momento se hayan introducido. El usuario puede moverse con las teclas del cursor por todos los apartados de la fase. En realidad lo que se visualiza es el fichero de expediente correspondiente en una determinada posición.

* Modificar: aparece una pantalla con todas las preguntas asociadas a la fase seleccionada por el usuario, que son susceptibles de Modificar. Entonces el usuario marca una serie de ellas que haya visto anteriormente que no eran correctas (opción Visualizar) y el sistema irá presentando todas las pantallas de datos correspondientes.

* Información: aparece una pantalla del tipo Hipertexto definido anteriormente, en la que se explica textualmente la fase del procedimiento de adjudicación del expediente seleccionado.

c) **Imprimir fases**: permite imprimir cualquiera de las fases del procedimiento de adjudicación asociado a un expediente.

d) **Imprimir consulta**: permite imprimir la traza seguida con la máquina en el apartado de «Resolución de contratos» en la que se exponen los datos de partida del contrato y el procedimiento recomendado por el sistema experto con la explicación de dicha recomendación.

2.3. Acceso a la Base de datos [20]

Es preciso destacar asimismo que en el apartado de acceso a la base de datos se ha hecho un importante esfuerzo para desarrollar una interfase

[20] Sobre esta cuestión ver «Sistema de ayuda a la decisión: contratos y recursos en los

–desde el programa SEDE a una base de datos jurídico eléctrica–, adaptada a las características específicas de un usuario jurista. La función de una interfase es facilitar el acceso a un sistema informático de forma que el usuario no tenga que conocer detalles específicos del sistema para poder interaccionar con el mismo [21].

La función que realiza esta última opción del menú SEDE es la de acceder a la información documental relacionada con las directivas de contratación y recursos en sectores excluidos. Esta documentación está repartida en tres Bases de datos diferentes: Doctrina, Jurisprudencia y Legislación.

En esta opción del Menú principal de SEDE, el acceso a la Base de datos (implementada en Knosys) es libre, es decir, el usuario elige el tema que quiere consultar, y no lo selecciona como en los apartados de «Consulta de Bases de datos» definidos para la opción de «Sectores excluidos: información». El sistema presenta al usuario una pantalla con estas dos opciones, para que elija, entre:

* Acceso a Knosys que permite conectarse directamente con la herramienta Knosys, para lo cual es necesario que el usuario conozca el manejo de dicha herramienta.

* Interfase a la Base de Datos que permite el acceso a la documentación almacenada en Knosys, sin necesidad de conocer nada sobre bases de datos en general y Knosys en particular.

El objetivo fundamental del usuario en este apartado de «Interfase Inteligente», como puede suponerse, es la de obtener documentos de las Bases de datos con el mínimo esfuerzo por su parte. Esto significa que el sistema debe «asistir» al usuario constantemente a lo largo de la interacción con la máquina.

Existen tres tipos de interacción del usuario con la máquina:

* Menús, en el que se selecciona la opción de una lista (o varias).

* Gráficos, en el que se posiciona sobre el icono que represente la opción.

* Edición, en el que directamente escribe lo que desee.

Por otra parte existen tres Bases de datos distintas (Doctrina, Jurisprudencia y Legislación).

Por tanto lo primero que debe hacer el usuario para obtener la información deseada (documentos), es seleccionar tanto el tipo de interacción que desea para el diálogo como la Base de datos en la que desea consultar.

---

sectores excluidos». V. LÓPEZ MAYOR y S. GARCÍA DELGADO, Segunda reunión sobre Inteligencia Artificial y Derecho, Logroño, Junio de 1991.

[21] Interfaces en lenguaje natural. M. FELISA VERDEJO. Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Universidad Politécnica de Cataluña.

Si no conociera el tipo de interacción que más le interesa, no las bases de datos que hay en SEDE existe un modo dirigido llamado «Guiar por máquina» en que el usuario necesita conocer los mínimos imprescindibles, es decir, el objeto de su consulta.

Existen en la aplicación dos niveles de ayuda a las que el usuario puede acceder:

a) General. Aparece en las pantallas primera y última de la interacción y proporciona una descripción de la Interfase y de los modos de interacción.

b) Específica. Está dividida en cinco áreas de información:

* Ayuda documentos, con los contenidos documentales de la Base de datos.

* Ayuda estructura, con las estructuras de cada Base de datos.

* Ayuda máquina, con el manejo del teclado o ratón en los distintos tipos de interacción.

* Ayuda Knosys, con los operadores Knosys para la Búsqueda libre.

* Mensajes informativos, que explican los errores cometidos por el usuario en la interacción con la máquina, tanto a nivel formal como de contenido.

En caso de que el usuario conozca tanto el tipo de interacción como la Base de datos con la que quiere trabajar, el sistema presenta la «ficha» correspondiente al tipo de documento que quiere recuperar, para que se rellene con todos los datos que se conozcan. Las fichas son: Referencia Doctrinal, Sentencia de un Tribunal y Artículo de una Norma.

Cuando el usuario acabe de suministrar los datos de su ficha, debe seleccionar la operación de Buscar que es la que accede a Knosys y presenta los documentos obtenidos en pantalla.

Como apoyo a esta función «Buscar», existen una serie de Indices de cada base de datos en los que el usuario puede seleccionar en una lista, sin necesidad de introducir la información. Estos índices se generan directamente en la Base de datos con lo que su contenido es siempre fiable.

Existe también la posibilidad de un acceso libre de datos seleccionando la función «Búsqueda libre». Esto quiere decir que el usuario no utiliza su ficha de entrada de datos, sino que introduce en una línea de edición el objeto de su consulta, bien en lenguaje natural o bien en lenguaje Knosys (comandos de la herramienta).

Este lenguaje natural es evidentemente acotado, es decir, no entiende todo tipo de expresiones, pero podría entender frases como «quiero las sentencias sobre la influencia dominante».

En cualquier momento de la interacción, se pueden cambiar la base de datos y el tipo de interacción.

3. FUTUROS DESARROLLOS EN RELACION CON EL PROYECTO SEDE

Existen dos vertientes claramente diferenciadas a la hora de delimitar el futuro de SEDE, por un lado la de la participación o incorporación de SEDE a otros Proyectos, de la que ya hemos hablado en el apartado 1.4, y por otro lado la del desarrollo del propio programa SEDE.

En cuanto al primer caso, además de la incorporación de SEDE a proyectos de ambito internacional como EPIN y SIMAP, debe señalarse que uno de los objetivos principales de SEDE es el de constituirse en herramienta de trabajo de las asesorías jurídicas y departamentos de aprovisionamiento o contratación en las empresas eléctricas españolas. En este sentido debe señalarse que aunque el programa esta aun en fase de validación en estas últimas, ya se ha recibido una solicitud de ENDESA para incorporar todo lo relativo a los nuevos procedimientos de contratación y su gestión en sus propios sistemas.

En relación con el segundo supuesto, se están analizando por parte del equipo de expertos de SEDE diversas opciones entre las que se incluyen:

– la ampliación de la base de conocimientos de SEDE, con la incorporación de la denominada directiva de servicios [22], aun en fase de aprobación por parte de los órganos comunitarios, así como con la extensión de la citada base de conocimientos a los demás sectores excluidos, es decir, los otros sectores energéticos, el sector del transporte, el del agua y el de las telecomunicaciones (aunque esta posibilidad esta aun en estudio).

– la incorporación de nuevas tecnologías, particularmente el reconocimiento de voz, la pantalla táctil, así como la incorporación de la tecnología multimedia (fax, correo electrónico, red,...).

– la estandarización del programa para adaptarlo a las condiciones que son en la actualidad comunes a la mayoría de los programas [23].

4. ENTORNO SOFTWARE Y HARDWARE

El entorno Software en el que se desarrolla la aplicación SEDE es el lenguaje de programación de Sistemas Expertos ART–IM bajo el sistema operativo estándar MS–DOS, versión 3.1. o superior.

Este entorno de programación, que proporciona INFERENCE para PC compatibles, necesita el compilador de lenguaje C, denominado MICROSOFT C, si se quieren incluir funciones escritas en C o si se quiere realizar una versión ejecutable de una aplicación cualquiera.

---

[22] Propuesta de Directiva del Consejo por la que se modifica la Directiva 90/531/CEE relativa a los procedimientos de formalización de contratos en los sectores del agua, de la energía de los transportes y de las telecomunicaciones. COM (91) 347 final – SYN 361.

[23] Informe final sobre el proyecto SEDE. M. FELISA VERDEJO, Junio 1992.

En todas las asesorías jurídicas del grupo UNESA, está instalado el paquete KNOSYS que es un gestor de base de datos documental suministrado por MICRONET, S.A. y cuya administración y alimentación corren a cargo de la Asesoría Jurídica de la propia UNESA. por tanto para desarrollar la interfase a dicha Base de datos se necesita este gestor Knosys.

Para la generación de información de tipo gráfico se utiliza el paquete «PAINTBRUSH» de MICROSOFT (adjunto a la adquisición del «ratón») y una librería de funciones gráficas que proporciona ESSENTIAL GRAPHICS (propiedad de Essential Software, Inc).

El entorno Hardware en el que se desarrolla la aplicación SEDE es un ordenador personal PC 386 a 20 Mhz, con 7 Megabytes de memoria RAM extendida, disco duro de 40 Megabytes de capacidad, tarjeta gráfica VGA color y unidad de disquete de 3 1/2.

Formarán parte de este PC los siguientes periféricos: teclado de caracteres en Castellano, impresora de la menos 80 columnas y un ratón.

Sistemas expertos: viabilidad de su aplicación al derecho

BLANCA LÓPEZ–MUÑIZ DE MENDIZÁBAL
Jefa del Area de Informática Jurídica de la Dirección General del Régimen Jurídico del Ministerio para las Administraciones Públicas
(ESPAÑA)

1. ASPECTOS TEORICOS

El objeto de este trabajo es analizar la posibilidad de aplicación de los Sistemas Expertos (SE) al campo del Derecho, para lo cual es imprescindible hacer antes una breve aproximación al concepto y naturaleza de los mismos.

1.1. Inteligencia artificial (IA) y sistemas expertos (SE).

La estrecha relación existente entre ambos conceptos obliga a situar la noción de SE en el ámbito más amplio que corresponde a la IA. El Diccionario Oxford de Informática define la Inteligencia Artificial (IA) como la disciplina que se ocupa de la construcción de programas informáticos que realizan trabajos inteligentes propios de seres humanos. La Ingeniería del Conocimiento (IC) es la subdisciplina de la IA ocupada en construir SE y son Sistemas Expertos (SE) los programas que utilizan las técnicas de programación de la IA para resolver problemas que implican el empleo de información apropiada adquirida previamente de personas expertas.

Una visión más detallada la proporciona la British Computer Society (BCS), que define los SE como «la implementación en un sistema de computación de una base de conocimiento especializada y versada, de modo que la máquina puede ofrecer consejo inteligente o tomar una decisión inteligente

sobre una función del proceso. Una característica adicional muy deseable que puede considerarse como fundamental, es la capacidad del sistema, si así se le solicita, de justificar su línea de razonamiento, en una forma directamente inteligible por el usuario. Todas estas características se pueden obtener mediante técnicas de programación basadas en reglas (ruled-based programming)».

1.2. Elementos que componen un SE.

Los SE se componen de dos elementos básicos: la base de conocimiento (BC) y el motor de inferencia (MI). La BC estaría formada por el conocimiento específico y procedimental acerca de la clase de problemas en los que el sistema es experto. En la BC se encuentran las reglas de producción del tipo SI...ENTONCES, que se estudiarán más adelante. El MI contiene el procedimiento de obtención desde la BC de las posibles respuestas a los problemas planteados, en función de los grados de certeza de las hipótesis de partida y de los hechos primarios constatados. EL MI puede operar con encadenamiento hacia delante o hacia atrás. El encadenamiento hacia delante parte de los hechos o premisas y va aplicando las reglas de producción contenidas en la BC hasta tratar de deducir una conclusión. El encadenamiento hacia atrás parte de la conclusión y estudia si ésta puede deducirse de las premisas dadas.

Algunos autores añaden, junto a la BC y el MI, un tercer elemento de los SE: la base de datos o de hechos (BD), que sería una memoria de trabajo o base de datos global, que contiene todos los datos del problema que se está tratando, para justificar los pàsos que se soliciten y seguir el problema en todas sus fases.

En cuanto a los elementos subjetivos, hay que señalar la existencia de tres tipos de personas relacionadas con un SE: el experto humano (abogado, médico, etc.), que comunica su conocimiento para construir el sistema, el ingeniero de conocimiento, que diseña las estructuras de datos más adecuadas para la presentación del conocimiento y que traduce a tales estructuras los conocimientos del experto, y el usuario final que dialoga con el SE para resolver problemas o aprender.

1.3. Esquema de trabajo de los SE.

En ingeniería del conocimiento (IC) juega un papel fundamental la lógica de proposiciones o de predicados, llamada también cuantificacional, para la representación lógica del conocimiento. Esta es la base del lenguaje PROLOG, que fue diseñado específicamente para trabajar con SE. El procesador de PROLOG incorpora el MI y el programador sólo tiene que especificar los hechos y las reglas que definen el dominio del conocimiento, esto es la BC, sin preocuparse de los procedimientos de deducción automática.

Siguiendo la lógica de proposiciones, el esquema de trabajo de los SE, son los sistemas de producción, compuestos por reglas de producción, intér-

prete y base de datos o de hechos. Una regla de producción es un par ordenado (A,B), que puede representarse en el lenguaje de la lógica de proposiciones como A –> B (SI A ENTONCES B). Los elementos del par se llaman antecedente (o premisa) y consecuente (o conclusión). El intérprete funciona siguiendo una regla de inferencia conocida en lógica como regla de modus ponens: del hecho A y de la regla A –> B se infiere la conclusión B.

Aunque en ciertos casos el conocimiento sobre el área en la que el sistema ha de ser experto no presenta ningún tipo de ambigüedad, ni tampoco los hechos que el usuario ha de comunicar, en otros casos es posible un cierto factor de imprecisión o incertidumbre, bien en el experto que comunica su conocimiento, o bien en el usuario que tiene que decir si cierto hecho está presente o no. Un SE debe tener en cuenta esta imprecisión, utilizando uno de estos dos modelos:

–Un modelo basado en el Teorema de Bayes, que permite calcular las probabilidades a posteriori de las distintas hipótesis dadas unas evidencias concretas. Este teorema parte de la base de que, a medida que crecen las pruebas a favor de una hipótesis, la probabilidad de que la hipótesis sea cierta crece también y al contrario, si las pruebas en contra crecen, la probabilidad de certeza decrece.

–Un modelo basado en factores de certidumbre y reglas heurísticas, para su combinación en el proceso inferencial. Los SE precisan adaptarse al tratamiento de datos inexactos, lo cual se consigue, no ya por medio de la lógica tradicional, sino a través de la lógica polivalente o teoría de los conjuntos difusos («fuzzy theory»), dando factores o grados de certidumbre que no están permitidos en la lógica de predicados y proposicional. La lógica polivalente permite obtener el valor de un consecuente cuando los valores de los antecedentes no se conocen con certeza y ha sido el método más empleado en la creación de SE.

La «fuzzy theory» es definida, una vez más, por el Diccionario Oxford de Informática, indicándose que a diferencia de la lógica proposicional, la lógica polivalente permite grados de incertidumbre indicados por palabras o frases como bastante, muy, muy posible. En lugar de utilizar sólo valores de verdad como verdadero (V) y falso (F), se introduce una lógica de valores múltiples que comprende los valores V, muy V, no V, más o menos V, no muy V, F, muy F, no F, más o menos F, no muy F.

2. ASPECTOS PRACTICOS

Fijadas estas precisiones de carácter eminentemente teórico, pero necesarias para una comprensión cabal del tema que estamos considerando, quedaría ahora por ver el grado de aplicabilidad de estos SE al mundo del Derecho.

2.1. Tipos de SE en el campo del Derecho.

Una de las aplicaciones de los SE puede ser la recuperación inteligente de la información en una Base de Datos tradicional, proporcionando al usuario no sólo los datos para llegar a la solución de un problema, sino proponiendo incluso la solución misma. Son útiles para aplicaciones destinadas a guiar a los administrados en las formalidades administrativas o para ayudar a los justiciables para elegir la vía de procedimiento judicial correcta.

Otros SE pueden servir para aplicar una norma a un caso concreto. Son los sistemas que integran mejor el proceso decisional humano. Pueden ser de tipo técnico, útiles para precisar por ejemplo las condiciones de denegación o concesión de un préstamo o una licencia, para liquidar pensiones de la Seguridad Social o para determinar la cuantía de los impuestos exigibles. También pueden ser de tipo conceptual, que manipulan conceptos abstractos para ser aplicados a circunstancias que son susceptibles de una apreciación imprecisa o subjetiva, teniendo fundamentalmente un papel de control del proceso de la decisión jurídica. Estos últimos son los que menos desarrollados están.

El último tipo de SE son aquellos que sirven de ayuda a la redacción de normas jurídicas, limitados a los aspectos instrumentales o formales de la misma.

2.2. La normalización del lenguaje legal y la construcción de la Base de Conocimiento (BC).

El experto jurídico, antes de crear una BC debe organizar el conocimiento, simplificarlo y optimizar los razonamientos. Este proceso que implica pasar de un texto jurídico en lenguaje natural a una representación formal del mismo es el que se denomina normalización.

La necesidad de llevar a cabo la normalización, especialmente en el ámbito del derecho mediterráneo, radica fundamentalmente en el hecho de ser una de las características fundamentales de la norma jurídica su naturaleza general y abstracta, lo cual puede suponer el principal freno al desarrollo de ciertos tipos de SE jurídicos. Frente a una determinada categoría jurídica, la diversidad de situaciones concretas es tal que es difícil realizar un modelo apto para tomar en consideración todas las circunstancias susceptibles de estar sometidas al sistema.

Esta es la razón de que los SE se hayan desarrollado con mayor facilidad en el ámbito del derecho anglosajón. Así, se pueden citar, los proyectos PROLOG (ley de nacionalidad británica), LDS & SAL (reclamaciones por daños y perjuicios), TAXMAN y TAXADVISOR (impuestos), OXFORD (ley de divorcio escocesa), etc. En efecto, las leyes inglesas son formuladas tradicionalmente con abundancia de detalles, enumerando todos los casos posibles. Lo primordial es la precisión: se esfuerzan por decirlo todo, definirlo todo, no dejar nada impreciso; si se formula una regla se indican las excepciones;

se definen en un glosario todos los términos fundamentales que se van a utilizar, etc.

En cambio, en la Europa continental, es tradicional que la ley se redacte en términos generales, de lo que se deriva que las normas son más cortas, estructuradas de forma menos lógica, y resultan menos comprensibles. Esto hace que las leyes inglesas sean más fáciles de transportar a un SE y por esta razón, la mayoría de los SE en mayor o menor medida operativos, funcionan en el ámbito anglosajón.

Por otro lado, el modo de legislar en el derecho continental es defectuoso e inadecuado. Las normas legales adolecen de tres tipos de defectos a los que imputar la dificultad de su aplicación, y por ende de su implementación en un SE: defectos formales (oscuridad, expresiones retóricas, ambigüedad), sobreposición normativa (individualización de normas nuevas y normas preexistentes) y factores económicos, organizativos, sociales, políticos que entran en juego al aplicar las normas. Entre los principales defectos de la redacción actual de las leyes se pueden citar: la omisión de palabras, términos o nociones que sólo aparecen implícitas en el texto legal, el empleo de palabras polisémicas, sin especificar su verdadero sentido, las referencias genéricas a otros preceptos y las derogaciones tácitas.

El primer paso para crear un SE es reconstruir el texto de la ley, añadiendo los conceptos implícitos, eliminando los términos ambiguos, las expresiones retóricas, las referencias a otras normas, etc., esto es, llevando a cabo la denominada normalización. Sería de desear que el legislador hubiera realizado este proceso al redactar la norma, pero como muchas veces no es así, hay que llevar a cabo la normalización antes de crear el SE. Si el SE se basa en sentencias de un tribunal, en lugar de en normas legales, este proceso de normalización es aún más complejo, pues hay que entresacar las reglas lógicas de entre los razonamientos jurídicos sin alterar el sentido de la decisión.

Aunque aún no trabajen en lenguaje natural, en un SE los términos utilizados en las normas pueden ser ampliados con sinónimos o aclaraciones, interpretaciones diversas de su significado, dando varias alternativas al usuario, que no tiene por qué utilizar el término legal exacto o conocer su sentido y necesite mas información. Es el caso, e.g. del término crueldad o comportamiento intolerable para un divorcio, culpa o dolo en derecho penal, relaciones de buena vecindad, buena fe, buen padre de familia, etc. Si la función de la norma es partir de casos concretos para dar una regla de alcance general, aplicable a todos, razonando de abajo a arriba, la normalización para construir un SE opera de arriba a abajo, partiendo de la norma general para referirse a los problemas concretos, particularizando para cada caso posible.

Entre los posibles sistemas de normalización, el más utilizado es la llamada «forma normalizada de Allen», que consiste en reescribir el texto, man-

teniendo inalterada la forma lingüística de los enunciados, pero sustituyendo los conectores sintácticos por los operadores de la lógica clásica (y, o, no) y ligando las condiciones a la consecuencia en la forma de implicación lógica SI... ENTONCES. Esto permite representar de forma no ambigua las relaciones que ligan los enunciados jurídicos.

Como se ha indicado anteriormente, los SE trabajan con la denominada lógica proposicional, a partir de reglas de producción. La estructura de la regla de producción ha de ser de la forma SI A ENTONCES B, siendo A el antecedente y B el consecuente. Los antecedentes y consecuentes de una regla difieren según los autores. Para ALLEN el antecedente es un conjunto de condiciones o hechos (actos u omisiones) y el consecuente las consecuencias legales de estos hechos, esto es, una obligación, prohibición o autorización.

2.3. El motor de inferencia (MI) y el razonamiento legal.

Algunas de las críticas que se han hecho a los SE basados en reglas se refieren en primer lugar al hecho de que muestren la superficie de la ley, esto es, un conjunto de normas que se refieren sólo a conceptos legales e ignoran los factores físicos y humanos que también intervienen en la aplicación del Derecho, como ocurre, por ejemplo, en derecho penal, cuando hay que graduar el comportamiento humano. Un SE que no tenga en cuenta estos factores no podrá, en la mayoría de las áreas del derecho, proporcionar asesoramiento adecuado al usuario. En muchos casos es necesario, además, trabajar con datos inciertos. Este problema de la incertidumbre de los antecedentes se puede resolver, como se ha visto antes, a través de uno de los dos métodos utilizados para tal fin: la lógica polivalente y el teorema de BAYES.

En cuanto al problema de las posibles lagunas de un SE, no tiene excesiva importancia si éstas pueden ser cubiertas por el consultante. En efecto, ninguna ley es cerrada y sin lagunas y si a esto se añaden las limitaciones del lenguaje natural y legal, resultan necesariamente, asimismo, lagunas en un SE jurídico. Hay lagunas debidas a la indeterminación semántica de las proposiciones, cuando se trata de cuestiones que no se pueden contestar solo con sí o no. Otras lagunas se deben a la ausencia de reglas, situaciones para las que la ley no prevé nada. Otras se deben a conflictos entre reglas. Finalmente, las hay que se deben a la posibilidad de excepciones implícitas. Se pueden añadir aquéllas, distintas de las anteriores, basadas en las propias lagunas del usuario que no está familiarizado con los hechos de un caso.

En cuanto a la forma de encadenamiento entre las reglas, algún autor ha dicho que ningún abogado piensa de un caso en términos de silogismo, sino que empieza por una conclusión que intenta alcanzar, favorable a su cliente y luego analiza los hechos para encontrar material para construir una premisa. Este criterio justifica la deducción hacia atrás, partiendo de la conclusión, pero en cambio un juez tiene otro tipo de razonamiento, deduciendo de unos

hechos o actos una serie de consecuencias legales, es decir parte de los hechos para llegar a la conclusión.

La elección de uno u otro sistema de deducción de un SE (hacia atrás o delante) depende del papel de la persona para la que se diseña el SE: el abogado o el juez. Para el abogado la deducción es hacia atrás, para el juez es hacia delante. Lo ideal es una combinación de ambos sistemas, que sea útil para cualquier usuario, incluso aquellos que no conozcan el Derecho.

2.4. La interacción con el usuario.

Esta interacción puede realizarse a través de preguntas del ordenador al usuario en las que éste sólo pueda dar una de tres contestaciones posibles: sí, no o no sé. También puede pedir el ordenador que el usuario elija opciones de un menú o que introduzca algún dato básico, sobre todo al principio del diálogo.

3. Modelo de SE aplicado al artículo 65 de la LBRL.

Como ejemplo de la posible creación de un SE de información procedimental en la Administración del Estado, concretamente en relación con la Administración Local, se ha escogido el artículo 65 de la Ley de Bases de Régimen Local (LBRL) que recoge el procedimiento de impugnación de actos o acuerdos de las Entidades Locales (EL) por parte de la Administración del Estado (AE) y las Comunidades Autónomas (CA), disponiendo que:

«1. Cuando la Administración del Estado o la de las Comunidades Autónomas considere, en el ámbito de sus respectivas competencias, que un acto o acuerdo de alguna entidad local infringe el ordenamiento jurídico, podrá requerirla, invocando expresamente el presente artículo, para que anule dicho acto o acuerdo.

2. El requerimiento deberá ser motivado y expresar la normativa que se estime vulnerada. Se formulará en el plazo de quince días hábiles a partir de la recepción de la comunicación del acuerdo.

3. La Administración del Estado o, en su caso, la de la Comunidad Autónoma, podrá impugnar el acto o acuerdo ante la jurisdicción contencioso-administrativa bien directamente, una vez recibida la comunicación del mismo, o bien una vez transcurrido el plazo señalado en el requerimiento dirigido a la Entidad Local, si se hubiera optado por hacer uso de la posibilidad contemplada en los dos números anteriores».

Como excepción a este artículo, el 64 de la propia ley establece que: «La Administración del Estado y la de las Comunidades Autónomas pueden solicitar ampliación de la información a que se refiere el número 1 del artículo 56 que deberá remitirse en el plazo máximo de veinte días hábiles. En tales casos se interrumpe el cómputo del plazo a que se refiere el número 2 del artículo 65».

Finalmente, el artículo 56.1 citado en el 64 señala la obligación que tienen las Entidades locales de remitir a la Administración del Estado y de las Comunidades Autónomas «copia o, en su caso, extracto comprensivo de los actos o acuerdos de las mismas».

Por razones de sencillez, ya que se trata de un ejemplo y no de mostrar todo el SE, se utilizan en la regla sólo los artículos que llevan entre sí referencias explícitas, si bien habría también que tener en cuenta e.g. los artículos 58 LJCA ó 66 LBRL relacionados de forma implícita con aquéllos.

En un primer análisis del contenido de esta norma, observamos la existencia de dos procedimientos diferenciados por el sujeto activo de la impugnación, que en un caso será la AE y en otro la CA. Como el procedimiento es el mismo en ambos casos, nos vamos a limitar al relativo a la AE, indicando que la regla aplicable a las CCAA será idéntica, sustituyendo cada referencia a la AE por CA.

A este respecto, la primera deficiencia que se observa es la referencia en el párrafo 1 a la «Administración de las Comunidades Autónomas» como si hubiera una Administración común a todas ellas, cuando debería decir: «la de una CA», como hace en el párrafo 3 («la de la CA»). En segundo lugar, hay que resaltar dos aspectos diferenciados dentro de la regulación del artículo 65, los trámites del procedimiento y los requisitos del requerimiento, en su caso. Finalmente, al poner el artículo 65 en relación con el 64 y el 56.1, y cubriendo las numerosas lagunas que esta normativa contiene, se puede decir que las opciones que tiene la AE cuando recibe un acto o acuerdo de una EL, que considere que infringe el ordenamiento jurídico, son:

A. Solicitar ampliación de la información remitida por la EL. Una vez remitida esta información por la EL, o si transcurre el plazo sin que la EL la remita, la AE puede requerir a la EL para que anule el acto o acuerdo o impugnar este directamente ante la jurisdicción contencioso-administrativa (JCA).

B. Requerir a la EL para que anule el acto o acuerdo, sin necesidad de solicitar más información. Si la EL contesta de forma insatisfactoria o no contesta al requerimiento dentro de plazo, la AE podrá impugnar el acto o acuerdo ante la JCA.

C. Impugnar el acto o acuerdo ante la JCA directamente, sin solicitar más información ni requerir antes a la EL.

Para llevar a cabo la normalización se puede partir del siguiente esquema general:

si X entonces A o B o C o D

siendo:

Antecedente:

X: recepción en la AE de un acto o acuerdo de una EL que la AE considera que infringe el ordenamiento jurídico. Consecuentes:

A: solicitud de ampliación de información

B: requerimiento a la EL para que anule el acto o acuerdo

C: impugnación del acto o acuerdo ante la JCA

D: no realización de trámites ulteriores

Las reglas correspondientes, una vez desarrollado este esquema, quedarían de la siguiente forma:

REGLA 1.

SI X: la AE considera, en el ámbito de su competencia, que un acto o acuerdo de una EL infringe el ordenamiento jurídico

ENTONCES

A: la AE podrá solicitar a la EL la ampliación de la información contenida en la copia o, en su caso, extracto comprensivo del acto o acuerdo, remitida previamente por la EL

O B: la AE podrá requerir a la EL para que anule el acto o acuerdo

O C: la AE podrá impugnar el acto o acuerdo ante la JCA

O D: la AE podrá decidir que no se lleve a cabo ningún trámite ulterior

REGLA 2.

SI A:

ENTONCES

SI a:la AE considera satisfactoria la información remitida por la EL dentro del plazo máximo de 20 días hábiles

ENTONCES D:

EN OTRO CASO

SI b:la AE no considera satisfactoria la información remitida por la EL dentro del plazo máximo de 20 días hábiles

O c: la EL no ha remitido la información dentro del plazo máximo de 20 días hábiles

ENTONCES

B: o C: o D:

REGLA 3.

SI B:

ENTONCES

1: el requerimiento invocará expresamente el artículo 65 LBRL

Y 2: el requerimiento deberá ser motivado

Y 3: el requerimiento deberá precisar la normativa que la AE estime vulnerada

Y 4: SI A:

ENTONCES

SI b:

ENTONCES

el requerimiento se formulará en el plazo de 15 días hábiles a partir de aquel en que se recibió en la AE la contestación de la EL

EN OTRO CASO

SI c:

ENTONCES

el requerimiento se formulará en el plazo de 15 días hábiles a partir del siguiente a aquel en que terminó el plazo de 20 días de que dispone la EL para contestar

EN OTRO CASO

el requerimiento se formulará en el plazo de 15 días hábiles a partir de aquel en que se recibió en la AE la comunicación del acto o acuerdo

Y 5: el requerimiento señalará el plazo en que debe contestar la EL

REGLA 4.

SI d:la AE considera satisfactoria la contestación de la EL al requerimiento, realizada dentro del plazo señalado por éste

ENTONCES D:

EN OTRO CASO

SI e:la AE no considera satisfactoria la contestación de la EL al requerimiento, realizada dentro del plazo señalado por éste

O f:la EL no ha contestado al requerimiento dentro del plazo señalado por éste

ENTONCES

C: o D:

La complejidad de las reglas deriva en parte del hecho de tener que poner en relación tres preceptos legales diferentes. Por otra parte, el distinguir separadamente cuatro reglas relativas al procedimiento contemplado en el artículo 65 LBRL obedece a la necesidad de segmentar aquél en fases procedimentales. De esta manera, cada regla operaría en un momento procedimental distinto, pero de forma sucesiva. Así, elegida en una primera sesión la opción correspondiente a la regla 1, se llevarían a cabo los trámites correspondientes a dicha opción. A continuación se volvería a consultar al SE, actuando la regla 2, y así sucesivamente.

Un ejemplo de este esquema operativo sería el siguiente:

PRIMERA SESION (REGLA 1)

USUARIO: Ha sido recibido en la AE un acuerdo de una EL que infringe el ordenamiento jurídico. Se desea saber el procedimiento a seguir.

SE: La AE tiene las siguientes alternativas:

1: solicitar a la EL que amplíe la información contenida en la copia o extracto del acuerdo

2: requerir a la EL para que anule el acuerdo

3: impugnar directamente el acuerdo ante la JCA

4: no llevar a cabo ninguno de estos trámites

SEGUNDA SESION (REGLA 2)

USUARIO: Se ha solicitado a la EL que amplíe la información contenida en la copia del acuerdo. Esta información no es satisfactoria. Se desea saber el procedimiento a seguir.

SE: La AE tiene las siguientes alternativas:

1: requerir a la EL para que anule el acuerdo

2: impugnar directamente el acuerdo ante la JCA 3: no llevar a cabo ninguno de estos trámites

TERCERA SESION (REGLA 3)

USUARIO: Se considera la posibilidad de requerir a la EL para que anule el acuerdo. Se desean conocer los requisitos del requerimiento.

SE: El requerimiento:

1: invocará expresamente el artículo 65 LBRL

2: deberá ser motivado

3: deberá precisar la normativa que la AE estime vulnerada

4: se formulará en el plazo de 15 días hábiles a partir de aquel en que se recibió en la AE la ampliación de información del acuerdo

5: señalará el plazo en que debe contestar la EL

CUARTA SESION (REGLA 4)

USUARIO: Se ha requerido a la EL para que anule el acuerdo y la EL ha contestado que no procede anularlo. Esta contestación no es satisfactoria. Se desea saber el procedimiento a seguir.

SE: La AE tiene las siguientes alternativas:

1: impugnar el acuerdo ante la JCA

2: no llevar a cabo ningún trámite

Como es natural, en otros supuestos pueden omitirse algunas reglas. Por ejemplo si no de solicita ampliación de información y si, en cambio, se requiere, se pasará de la regla 1 a la 3 y así sucesivamente.

Sistemas de ayuda a la decisión en las administraciones públicas

JOSÉ ANGEL MORENO

Licenciado en Filosofía.
Profesor de Filosofía del Derecho de la Universidad de Zaragoza y miembro del Seminario de Informática y Derecho de la misma Universidad.
(ESPAÑA)

A lo largo de nuestra vida nos vemos obligados a tomar decisiones con relativa frecuencia. Estas no sólo afectan a las cuestiones que podríamos llamar cotidianas, sino que se refieren también a las más trascendentes, extendiéndose desde el ámbito estrictamente personal o familiar, hasta las distintas vertientes de nuestra actividad profesional, social o política.

Las Administraciones Públicas no están exentas de esta labor decisoria; antes bien, ella constituye una parte fundamental de su razón de ser. De ahí que los llamados sistemas de ayuda a la decisión estén destinados a jugar un papel importante en este ámbito.

Conviene tener en cuenta, por otra parte, que las decisiones de la Administración no son en modo alguno indiferentes. (Del trazado de una autopista, por ejemplo, puede depender el futuro de una región). Por eso será de suma importancia que las Administraciones Públicas seleccionen con esmero los productos informáticos que van a servirles de ayuda en sus decisiones.

No está justificado, en consecuencia, el uso de cualquiera de los sistemas informáticos que puedan crearse con ese fin. Todo *sistema de ayuda a la decisión* debe cumplir, a mi juicio, una serie de requisitos, de los cuales el primero es que consiga aquello para lo que fue diseñado: servir *realmente* de

ayuda a la hora de tomar decisiones. En otro caso, sería completamente inútil, si no perjudicial, pues podría inducirnos a tomar decisiones equivocadas. Ahora bien, la consecución de este objetivo exigirá un profundo conocimiento de las decisiones humanas.

Las decisiones humanas

Es este un tema ciertamente complejo, por lo que comenzaré mi análisis partiendo de una experiencia relativamente cotidiana y, probablemente, compartida por muchos de nosotros.

Supongamos que deseo comprar un automóvil, pero todavía no he decidido qué modelo concreto elegir de entre los que me ofrece el mercado. Lógicamente antes de proceder a la elección será conveniente conocer algunos datos. Tendré que saber, por ejemplo, para qué lo quiero. (No es lo mismo que vaya a usarlo para desplazarme por la ciudad o para viajar a menudo, para circular por caminos forestales o por autopista.) Asimismo, será preciso saber de cuanto dinero dispongo –o puedo disponer– y tener en cuenta la relación calidad/precio [1]. A la luz de esos parámetros el horizonte aparecerá mucho más despejado, la decisión será más sencilla. De todos modos, aparte de los aspectos mencionados, cada comprador tendrá unas determinadas expectativas respecto al automóvil que desea adquirir. Uno valorará más la seguridad, para otro lo más importante serán las prestaciones, un tercero preferirá la comodidad, otro el bajo consumo, el diseño o el tamaño. En definitiva, cada cual utilizará sus propios criterios que no tienen porqué ser los mismos, estableciendo entre ellos un cierto orden.

Naturalmente no todas las decisiones son equiparables a la del ejemplo propuesto. Existen otro tipo de decisiones que no siguen el esquema del mercado, sencillamente porque los valores son otros. Así por ejemplo, cuando decido tomar vacaciones o elijo una determinada profesión [2]. Sin embargo, merced a él, hemos descubierto ya una de las notas distintivas de las decisiones humanas: su *racionalidad.* La cual exige que, antes de decidir sobre un determinado asunto, reflexionemos sobre él para saber cuál es la decisión más adecuada.

Para ello será preciso, ciertamente, poseer una información suficiente sobre los aspectos más relevantes del mismo, pero –como veíamos hace un momento– con eso sólo no basta. Se requerirá, además, que tengamos claro lo que queremos; es decir, que hayamos hecho explícitos los criterios de nuestra elección, los cuales, en consecuencia, devienen valores. (En el caso del automóvil por mucha información que hayamos obtenido a través de

---

[1] En este sentido hay que entender el consejo que una firma comercial daba a sus posibles clientes hace algunos años: «Busque, compare y si encuentra algo mejor, cómprelo».

[2] Por otra parte, sería una ingenuidad pensar que las necesidades humanas se refieren exclusívamente a lo material. A nadie se escapa la necesidad que tenemos de comprensión, afecto, seguridad, confianza en nosotros mismos, y cosas por el estilo, que afortunada o desafortunadamente no se pueden comprar.

revistas especializadas, los propios concesionarios o cualquier otro medio, de poco nos servirá si no hemos delimitado nuestras necesidades y expectativas.)

No obstante, al llegar aquí, quisiera llamar la atención sobre una cuestión que considero de vital importancia. Todas las decisiones a las que me referido hasta ahora –lo mismo da que se trate de comprar un coche, tomar vacaciones o elegir una profesión– tienen algo en común: a saber, sólo afectan *directamente* al sujeto que las toma. Hay, sin embargo, ocasiones en las que nuestras decisiones afectan *directamente* a los demás, adquiriendo, por tanto, una dimensión social.

Cuando un profesor califica a su alumnos o un empresario reparte beneficios entre sus trabajadores son otros los que soportan su decisión. En estos casos la cuestión es más delicada. ¿Qué criterios deberá aplicar un profesor, por ejemplo, para calificar a sus alumnos? El tema es demasiado complejo para abordarlo ahora. Pienso, sin embargo, que se convendrá conmigo en que, sean cuales fueren éstos, deberán aplicarse a todos los alumnos por igual. Y lo mismo puede decirse en el caso del empresario.

Cuando se toma una decisión referida a las personas no pueden hacerse distinciones gratuitas. Es un deber de justicia tratar a todos de la misma manera. Para ello, será preciso utilizar criterios generales, es decir, *universalizables*. De este modo, nos encontramos con uno de los pilares sobre los que se asienta la convivencia humana: la justicia [3]. Es tanta la trascendencia de este tema que, desde hace veinticinco siglos, viene ocupando un lugar de primera magnitud en el pensamiento occidental [4].

Ahora bien, ¿sería justo que un profesor decidiera aprobar a todos los alumnos cuyo primer apellido comenzara con la letra m, por ejemplo, y suspender al resto? Parece claro que no. La justicia tiene otras exigencias además de la ya señalada. Para que una decisión sea justa deberá ampararse en criterios justos. Y es aquí donde radica el problema: ¿quién decidirá lo que es justo?

Más adelante volveré sobre esta cuestión. Por ahora, baste decir que la justicia de las decisiones humanas no está garantizada y que, en consecuencia, si queremos ser justos en nuestras decisiones tendremos que esforzarnos en buscar unos criterios acordes con la justicia [5].

Criterios de justicia.

De este modo, llegamos a la segunda parte de este trabajo. Corresponde analizar ahora cómo son las decisiones que toman las Administraciones Públi-

---

[3] En el ámbito de las decisiones «individuales» se puede hablar de error, pero no de injusticia.

[4] Ya en la Antigüedad clásica, PLATÓN la consideraba como la virtud por excelencia –resultado del equilibrio entre las otras tres– y ARISTÓTELES le dedica íntegro el libro V de la *Etica a Nicómaco*.

[5] Así por ejemplo, un profesor a la hora de evaluar a sus alumnos, no sólo tendrá que definir con claridad los criterios de su evaluación, sino que además deberá plantearse –por un imperativo de justicia– si esos criterios son realmente los que deberían ser.

cas. En primer lugar, hay que decir que la mayor parte de las decisiones administrativas son decisiones que se refieren a los ciudadanos, por lo que, en virtud de su dimensión social, se espera de ellas que no sean arbitrarias, ni injustas [6].

Pues bien, dentro de este ámbito, me voy a centrar en un tema concreto: el problema de la *distribución.* Para ello examinaré brevemente la tesis utilitarista, extendiéndome un poco más en la concepción de Rawls.

El utilitarismo es una doctrina que ha tenido enorme influencia en el pensamiento occidental, sobre todo en los países de habla inglesa y especialmente en Estados Unidos [7]. A modo de síntesis podría decirse que el utilitarismo es una doctrina consecuencialista –las acciones no tienen valor moral en sí mismas sino en relación a la bondad o maldad de sus consecuencias–, que defiende un solo principio para evaluar moralmente las acciones humanas: el principio de la mayor felicidad [8]. Asimismo es universalista, pues sostiene que cuando hay conflicto de intereses deberíamos servir al mayor interés general. Parece, por tanto, una buena base para tomar decisiones [9].

Sus grandes fundadores fueron JEREMY BENTHAM (1748-1832) y JOHN STUART MILL (1806-1873). El primero, al desplazar su atención desde la vertiente moral hacia la dimensión política y, sobre todo, jurídica de las acciones humanas [10], representa un cambio de perspectiva en relación al pensamiento anterior. De ahí que, a diferencia de las propuestas que KANT sostenía por aquella época, para BENTHAM lo que interesa ante todo y sobre todo sean las consecuencias o efectos de las acciones [11].

Todo el pensamiento de BENTHAM está presidido por el principio de utilidad que propugna «la mayor felicidad del mayor número» [12].

Ahora bien, a partir de esta tesis surge un serio problema: se hace preciso calcular el máximo de felicidad posible. Para medirla, BENTHAM se verá obli-

---

[6] Por si hubiera alguna duda, baste recordar que nuestro Código penal tipifica como figura delictiva la prevaricación (arts. 351-361) y el cohecho (arts. 385-393).

[7] Hasta hace pocos años era la doctrina filosófica dominante, favorecida por ciertas concepciones económicas que tienen al utilitarismo como presupuesto moral y que, aplicadas al derecho, han dado lugar al llamado «análisis económico del Derecho». (Cfr. C. S. NINO, *Introducción al análisis del derecho,* Ariel, Barcelona 1987, p. 391).

[8] Es por tanto, una teoría ética normativa. Como ha señalado LYONS, el utilitarismo es una teoría acerca de cómo deberían tomarse las decisiones y no de cómo se toman en realidad (D. LYONS, *Etica y Derecho,* Ariel, Barcelona 1989, pp. 117-118).

[9] «El utilitarismo parece una pauta razonable que las personas prudentes deberían adoptar en el entorno social, pues da por supuesto que todos saldrían perdiendo si cada persona actuase con miras egoístas». (D. LYONS, *Etica y Derecho,* ed. cit., p. 120). Más adelante este autor sostiene que en la toma de decisiones el bienestar humano desempeña un papel importante, pero que en ellas intervienen también otros conceptos. (Cfr. *ibid.*, pp. 125 y ss.)

[10] BENTHAM, que considera esencial para el Derecho el ideal de certeza y seguridad, se muestra claramente partidario de transformar el *common law* en un Derecho Legislado.

[11] De las obras publicadas por el propio autor, la más importante es *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation,* editada por primera vez en Londres en 1789.

[12] Este principio aparece formulado ya en *Fragmento* sobre el Gobierno, cuya primera edición data de 1776.

gado a complementar el principio utilitarista, estableciendo hasta siete criterios [13].

Sin embargo, aplicada al tema de la justicia, la tesis utilitarista plantea serios inconvenientes. Así, para RAWLS la característica más sorprendente de la concepción utilitarista de la justicia es que, siendo la distribución correcta la que produce la máxima satisfacción, no importa, excepto de manera indirecta, cómo se distribuya la suma de satisfacciones entre los individuos que configuran la sociedad, ni tampoco cómo distribuya un hombre sus satisfacciones a lo largo del tiempo [14]. La decisión correcta es esencialmente una cuestión de administración eficiente.

Esa es la consecuencia de interpretar el principio de elección para una asociación de hombres como una extensión del principio de elección de un solo hombre [15] y, entonces, hacer funcionar esta extensión fundiendo a todas las personas en una a través de los actos imaginativos del espectador imparcial. El utilitarismo no considera seriamente la distinción entre personas [16].

Rawls, por su parte, basándose en la tradición contractualista, especialmente en ROUSSEAU y KANT, pretende construir una Teoría de la justicia como imparcialidad (fairness), que sirva de alternativa al utilitarismo [17]. El propósito de RAWLS es ocuparse únicamente de la estructura básica de la sociedad y de sus principales instituciones [18].

El profesor de Harvard establece una distinción entre justicia formal y justicia sustantiva. La justicia formal consiste en la igualdad al aplicar las leyes, en tratar de manera semejante los casos semejantes. Sin embargo, si bien tiene gran importancia que las autoridades sean imparciales y no se vean influidas por consideraciones irrelevantes –personales, monetarias o de otro tipo– al tratar los casos particulares, para RAWLS no es garantía suficiente de justicia sustantiva [19].

Por otra parte, la justicia es algo que se dice de las personas: «Una persona es injusta en la medida en que por su carácter y propensiones está dispuesta a tales acciones» [20]. Desde esta perspectiva, la justicia formal es el deseo de observar imparcial y consistentemente las reglas, de tratar de modo semejante casos semejantes y de aceptar las consecuencias de la aplica-

---

[13] Cfr. *An Introduction to the Principales of Morals and Legislation,* The Athlone Press, London 1970, pp. 38 y ss.

[14] J. RAWLS, *Teoría de la Justicia,* Fondo de Cultura Económica, México 1985, p. 44. Esta obra se publicó por primera vez bajo el título *A. Theory of Justice,* Harvard University Press, Cambridge 1971.

[15] J. RAWLS, Teoría de la Justicia, ed. cit., p. 42.

[16] J. RAWLS, op. cit., p. 46

[17] Ibid., p. 40.

[18] Ibid., p. 79

[19] Ibid., 80. En el caso de las instituciones jurídicas, la justicia formal es un aspecto del estado de derecho que apoya y asegura las expectativas legítimas. (Ibid).

[20] J. RAWLS, op. cit., p. 80.

ción de las normas públicas. En cambio, la justicia sustantiva es el deseo, o al menos disposición, de reconocer los derechos y libertades de los demás y de compartir equitativamente los beneficios y cargas de la cooperación social [21].

Dos son, a su juicio, los contrastes más importantes entre una explicación contractualista –como la que él propone– y la utilitarista. Rawls sostiene, de un lado, la existencia de valores que están por encima del bienestar general y, de otro, que los principios de elección social, y por tanto los principios de justicia, son objeto de un acuerdo original [22].

Partiendo de un concepto de racionalidad tomado de la teoría económica (se emplean los medios más efectivos para fines dados) [23] nos coloca el autor en una situación inicial de igualdad, puramente hipotética a la que denomina *posición original.* De ella surgirían los principios de justicia, los cuales encuentran su plena justificación en el consenso que habría sobre ellos [24].

Ahora bien, ¿qué principios de justicia serían escogidos en la posición original? Desde luego no el principio de utilidad [25].

Según RAWLS, las personas que se encontraran en esa situación inicial escogerían dos principios bastante diferentes: el primero exige igualdad en la distribución de derechos y deberes básicos, mientras que el segundo mantiene que las desigualdades sociales y económicas sólo son justas si producen beneficios compensadores para todos y, en particular, para los miembros menos aventajados de la sociedad [26].

Una primera formulación de los mismos, la encontramos en el 11 de su obra, que Rawls dedica a los dos principios de la justicia:

---

[21] Ibid., p. 81.

[22] Ibid., pp. 46-47.

[23] Ibid., p. 31.

[24] Ibid., p. 39.

[25] «A primera vista no parece posible que las personas que se ven a sí mismas como iguales, facultadas para reclamar sus pretensiones sobre los demás, conveniesen en un principio que pudiera requerir menores perspectivas vitales para algunos, simplemente en aras de una mayor suma de ventajas disfrutadas por otros. Dado que cada uno desea proteger sus intereses y su capacidad de promover su concepción del bien, nadie tendría una razón para consentir una pérdida duradera para sí mismo con objeto de producir un saldo mayor de satisfación. En ausencia de impulsos de benevolencia, fuertes y duraderos, un hombre racional no aceptaría una estructura básica simplemente porque maximiza la suma algebraica de ventajas, sin tomar en cuenta sus efectos permanentes sobre sus propios derechos e intereses básicos. Así pues, parece que el principio de utilidad es incompatible con la concepción de cooperación social entre personas iguales para beneficio mutuo.

Parece ser inconsistente con la idea de reciprocidad implícita en la noción de una sociedad bien ordenada. En todo caso esto es lo que voy a sostener». (J. RWLS, p. cit., pp. 31-32).

[26] J. RAWLS, op. cit., p. 32. «Que algunos deban tener menos con objeto de que otros prosperen puede ser ventajoso pero no es justo. Sin embargo, no hay injusticia en que unos pocos obtengan mayores beneficios, con tal de que con ello se mejore la situación de las personas menos afortunadas». (Ibid.).

«*Primero:* Cada persona ha de tener un derecho igual al esquema más extenso de libertades básicas iguales que sea compatible con un esquema semejante de libertades para los demás.

Segundo: Las desigualdades sociales y económicas habrán de ser conformadas de modo tal que a la vez que: a) se espere razonablemente que sean ventajosas para todos, b) se vinculen a empleos y cargos asequibles para todos.» [27]

Los principios de la justicia se aplican a la estructura básica de la sociedad, y rigen la asignación de derechos y deberes regulando la distribución de las ventajas económicas y sociales. Ahora bien, en el sistema social hay aspectos que definen y aseguran las libertades básicas iguales (se les aplica el primer principio) y otros que especifican y establecen desigualdades económicas y sociales (se les aplica el segundo principio) [28].

De todos modos, RAWLS establece un orden serial (lexicográfico) de estos dos principios, concediendo prioridad al primero sobre el segundo: las violaciones a las libertades básicas iguales no pueden ser justificadas ni compensadas mediante mayores ventajas sociales y económicas [29].

Conclusión

A lo largo de las páginas precedentes me he detenido en el examen de dos de los criterios de justicia más influyentes: el utilitarista, por un lado, y el de RAWLS, por otro. Podría seguir considerando ahora otros [30]. No obstante, dadas las características de este trabajo, ha llegado la hora de extraer algunas conclusiones.

Al examinar los criterios de justicia nos hemos situado en el ámbito de los principios, moviéndonos en un nivel que podríamos llamar «teórico». Sin embargo, en la práctica no hay fórmulas, no hay recetas, para garantizar que nuestras decisiones sean justas. En definitiva quien toma una decisión se arriesga. Pero estamos dotados de un instrumento poderoso que nos permite aplicar los principios a las situaciones concretas: la razón.

En consecuencia, para tomar decisiones *justas* será preciso no sólo tener un profundo conocimiento de la realidad –de sus múltiples vertientes– y hacerse cargo de todos los aspectos de la cuestión, sino considerar también diversos criterios, incluidos los de justicia.

De lo dicho hasta ahora se desprende que los sistemas de ayuda a la decisión, para servir realmente de ayuda en el ámbito de las Administraciones

---

[27] J. RAWLS, op. cit., p. 82. La versión final se da en el § 46 (pp. 340-341).

[28] Ibid., p. 82.

[29] Ibid., p. 83.

[30] Especial interés merece en este contexto la teoría *retributiva* de la justicia propuesta por un colega de Rawls en la Universidad de Hardvard, Robert Nozisk. (Cfr. *Anarquía, Estado y Utopía,* Fondo de Cultura Económica, México 1988. [Edición original Anarchy, State, and Utopia, Basic Books, Inc., New York 1974.]).

Públicas, deberán, en primer lugar, acotar con precisión el tema del que se van a ocupar, ofreciendo además una información pertinente sobre el mismo. Deberán, asimismo, proporcionar al usuario diversos criterios de decisión –entre los cuales se contarán los de justicia–, permitiéndole entablar un diálogo con ellos, de cara a la elección de uno o más criterios o, en su caso, la incorporación de otros nuevos.

Sin embargo, dada la dimensión subjetiva de la justicia –disposición que radica en el sujeto–, a través de sistemas informáticos no se pueden garantizar decisiones justas. Se puede, eso sí, ofrecer información, proponer criterios, fomentar la reflexión del decisor, ayudándole así en la toma de decisiones. Las cuales lógicamente, por estar más fundamentadas, más razonadas, serán más humanas y, probablemente, más justas.

Un sistema experto en derecho cambiario

ADOLFO AURIOLES MARTÍN

Doctor en Derecho. Profesor Titular de Derecho Mercantil de la Univ. de Málaga. Director del Dpto. de Derecho Privado Especial de la misma Universidad

MARÍA VICTORIA BELMONTE MARTÍNEZ

Licenciada en Informática. Dpto. de Lenguajes y Ciencias de la Computación de la Univ. de Málaga

AMPARO HERNÁNDEZ PASCUAL

Licenciada en Derecho. Profesora asociada de Derecho Mercantil de la Univ. de Málaga. Dpto. de Derecho Privado Especial de la misma Universidad

JOSE LUIS PÉREZ DE LA CRUZ

Doctor en Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Profesor Titular de la Escuela Universitaria del Dpto. de Lenguajes y Ciencias de la Computación de la Univ. de Málaga

(ESPAÑA)

1. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DERECHO

El Derecho, por su complejidad –abrumadora para el profano– y su importancia práctica difícilmente exagerable ha merecido la atención de los investigadores interesados en la llamada «Inteligencia Artificial» (IA). De hecho, se pueden citar ya muchas propuestas para aplicar los conceptos y técnicas de la IA a los problemas del razonamiento jurídico, desde los trabajos pioneros de McCARTY (McCARTY, 1977) a los libros, recientes pero ya clásicos, de A. GARDNER (GARDNER, 1987) y R. SUSSKIND (SUSSKIND, 1987).

Si intentamos sistematizar estas propuestas, nos encontraremos con la misma variedad que se presenta en el campo de la IA en general. De una parte existen intentos abstractos o genéricos de formalización del razonamiento jurídico; de otra, aplicaciones más o menos prácticas que pretenden resolver problemas en un dominio concreto y limitado. Estas últimas serían los conocidos «sistemas expertos» particularizados al mundo del Derecho. Ahora bien, en la construcción de sistemas expertos jurídicos se presentan problemas específicos, dimanantes de las características distintivas del conocimiento jurídico. En efecto, como se ha señalado (SUSSKIND, 1991), «estas discrepancias [entre el conocimiento jurídico y de otras clases] son tan profundas, que hacen que mucho de lo escrito acerca de los expertos y su pericia en campos no jurídicos sea de mínima utilidad para el ingeniero del conocimiento jurídico» (p. 56). Susskind señala como característica fundamental del conocimiento jurídico la distinción entre «conocimiento académico» y «conocimiento experimental». El primero es el que se obtiene en las Facultades y se recoge en manuales y textos; el segundo, el que se obtiene en la práctica profesional del Derecho. SUSSKIND afirma categóricamente que es posible y conveniente desarrollar sistemas expertos que posean exclusivamente «conocimiento académico», en el sentido así definido.

Pero, a nuestro juicio, no es aquélla la principal característica del conocimiento jurídico, ni esta distinción especialmente importante. Lo que realmente caracteriza al Derecho frente a otros campos estudiados por la IA es su inevitable referencia a la vida social de los seres humanos, acaso el fenómeno más complejo de los que conocemos, para cuya descripción son necesarios todos los matices proporcionados por el lenguaje natural, para cuya comprensión se requiere en gran medida del sentido común, y cuya valoración está sometida a criterios en parte imprecisos, en parte contradictorios. Aparecen así las grandes cuestiones de la IA en toda su crudeza: citemos la percepción y representación del contexto o la determinación del significado pragmático de enunciados formulados en lenguaje natural.

Nótese que no aludimos ahora a las denominadas (GARDNER, 1987) «hard questions», es decir, aquellas cuestiones jurídicas ante las cuales caben varias respuestas razonables, entre las cuales cada jurista o juez elegirá una

según su personal criterio. Aún muchas «clear questions» son, si bien se mira, demasiado difíciles para el estado actual de la IA, y acaso para los estados futuros previsibles: véase, por ejemplo, la crítica de (WINOGRAD y FLORES, 1986).

Por citar un caso evidente, no es rara entre los escritores de textos de IA la mención del Derecho o la legislación como ejemplos de sistemas del mundo real basados en reglas. Y, como los sistemas expertos más comunes también se basan en reglas, parece deducirse que las técnicas existentes de sistemas expertos se podrán emplear sin gran esfuerzo en el ámbito jurídico. Pero, aun aceptando la visión «regular» del Derecho, tan discutida en la doctrina anglosajona (DWORKIN, 1977), este punto de vista se basa en un malentendido debido a los diferentes sentidos de la palabra «regla», que no coinciden en el ámbito jurídico y en el ámbito informático. Pues, como señala por ejemplo (SPARKES, 1991), no está claro hasta qué punto, en un lenguaje formal dado, los preceptos legales se pueden representar como reglas sin que se produzcan sutiles cambios en su significado. A diferencia de los sistemas expertos médicos o industriales, los sistemas jurídicos han de manejar de algún modo los problemas de la «semántica del mundo real»: los hechos y entes a los que sus conceptos se refieren no son sencillas piezas mecánicas o constantes fisiológicas mensurables, sino –en general– seres humanos y complejos fenómenos de su vida de relación.

En realidad, como acertadamente señalan (WIERINGA y MEYER, 1991), los sistemas actuales no aplican el Derecho a la realidad; para ser exactos, lo que tenemos es «una representación informática del Derecho aplicada a una representación informática de los hechos» (p.32). Y ambas representaciones –es decir, ambos aspectos de la semántica del mundo real– corren por cuenta, respectivamente, del diseñador y del usuario humano del sistema. Un sistema será tanto más útil cuanto más reducida sea la pericia exigida del usuario humano para establecer esta semántica. Así, los mismos autores señalan cuatro requisitos para los sistemas expertos jurídicos:

–la materia jurídica seleccionada debe ser una parte relativamente aislada dentro del sistema completo del Derecho.

–su aplicación no debe exigir el empleo a gran escala del «sentido común» (en el sentido que esta expresión tiene en IA).

–la interpretación de los preceptos legales aplicables no debe ser ambigua; debe existir un amplio consenso doctrinal y jurisprudencial.

–los cambios legislativos previsibles deben ser nulos o muy escasos, ya que todo cambio obligará a un rediseño del sistema por parte del diseñador humano.

Aun limitándonos a dominios concretos en los que se satisfagan estas restricciones, habremos de resolver el problema clave de la IA clásica: la representación y el manejo del conocimiento. Una opción radical, tomada

por ejemplo por el grupo de KOWALSKI (SERGOT, 1986), es representar el conocimiento como una teoría de primer orden y manejarlo con un demostrador de teoremas. Así, la «British Nationality Act» se redujo a un conjunto de cláusulas de Horn, y el motor de inferencias del Prolog se pudo emplear para aplicarlo a los casos propuestos.

Otro enfoque logicista, que en un primer análisis puede parecer más apropiado, se basa en el uso de la llamada «Lógica Deóntica» (WRIGHT, 1951), que formaliza los conceptos de «obligación» y «permiso». En esta línea se sitúan trabajos como los de (ALLEN y SAXON, 1991). También las versiones más recientes del sistema de McCarty (McCARTY, 1983) incluyen rasgos tomados de la lógica deóntica. En general, estos trabajos son de índole más teórica que práctica, y el objetivo último de construir un lenguaje lógico modal adecuado a la representación de los conceptos y preceptos jurídicos parece por ahora difícilmente alcanzable, máxime si no se reconoce la necesidad de involucrar a la doctrina en el diseño y desarrollo de sistemas expertos, a favor de la cual (SUSSKIND, 1987) argumenta convincentemente.

Además del logicismo, las restantes técnicas de representación y manejo del conocimiento también se han empleado en este campo. Por ejemplo, (GARDNER, 1987) desarrolla un sistema de representación basado en primera instancia en los «marcos» del KRL, aunque intentando reducirlos finalmente a fórmulas de primer orden. En esta línea, son notables los trabajos de C.G. DeBESSONET, cuyos orígenes hay que buscarlos en la «codificación automática» del Código Civil de la Luisiana, y que han desembocado nada menos que en un formalismo completo de representación y manejo del conocimiento, jurídico o de cualquier otra clase (DeBESSONET, 1991). Y, desde un punto de vista práctico, es claro que cualquier herramienta estándar de diseño de sistemas expertos puede emplearse –con mayor o menor comodidad– en el caso de los sistemas jurídicos.

Al margen de estas cuestiones esenciales, aparece una de menor importancia teórica, pero de gran importancia práctica: la variabilidad nacional del conocimiento jurídico. En efecto, la mayor parte de las teorías y doctrinas mencionadas hasta ahora se han originado en países en los que rige un sistema jurídico de «Common Law». Parece evidente que la utilidad en nuestro país de los sistemas expertos concretos desarrollados en tales ámbitos es al menos discutible; aún más, podríamos preguntarnos si alguna de las cuestiones fundamentales abordadas por la Informática Jurídica anglosajona resulta relevante en un contexto jurídico continental.

2. RAZONAMIENTO AUTOMATICO Y LETRA DE CAMBIO

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el desarrollo de un sistema experto para el análisis jurídico-informático de letras de cambio parece tanto justificado como viable. La letra de cambio es materia ardua para el jurista princi-

piante, que la experiencia no termina de dominar en todas sus manifestaciones, y sujeta a una legislación –destilada a través de varios siglos de aplicación– detallada y compleja. Doble puede ser la utilidad de un sistema como éste: de una parte, el profesional podrá emplearlo como ayudante o consejero ; de otra, el estudiante podrá emplearlo como instructor o complemento adecuado a otros instrumentos de la Didáctica tradicional. En efecto, desde el punto de vista de los juristas se ha predicho recientemente que las técnicas de IA se emplearán a corto plazo principalmente para la elaboración de materiales didácticos y ejercicios para estudiantes de Derecho (SPARKES, 1991).

Afirma L.T. McCarty en su comentario a (GARDNER, 1987) que «a muchos de los que trabajan en el campo de la IA se les oculta la complejidad del sistema jurídico; a muchos juristas, las limitaciones de las técnicas actuales de la IA». Para evitar en lo posible estos errores de perspectiva, el equipo constituido para el desarrollo de este trabajo está compuesto tanto por juristas como por informáticos.

El sistema se podría describir como un asesor que, dada una letra de cambio, emite su dictamen acerca de la validez formal de la letra y de las obligaciones cambiarias, para referirse asimismo a las acciones para el cobro que se ofrecen a los diversos posibles tenedores cambiarios. Por lo tanto, no es un sistema capaz de crear una letra a partir de los datos relativos a la relación extracambiaria que origina su emisión; el sistema experto encuentra aplicación cuando la letra ya ha sido creada. Nótese que este segundo problema no cumple los requisitos citados anteriormente (aislamiento relativo dentro del sistema jurídico, e independencia del sentido común), además de requerir necesariamente la comprensión de un subconjunto muy amplio del lenguaje natural.

De esta forma, el sistema pretende ser una versión informática –en la medida de lo posible– de la Ley Cambiaria y del Cheque de 16 de julio de 1.985 (LC), en lo referente a la letra de cambio. Por tanto, se han incluido ciertos preceptos que, aunque acaso de escaso uso en la práctica, regulan episodios de la vida del título recogidos por la LC.

En cualquier caso, sería absurdo pensar que un ingeniero del conocimiento, tras una atenta lectura del texto legal, fuera capaz de traducirlo a reglas escritas en un formalismo dado. Como comenta (SUSSKIND, 1989), «las leyes se redactan teniendo como objetivo no la elegancia, ni la fácil inteligibilidad, sino la consistencia y la completitud» (p.83). La terminología jurídica empleada, las instituciones cuyo conocimiento se supone y las construcciones jurídicas que aparecen continuamente en el texto legal reclaman la estrecha colaboración entre juristas e ingenieros del conocimiento.

La interacción de un usuario con el sistema experto se suele denominar «consulta». A lo largo de una consulta, el sistema tiene como objetivo final

determinar la validez formal del título así como, en su caso, las acciones cambiarias que cada uno de los implicados en las diversas declaraciones pueden ejercitar. Para alcanzar este objetivo, el sistema realiza una serie de preguntas al usuario, relativas tanto a lo escrito en el título como a otros aspectos complementarios. Por ejemplo, aunque se trate de una cuestión fiscal, desconocida por el texto legal material cambiario, «¿está la letra extendida en el papel timbrado correspondiente a su cuantía?» Por supuesto, el sistema sólo pregunta al usuario lo que no puede deducir por sí mismo. En cada consulta, el camino de razonamiento puede ser diferente y, por tanto, diferentes las preguntas realizadas al usuario.

3. EL SISTEMA LETRA-1

El sistema resultante, denominado LETRA-1, se ha desarrollado con una herramienta estándar, concretamente «Personal Consultant Plus» (TEXAS, 1988), que proporciona grandes facilidades para el rápido desarrollo de pequeños o medianos sistemas que sigan el conocido modelo de consulta MYCIN (BUCHANAN, 1984). Más concretamente, la representación del conocimiento se realiza mediante ternas objeto-parámetro-valor y reglas SI...ENTONCES que establecen entre ellas ciertas relaciones. Las reglas se aplican en un orden determinado por una estrategia de búsqueda hacia atrás o dirigida por los objetivos. Una regla muy sencilla del sistema es, por ejemplo,

REGLA 2.

SI LC Y TIMBRE

ENTONCES TITULO

que establece que cierto parámetro intermedio (TITULO) toma el valor «verdadero» cuando lo tienen LC (figura la denominación «letra de cambio») y TIMBRE (el papel timbrado corresponde a la cuantía de la letra).

El sistema no es capaz –al menos, en su estado actual– de leer una letra de cambio real. Por tanto, el razonamiento parte de unos datos introducidos por el usuario a través del teclado al comienzo de la sesión; básicamente, los textos y anotaciones realizadas en el documento. Para facilitar esta tarea, se han diseñado pantallas gráficas que simulan, en lo posible, el formato habitual. Una excepción a esto es la entrada de los datos relativos al vencimiento, que se realiza de forma diferente a lo habitualmente escrito en una letra real.

Para el manejo de los plazos y las fechas ha sido necesario desarrollar un conjunto de funciones capaces, por ejemplo, de calcular una fecha a partir de un plazo y otra fecha inicial, o de determinar si un día es inexistente (29 de febrero de 1.991) o inhábil (domingo), o si una fecha es posterior a otra. También ha sido necesario desarrollar una función que pase la cantidad escrita en letra a la anotada en cifras.

El sistema consta de unas 500 reglas, agrupadas en 5 marcos principales, cada uno de los cuales se corresponde aproximadamente con los más destacados actos jurídicos que se suceden durante la vigencia de una letra, comenzando por el

–LIBRAMIENTO, donde se analiza la emisión de la letra, cotejando la observancia de las menciones incluidas en la letra con las preceptivas del título (art.1 LC). Si falta alguno de los requisitos formales naturales, el sistema suple su falta con los valores determinados por la LC.

–ENDOSO, donde se estudian los aspectos relativos a esta forma de circulación propia de la letra. Se consideran los endosos de retorno y la amortización de la letra. Por razones prácticas, el número máximo de endosos se ha limitado en principio a tres.

–AVAL, donde se enmarcan las declaraciones destinadas a garantizar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por otros firmantes anteriores del título. Se consideran y analizan los avales limitados y los avales de retorno. En principio, se ha limitado el número máximo de avales a dos.

–ACEPTACION, donde se agrupan la presentación a la aceptación y la aceptación propiamente dicha. Se consideran también la aceptación limitada y la intervención de la aceptación. El sistema, sin embargo, no es capaz de tener en cuenta la cesión de la provisión de fondos ni la cancelación de la aceptación.

–PAGO, donde se recogen el análisis de la presentación al pago y la determinación de las acciones cambiarias por falta de pago. Se considera también la intervención en el pago. Las principales limitaciones que presenta el sistema se ponen de manifiesto en este marco, precisamente porque en este momento de la vida del título es cuando más fácilmente se pueden manifestar aspectos extracambiarios, relativos, por ejemplo, a las excepciones personales que pueden alegarse frente al reclamante, o a las acciones causales.

En una consulta determinada no se invocarán necesariamente todos estos marcos, sino solamente los necesarios habida cuenta de las declaraciones presentes en la letra.

Un sistema experto jurídico debe ser capaz de justificar sus conclusiones, relacionando cada paso de su razonamiento con la fuente de Derecho de donde emana la regla empleada. Así, en los casos en que se produzca una respuesta errónea, será posible averiguar si el error proviene bien de la ausencia de una regla, bien de su formalización inexacta. Esta justificación o «transparencia» se consigue en nuestro sistema adjuntando a cada regla el texto legal literal que intenta formalizar. Los mecanismos proporcionados por la herramienta de implementación permiten al usuario acceder cómodamente a estas justificaciones y explicaciones.

4. CONCLUSIONES.

El sistema ha sido implementado con éxito y ha sido capaz de responder correctamente a todas las cuestiones que se le han planteado, dentro de los límites indicados en el apartado anterior. Cuando las disponibilidades de material informático lo permitan, será instalado en el Departamento de Derecho Mercantil de la Universidad de Málaga para servir de apoyo a la docencia.

Desde un punto de vista más general, el sistema muestra con claridad las posibilidades de la tecnología existente para construir pequeños asesores o expertos en dominios jurídicos restringidos y relativamente aislados; y, «sensu contrario», las limitaciones de dicha tecnología para tratar cuestiones relacionadas con los negocios jurídicos en los que la forma es menos rígida, el contenido más general o las conductas de las partes más díficilmente determinables y evaluables.

Aún así, quedan abiertos otros frentes de posible aplicación de estas técnicas en ámbitos como el del Derecho Fiscal –liquidación de impuestos– o el Derecho Procesal y, sin salir del Derecho Mercantil, el análisis de cheques y el estudio de la constitución de sociedades anónimas o limitadas.

BIBLIOGRAFIA

–ALLEN, L. E. y SAXON, C. S.: «A-Hohfeld: A Language for Robust Structural Representation of Knowledge in the Legal Domain to Build Interpretation-Assistance Expert Systems». En *MEYER, J.-J. Ch. y WIERINGA, R. J. (eds.):* Proceedings of the First International Workshop on Deontic Logic in Computer Science, Amsterdam, 1991, pp.52-71.

DEBESSONET, C. G.: «A many-valued approach to deduction and reasoning for artificial intelligence». Dordrecht, Kluwer, 1991, 248 pp.

DWORKIN, R.: «Taking Rights Seriously». *Cambridge, Harvard University Press*, 1977, 248 pp.

GARDNER, A.v.d.L.: «An Artificial Intelligence Approach to Legal Reasoning». *Cambridge, Ma., MIT Press*, 1987, 225 pp.

MCCARTY, L.T.: «Reflections on TAXMAN: an experiment in artificial intelligence and legal reasoning». *Harvard Law Review, 60*, 1977, pp. 837-893.

MCCARTY, L.T.: «Permissions and obligations». *En Proceedings of the Eighth International Joint Conference on Artificial Intelligence, San Mateo, Ca.*, Morgan Kaufmann, 1983, pp. 287-294.

SERGOT, M.J. et al.: «The British Nationality Act as a logic program». *Communications of the ACM, 29, 1986*, pp.370-386.

SPARKES, P.: «Artificial Intelligence Models of Legal Reasoning». *En BENNUN, M.E. (ed.)*: Computers, Artificial Intelligence and the Law, Chichester, Ellis Horwood, 1991, pp. 40-59.

SUSSKIND, R.E.: «Expert Systems in Law: A Jurisprudential Enquiry». *Oxford, Oxford University Press,* 1987, 300 pp.

TEXAS INSTRUMENT: «Personal Consultant Plus Reference Guide». *Austin, Tx.*, 1988.

WIERINGA, R. J. y MEYER, J.-J.Ch.: «Applications of Deontic Logic to Computer Science: A Concise Overview». *En MEYER, J.-J.Ch. y WIERINGA, R.J. (eds.)*: Proceedings of the First International Workshop on Deontic Logic in Computer Science, Amsterdam, 1991, pp.15-43.

WINOGRAD, T. y FLORES, F.: «Understanding Computers and Cognition». *Norwood, NJ., Ablex*, 1986, 207 pp.

WRIGHT, G. H.von: «Deontic Logic». *Mind, 60*, 1951, pp.1-15.

MESA N.º 11.–INFORMATICA JUDICIAL

Organización de la Justicia y nuevas tecnologías (*)

RAMÓN GERÓNIMO BRENNA
Abogado

RAFAEL ANTONIO BIELSA
Abogado
(ARGENTINA)

I. PRELIMINAR

Es innegable que los estudios acerca de la ley sustantiva, y de su aplicación a los casos concretos, motivan mayor interés que los que se refieren a la estructura y el funcionamiento de los tribunales.

Sin embargo, el mejor programa constitucional puede fracasar –y de hecho fracasa–, esto lo apreciamos a diario cuando los instrumentos adoptados para hacerlo operativo son ineficaces.

(*) El presente trabajo constituye una versión posterior ampliada del que –con el título «Organización, tecnología informática e independencia de los jueces»– formará parte del volumen 4 de Informática y Derecho-Aportes de Doctrina Internacional, Ediciones Depalma Buenos Aires (en prensa).

Los autores son RAFAEL BIELSA, abogado especializado en Informática aplicada al Derecho, y RAMÓN GERÓNIMO BRENNA, Secretario del Instituto de Informática Jurídica del Colegio Público de Abogados de la ciudad de Buenos Aires, y Profesor de Postgrado de Derecho Informático de la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Buenos Aires.

Existen conceptos que pertenecen a algunas disciplinas cuyo contacto con el Derecho ha sido a veces forzado, otras inmaduro, siempre intermitente. Estas disciplinas son, entre muchas, la administración científica, la teoría de la organización, la cibernética, el análisis sistémico, la teoría de la información y la de la decisión.

Resulta paradójico el pensar que, en tanto hoy un dólar depositado en un banco comercial soporta un número de transacciones cien veces mayor que a fines del siglo pasado (Drucker, 1988, 12), el término medio de las oficinas judiciales argentinas se parece más de lo que se diferencia a los tribunales de aquel entonces. Y que los conflictos que suele llevar aparejado el número de transacciones generado por aquel dólar, deban ser resueltos por estas oficinas de administración de Justicia poco productivas, oficinas en las que todavía hoy se pide compaginar los expedientes en cuerpos que no excedan las doscientas hojas, cosidas con hilo en tres perforaciones de modo tal que se facilite su examen, o en las que se ordena escribir **a máquina** toda resolución que no sea de mero trámite, exigiendo para las caligrafiadas, letra clara, o en las que se manda transcribir una declaración indagatoria o informativa con copia **carbónica** [1].

En consecuencia, es un esfuerzo impostergable el intentar que la productividad del servicio de Justicia aumente, y esto se obtiene mediante la renovación, haciendo deslizar los recursos desde usos viejos y menguantes, a nuevas aplicaciones, más cohesionadas, coordinadas y dinámicas.

Se trata, en definitiva, de dotar de mayor racionalidad al accionar de la organización judicial, trabajando sobre la concentración y la productividad de sus recursos básicos.

Ello conducirá a la formulación de propuestas claras, ordenadas y realizables, de modo de lograr que los buenos propósitos se concreten en garantías auténticas.

Este trabajo no se ocupará de la fachada de la Administración de Justicia, sino de sus conductos menos visibles; comenzará por buscar la legitimación de la función jurisdiccional en la eficiencia con que alcance sus objetivos, se detendrá luego en los conceptos de institución, organización y administración, apuntando cómo, por ese camino plagado de desvíos, suelen perderse algunas de las mejores intenciones, continuará con el análisis del papel que tiene la tecnología informática en un modelo alternativo de Administración de Justicia, para terminar con algunas reflexiones vinculadas con las líneas estratégicas que posibiliten la materialización de las reformas propuestas.

---

[1] Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal, Reglamento para la Jurisdicción en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal, en Romano, A. (Recopilador), Buenos Aires, Lerner Editores Asociados, 1991, artículos 59, 62 y 94 **in fine**, págs. 18 y 23.

II. LA FUNCION JURISDICCIONAL

Distintos textos constitucionales, al asignar a los tribunales la competencia para administrar Justicia, les encomiendan asegurar la defensa de los derechos e intereses legalmente protegidos de los ciudadanos, reprimir la violación de la legalidad democrática y dirimir los conflictos de intereses públicos y privados [2]. Esta encomienda encierra una clara definición de la función jurisdiccional, y determina al propio tiempo su importancia en el contexto del Estado de Derecho.

La Constitución argentina no define expresamente la función jurisdiccional, en el estilo con que lo hacen las Constituciones más modernas.

En cambio, determina que el Poder Judicial de la Nación será ejercido por una Corte Suprema de Justicia y por tribunales inferiores cuyo establecimiento en el territorio del país pone en cabeza del Congreso, se explaya sobre la división de las funciones negando al Presidente de la Nación el ejercicio de cometido judicial alguno, determina la estabilidad en el empleo para todos los jueces y la intangibilidad de sus remuneraciones, y pone en cabeza de la Corte el gobierno del funcionamiento de la organización judicial [3].

La litigiosidad.

Es un hecho constatable en muchas partes del mundo el incremento que en los últimos años ha observado la litigiosidad.

Esto puede atribuírse a un conjunto de razones, algunas de las cuales son: la judicialización de los conflictos derivados de la intervención del Estado y de la vida comunitaria en general, el mejor conocimiento ciudadano de sus derechos y de las garantías que permiten hacerlos operativos, la desaparición de restricciones de diversa índole al derecho de defensa de las personas, el control democrático de las deficiencias de funcionamiento del sector público, y, en nuestra región, la mayor conflictividad social resultante de los cambios estructurales que soportan los países que la conforman. (cfr. Ministerio de Justicia de España, 1988, 2).

Por lo demás, este incremento en la litigiosidad soportado, –por lo que al Poder Judicial respecta, sobre principios de organización y funcionamiento y político institucionales desactualizados– se ha producido en el marco de una sociedad que cambia permanentemente, con concentración de la mayoría del empleo en el sector de los servicios, preponderancia de la información como recurso, nuevas formas de ejercicio de la influencia, y otros modelos de convivencia política y social.

---

[2] Constituçao da Republica Portuguesa, Lisboa, Ministério da Justiça, 1982, Título V, Capítulo I, artículos 205 y 206, pág. 212 y ss.

[3] Constitución de la Nación Argentina, Buenos Aires, Imprenta del Congreso de la Nación, 1983, Sección III, Capítulos I y II, artículos 94 a 103, págs. 51 y ss.

En tanto es el principio de la soberanía del pueblo, una de las notas que caracterizan al gobierno constitucional, por cuya virtud toda autoridad proviene del pueblo y en su nombre es ejercida, la función judicial –allí donde sus titulares no la desempeñen como consecuencia de elección manifestada a través de voto alguno, ni estén sometidos a ninguna periodicidad– no podría sino presentar un singularísimo problema de legitimación. (de Otto, 1989, 114).

Hace tiempo ya –siglos más o menos– que los hombres decidieron delegar sus derechos a dirimir los conflictos individuales con sus congéneres concediendo al Estado en general, y a sus representantes institucionales en particular, la potestad de decir el Derecho y resolver sobre sus vidas y bienes.

No es el caso de recorrer el largo camino histórico de esta decisión, pero sí decir que hoy, la aceptación por parte de los ciudadanos de las decisiones judiciales se verifica si el acto jurisdiccional ostenta las siguientes características:

–que su fundamentación provenga del ordenamiento jurídico;

–que derive de la ley como única influencia;

–que tenga en la observancia del derecho su principal provecho; y

–que sea consecuencia de criterios y procedimientos reglados.

Estas características armonizan perfectamente con las del Estado de Derecho, que persigue la seguridad jurídica, la igualdad de los individuos, y la previsibilidad de las decisiones de las autoridades.

La secuencia que culmina con la justificación del ejercicio de la función jurisdiccional, comienza con la canalización de la voluntad popular hacia la determinación en abstracto del acto jurisdiccional, lo que se obtiene mediante el derecho positivo. (de Otto, 1989, 115). El juez se legitima, menos o más, según la mayor o menor eficiencia con que materialice esa determinación abstracta.

El fomento a la legitimación democrática de los jueces es una cuestión que ha motivado esforzados debates, y a la que se ha dado diferentes propuestas de solución; puede verse un intento de lograr el incremento en la legitimación de quienes ejercen una potestad que emana del pueblo cuando no son elegidos directamente por aquél, en la iniciativa que busca integrar el órgano de gobierno de los jueces con miembros de procedencia judicial, **elegidos** por el Parlamento (España). También, en la propuesta de designación por elección directa mediante sufragio de todos los electores de ciertos jueces, como los de paz (España).

Por lo demás, como no podría ser de otra manera, la falta de participación de los ciudadanos en su Administración de Justicia –como elector, como jurado, o como fuere– guarda relación con el mayor o menor interés o compromiso que prestan llegado el momento de plantear reformas al sistema.

Si la jurisdicción es puesta en manos de jueces para asegurar con su calificación la eficacia del ordenamiento jurídico, entonces en la eficiencia con que sea cumplida esta misión es donde brilla con nitidez la legitimación de su autoridad.

En verdad, la necesidad de una justicia altamente especializada desde el punto de vista técnico, se funda en una razón de orden práctico; cuando las organizaciones especializan sus tareas, han dividido previamente el trabajo para aumentar su productividad. (MINTZBERG, 1990, 26).

No son, entonces, en última instancia, las cualidades personales y profesionales del juez, ni el consenso que sea capaz de concitar a su alrededor, lo que valida su labor, sino la efectividad con que determine una verdad controvertida durante un litigio [4], la efectividad con que reestablezca **la correspondencia entre una exigibilidad de un lado y una obligación del otro,** según la expresión conocida.

En principio, es por todo esto que venimos sosteniendo que el Estado se reserva la jurisdicción en régimen de monopolio o exclusividad [5]: porque con el fin de asegurar los derechos de los ciudadanos ante los órganos jurisdiccionales, se los somete a unos, determinados por las leyes, que se atienen a ciertas normas de organización y funcionamiento, normas que no deberían entrañar la ineficacia y el desorden.

Toda institución se justifica cuando consigue los resultados para los que existe, y el proceso general que conduce a la obtención de esos propósitos debe realizarse con economía y eficiencia óptimas en el uso de los recursos. Estos son preceptos básicos de administración y organización –además de serlo de sentido común–, aplicables en un todo al funcionamiento de la organización judicial.

Ahora bien, para alcanzar esta eficiencia que da elementos para legitimar su desempeño, los jueces deben quedar a salvo de presiones que obstaculicen su misión y desmedren las características intrínsecas de ésta; es otra manera de ver la cuestión de su independencia.

Dicho en términos diferentes, **es más lo que pueden hacer los jueces por su independencia que lo que podrían garantizar los otros Poderes a ese respecto;** es más lo que ellos mismos pueden hacer, que lo que se obtendría si los otros Poderes dejaran de hacer lo que hacen de tiempo en tiempo, y los afecta.

---

[4] A este respecto, es interseante mostrar lo que establece la Ley Orgánica del Poder Judicial de Venezuela, que en sus artículos 5.º y 11.º dice –respectivamente– que los Tribunales están en el deber de administrar Justicia con prontitud y eficacia, y que los jueces tendrán derecho preferente a ser reelegidos en tanto demuestren **eficiencia** en el desempeño del cargo. Ley Orgánica del Poder Judicial (Gaceta Oficial núm. 1.692, extraordinario, de 4 de octubre de 1974), Caracas, Editorial «La Torre», s/f., págs. 4 y 5.

[5] La Constitución Española, por ejemplo, en su artículo 149.1.5.ª, establece expresamente que el Estado tiene competencia exclusiva en materia de Administración de Justicia.

La independencia de los jueces es la ausencia de sumisión a instrucciones diferentes de la ley, de cualquier tipo que fueren. Visto el concepto desde un ángulo opuesto, consiste en la sujeción a la ley por parte del juez, en la adopción de una decisión concreta y responsable frente a más de una posibilidad; consiste, en pocas palabras, en su libertad en tanto intérprete.

Más aún, el concepto de independencia que permite integrar las nociones que se han venido expresando, es aquél que entiende la independencia del juez en el sentido de que las decisiones no se impongan sólo por la existencia de un proceso de ejecución posterior que las garantice, sino también por la **autorictas** del órgano del que emanan.

Por un lado, una decisión judicial que sufre las viscisitudes que afectan la pura subjetividad del juez, se aparta de las concepciones que la conciencia jurídica acepta.

Por el otro, y sin forzar demasiado el razonamiento, podemos decir que un orden administrativo que garantice que no será la suerte la que resolverá si a un ciudadano le toca un mejor o un peor juzgado, o un juez en un momento de mayor ocupación o de mayor alivio, asegurará al justiciable un trato equitativo.

Por lo tanto, la visualización de la objetividad del criterio que utiliza el juez para fundamentar su decisión y la ajustada y oportuna sumisión a la norma son causales de aceptación general de la decisión judicial. Ambas cuestiones rozan la independencia del juez, y su desmedro afecta la eficiencia con que imparte Justicia.

Si la independencia de los jueces no es sino un recaudo para el mejor ejercicio de la propia función (de Otto, 1989, 61), fortalecer a la organización judicial dotándola de medios, y aumentando sus posibilidades de ser eficaz con mayor eficiencia, es fortalecer sus posibilidades de ser independiente.

En tanto todos y cada uno de los jueces tutelen auténticamente los derechos y libertades de los ciudadanos, tiene sentido que el Poder Judicial exista como Poder independiente de cualquier otro, lo que –por un lado– los obliga a ser escrupulosos en esa tutela, y –por el otro– los coloca en posible conflicto con el Poder Ejecutivo y los vincula directamente con la soberanía popular. (Ferrajoli, 1978, 181).

Esta tensión se hace particularmente sensible si se razona que al Poder Judicial le concierne la Justicia en el ejercicio de la tutela de los derechos de los ciudadanos –aunque no únicamente–, y al Poder Ejecutivo, entre otras funciones, le concierne la seguridad del Estado, la que no siempre se procura atendiendo con celo a los derechos de los miembros de la comunidad.

Es precisamente la ecuanimidad derivada de esta independencia la que hace lugar a la autorictas –ascendiente que tiene una persona que le es aceptado por otras–, atributo que junto con la potestad jurisdiccional estabilizan la actividad judicial.

¿Soberanía del Poder Judicial?

El hablar de independencia de los jueces, sin embargo, no puede ser equivalente a predicar la soberanía del Poder Judicial.

Es aceptable la idea política de disponer las cosas de modo que el poder contenga al poder, que todo órgano político encuentre otro órgano que pueda oponerse a su voluntad, impidiéndole imponerla a cualquier precio.

Esta idea, para hacerse operativa, debe encadenarse con la afirmación de que las relaciones entre los órganos no son de por sí contrarias a su independencia, ya que existiendo un plan de marcha general de los asuntos del Estado, en ese sentido habrán de orientarse los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

Lo que no es equivalente a una actitud permisiva del Poder Judicial, que se ha podido notar en nuestro país en materia de restricción de derechos (poder de policía), lo mismo en situaciones normales que en las denominadas «situaciones de emergencia». (EKMEKDJIAN, 1992, 1).

En pocas palabras, **ni el uno contra el otro, ni el uno sin los demás** (EISENMANN, 1933, 187); independencia del juez frente a los otros poderes del Estado, y frente a los demás componentes de la organización judicial, pero no al margen de las directrices que por diversas vías imparta la sociedad civil, ni de cualquier acentuación de los controles democráticos.

En la medida en que jueces independientes son seguridad de imparcialidad en el litigio, y que esta imparcialidad que hace que los jueces no deban atender a otra cosa que a la garantía del ordenamiento jurídico es causa de validación de la sujeción a su potestad de los ciudadanos, la separación de los poderes en el marco anotado encuentra también lugar y razón de ser en esta línea argumentativa.

En suma, la eficiencia en el cumplimiento de sus cometidos no es un concepto que esté ajeno al de la legitimación de la función jurisdiccional, e independencia no es un concepto extraño al de la eficiencia. Visto bajo esta luz, la cuestión de la reforma de la Administración de Justicia muestra distintos y más fecundos reflejos.

Otras veces hemos dicho (BIELSA y BRENNA, 1990, 3), sumándonos a voces más autorizadas, que una reforma posible al sistema de Administración de Justicia no se limita a nuevas normas, o a modernas herramientas, o a mejores edificios, todo ello haciendo parte de medidas aisladas.

Por tal razón es que afirmamos que desde el punto de vista metodológico procede una reforma **integrada** de la Administración de Justicia. (Gobierno Vasco, 1991, Presentación).

Concepción histórica de la reforma y reforma global (modelo alternativo o antagónico).

¿Cómo han sido históricamente los proyectos de reforma?

La óptica cuantitativa

La respuesta que la organización judicial dio a la evolución de la litigiosidad en sus aspectos cuantitativos y cualitativos desde el siglo pasado a hoy –una cuestión verdaderamente compleja y proteiforme– fue una sola: la reforma de las leyes de procedimientos (más normas) y la multiplicación de las oficinas judiciales (más dependencias).

Aumentar lisa y llanamente el número de las oficinas judiciales y además el de la infraestructura, o el de leyes de procedimiento, conlleva el riesgo de multiplicar las deficiencias e inconvenientes.

Se ha dicho que si se comparara un expediente penal de la Argentina del siglo pasado con uno del presente, la diferencia más notable estribaría en que el del siglo pasado está escrito con pluma y el de hoy con máquina de escribir, aparte del amarillo de las hojas.

En otras materias, como la laboral y la civil, el retardo bordea, ora la solución tardía, ora la denegación de Justicia lisa y llana.

Esto permite hablar de una crisis del servicio de Justicia, que en algunos casos llega hasta el colapso.

¿Qué opinan los Jueces?

Una interrogación espontánea e informal a la mayoría de los jueces en la República Argentina, acerca de los problemas que aquejan a la Administración de Justicia local, permitiría recopilar un elenco de elementos más o menos como el que sigue: mala asignación en el presupuesto general y la falta de la autonomía suficiente para su ejecución; escasa dotación física y de implementos, como consecuencia de los problemas de asignación de recursos; falta de capacitación sistemática de jueces y empleados; baja remuneración y falta de incentivos; inestabilidad laboral y favoritismo; necesidad de modernización administrativa y tecnológica; insuficiencia en el apoyo del gobierno y falta de cabal comprensión acerca del servicio por parte de la ciudadanía; desajuste en las leyes de procedimientos; y falta de un acceso masivo e igualitario al conocimiento de las leyes vigentes. A continuación podemos mencionar la insuficiencia de jueces, la congestión, que sería más una consecuencia de todos los problemas, las presiones políticas, la falta de apoyo de los operadores jurídicos y la negligencia operativa. (VÉLEZ B., 1987, 60). [6]

[6]«...Estas conclusiones enseñaron que existe una absoluta concentración formal del Presidente de la Suprema Corte de Justicia de las funciones y tareas vinculadas con la gestión. La dotación anual –cabe recordar que en la Provincia de Buenos Aires, en la Constitución de 1934, mantenido aún en la reforma, el Presidente de la Corte rota anualmente por mayoría de edad– del Presidente representa una restricción del horizonte de cualquier proyecto innovativo. En las

Crisis estructural, respuesta multidimensional.

Dado que se trata de una crisis que involucra a la institución en su conjunto, transformar la Administración de Justicia constituye una tarea que tiene por lo menos las siguientes dimensiones: una procesal, una organizacional, una edilicia, una educacional y una tecnológico administrativa.

Es posible que existan otras dimensiones del problema, o que a aquéllas pueda denominárselas de otro modo. Importa aquí la sistematización que el elenco ofrece, y la afirmación de que una dimensión no debe ser tratada sin considerar las características de las otras, de modo de armonizar y enriquecer el enfoque.

Por lo demás, cada una de las dimensiones mencionadas se relaciona con alguna o algunas de las otras; queda claro, por ejemplo, que las audiencias que prescriben determinados procedimientos se toman mejor con una computadora (tecnología administrativa), y que las estadísticas que suelen obtenerse como consecuencia del uso de la informática ayudan a reorganizar críticamente y con fundamentos empíricos a las oficinas judiciales (dimensión organizacional). (BIELSA, 1991, 4).

Dentro del **modelo** alternativo de Administración de Justicia, e integrando las distintas **dimensiones** a las que hemos hecho alusión, figuran los siguientes **temas y etapas:**

Temas:

–Remozamiento del ordenamiento jurídico procesal;

–Formas alternativas para la resolución de disputas;

–Instrumentos normativos organizativos;

–Gobierno del Poder Judicial (poderes de administración de la jurisdicción);

–Organo de Gobierno;

---

dependencias de la Suprema Corte de Justicia se definen reiteradamente funciones inespecíficas y residuales; no existen políticas de distribución de recursos; el criterio de independencia de los magistrados se superpone al de la racionalidad en la distribución de los recursos humanos y naturales; cuestiones administrativas de orden menor requieren de la Suprema Corte de Justicia o de su Presidente atención equivalente a las cuestiones sustantivas; la obtención de información sobre el funcionamiento interno del Poder Judicial está centralizada en el órgano de control del sistema, la Procuración General; la evaluación de las necesidades de las dependencias a las que la Suprema Corte de Justicia debe proveer de recursos se realiza en forma parcial para cada una de ellas en lo que se refiere a espacio, equipamiento y personal; no existe claramente definida la función de organización y métodos de diseño estructural; no se detecta ninguna acción ni procedimiento que atienda a la seguridad de las personas y de los bienes en las dependencias tribunalicias; los edificios tribunalicios no poseen adecuados dispositivos, señales, personal de información que oriente acerca de las dependencias allí alojadas; el mobiliario no contempla necesidades de archivo de expedientes, fichas y libros; la carencia de elementos suele resolverse por relaciones informales; no se promueve ni existe en la cultura organizacional una tendencia al tratamiento de cuestiones comunes entre distintas dependencias; se percibe una difusa sensación de que no existen los recursos por lo que no se intenta solicitarlos». CAVAGNA MARTÍNEZ MARIANO, pág. 293.

–Escuela judicial;
–Carrera Judicial;
–Actividad auxiliar.

Dimensiones

–Normativa;
–Organizacional;
–Tecnológico administrativa;
–Edilicia;
–Formativa.

Etapas

–Identificación y relevamiento;
–Diagnóstico y estudio de factibilidad;
–Análisis y diseño;
–Implantación;
–Evaluación y ajustes.

A continuación nos referiremos a cuestiones concretas vinculadas con el objetivo de que –como proponíamos– un buen programa constitucional no se frustre en los niveles de mayor detalle; los distintos **puntos** que abordaremos son específicos de algunos de los temas que constituyen el modelo alternativo de Administración de Justicia.

Los físicos denominan «cambio de fase» a un salto desde una estructura fundamental a otra. El auxilio que brindan disciplinas tales como la teoría administrativa, la de la organización, el análisis de sistemas, la teoría de la información, permite avanzar en la construcción de un modelo alternativo de Administración de Justicia, el que aplicado pretendería configurar un «cambio de fase», en el sentido apuntado, respecto del servicio de Justicia que se brinda a los ciudadanos.

III. INSTITUCION, ORGANIZACION, ADMINISTRACION

Las organizaciones, que animan a las instituciones, se justifican si alcanzan el resultado en virtud del cual existen. Para ello, deben ser administradas adecuadamente. Veremos a continuación estos conceptos, y su integración y aplicación al dominio del Poder Judicial.

Cuando un conjunto de personas ha cubierto alguna necesidad de la sociedad de la que forma parte, con razonable eficacia, mediante determinado recurso, y en un lapso admisible, la sociedad trasmite esa manera de cubrir tal necesidad a las generaciones siguientes como parte integral de su cultura. Esto es, palabras más, palabras menos, aquello en lo que consiste una **institución**.

Son las **organizaciones** las que se hacen lugar dentro de las instituciones, para atender los reclamos de los integrantes de una sociedad, sirviendo

de vehículos de la división del trabajo y la posterior coordinación de la ejecución, de modo que sea posible una idónea satisfacción de las demandas. La sociedad aprobará a una organización si considera que ella es apta para cubrir cierta necesidad.

Con el objeto de emplear sensatamente los recursos a su disposición, las organizaciones deben adoptar decisiones, para lo cual los grupos de miembros atribuyen a ciertas personas la función de definir el trabajo y los comportamientos organizacionales necesarios para realizar la misión. A este proceso se lo llama administración. (HODGE, 1987, 4).

La **tarea administrativa** consiste en diseñar **organizaciones** para alcanzar los propósitos de las **instituciones**. (DRUCKER, 1990, viii).

Las organizaciones deben explorar permanentemente una adecuada estrategia global para estar en contacto con el sector al que va dirigido su servicio, y atendiendo a ello seleccionan una determinada configuración estructural. La estructura de una organización es la coordinación de los recursos que emplea en sus actividades. (LAROCCA, LESCHINSKY y VICENTE, 1991, 250).

La alta de satisfacción del sector al que sirve, debilita a la organización, lo que es decir que la falta de reconocimiento por parte de la sociedad del servicio que le brindan los jueces, los debilita. Y cuanto mayor es su debilidad, mayor es su permeabilidad a las influencias externas; si estas influencias son evidentes, crece su descrédito, y con él su debilidad, porque la falta de objetividad crea insatisfacción en el ciudadano. A menos que una organización produzca servicios aceptables para la sociedad, a la larga no puede sobrevivir en esas condiciones. (HOGDE, 1987, 59).

Por contrapartida, la tranquilidad en el marco comunitario como consecuencia del servicio dado por la organización, ensancha la aceptabilidad colectiva, por haber cumplido con la misión que es su razón de ser.

En la medida en que ordenamiento jurídico es organización, en tanto todo derecho organizativo encierra dentro de sí técnicas de **coordinación** y de **control** (DÍAZ, 1987, 642), resulta válido examinar, bajo el punto de vista expuesto hasta aquí, conceptos tales como el de gobierno de la organización judicial, la carrera de sus operadores, la capacitación que necesitan recibir, y los modos de distribución del trabajo en esta función estatal.

El primero de ellos (gobierno) se incluye dentro del punto denominado de manera homóloga en el Plan General de reforma aludido más arriba, el segundo dentro de carrera **judicial**, el tercero (capacitación) se ubica en el punto denominado **escuela judicial**, y los modos de distribución del trabajo dentro del denominado **instrumentos normativos organizativos**.

Gobierno.

Las tareas vinculadas con el gobierno interno de los tribunales, y con el concepto más amplio de gobierno de la organización judicial, suelen carecer de la atención que por su importancia debería brindárseles.

La noción de gobierno implica la de orientar el sentido de dirección de una institución, dictando disposiciones para su marcha ordenada y haciéndolas cumplir.

A medida que una organización crece, y se adopta una división de trabajo más compleja entre sus operadores, aumenta la necesidad de supervisión y se vuelve más útil la aplicación de técnicas gerenciales, dirigidas desde una cumbre estratégica. (MINTZBERG, 1990, 12).

Las tareas de gobierno revisten la máxima importancia, dado que cubren un amplio espectro de actividades, que van desde la emisión de determinados principios representativos de la organización, hasta la reglamentación mediante normas de la asignación de los expedientes a juzgados, o el ejercicio de la facultad de vigilancia en el cumplimiento de sus deberes por parte de los jueces, funcionarios y empleados de la jurisdicción respectiva. (Díaz, 1987, 643). (Dentro de ese arco de funciones, pueden incluirse las siguientes actividades: planificación, programación y control administrativos de los medios materiales y humanos precisos para la actuación de los Tribunales de Justicia, adquisición de inmuebles, muebles y enseres, preparación, elaboración y ejecución de los programas de construcción de edificios judiciales, examen, comprobación y pago de las cuentas de gastos de funcionamiento).

Del simple repaso de estas actividades se advierten algunas relacionadas con la orientación principal y supervisión del Poder Judicial en tanto rama de la actividad estatal, y otras relacionadas con los procedimientos episódicos de desempeño interno de los tribunales; esta línea divisoria no siempre es clara.

Cabe, entonces, introducir una distinción entre lo que denominaremos –al sólo propósito que se mostrará más adelante– actividades de gobierno de la rama jurisdiccional, y actividades de gobierno de la Administración de Justicia; las primeras no deben dejar de estar en manos del propio Poder Judicial.

En la medida en que el liderazgo se ejerce a través del carácter de las intervenciones, y en que este carácter ofrece un ejemplo que es imitado, la integridad de una administración determina el comportamiento posterior. La falta de integridad presupone quebranto, y degrada; el espíritu de una organización se origina en la cima. Este es el aspecto deontológico y finalista de las funciones de gobierno.

Por lo demás, todo administrador debe emitir mensajes que se refieran a su gestión. De aquí la importancia de que el Poder Judicial se haga cargo

de las labores de gobierno por lo pronto, de aquéllas vinculadas con lo que llamamos actividad de gobierno de la rama jurisdiccional, no subestimándolas ni difiriéndolas ni resignándolas; tampoco cediéndolas.

Como hemos dicho antes, corresponde incluir dentro de las actividades de gobierno de la Administración de Justicia a las de planificación. Dentro de la estrategia global para afirmar la provisión del servicio en que se funda, la organización debe bucear permanentemente en la afirmación de la conformación estructural que tiene, de manera de certificar si ésta es la adecuada a los fines buscados.

Una insuficiente labor de planeamiento ocasionará problemas por la rigidez de la organización, pudiendo afectar la estabilidad general y la predisposición para el crecimiento. La acción rectificativa en forma de control de **prevención** puede aportar con el tiempo beneficios a la organización; para ello la administración hará intersectar los datos de la medición permanente de funcionamiento y resultado, con los de la planificación. La administración debe anticiparse a los problemas de la organización, y desleírlos en su nacimiento.

La instilación de mayor racionalidad en el funcionamiento de las organizaciones ha llevado a distinguir el planeamiento por oposición a la ejecución. Los responsables de la decisión controlarán permanentemente el cumplimiento de lo planificado, diagnosticando acerca de repercusiones y desvíos. Las decisiones **correctivas** serán su consecuencia.

Si bien es cierto que existe hoy en día una corriente que se opone a las planificaciones obsesivas, no lo es menos que, en un sector donde la planificación no ha sido demasiado tomada en cuenta hasta ahora, es pertinente puntualizar sus ventajas.

Todo lo expuesto más arriba implica privilegiar el tratamiento sistemático de la información. En propiedad, nunca ha sido específico del ámbito jurídico, en nuestro país, recurrir a las mediciones empíricas para construir reformas a partir de las conclusiones que arroje su estudio [7].

Sin embargo, y limitados al aspecto operacional de la institución, las decisiones tomadas en el nivel de los trabajos básicos individuales determinan para la organización cierto valor agregado, que debería poder medirse y además establecerse si el producto resultante es el requerido. (HODGE y JOHNSON, 1987, 225).

Lo propio puede decirse del tiempo que insume a los interesados recibir el servicio que presta la organización; en este último sentido, es una clara

[7] En otros países, este tipo de evaluación no es nada nuevo. Por ejemplo, en los Estados Unidos, de las leyes aprobadas en la etapa que va desde 1967 a 1974 por el Congreso, cuarenta contenían normas para su evaluación. En el Gobierno y en la Administración norteamericanos existen unidades administrativas dedicadas especialmente a la evaluación. Ver, en tal sentido GANZ, C., Pladoyer fur eine Evaluierung des Evaluierungprozesses, en HELLSTERN, G., y WOLLMANN, H. (eds.). Handbuch der Evaluierungsforschung, tomo 1, Opladen, 1984, págs. 623 y ss.

atribución de gobierno, fijar plazos a los jueces de Cámara para tener en su poder los expedientes en los que corresponda pronunciarse fallo plenario [8], así como medir la relación magistrado/cantidad de trabajo realizada/tiempo empleado.

La secuencia consistiría en traducir los hechos en datos operacionales, abstraerlos y comprimirlos a continuación, a fin de formar estadísticas y pronósticos inteligibles, que puedan luego ser plasmados en orientaciones estratégicas destinadas a ser consideradas como elementos de juicio por quienes tienen el cometido de gobernar el sistema. (BIELSA y VILAS, 1992, 16).

Por todo lo expuesto, quienes gobiernan la organización deben tener presente que, el tiempo asignado a perfeccionar los mecanismos de determinación de los ascensos a los lugares que, para la organización, implican la información, está justificado. El tino en las decisiones tomadas por una organización es directamente proporcional a la magnitud y calidad de la información utilizable por quienes resuelven. Se trata de medir, para mejor adaptar la organización al medio, como al medio se adaptan las especies –desde la perspectiva de una lógica evolutiva, en el sentido de Piaget. Esto permitirá vigorizar un elemento esencial de su protagonismo: la credibilidad, o –dicho en otras palabras su aceptación o legitimación.

Igualmente imprescindible para orientar la visión y regular el desempeño de los administradores de hoy es exigirles formar a los que serán los profesionales de carrera de mañana; esto vale tanto para profesionalizar el desempeño de aquellos miembros del Poder Judicial que se ocuparán de tareas de análisis y estudio de la organización (planeamiento estratégico, investigación operativa) cuanto para cualquier otro. A medida que crece, la organización tiende a sumar unidades de staff, para proveerse de servicios indirectos; es lo que ha venido haciendo últimamente en Argentina la Corte Suprema de Justicia de la Nación, en cuanto a tareas de investigación y desarrollo. (Corte Suprema de Justicia de la Nación –Consejo de Administración–, 1991, 8).

Dentro de las tareas de gobierno que merecen atención especial deben incluírse las ya aludidas normas de asignación de trabajo o reparto de causas, cuyo manipuleo puede alterar el principio de la predeterminación del órgano jurisdiccional, lo que puede suponer otro de los modos de burlar el programa constitucional mejor inspirado.

Cuando se atribuye a un órgano jurisdiccional un asunto propio de otro, lo que se está haciendo es trasgredir el precepto de la predeterminación legal del juez. Por esto algunas normas establecen que todo recurso debe ser resuelto por el tribunal desinsaculado para atender en él, aun en el supuesto de que con posterioridad al sorteo se modifique la composición de la sala [9].

---

[8] Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal, Reglamento para la Jurisdicción en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal de la República Argentina, cit., artículo 5, inciso «n», pág. 8.

[9] Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal,

También puede vulnerarse el precepto de la predeterminación legal del juez si se alteran las reglas de conformación concreta del tribunal o de una sala de éste, y si se abusa de la facultad atribuída por algunos ordenamientos normativos al juez, para que practique diligencias impostergables, cuando –habiendo tomado conocimiento de cualquier forma en un caso– no le corresponda la causa por razones de turno [10]. Esta disposición, basada en nítidas razones de eficacia en la prevención, ha solido ser usada sin discriminación por algunos magistrados para efectos de promoción personal, habida cuenta de la repercusión del hecho en los medios de comunicación. Se trata, claramente, de un fenómeno no circunscripto a nuestra cotidianeidad [11].

Aquella redistribución de asuntos suele materializarse con invocación al consejo de las razones de mejor servicio, con carácter transitorio y por motivos urgentes, y con el solo recaudo de dar noticia «...al superior». Es verdad, y hay que decirlo, que en estas cuestiones no es posible una absoluta determinación legal anticipada, razón por la cual el criterio rector aplicable debe ser que el grado de concreción de la norma sea lo bastante explícito como para asegurar la posibilidad de prever la situación resultante, eliminando en todo lo posible el riesgo de discrecionalidad, y la reducción de la anticipabilidad. (DE OTTO, 1989, 106).

En algunos países, muchas de las funciones de gobierno a las que nos hemos venido refiriendo, están puestas en cabeza de un órgano de gobierno autónomo, cuyas características varían según las tipicidades de su creación.

Carrera.

Tales órganos de gobierno autónomo suelen tener como uno de sus objetivos la personalización de una serie de normas morales comunes a los miembros de la judicatura.

En tal carácter, también se dedican a adoptar decisiones que influyen paradigmáticamente sobre la gente: la definición acerca del cargo y su retribución, y la determinación de las condiciones del ingreso, del ascenso y del despido, todas ellas cuestiones que deben exteriorizar y expresar el sistema de valores y de creencias institucionales.

Al ser estas normas verdaderos controles de la organización, cuando –por contrapartida– ésta expresa sus valores por medio de disposiciones que son equívocas, esta equivocidad se trasfunde a los miembros.

Y así como los miembros hacen la cultura de esa organización, por su parte tal cultura hace a los miembros.

Reglamento para la Jurisdicción en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal, cit., artículo 38, pág. 14.

[10] Cámara Nacional de Apelaciones en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal, Reglamento para la Jurisdicción en lo Criminal y Correccional de la Capital Federal, cit., artículo 348.

[11] Ver, por ejemplo, Il Messaggero, periódico italiano, del lunes 24 de junio de 1985, donde se afirma que el protagonismo de los jueces compromete la imagen de la Justicia.

La cultura de la Administración de Justicia se ha basado tradicionalmente en carreras vitalicias, promoción exclusiva desde dentro, estabilidad de las estructuras organizacionales y orgullo en el servicio y en la excelencia técnica. Pero por una serie de razones, a algunas de las cuales hemos venido aludiendo, la vieja cultura se está desaprendiendo lentamente, y con el tiempo la olvidarán todos, excepto los veteranos.

Jueces y empleados ven que un creciente reclutamiento de personal externo, un cambio en las estructuras organizacionales, y los esfuerzos para imponer un alto valor en la innovación **están reorientando las pautas de carrera,** e introduciendo nuevas pautas de comportamiento que en el futuro determinarán una cultura corporativa nueva. Pero, cabe preguntarse, ¿cuál?

Si los mensajes que el sistema sostiene son los de «la preferencia clientelística», lo que en materialidad se está comunicando es que los requerimientos priorizados por el decididor son los de la relación política, no los de la idoneidad y la integridad, en suma el mérito.

Por razones que circulan sobre estas líneas argumentales, ha sido muy cuestionado en España el hecho de que el Centro de Estudios Judiciales, entidad de derecho público con personalidad jurídica independiente y en la práctica primer paso de la carrera, funcione en la órbita del Ministerio de Justicia, y no, a todos los efectos, en la del Poder Judicial. Tal afectación –se ha dicho– es tan paradójica como lo sería que las Academias Militares dependieran del Ministerio de Educación en lugar de depender del Ministerio de Defensa. (LÓPEZ-FANDO RAYNAUD, 1987, 171).

Por lo demás, la selección de aspirantes a jueces debe hacerse según principios y criterios uniformes, no diferenciados, no alterándoselos para modificar la imparcialidad y obtener un específico tratamiento de determinado tipo de asuntos.

Esta cultura de la organización, de una manera o de varias, más o menos directamente, termina por repercutir en el servicio que se brinda; así, se ha probado con estudios empíricos acerca de la aplicación judicial de las leyes al caso concreto, en qué medida la axiología de los jueces influencia su manera de construir soluciones jurisdiccionales. (WRÓBLEWSKI, 1987, 25).

Este punto nos parece de la máxima importancia, en momentos en que existen, en nuestro país, expectativas vinculadas con que las reformas institucionales de fondo atraigan un mejoramiento pronunciado en los estandares morales de los operadores de esas instituciones.

Se suma a lo expuesto el hecho de que el establecimiento de una carrera judicial que reivindique modalidades de ingreso y de progreso acordes con principios y criterios uniformes de objetividad en la evaluación y el cómputo, y de capacidad, coincide con el propósito común de todas las decisiones

administrativas, que debe ser promover la integración de los miembros de la organización [12].

Desde el punto de vista de este argumento **ad intra,** el sistema de ingreso y promoción por «lista política» es nocivo. Además, la única situación de organización aceptable a largo plazo es aquélla en que las creencias individuales acerca de las posibilidades de mejoras laborales coinciden, a grandes rasgos, en la mayoría de los integrantes del grupo.

Por añadidura, la excelencia en una organización es cuestión muy asociada al suministro de incentivos; en este orden de ideas, lo equilibrado sería generar ascensos combinando la promoción por cualificación personal con la antigüedad en algunos aspectos.

Así las cosas, el problema del ingreso podría representarse ensayando un orden de secuencia, que comenzaría con el sistema de libre designación, inconveniente a nuestro juicio por las razones que hemos venido apuntando, pero que como todo desvío antes de la decisión ofrece una posibilidad.

En efecto, si el sistema de designación libre se utilizara como oportunidad asignada al Poder Ejecutivo para mejorar el nivel de la judicatura, en lugar de ser utilizado para satisfacer intereses personales de los usufructuarios del poder, sus faltas de pertinencia en tanto método se verían atenuadas.

Un ejemplo de aplicación de este orden de razonamiento lo encontramos en los Estados Unidos –dentro de aquellos Estados que aplican sistemas electivos para el reclutamiento de jueces–, en la autorización atribuída a los gobernadores para llenar vacantes que aparezcan entre elecciones.

Si esta facultad se utiliza con previa consulta a sectores representativos de la población, o incorporando a figuras destacadas de la actividad jurídica, ello sin dudas contribuirá a disminuir la sensación pública de que la imparcialidad en la Administración de Justicia se empaña con el tráfico político. (ADAMANY, 1978, 253).

La siguiente secuencia consistiría en instituir un sistema de selección apoyado en la constitución de un Tribunal y de programas y normas de oposiciones o concursos, para la incorporación de nuevos jueces. También en este caso se podría desnaturalizar la esencia del sistema estableciendo métodos de integración de este Tribunal que dieran preeminencia en él al Poder Ejecutivo.

Por fin, existen también maneras de incidir en la llevanza de la carrera, aún en el caso de que el ingreso de los magistrados fuese por prueba selectiva a los candidatos; radicaría en permitir la designación de los **secretarios** que requieren título habilitante sin oposición ni concurso (a veces se suele recurrir

[12] Conviene no perder de vista, para una lectura ajustada de estas consideraciones, la distinción que hemos hecho más arriba, en punto a los cometidos de gobierno, entre el aspecto institucional del Poder Judicial, y el aspecto organizacional de la Administración de Justicia.

a la fórmula: «...para el nombramiento, la Autoridad dará preferencia a la propuesta que eleve el Magistrado en cuyo Tribunal se hubiera producido la vacante»).

Si el sistema ha previsto que un porcentaje de las vacantes **para jueces** será cubierto por juristas de reconocida trayectoria, a los que se les permite el acceso directo a la judicatura, basta con agregar a este grupo a los secretarios para materializar la manipulación. (Tomé Paule, 1987, 877).

Por razonamiento análogo, digamos que de nada –o de poco– serviría hacer pasar el acceso a la carrera por un sistema de oposiciones o de concursos, y seguidamente poner en manos del Poder Ejeutivo los ascensos y los traslados.

Llegados a este punto, conviene recordar que autores muy calificados se han pronunciado en contra de la existencia de una carrera judicial, entendida según se la ha delineado; las razones son muchas, y no carecen de peso. Sin embargo, es importante a nuestro juicio afirmar que –en general– los sistemas no son ni buenos ni malos, sino en todo caso apropiados o inapropiados, según cuando y donde les toque ser empleados.

En la República Argentina, la idea de un recorrido ordenado que comience en el ingreso a una ocupación y que llegue hasta las máximas jerarquías de ese sector de actividad como consecuencia de un **cursus honorem,** en particular en el sector público, no goza de prestigio o –por lo menos– tiene un prestigio meramente formal y no ha tenido frecuente utilización. Es por ello que, sin elevarla a la categoría de dogma, nos inclinamos por la instauración de una carrera judicial.

Forzando algo el razonamiento, agreguemos que también se nos ha repetido muchas veces que con este mismo sistema de captación de jueces, con esta misma configuración estructural, el Poder Judicial que tenemos podría prestar un servicio mejor si sus integrantes –titulares del servicio– fuesen mejores de lo que son.

Al margen de que un sistema de ingreso contradictorio (por oposición o por concurso), en términos generales ofrece mayores garantías de excelencia que uno apoyado en el favoritismo, porque en esta materia es preferible la razón a la devoción, importa remarcar que los mecanismos virtuosos ayudan a los hombres comunes a encontrar una versión más elevada de sí mismos, y que de hombres comunes –no de individuos extraordinarios– está conformada gran parte de la humanidad.

Lo que tienen de bueno los procedimientos que fomentan en un momento dado las cualidades de los individuos es precisamente eso: que permiten que un servicio sea menos malo cuando, de no haber estado contenido por tales arbitrios u operaciones, sin dudas hubiese sido peor.

El ingreso a la carrera judicial es un paso que en algunos países suele estar vinculado con la capacitación, ya que para poder acceder a la estructura

de la Administración de Justicia deben pasar por oposiciones que les permiten ingresar en una escuela, donde deben cumplir con el aprendizaje de determinadas materias. Es así como se articula el concepto de carrera con el concepto de escuela judicial.

Escuela.

Antes afirmamos que no hay sistemas buenos o malos, sino más o menos útiles; esto equivale a decir, con otros términos, que en un momento dado la sociedad demanda más uno o varios de los elementos que constituyen el *estándar* de una profesión, que otros.

Por ejemplo, cuando en la Argentina de hoy –con alguna ligereza– se generaliza la crítica a la honestidad de los jueces, entonces –como contrapartida– a los candidatos a serlo se les exige probidad antes que nada, lo que minimiza el deber de conocimiento. Cuando, en el pasado, la probidad se daba por sobreentendida, el conocimiento era el valor más prestigiado en la selección de un juez.

Esto obliga, en momentos como los actuales, a no perder de vista la capacitación, como no se pierde de vista, por imperio de la demanda social, la honestidad.

Nada está más vinculado con la excelencia que el desarrollo de verdaderos profesionales de carrera, mediante la capacitación a un individuo para que perfeccione sus cualidades en la mayor medida posible.

Por lo demás, la productividad de las personas requiere un aprendizaje contínuo, el que cumplido les otorga una importante seguridad sicológica. (DRUCKER, 1988, 18).

La escuela debería ser capaz de formar jueces con el perfil que la sociedad, por los diversos conductos de los que dispone, haya definido; en este perfil, es razonable pensar que no estarían ausentes las exigencias de conocimiento, laboriosidad, eficiencia, imparcialidad y decoro, todo ello apoyado sobre la probidad.

Así como la adquisición de conocimientos no debe tener por objetivo un profesional con erudición antológica, tampoco debería pasar por alto los datos de la experiencia práctica. La expresión «deber de conocimiento o de ciencia» armoniza ambos aspectos.

Habitualmente, la palabra «educación» suele asociarse a la adquisición de conocimientos teóricos, dejándose de lado la de experiencias prácticas. Esto importa una paradoja, consistente en exigir del candidato a juez conocimientos y experiencia; lo primero puede ser previo a su designación, pero lo segundo **presupone** el ejercicio de alguna función vinculada con la experiencia que se requiere.

Para no caer en una **petitio principii,** la escuela estamos pensando en un modelo por el que antes de ingresar al cargo pasan los candidatos, y

periódicamente quienes son titulares de un cargo de juez debería dotar de alguna dosis de este elemento. Para ello, las soluciones posibles van desde la simulación de procesos hasta las pasantías como auxiliares de un juez en funciones.

Hemos dicho que demasiado conocimiento puede transformar al individuo en un «erudito antológico»; digamos ahora de qué no debe éste carecer.

Es claro que el torrente de información jurídica que se produce en la actualidad no es exigible ni siquiera al prototipo de erudito al que aludíamos; sin embargo, una elemental infraestructura técnica no debe ser pasada por alto. (ALVARADO VELLOSO, 1982, 22). Por ello, cabría exponenciar el concepto de capacitación permanente frente a esa realidad cambiante que nos lleva a su zaga.

Girando el ángulo de los objetivos de la capacitación, si estamos hablando de innovación y adaptación constante es muy importante que los protagonistas reciban una educación que evite las resistencias a aplicar medidas propias del cambio, como lo son por ejemplo otros esquemas de selección, nuevos procedimientos, la solución alternativa no adversarial de conflictos, la aplicación de tecnología a la oficina judicial, los distintos métodos de trabajo, etcétera.

Algunas de estas medidas necesitan un acatamiento voluntario, no mandatorio, para ser verdaderamente eficaces; es la distancia que va de la sujeción a la elección.

Los aludidos son argumentos organizacionales, que se suman a todo lo que ya se ha dicho para ilustrar acerca de la pertinencia de que exista una escuela vinculada con la magistratura, esté asociada o no con la cuestión del ingreso a la carrera o con los ascensos en ésta.

Distribución del trabajo y asignación de responsabilidades.

La adecuada distribución del trabajo permite una más ajustada asignación de competencias y atribución de responsabilidades. Al propio tiempo, el concepto anterior se completa mediante la realización de intentos consistentes por definir normas de desempeño que hagan coincidir las aptitudes de los operadores con sus obligaciones.

Si un encargado de tomar decisiones de administración materializa selectivamente sus delegaciones, recorta con precisión el quehacer de sus subordinados y les proporciona la base de recursos necesaria, puede esperar que nadie se desvíe de la posición que ocupa. La organización que emplea las cualidades específicas de cada miembro, facilita el desempeño de los restantes.

Existe una gran cantidad de estudios que avalan la afirmación de que la resolución grupal de problemas es más provechosa que la individual. Los miembros de un grupo, por lo demás, al fortalecerse los unos a los otros

consolidan la comprensión colectiva de la responsabilidad común. (HODGE y JOHNSON, 1987, 229).

La distribución del trabajo y atribución de responsabilidades en juzgados y tribunales ha sido pensada para una sociedad con características muy diferentes de la de hoy en día.

En una sociedad agrícola, las personas calificadas para el trabajo intelectual eran contadas, y las organizaciones construídas a su alrededor padecían sin su concurso.

Por otra parte, la población escaseaba, razón por la cual los órganos jurisdiccionales no eran muchos; esto explica que cada uno tuviera todo aquello que necesitaba para su funcionamiento [13].

Hoy, las oficinas judiciales dependen en grado sumo de las prestaciones personales, casi del mismo modo que en el tiempo en que un oficial era prácticamente insustituible, y el aumento de la población, y el correlativo incremento de los órganos jurisdiccionales, ha generado compartimientos estancos en los que se realizan funciones múltiples, idénticas a las que cumple la oficina que está pared de por medio.

Esta individualidad de la concepción hace que existan prácticamente tantos modelos de trabajo cuantos órganos hay, y otras tantas concepciones de la eficiencia y del servicio que se da al ciudadano.

Se han realizado estudios que muestran que una de las causas del mal funcionamiento de la Administración de Justicia es la gran movilidad de jueces, fiscales y funcionarios debido a los concursos para traslados. (Gobierno Vasco, Departamento de Justicia, 1991, 45).

La ausencia durante un mes de un Oficial Superior de 7.ª de una oficina judicial civil actual, en Argentina, para cursar unas clases de capacitación, causa importantes perjuicios al funcionamiento global del juzgado.

En nuestro país, un motivo comparable de inconvenientes derivados de la pérdida de prestaciones personales, se verifica en la constante absorción por parte de la actividad privada de personal con experiencia judicial, capacitado con cargo al Estado a lo largo de los años. Se trata de la repetida historia de cómo la oficina judicial, tanto como la Administración Pública en general son, o resultan ser, la universidad administrativa del sector privado.

---

[13] Esto ha sido reconocido expresamente, por ejemplo, por la ley española orgánica del Poder Judicial (Ley Orgánica núm. 6 de 1.º de julio de 1985), la que en su Exposición de Motivos expresa la necesidad de adaptar el Poder Judicial a una sociedad industrial y urbana, diseñándolo de acuerdo con los cambios verificados en la distribución de la población, en el prorrateo del trabajo dentro de los diferentes grupos sociales, y en los juicios de los ciudadanos acerca del comportamiento propio y el de los demás. Ley Orgánica del Poder Judicial –Boletín de Informática (2.ª Epoca, Año VII, Número extraordinario)– Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 1987, págs. 5 a 13.

Si bien es cierto que, en general, cualquier sector de actividad se resiente con números de éxodo altos, en el caso particular de las oficinas judiciales, por su diseño marcadamente «antropodependiente», sujeto a los altibajos en las prestaciones personales, el efecto es mayor.

Así como todas estas cuestiones debilitan al juzgado, como consecuencia de inconvenientes operativos, la suma de cada uno de los *déficits* de cada órgano jurisdiccional se traduce en falta de respuestas adecuadas a las necesidades de Justicia de la población, lo que debilita al Poder Judicial en su conjunto. Y esto ocasiona un círculo vicioso que podría formularse así: un Poder débil carece de posibilidades de que se le asignen los recursos necesarios para transformarse, y esa falta de asignación de recursos agrava y perpetúa la debilidad.

Plantear la revisión de los modos de trabajo de la rama judicial es plantear su fortalecimiento, lo que le consentirá ocupar una mejor posición para obtener recursos imprescindibles en materia de cumplimiento de planes de infraestructura (construcción de sedes, su equipamiento e informatización integral).

Antes afirmábamos que la configuración por partes estancas ocasiona tantos modelos de distribución del trabajo cuantos órganos hay. Agreguemos que una exagerada identificación con la unidad pequeña trae problemas asociados a una convicción demasiado fuerte acerca de la óptica centrípeta, que lleva a que el resto de la organización sea o bien ajena, o bien directamente hostil. (WATERMAN, 1988, 180).

Caracterización de la oficina judicial.

Una organización posee una estructura tanto más sólida y adecuada cuanto más claro tiene el sentido de lo que es, y de lo que habrá de hacer. ¿Ocurre ello en la Oficina Judicial? Veamos.

La oficina judicial, soporte del órgano jurisdiccional, resulta una típica oficina administrativa con acentuada demanda de información escrita y de gestionar esa información, debido al predominio del procedimiento escritural.

¿Cómo son las oficinas judiciales actuales?

–Atomizadas;

–Autosuficientes y polivalentes; se verifica una frecuente confusión entre las tareas administrativas y las tareas jurisdiccionales (un ulterior desplazamiento del centro de gravedad de la actuación del juez);

–No integradas; superpuestas; existen tantas modalidades de trabajo cuantos juzgados hay;

–La eficiencia se apoya en los desempeños personales;

–Se trata de oficinas judiciales de carácter autárquico, con capacidad de bastarse a sí mismas; la proximidad de una oficina con otra pone aún más en evidencia el agravio comparativo consistente en la eficiencia de una frente a las carencias de la contigua.

¿Por qué son como son?.

En principio porque responden a:

–Una **organización judicial** estructurada más en función de la presencia que de la eficiencia.

–Distribuída con **criterios geográficos** erráticos y no homogéneos.

–Desequilibrada en la **relación entre medios** decisionales y medios administrativos.

El juzgado de la realidad.

Puestos a esquematizar cómo funciona un juzgado real promedio, podríamos decir que existe gente que se ocupa de hacer el trabajo básico principal –actividad cuya ejecución se relaciona de manera **directa** con la utilidad que demanda el grupo de consumidores de los servicios de la organización– (el Juez), y el trabajo básico secundario –produce apoyos a la ejecución del trabajo principal– (el Oficial Superior con funciones de Secretario Privado; el Auxiliar Superior de 5.ª en un Juzgado Civil de la Capital Federal, a cargo de la Mesa de Entradas, que recibe escritos, cédulas, mandamientos y oficios, agrega los documentos recibidos y aplica materialmente el cargo mecánico; el Auxiliar Principal de 7.ª, ocupado en distribución de expedientes, llevanza de cédulas y mandamientos a las oficinas respectivas, y limpieza y mantenimiento).

El personal que se ocupa del trabajo administrativo en términos técnicos, puede dividirse entre aquellos individuos a cargo de **propósitos generales,** que adoptan decisiones administrativas **amplias** como el Secretario Judicial, de **propósitos principales,** que adoptan decisiones de carácter intermedio como el Prosecretario Administrativo respecto de su tarea de proyectar el despacho diario, y de **propósitos secundarios,** que adoptan decisiones operativas de **corto alcance** como el Oficial Superior de Séptima cuando proyecta providencias simples y resoluciones en las informaciones sumarias, y da inicio a juicios [14].

También puede mirarse la labor total de la organización y advertir un *trabajo inorgánico* (básico secundario), un *trabajo orgánico* (básico primario), y uno *administrativo;* aquellos individuos ocupados de la tarea administrativa son los que mantienen unido al sistema.

Este diseño de trabajo da como resultado práctico oficinas autosuficientes que, por lo propio, no operan de modo articulado, mezclan la ejecución de las tareas jurisdiccionales con la de las tareas administrativas [15], y donde

[14] Parte de la terminología y de los conceptos está tomada de HODGE y HOHNSON (HODGE y JOHNSON, 1987, 85). A ellos se debe la utilidad del esquema, y la claridad que pueda agregar; los autores de este trabajo son responsables por las inexactitudes.

[15] Una nota de la importancia que en materia de consumo de tiempo tienen las cuestiones administrativas dentro de la organización judicial, la da el artículo 11 del Reglamento para la Justicia Nacional en lo Civil de la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil de la Capital

la eficiencia se apoya en los desempeños personales y no en las definiciones estructurales.

En verdad, las normas organizacionales suelen exteriorizar un modelo de disposición estructural determinado, sencillo y claro en el papel (por lo general, se trata de una estructura de organización **lineal**), que más adelante, por causa de la carga de trabajo unida a otros factores, se sobreimprime a modelos diferentes (estructura **lineal y de estado mayor,** o **funcionalizada, o matricial**), con lo que se originan relaciones muy complejas y confusas en el seno de la organización (la conocida deformación administrativa de «niveles sobre niveles», como la ha llamado DRUCKER, que dificulta la comunicación y la cooperación). (DRUCKER, 1990, 281). De aquí que el organigrama sea una figura tan controvertida de la cultura organizacional, ya que a pesar de sus innegables utilidades, muchos teóricos lo rechazan por describir de manera inexacta lo que en verdad ocurre dentro de la organización.

Todo lo expuesto acarrea una serie de consecuencias: de un lado, se crea un sistema de capas de administración, lo que es un claro ejemplo de excedencia burocrática (WATERMAN, 1988, 96), y por el otro se acumula una masa de reglamentaciones correctivas que afectan a la productividad.

No se trata, estrictamente, de un problema de exceso de personal; en efecto, muchas veces no sólo que no sobra gente, sino que hasta puede faltar, lo que trae a colación el problema de la mala asignación de los recursos.

Cuando se habla de excedencia burocrática, lo que se quiere remarcar es el exceso de trámites, que pueden ser cumplidos por muchas personas o por una sola. La Justicia muestra un ejemplo claro: cuando hace falta más órganos de decisión, se aborda el problema creando nuevos juzgados, con jueces, pero también con personal, cuando lo que se debería haber hecho es pensar en una fórmula organizacional que robusteciera lo que está débil –la capacidad decisional–, sin agregar nada allí donde no hace falta –el personal de apoyo–.

El problema de la burocracia es una de las cuestiones que más interesan a las organizaciones, y a los servicios en particular.

Es, en primer lugar, uno de los mayores obstáculos para emprender un cambio en materia de Administración de Justicia, ya que disuade a los operadores activos de intentarlo; del mismo modo que el hombre hace la cultura y la cultura lo hace, el hombre construye la cultura burocrática y es a su vez construído por ella.

Federal, donde se asigna, **a cada uno de los jueces de la Cámara**, un tiempo mínimo para usar de la palabra en el acuerdo, cuando se traten cuestiones administrativas, pudiendo la Presidencia autorizar la extensión de la intervención. (Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil de la Capital Federal, Reglamento para la Justicia Nacional en lo civil, Buenos Aires, Anales de Legislación Argentina, Tomo L-B, Editorial La Ley, 1990, pág. 2354 y ss.).

La acumulación de trámites innecesarios oculta el objetivo de la actividad, así como el árbol –cuando se lo mira demasiado de cerca– oculta al bosque. La pérdida del sentido (social, personal) del objetivo, hace que éste último pase a ser el desarrollo de la propia actividad burocrática.

En segundo lugar, tan entorpecedora es la burocracia que aun los incipientes órganos administrativos, frutos de la tendencia angloamericana, destinados a proteger intereses fragmentarios o difusos de grupos habitualmente carentes de una adecuada representación, están siendo puestos en cuestión ante el más mínimo atisbo de que su operatividad se bloquea por un exceso de burocratización.

Y esto, porque la gente rechaza todas las manifestaciones burocráticas en los servicios del Estado cuando el fin no es satisfecho; una masa de normas que hacen azaroso el acceso a la Justicia configura una manifestación burocrática.

La Unión Federal de Consumidores norteamericana señalaba como obstáculo para el acceso de los ciudadanos a la Justicia, a la abundancia de las disposiciones y su permanente reforma, el formalismo del procedimiento, la complejidad de las reglas de competencia judicial y las desigualdades subsistentes respecto de las personas, entre otras. (DÍAZ SUÁREZ, 1987, 90).

En cuanto a la productividad, los gerentes –recordar en qué medida un juez, en las condiciones actuales, está compelido a serlo para no agravar el estado de las cosas– necesitan tener en claro las tareas que les asignan a los trabajadores, a efectos de administrar su productividad.

Si un juez mezcla en su actividad profesional cotidiana tareas de decisión con tareas netamente administrativas, cabe preguntarse: ¿en qué medida puede tener claro las tareas que conviene asignar a sus subordinados? Vale aclarar que estamos hablando desde una óptica estrictamente organizacional; en la práctica diaria, con los medios a disposición y la conformación estructural que le ha sido impuesta, nadie puede saber mejor que un juez qué trabajos le conviene dar a unos y a otros de sus empleados.

En tanto las personas que actúan en el cuerpo conozcan cuál es exactamente su asignación de cometido, y cómo se relaciona éste con el del resto de la organización, estarán en condiciones razonables de cumplir con sus tareas e integrarlas con las de otros. El control de las asignaciones de empleo representa la clave de la productividad del trabajador judicial, que es un trabajador calificado.

Al costado de estas referencias al problema de la burocracia y de la productividad en la Administración de Justicia, que sólo enuncian la cuestión, se plantean los *déficits* existentes en la coordinación.

La coordinación, es decir, la armonización de diversas tareas de modo que sean compatibles y no se estorben unas a otras, ni al resultado que se busca, es uno de los cometidos principales de todo esquema de trabajo.

A medida que el trabajo de la organización se vuelve más complicado, los medios preferidos de coordinación se enrarecen, y se desplazan de la **comunicación informal** a la aceptación por parte de una persona de la **responsabilidad** por el trabajo de las demás, de la coordinación por **programación de los contenidos** de la tarea antes de comenzar con los trabajos a la **especificación del resultado** esperado, o a la determinación del tipo de **capacitación** exigido para cumplir con el trabajo, volviendo luego a la comunicación informal. (MINTZBERG, 1990, 7).

La mayoría de las organizaciones mezcla estos cinco mecanismos coordinadores, como consecuencia de lo cual las estructuras formales e informales se entrelazan, impidiendo el producto resultante, con frecuencia, la distinción de los medios originales y la definición de la composición obtenida.

Esto es particularmente claro en las oficinas judiciales, donde la duplicación de las tareas por falta de oficinas únicas de servicios comunes que asuman las labores de una misma característica y las deficiencias en la comunicación entre los diversos operadores son notables. (BINDER, 1988, 103). El sistema de comunicación dentro de la organización judicial es uno de los que más problemas exterioriza.

Una situación desaconsejable para cualquier organización consiste en la existencia de dos tipos de relación entre sus miembros: la **oficial,** y la **material**.

En las oficinas judiciales se advierte casi por norma la existencia de relaciones de poder y de comunicación sacralizadas, aunque no escritas; y es casi inexorable que se verifiquen desequilibrios operativos, cuando un sistema de pensamiento y de comportamiento **de facto** prevalece sobre uno **de jure**. (HODGE y JOHNSON, 1987, 29).

Digamos, por fin, que la **autoridad** –atributo que permite el ejercicio del derecho de decisión en relación con las exigencias del trabajo– es un elemento que deriva de la estructura de la organización.

La unidad de mando está directamente relacionada con un diseño organizacional nítido, que armonice las cualidades del personal con las particularidades del trabajo que debe ejecutarse [16].

De modo que si la estructura no es funcional, el titular del órgano ve resentida su autoridad, lo que repercute en la aglutinación del grupo de tra-

[16] A propósito de esto, llama la atención el número de veces que en el Reglamento para la Justicia Nacional en lo Civil se ordena a los empleados cumplir las tareas que les encomiendan los superiores, y se delega a distintas autoridades la facultad de reglar las funciones del personal; siendo los reglamentos una condensación de la experiencia práctica de los jueces, tal reiteración hace pensar en que las cuestiones derivadas de la delimitación de funciones y responsabilidades deben ser frecuentes. (Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil de la Capital Federal, Reglamento para la Justicia Nacional en lo Civil, cit.).

bajo, ya que la autoridad es el más notorio agente cohesivo de la red de sistemas de la organización. (Hodge y Johnson, 1987, 105).

Recordemos, de paso, que la relación jerárquica a que da lugar la pertenencia a una organización –a efectos disciplinarios, por ejemplo, y en general en materia administrativa– no se extiende, como no podría ser de otra manera, al ejercicio de la función jurisdiccional como tal: cada juez es independiente en ella, no teniendo en la jerarquía de los tribunales, los superiores respecto de los inferiores, *el poder de instrucción* que existe en la jerarquía administrativa de funcionario superior a subordinado. (BONNARD, 1933, 8).

Este esquema argumental ha sido usado para descalificar la funcionalidad de la **carrera** judicial misma, ya que contiene una articulación jerárquico burocrática suceptible de derivar en presiones desde el vértice de la organización a los que ocupan los escalones sucesivos. (Fernández Entralgo, 1987, 117).

Desde ya, que en las consideraciones que preceden nos estamos refiriendo a la subordinación jurídica; en cuanto a evitar la subordinación fáctica (influencias), estas notas –que pretenden dar elementos para fortalecer el Poder Judicial– apuntan a ello.

Lo jurisdiccional y la administración de la jurisdicción. (Actividad decisional y actividad administrativo burocrática en la Oficina Judicial).

Desde este ángulo, podemos hablar del ejercicio de **funciones** relacionadas con lo jurisdiccional en sentido estricto **–competencia jurisdiccional–,** y con la administración de la jurisdicción **–atribución instrumental–.** La actividad decisional de los tribunales, y la actividad administrativo burocrática de las oficinas judiciales, son dos conceptos que no conviene superponer.

Peculiaridad de lo jurisdiccional.

Todas las peculiaridades que caracterizan al Poder Judicial, respecto de los otros dos Poderes del Estado, o por mejor decirlo a sus integrantes respecto de los integrantes de los otros dos, caen al considerarse sus funciones administrativas –no las jurisdiccionales, dado que si en cualquier oficina administrativa falta el superior, el subordinado queda a cargo de las funciones de aquél, mientras que cuando no está presente el juez, el secretario no puede sustituírlo–.

Una de las aristas que particulariza a la organización de la oficina judicial, respecto de otra oficina administrativa, consiste en que sólo el titular del órgano, esto es el juez, realiza la función esencial y el fin.

En cualquier otra oficina administrativa, ante una circunstancia determinada, como por ejemplo la ausencia del superior jerárquico, el subordinado puede subrogar a aquél en su función esencial y en la realización del fin.

En la oficina judicial, en cambio, no es así. Ante la ausencia del juez, ningún otro funcionario o empleado, ni siquiera el Secretario Letrado, puede juzgar, debiendo el primero ser sustituído expresamente por otro juez.

Organo y oficina (órgano relevante y oficina instrumental).

Debe, entonces, acentuarse la distinción entre:

–órgano –sujeto habilitado a cumplir en nombre propio actos jurídicos directamente imputables a la persona jurídica, en la terminología de Pizzorusso; el **ente relevante–,** y

–**oficina** –complejo de estructuras subjetivas encargadas del ejercicio de un cierto elenco de funciones– (órgano decisional y soporte funcional).

Sin embargo uno puede observar un deslizamiento hacia la mezcla de responsabilidades.

Esta mezcla encuentra un sustento en la práctica; en efecto, los hábitos consistentes en que el juez realice tareas procedimentales y administrativas cuando podría no hacerlo, y en que el personal emprenda tareas decisionales cuando no debería hacerlo son frecuentes.

Estos hábitos están tan arraigados, que no es usual encontrar quien se pregunte si es el modelo de trabajo el causante de tales dedicaciones, o bien son esas dedicaciones las que confirman cada vez más el modelo de trabajo.

Seguramente, el modelo comienza por formar agentes a su imagen, y estos agentes consolidan el modelo con los actos que producen en consecuencia.

Frente a este panorama, y a los elementos anotados, es posible pensar en un esquema que tome lo mejor de lo existente en las actuales oficinas judiciales, y reemplace lo entorpecedor por una fórmula más apta.

Propuestas organizativas.

Cuando se trata de ejercitar funciones de administración de la jurisdicción, valen en general los principios comunes a todas las otras formas de organización administrativa.

Un ejemplo claro de lo dicho consiste en que, en tanto la idea de vértice jerárquico, o de ejercicio de funciones directivas superiores, o de poder de instrucción, de un juez de un Tribunal respecto de otro, produce resistencia –órganos jurisdiccionales–, la idea de superior jerárquico establecida entre un Prosecretario Administrativo y un Auxiliar Principal de Sexta es natural –oficina de apoyo a la jurisdicción–.

En primer lugar, es menester separar claramente las actividades que se realizan en la oficina judicial, y reagruparlas según un criterio de uniformidad en acciones de un mismo género o de género semejante.

Así, pueden distinguirse tres tipos de actividades: actividad de tipo **jurisdiccional,** de tipo **procedimental y administrativas**.

El primero consiste en el ejercicio de la potestad jurisdiccional de enjuiciamiento, de adopción de decisiones judiciales de fondo; el segundo campo de actuación involucra el conjunto de actos que deben cumplirse en sentido

material para resolver la petición; las actividades administrativas son aquéllas de gestión de medios personales, materiales y económicos.

A propósito de esto digamos que, así como no es lo mismo modernizar tribunales que transformar la Administración de Justicia, tampoco son términos equivalentes aliviar la tarea del juez para centrarla en el trabajo decisorio que aliviar de tareas al juzgado. A lo primero hay que agregar algo más para obtener lo siguiente.

En segundo lugar, se plantea el problema de la relación de dependencia de los individuos que cumplen con estas funciones. A esta dependencia conviene clasificarla en: a) dependencia **orgánica,** y b) dependencia **funcional.**

La dependencia orgánica determina el ámbito gubernativo bajo cuya égida se coloca la persona, así como el estatuto jurídico que norma sus relaciones de trabajo con la rama donde presta servicios; la dependencia funcional, en cambio, establece una jerarquía de superior a subordinado.

Esto se relaciona con que es propio de los Tribunales el ejercicio de la competencia para decidir en términos de Justicia, y cualquier diseño que se proponga debe salvaguardar esta competencia. Asimismo, es propio o admisible en un Poder ajeno al Judicial, tal el Ejecutivo, una actuación orientada a la provisión de los medios precisos para el desarrollo de la función jurisdiccional, con independencia y eficacia [17].

En tercer lugar, y así las cosas, podemos concebir un primer modelo compuesto de **cuatro módulos operativos,** con las siguientes asignaciones de funciones: 1 – un módulo jurisdiccional, encabezado por jueces y magistrados, a cargo de la actividad jurisdiccional, con dependencia orgánica de un Organo Autónomo de Gobierno, en favor de cuya existencia, por su proclividad a una mayor independencia de quienes tienen la potestad de juzgar, ya nos hemos pronunciado (Bielsa, 1991, 3), o en términos más generales con dependencia orgánica del ámbito judicial.

Luego, 2 – una oficina, general o compartida, de tramitación, encabezada por un funcionario con rango de Secretario Letrado judicial. Estará conformada por empleados repartidos en distintos cargos, y tendrá bajo su cuidado la ordenación material y el impulso al procedimiento, dependiendo orgánicamente del Poder Ejecutivo –en principio del Ministerio de Justicia–, y su personal, funcionalmente, del Secretario, que es el responsable técnico. El Secretario, por su parte, dependerá funcionalmente del órgano judicial al que dé servicios.

Seguidamente, 3 – una oficina compartida de servicios generales, encabezada por un funcionario con rango de Secretario judicial e integrada por

[17] Así lo establece el artículo 37.1. de la Ley Orgánica del Poder Judicial español, que otorga tal cometido al Gobierno, a través del Ministerio de Justicia. Ley Orgánica del Poder Judicial, cit., pág. 22.

empleados, a cargo de tareas tales como los registros de entrada, la adjudicación de expedientes, las notificaciones, los embargos, etcétera, con dependencia orgánica del Poder Ejecutivo y funcional, en cuanto al personal, del Secretario Letrado. Este Secretario, dependerá funcionalmente, del órgano judicial respectivo.

Y, finalmente, 4 – una oficina de apoyo, encabezada por un Director Administrativo, a cargo de la gestión de los medios personales, económicos y materiales, la informática, las estadísticas, el archivo, la biblioteca, etcétera, con dependencia orgánica y funcional del Poder Ejecutivo [18].

En la práctica, este primer modelo funcionaría del siguiente modo: el juez quedaría a cargo de las decisiones que importan resoluciones de fondo; el responsable de la oficina general de tramitación tendría bajo su cuidado las decisiones de ordenación material e impulso del procedimiento; el responsable de la oficina compartida de servicios generales diligenciaría las cuestiones vinculadas con la comunicación, dación de entrada y asignación de causas, además de ocuparse de aspectos de coordinación. Por último, un responsable administrativo gerenciaría todo lo que es gestión de medios. Así las cosas, sólo resta dimensionar en el modelo las oficinas generales o compartidas, para soportar el número de órganos de decisión que se establezca, y multiplicar este conjunto por un número variable de unidades, según la carga de trabajo.

Ensanchando el esquema, podría pensarse en órganos judiciales que se distribuyesen a razón de uno por circunscripción judicial, integrados por el número de jueces que disponga quien la ley autorice para ello, en atención a amoldar el funcionamiento del sistema a la realidad de la acumulación de tareas [19].

Una medida semejante permitiría, entre otras cosas, asignar una causa particularmente compleja a un juez, y no atribuírle más trabajo, hasta tanto esa causa estuviese adecuadamente enderezada.

Un segundo modelo, versión simplificada del primero, surge de dividir a los órganos judiciales en dos partes funcionales diferenciadas: una parte

---

[18] El Reglamento para la Justicia Nacional en lo Civil atribuye al Secretario de Jurisprudencia, tanto cuestiones de peso como atender los trámites judiciales vinculados con los recursos de inaplicabilidad de la ley, cuanto autorizar el fotocopiado de actuaciones judiciales requeridas por magistrados y funcionarios del Fuero. Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil de la Capital Federal, Reglamento para la Justicia Nacional en lo Civil, cit., arts. 55 inc. a y 56 inc. d., pág. 2368 y ss.

[19] En el Proyecto de Ley de Organización de la Justicia Nacional en lo Contravencional de la capital Federal, elaborado por los Doctores ENRIQUE PAIXAO, ADOLFO TAMINI, TRISTÁN GARCÍA TORRES, CLAUDIO STAMPALIJA, ALBERTO BINDER, MARIO PÉREZ LEREA, y el Comisario ROBERTO GONZÁLEZ, con la colaboración de MARCELO BUIGO y ALFREDO CIANCIABELLA, se opta por una solución de este cuño. (Proyecto de Organización de la Justicia Nacional en lo Contravencional de la Capital Federal, Secretaría de Justicia, Subsecretaría de Asuntos Legislativos, Buenos Aires, Argentina, arts. 10 y 11, pág. 67).

jurisdiccional y otra administrativa. (Ministerio de Justicia de España, Dirección General de Servicios, 1991, 3).

La primera, estaría en manos de jueces secundados por Secretarios Judiciales, con la asistencia de un mínimo personal de apoyo, dependiendo orgánicamente los primeros, bien del Consejo de la Magistratura, allí donde exista, bien en términos más generales del ámbito judicial, y los segundos orgánica y funcionalmente del campo judicial. Las tareas asignadas a esta parte funcional son las decisionales.

La oficina administrativa denominada de servicios comunes e individualizados, estaría en manos de un Secretario Judicial, y se conformaría con personal de apoyo, con dependencia, todos ellos, orgánica del Poder Ejecutivo y funcional del ámbito judicial, y tendría como tareas comunes el registro general, la asignación de causas, la copia de sentencias y autos, el trámite de disposiciones y órdenes vinculadas con las cuestiones que se susciten durante la ejecución, la expedición de suplicatorias, exhortos, mandamientos, oficios, notificaciones y citaciones, el archivo de actuaciones, la información a interesados, la estadística y la informática; como tareas individualizadas, quedarían a su cargo la gestión informatizada del proceso y la distribución en el tiempo de la carga de trabajo del juez.

Si se decidiera profundizar cualquiera de estos diseños y llevarlo a la práctica, en la etapa intermedia entre la formulación tradicional y la nueva distribución del trabajo, podrían idearse oficinas de apoyo a la gestión administrativa según lo planteado para el cuarto módulo del primer modelo, dependientes del Poder Ejecutivo, que inmediatamente quitaran de sobre las espaldas de los magistrados, la responsabilidad de gestión que tanto tiempo les insume y que no es propia de sus funciones específicas.

¿Puede, acaso, objetarse, que el Poder Ejecutivo, desde sus unidades centrales, se ocupe de contratar los suministros necesarios para una adecuada Administración de Justicia (suministro de computadoras, equipamiento integral de nuevos edificios, adquisición e instalación de utensilios de audio y de video, etcétera)?

Por supuesto que nada de lo que se ha dicho es concebible sin un notorio énfasis en la constitución de mecanismos de coordinación, énfasis que será mayor en la medida que el modelo se amplíe cuantitativamente para atender un número creciente de causas.

Vale la pena pensar cuántos problemas que hoy preocupan a las relaciones entre poderes en la República Argentina se solucionarían o moderarían con modelos cuyas líneas orientativas hemos expuesto, así como cuántos inconvenientes de los que se presentan dentro del Poder Judicial, tal el derivado de las retribuciones consecuencia del criterio del «enganche» con los sueldos de los magistrados, perderían razón de ser.

Al impactar esta reforma sobre el sistema de puestos de trabajo, y el estatuto profesional de los actores del sistema judicial, obliga a repensar el servicio de manera global. También, ofrece elementos invalorables para un análisis crítico de las leyes que rigen el procedimiento.

Se ha dicho que la única situación de organización aceptable en el largo plazo, es aquélla en la que los valores de la mayoría de sus miembros coinciden entre sí más de los que discrepan, y en la que la responsabilidad hacia el trabajo definida individualmente concuerda con la responsabilidad definida por el grupo.

Existe una conexión entre la formación en el empleado de un estado de espíritu que favorezca la producción de acciones ventajosas para la organización, y la aceptación por este mismo empleado, de las decisiones que le son transmitidas; una buena estructura facilita que esta conexión se produzca.

IV. EFICACIA, EFICIENCIA Y JUSTICIA

A la noción de sistema, entendido como «... un conjunto de elementos en interacción dinámica organizados y orientados hacia el logro de uno o varios objetivos» (ORTIGUEIRA BOUZADA, 1987, 89), podemos añadir la perspectiva planteada por GEORGOPOULUS y TANNENBAUM y entender la eficacia en términos de **grado de funcionamiento del sistema,** o lo que es lo mismo, de la capacidad de la organización para satisfacer sus requisitos organizacionales.

Distintos estudios empíricos sobre la eficacia organizacional, si bien no aplicados directamente a las administraciones públicas, han llegado a la conclusión de que uno de sus aspectos centrales es la adaptación al entorno, es decir, la capacidad de la institución para responder en tiempo a los cambios de las condiciones ambientales. (GOODMAN y PENNINGS, 1980, 185).

Siguiendo la línea de definir la eficacia en términos de capacidad de adaptación, podemos verificar en qué medida ésta no es algo puntual, sino algo dinámico y continuo.

Habrá entonces una capacidad adaptativa que resulta intrínseca a la institución, que se desarrolla durante un proceso que permitirá anticiparse o responder a las condiciones cambiantes del entorno. Las características de este proceso dependerán de la mayor o menor flexibilidad de la organización.

Si aplicamos estas nociones a la Administración de Justicia, considerándola un sistema y definiendo a la sociedad como su entorno, podríamos verificar una situación de tensión entre las demandas que se originan en ese entorno –la sociedad– y las respuestas elaboradas conforme a la capacidad de adaptación de la Administración de Justicia a aquéllas.

El Poder Judicial, que como organización no es abierto; por lo tanto, no está diseñado para tener interacciones constantes e intensas con sus ambientes

externos, y para responder rápida y flexiblemente a la información nueva que le concierna.

Esto, porque su capacidad de adaptación, es decir, su eficacia, ha mermado afectada por todos los factores que hemos venido describiendo y acentuando, al grado de convertirse el servicio en un sistema poco considerado y confiable para los ciudadanos.

El proceso de adaptación del Servicio de Administración de Justicia se ha detenido y ha dejado de ser un continuo, para petrificarse en las respuestas elaboradas para otra realidad, pretérita.

El Plan General de Reforma de la Administración de Justicia deberá constituirse entonces en el proceso destinado a recuperar, de distintas formas, y con distintos aportes, esa capacidad de adaptación, de modo de permitir la puesta en marcha del nuevo proceso –ahora detenido en el tiempo–, para acompasar las demandas sociales con las respuestas del servicio de Justicia.

¿Qué puede aportar la informatización a esa recuperación?

V. EL PAPEL DE LA TECNOLOGIA INFORMATICA EN LA REFORMA DE LA JUSTICIA

La aplicación tecnológica a la gestión judicial ya no desempeña un papel meramente instrumental, sino que se revela como un **factor estratégico indispensable** en un proceso de modernización y mejora de servicio al ciudadano por parte de la Administración de Justicia.

Las organizaciones se conmueven frente a la posibilidad de convivir con transformaciones que aparentan ser de índole únicamente tecnológica, pero que en definitiva aconsejan la necesidad de promover otro tipo de cambios, bien sea por coherencia con la potencialidad de las nuevas herramientas, bien porque se revelan latentes carencias estructurales que requieren una puesta al día.

Cuando se introduce la informática en las funciones de órganos administrativos que se comportan con relativa suficiencia, es posible que no se varíen sustancialmente los circuitos de circulación de información del sistema. No es el caso del Poder Judicial.

Desde el punto de vista burocrático administrativo, es de destacar el fuerte impacto conseguido como consecuencia de la incorporación de la informática sobre la racionalidad de los procedimientos, la simplificación y unificación de las tareas, y el aumento de la productividad de la oficina judicial.

La adopción de nuevas formas de trabajo como consecuencia de la introducción de la informática conlleva una gran influencia de carácter subjetivo.

A nuestro entender, el papel que pueda jugar la tecnología informática en la reforma o regeneración del Servicio de Justicia, depende de una serie

de factores hasta ahora escasamente atendidos y definidos dentro de una estrategia global: el diálogo con los usuarios, las cuestiones atinentes al personal judicial, la evaluación social y política del proceso, en fin, el uso asimilado de la tecnología.

La modernización de la Administración Pública, y la de la Administración de Justicia también, ya no es primordialmente una cuestión de asignación eficiente de los clásicos medios burocráticos.

Hoy, casi todas las actividades administrativas, oficina judicial incluída, están comprometidas en la lógica de la ciencia informática. Esta es la razón de llamar a este cambio continuo «informatización de la Administración de Justicia».

Los expertos concuerdan en que la acentuada informatización de los Tribunales en todo el mundo influye o se refleja en su servicio y en su función social, y que las condiciones laborales dentro de estas organizaciones administrativas serán cambiadas.

Sin lugar a dudas, al analizar el proceso de informatización de la Administración de Justicia es posible identificar intereses comprometidos, intereses que compiten unos con otros.

Entre ellos se encuentran las «políticas de modernización», las vocaciones de emancipación y autonomía de las unidades administrativas (oficina judicial) frente al sentido centralizador de las aplicaciones informáticas de la primera época, los intereses sindicales de los empleados que entran en tensión con los planes generales que se orientan a una mayor eficiencia, y muchos más.

Hoy por hoy, en la incipiente informatización de los Tribunales argentinos, es difícil de apreciar la ubicación de estos intereses, porque no parece que dicho proceso responda a planes claros, y en especial, que atienda a que los nuevos sistemas propuestos resulten de una evaluación social y política previas a su puesta en marcha.

Tal evaluación, siguiendo a KUHLMANN (KUHLMANN, 1989, 11), debería atender cuatro puntos básicos, a saber:

a.–La informatización de la Justicia debe estar destinada a mejorar el cumplimiento de sus cometidos legalmente determinados y a mejorar sustancialmente la calidad de su servicio para con los ciudadanos.

La referencia al mejoramiento de la calidad en el servicio prestado no se circunscribe sólo a **ítems** fácilmente apreciables desde lo cuantitativo, como la rapidez y el volumen –costados por cierto bien atendidos por la herramienta informática–, sino también y especialmente, a los aspectos cualitativos de un efectivo mantenimiento de la protección jurídica de los ciudadanos.

Si esquematizáramos las demandas sociales al Servicio de Justicia en la ecuación + **cantidad** + **calidad,** sin lugar a dudas concluiríamos en que para un par de respuestas la aplicación de la herramienta informática es una condición *sine qua non.*

Esto es una verdad empiricamente comprobada ya, en las aplicaciones informáticas de los juzgados laborales de la Capital Federal en la República Argentina –en la aceleración de la producción administrativa de la oficina judicial, y en el manejo de los cometidos repetitivos identificados en sus procesos–.

En cuanto a la demanda de + **calidad** en sus excursos, la cuestión muestra tonos grises. Y esto por todo lo que venimos explicando en los puntos anteriores.

En gabinete, se debería afirmar que el proceso de informatización tendría que producir un resultado de salto de calidad en la prestación del servicio de Justicia. Pero no podemos afirmar que esta «verdad revelada» haya sido empíricamente probada a satisfacción.

Nueve de cada diez usuarios de los Tribunales del Trabajo informatizados en la ciudad de Buenos Aires afirmarían sin hesitar que la tecnología ha dado razonable respuesta a sus demandas cuantitativas, pero seguramente más de la mitad de ellos diría que no se han satisfecho sus requerimientos de un servicio de + **calidad**.

b.–La informatización debería permitir incrementar la capacidad para enfrentar los problemas actuales del sistema político-administrativo democrático.

Esta reflexión nos motiva los siguientes interrogantes:

Los procesos de informatización pueden favorecer la concentración de un poder basado en sus ventajas. ¿Deberíamos entonces estabilizar esa concentración, o eliminarla?

La estructura político-administrativa del Poder Judicial puede petrificarse. ¿Debemos aceptarlo o tender a su flexibilización?

¿No resultaría oportuno proponer estrategias diversas para la informatización, y estudiar y tener muy claras sus consecuencias en uno u otro sentido?

c.–La informatización de los Tribunales debería ser transparente.

Los sistemas deben ser pensados junto con sus actores, incluyendo entre ellos a los jueces, empleados, pero también a los abogados y partes.

Desde su nacimiento mismo, el sistema debe ser estructurado pensando en el usuario al que va dirigido, y desarrollado, en todo lo posible, con su asistencia, participación y cooperación.

Los usuarios finales no sólo deben alcanzar un conocimiento acabado del uso de aquél, sino fundamentalmente aprehender y hacer suyos los objeti-

vos de su implantación. Ello permitirá que evalúen adecuadamente la dimensión y la trascendencia del cambio del que son actores naturales.

d.–La informatización de las oficinas judiciales tiene que mejorar las condiciones en que desarrollan sus tareas los empleados y jueces, y no traer naturalmente aparejada una reducción de puestos laborales.

La informática, como toda tecnología aplicada, debe permitir enriquecer, distinguir y elevar el trabajo, reforzar el proceso de auto-responsabilidad de los trabajadores, y suponer la cualificación de las labores de jueces y empleados.

El proceso llevará ínsito una promesa de éxito y de prestigio laboral, y propondrá incentivos respecto de su sentimiento de seguridad, despejando temores a perder el empleo o su status laboral relativo. Es más, como observáramos, debe indicar su capacidad para incrementar las oportunidades de crecimiento personal en y con la organización. «La intensidad, acompañada del compromiso es magnética». (BEENIS y NANUS, 1991, 20).

Cuanto más flexible sea la tecnología informática aplicada, más inteligente y preciso será el software adaptado al cometido administrativo correspondiente; los funcionarios podrán gestionar sus casos con más auto-responsabilidad y mejores serán las posibilidades de que la informatización alcance buenos resultados, no sólo en cantidad o volumen, sino también aumentando la calidad.

La tecnología informática no es impedimento para el logro de estos resultados; es más, puede convertirse en herramienta eficiente para alcanzarlos, pero no es sinónimo de garantía de perfeccionamiento.

Tomando como campo de análisis la informatización del Fuero Laboral de la Capital Federal, en la República Argentina, que implicó la informatización de la gestión de cuarenta y cinco Juzgados de Primera Instancia y que lleva cinco años de experiencia, y utilizando las líneas de pensamiento expuestas más arriba, podemos alcanzar a delinear algunas reflexiones, teñidas de cierta provisoriedad aún, en razón del tiempo transcurrido:

–La informatización no causó una reducción en el número de puestos laborales.

Si bien conllevó cambios en la infraestructura del personal, y algunos problemas en las condiciones laborales, no se abolieron funciones, aunque se apreció modificación de contenidos en algunas de ellas.

El número de puestos laborales, como se ha dicho, se mantuvo y se produjeron en cambio numerosos pedidos de incremento del personal de las oficinas judiciales, con perfiles inclinados al uso y conocimiento de la nueva tecnología.

–En el primer año se observó una apreciable cantidad de solicitudes presentadas por empleados de los juzgados recientemente informatizados mo-

tivadas en problemas de insuficiencia ergonómica del hardware –especialmente pantallas de los computadores personales–, lo que llamó la atención sobre cuestiones no tenidas en cuenta y por ello escasa o nulamente reglamentadas.

–El software aplicado, si bien tiende a reintegrar procesos laborales, especialente en funciones esenciales del juzgado, y a eliminar algunos trabajos modestos y desagradables como la confección de documentos mecanografiados (cédulas, oficios, despacho de trámite y otros) automatizando su producción, lo que depara condiciones de trabajo más agradables y eficientes para los empleados, no cubrió todos los requisitos de diseño de un software ergonómico, aunque desde nuestro punto de vista su aprendizaje es sencillo y su uso amigable.

–Se avanzó decididamente en la *estandarización* de cometidos, a pesar del rechazo inicial de los magistrados basado en la creencia de una supuesta pérdida de autonomía dispositiva. Tal vez por esa resistencia inicial no se alcanzó el ideal de que los funcionarios pudieran abstraerse totalmente de los casos repetitivos, dedicándose a tomar decisiones en cuanto a los individuales no *estandarizados,* si bien es cierto que este es un objetivo que puede ser considerado pretencioso, respecto del **estado del arte.**

–Puede resultar demasiado breve el tiempo transcurrido para apreciar si la inclusión del sistema informático ha cambiado o no **las estructuras internas de poder** en el Fuero, pero lo que sí es cierto es que se han producido algunas transformaciones que hacen presuponer que ese cambio se profundizará en los próximos años.

Como en toda actividad humana, la capacitación no fue receptada con la misma intensidad por todos los jueces y empleados involucrados, y esto ha derivado en que aquellos agentes que conocían más a fondo y utilizaban más acertadamente la herramienta, comenzaran a acumular influencia relativa dentro de las oficinas judiciales, aún cuando su función así no lo hiciese suponer *a priori.*

La estabilización de esas nuevas relaciones de poder será positiva sólo si logran expresar con absoluta equidad la nueva estructura real del servicio en su versión más eficiente.

–El diseño de los sistemas aplicados tuvo un carácter poco participativo.

Si bien algunos jueces intervinieron en la experincia piloto desarrollada en cuatro de los juzgados con anterioridad a la informatización global del Fuero, y una Comisión de Jueces del Fuero supervisó posteriormente tal aplicación, no existió una real participación de todos los actores, jueces, funcionarios, empleados, abogados y partes, en el desarrollo. Eso determinó algunos de los resultados, produciendo lagunas que dificultan, todavía hoy, una mejor adaptación y producción del servicio.

Por ejemplo, se desecharon soluciones para la atención de los profesionales y partes, que hubiesen podido mejorar un costado sensible y muy importante del servicio de Justicia.

Ni los abogados ni las partes tuvieron oportunidad de ser escuchados en el momento del diseño. Primó una visión demasiado «desde un solo lado del mostrador»; pero las voces de aquéllos se hicieron escuchar cuando el sistema comenzó a ser aplicado.

Debemos decir también, a fuer de ser sinceros, que si bien se proclama la necesidad de diseños más participativos, esto no es lo corriente. Faltan experiencias e instrumentos adecuados.

–Lo que podemos afirmar es que las exigencias de la coyuntura no permitieron desarrollar un trabajo teórico sólido de investigación de la organización, que demostrara por qué ciertas configuraciones informáticas hubieran tenido éxito y otras no. Recordemos que siempre hay alternativa a las soluciones técnicas.

En especial, faltó analizar qué clase de intereses ,de todos los actores involucrados, Se satisfarían con la elección de una determinada solución técnica, y cuáles quedarían al margen e insatisfechos.

El proceso de informatización de los Tribunales Civiles de la Capital Federal, en desarrollo, parece estar teniendo en cuenta en una mayor medida alguno de estos aspectos.

VI. ESTRATEGIAS

Un sistema es estratégico cuando cambia la forma en que la oficina gestiona sus cometidos.

Las estrategias son fuerzas que median entre la organización y su ambiente (MINTZBERG, 1990, 15), habilidades dirigidas a crear las condiciones necesarias y a determinar las técnicas que deben ser aplicadas para promover los objetivos particulares deseados.

Frente a la necesidad de instalar y concretar una reforma en la Administración de Justicia, la importancia de diseñar estrategias efectivas surge evidente.

Lo que continúa son reflexiones basadas en la experiencia personal de quienes escriben, y en la de otros, acerca de una realidad muy compleja y que se presenta de más de una manera.

Las generalizaciones tienen el propósito principal de asociar la importancia de la cuestión que se está tratando con puntos concretos, pero hay que decir que muchas afirmaciones no son en un ciento por ciento aplicables a cualquier situación, tal como sucede con los Poderes Judiciales de las distintas Provincias argentinas, en los que algunos de estos problemas pueden estar todavía mejor resueltos de lo que lo están a nivel nacional.

Por lo dicho, para trazar estrategias con consenso y sostén, es muy importante realizar visitas a los órganos judiciales a efectos de recabar información directa de los jueces y funcionarios sobre su situación, principales necesidades, y obstáculos con los que se enfrentan las iniciativas de cambio.

En todos los casos, son negativas las metodologías de trabajo que aíslan a un tribunal de las circunstancias de otros, a los Tribunales de las circunstancias de diferentes oficinas del Gobierno, así como –más en general de la comunidad en su conjunto.

También son valiosos estos acercamientos y contactos con la realidad para detectar a quiénes favorecen determinadas disfuncionalidades, que los hay y no son pocos.

Los cambios suelen ser costosos dado que no es frecuente que los beneficiarios de una situación tengan incentivos para revelar la verdad de los hechos.

Un caso prototípico a este respecto es el escaso horario judicial oficial de siete y treinta a trece y treinta, defendido a capa y espada. Por cosas como ésta es que el reclamo de protagonismo que a veces se formula al Poder Judicial, para que encabece su propia transformación, suela ser estéril.

En un orden semejante de razonamiento, es pertinente mencionar lo resistentes que son algunos políticos a intentar modificar aquello que disminuye sus prerrogativas o reduce la responsabilidad que otros sectores del Gobierno tienen con el Parlamento (ADAMANY, 1978, 251), así como su dependencia.

El ejemplo canónico lo ofrece el sistema de la Constitución Argentina para la designación de jueces, poniendo el acuerdo en manos del Senado. La pérdida de esta prerrogativa, a quienes menos entusiasma, es a quienes la tienen, por mucho que se haya dicho acerca de los beneficios de otros métodos de designación.

Derecho, Justicia y transformación (¿por qué los cambios son difíciles?)

Una pregunta que vale la pena formularse es porqué resulta tan difícil afrontar sistemáticamente el tema de la reforma a la Administración de Justicia.

Las razones son múltiples, y el elenco que continúa no aspira a agotarlas.

La primera de ellas es que una de las dificultades que se encuentra para introducir cambios en la Administración de Justicia, tan dominada como está por la inercia, consiste en que el Derecho es una disciplina conservadora por antonomasia. Duguit dice que desde el momento que existe una sociedad humana debe haber una disciplina social, condición indispensable para el sostenimiento del grupo. Esta regla de conducta social, es un elemento de la sociedad, o mejor dicho, es la sociedad misma.

ANDRÉ MAUROIS, por su parte, en **Un arte de vivir,** nos dice: «El hombre es un bruto que fue erguido lentamente por los filósofos y los sacerdotes,

domado por las ceremonias y los ritos. Sería arrojarlo al salvajismo, renegar de las creencias y hábitos cuyas virtudes el tiempo ha probado. Los únicos progresos verdaderos son los de las costumbres. Ellos no son durables más que si son lentos».

Por su parte, JUÁN BAUTISTA ALBERDI, padre ideológico de nuestra carta fundamental, dice que conservar la Constitución es el secreto de tener Constitución. «¿Tiene defectos, es incompleta? No la reemplacéis por otra nueva. La novedad de **la ley es una falta que no se compensa por ninguna perfección;** porque la novedad excluye el respeto y la costumbre, y una ley sin estas bases es un pedazo de papel».

Lambert escribió que las universidades francesas organizaban la enseñanza de modo tal de hacer a los abogados defensores espontáneos de todas las situaciones adquiridas, desarrollando en ellos un espíritu conservador en extremo. Y RIPERT replicaba que lo que LAMBERT llamó **espíritu conservador,** es el espíritu jurídico mismo. Es del caso recordar la experiencia del primer Consejo General del Poder Judicial español, donde las expectativas acerca de un ejercicio diferente –al que se había venido practicando hasta el momento– de la función judicial, se vieron frustradas por el sesgo conservador que mostró la magistratura española, lo que ya había sido anticipado por serios estudios sociológicos. En cualquier caso, conviene tener en claro la diferencia que existe entre encontrar dificultades en transformar el sistema de Administración de Justicia por causa de las características conservadoras del Derecho, y albergar expectativas en que el Derecho sea el vehículo apropiado para el cambio social, lo que a nuestro juicio no es, pero por razones que van más allá de su mero tradicionalismo.

Luego, es notorio que en nuestro país pocos se ocupan de los problemas del largo plazo, por lo que no es frecuente que se proponga una acción que se prolongue en el tiempo, perdurando más allá de sus actores originales.

Un tinte de provisoriedad tiñe todo el contexto y una gimnasia, cercana a la perfección para la supervivencia en un medio que resbala y desaparece, como los decorados del cine de catástrofe, hacen risible cualquier exhortación al planeamiento del mediano y largo plazo. La crisis y la inflación hacen del corto plazo el único futuro pensable.

Hay cuestiones que sólo pueden ser válidamente afrontadas con la perspectiva de resultados de largo plazo, perdiéndose el contenido medular del objetivo cuando se interpone la exigencia del resultado en el corto plazo.

Por lo que a este trabajo respecta, nos estamos enfrentando claramente con una cuestión de estas características, ya que es impensable que la incorporación de una tecnología como la informática, o el cambio de un procedimiento escrito a uno oral, puedan ser culturalmente asimilados en forma instantánea, y las conclusiones consiguientes, obtenidas en lapsos mínimos.

Tratándose como se trata la transformación de la Justicia de una cuestión cuyo tratamiento es evolutivo, por importar una reconversión cultural, los tiempos que conlleva actúan como fuerte disuasivo.

Son menester pasos pequeños y contínuos, medidas de ejecución paulatina; el tiempo es indispensable para una absorción adecuada de metodologías nuevas y de tecnología: nada hay tan improductivo y que suponga tanto dispendio como el tiempo ocioso de una máquina cara, o su subutilización. Esta es una cuestión directamente relacionada con lo dicho más arriba, en cuanto a lo exiguo del horario judicial.

La segunda razón es la burocracia; ya hemos dicho que genera en torno de sí las condiciones de su propia subsistencia, y agreguemos que coopta a sus huéspedes volviéndolos residentes.

También dijimos que las ciencias que más posibilidades y herramientas de cambio proporcionarían al problema de la organización judicial no son familiares al abogado, y que su abordaje se hace dificultoso, y no está integrado sistemáticamente en los programas de estudio de las Facultades de Derecho. (Administración científica, análisis de sistemas).

Finalmente, pero no menos importante, está la constatación de que éstos todavía no son temas con magnetismo para organizar alrededor de ellos una campaña política o una plataforma de acción gubernativa.

La sociedad, por lo regular, no los distingue claramente, y así como en la persuación y la comprensión se encuentra el argumento para la afiliación, en la aprensión se encuentra el pretexto para el prejuicio.

En cuanto a las afirmaciones referentes a cómo evalúa la comunidad la credibilidad y aceptabilidad del servicio de Justicia, faltan entre nosotros estadísticas que den fuentes firmes a cualquier hipótesis.

Sea que, como la experiencia local lo demuestra, quienes se han interesado por estas cuestiones no las han abordado en los términos exigidos por el sistema político imperante y según sus reglas de juego, o sea que quienes conocen las particularidades con las que un problema debe ser concebido y presentado para que tenga repercusiones en los centros de decisión no se interesan por estos temas, la cuestión es que desde antiguo la reforma de la Administración de Justicia ha carecido de una autoridad decidida y lo suficientemente influyente como para llevar las cosas a buen puerto.

En la medida en que figuras prestigiosas incrementan y hacen ostensible su interés por la transformación del servicio, es menos redituable políticamente oponerse a los cambios.

Abordando de manera más expedita la cuestión de las mejores estrategias para producir un cambio en las condiciones en las que se imparte Justicia, y dado que la reforma de la oficina judicial modifica el sistema de puestos de trabajo, su valoración y el regimen que se les aplicará, y además

obliga a revisar las funciones y el estatuto profesional del personal judicial, es importante generar documentos de consenso en los que intervengan los sindicatos estatales, los específicamente judiciales, y los de trabajadores del Estado (ya que si una parte del personal de apoyo a la Administración de Justicia depende del Poder Ejecutivo, ello se impone).

Además de la intervención del sector laboral para la redacción de documentos de consenso, es productiva la intervención de representantes de los tres Poderes en la elaboración de los proyectos, cada uno en la esfera de sus competencias: el **Parlamento** mediante la inclusión de estas cuestiones en sus agendas y la posterior acción legislativa por los canales establecidos, el **Poder Ejecutivo** constituyendo grupos de estudio y presentando proyectos de leyes de reformas, y el **Judicial** examinando su organización a la luz de los datos tomados de la experiencia y consolidando los reglamentos interiores de que se vale.

Modernizar la Administración de Justicia no es algo que pueda resolver en forma aislada el Poder Ejecutivo, el Legislativo o el Poder Judicial.

Resulta oportuno alentar e intensificar los proyectos dirigidos a fomentar los medios alternativos de solución de diferencias, a promover el desarrollo de las estadísticas propias del Poder Judicial, estadísticas que fueran un poco más allá de las tradicionales mensuales o anuales obligatorias de movimiento de causas [19], ello mediante iniciativas de carácter incremental, dado que los sectores en crisis no pueden atacar demasiadas cosas al mismo tiempo, y lo que pueden enfrentar lo abordan de modo demasiado vinculado con la salvación de lo indispensable.

Todo ello enlazando y haciendo confluir los diversos aspectos organizativos, con los informáticos y, como soporte del conjunto, los gubernativos, sin perder de vista el concepto integral que debería tener, de ser posible, la reforma. De estos pasos se obtendría material valioso para encarar la simplificación de los procesos vigentes, lo que favorecería la eficacia general del modelo.

Es posible que alguna o casi todas las reformas propuestas pudieran ser alcanzadas mediante nuevas leyes o la mera reforma de las vigentes, la sanción de decretos o el dictado de reglamentos interiores.

Sin embargo, es oportuno pensar que algunas de ellas podrían fructíferamente tener rango constitucional; de hecho, un modo de selección diferente del sistema de nombramiento como atribución del Ejecutivo, previo acuerdo

---

[19] En el Proyecto de Ley de Organización de la Justicia Nacional en lo Contravencional de la capital Federal, elaborado por los Doctores ENRIQUE PAIXAO, ADOLFO TAMINI, TRISTÁN GARCÍA TORRES, CLAUDIO STAMPALIJA, ALBERTO BINDER, MARIO PÉREZ LEREA, y el Comisario ROBERTO GONZÁLEZ, con la colaboración de MARCELO BUIGO y ALFREDO CIANCIABELLA, se opta por una solución de este cuño. (Proyecto de Organización de la Justicia Nacional en lo Contravencional de la Capital Federal, Secretaría de Justicia, Subsecretaría de Asuntos Legislativos, Buenos Aires, Argentina, arts. 10 y 11, pág. 67).

del Senado, colisiona expresamente con la Constitución argentina [20], y sería una cuestión a determinar si la instauración de un órgano de gobierno autónomo de la judicatura no entraría en contradicción con partes del diseño constitucional vernáculo.

Pero volviendo al argumento anterior, si no es sólo fruto de un consenso momentáneo el pensar en cierto modelo judicial, sino un intento serio de modificar la ingeniería institucional del país, la existencia de un órgano de gobierno autónomo y los modos de selección deberían estar amparados por la dignidad y la pervivencia de la Constitución Nacional.

A propósito de las reformas normativas, digamos que es menester evitar disposiciones de organización dispersas en diversos cuerpos, tanto como detalles propios de las Partes Generales de los Códigos de Procedimientos –o de una ley procesal general– incluidos dentro de cuerpos organizativos.

Existe una gran cantidad de reglamentos de funcionamiento muchos de cuyos artículos remiten a códigos, leyes, y acordadas de distintos tribunales. La plenitud aspiración normativa deseable en disposiciones de esta índole–, por lo que puede verse, está lejos de figurar como propósito, y sin embargo debe tenerse presente.

En punto a la consideración integral del cometido, corresponde hacer un párrafo particular orientado a la utilidad del trabajo mediante la constitución de fuerzas de tareas, las que con frecuencia tienen una reducida capacidad para relacionar el trabajo con los objetivos y resultados de toda la organización.

Si la reforma se estructura según las pautas que hemos venido proponiendo, en áreas especializadas y parcialmente autónomas, en punto a su especialización, se hace necesario un alto nivel de coordinación y un esfuerzo para mantener informados a todos, de modo de no perder el *sentido de dirección* de los objetivos.

Es cierto que la organización y las carencias técnicas de la Administración Pública, no son las ideales como para desarrollar un proyecto de la complejidad del que nos ocupa. Es en este punto donde un grupo de especialistas encuentra sentido, así como la coordinación se vuelve imprescindible para poder avanzar con ritmo sostenido, superando los inconvenientes que son de cantidad y calidad insospechadas. (Gobierno Vasco –Departamento de Justicia–, 1991, 16).

A dicha fuerza de tareas, para mejorar su rendimiento y minimizar sus potenciales riesgos, habrá de hacérsele una asignación detallada de cometidos, fijársele fechas límite para que revele sus conclusiones y recomendaciones, sin olvidar que un medio clásico de que nada cambie es constituir una

[20] Constitución de la Nación Argentina, cit., Segunda Parte, Título Primero, Sección Segunda, Capítulo Tercero, artículo 86 inc. 5.º, pág. 45.

comisión y encomendarle el estudio de algo. Es también un medio clásico de prevenir a la opinión pública contra la sola mención de determinado tema.

Además de tomar respecto de las reformas sustantivas los mayores recaudos posibles, es imprescindible dotarlas de medios proporcionados. Si se cambia el impulso procesal del procedimiento civil, poniéndolo a cargo del juzgado, es necesario dotar a éste de los mecanismos fácticos que le permitan cumplir con el nuevo cometido.

La informatización puede encarnar una estrategia para cambiar la cultura de la organización, si los rasgos culturales evidenciados por el tipo de informatización escogida representan el cambio cultural que se desea.

La informatización pertenece a la esfera del «expertise» funcional al que la burocracia puede echar mano para aumentar su eficacia. Podría incluso concebirse como una mejora al servicio de la política. En esto puede consistir el sentido cultural transformador de la informatización.

Hemos dicho antes de aquí (BIELSA y BRENNA, 1990, 3) que el programa de optimización de la actividad jurisdiccional nacional, debería transitar por un esfuerzo de reflexión e innovación que se expresara en un proyecto de transformación técnica apto para servir de base a la definición de prioridades, el análisis de la coherencia de las iniciativas y la programación de corto, mediano y largo plazo.

También caracterizamos a este proyecto global como abarcativo, modular, racionalizador y estandarizador, específico, ordenador de las prioridades, consensuado y concientizador. Y es el día de hoy que seguimos creyendo que es ésa la estrategia general que debe plantearse.

Lo dicho hasta aquí nos permite afirmar lo siguiente: la situación ideal es aquélla en la que a una reforma procesal fundada, se la acompaña con nuevas disposiciones organizacionales, con la introducción de nuevas tecnologías administrativas, edificios adecuados y un programa de capacitación coherente. Desde ya que la diferente naturaleza de las dimensiones hace que, aunque los programas de actuación se inicien simultáneamente, su grado de realización con el correr del tiempo sea distinto. Es muy difícil realizarlos con unidad de acción.

Sin embargo, dado que ni siquiera la iniciación simultánea es siempre posible, enlazaremos para describir una situación real varios conceptos:

el de reforma multidimensional;
el de proyecto piloto y progresividad de la reforma;
el de continuidad en el sostén de las iniciativas.

Por ello, y al solo efecto de resaltar alguno de los aspectos menos cuidados, nos detendremos en la pertinencia de los ensayos o pruebas piloto y en las políticas de entrenamiento.

Con respecto a las **políticas de entrenamiento,** debemos decir que si se persigue el éxito del proceso de informatización, los programas de entrenamiento ocupan un papel decisivo para ello.

Jueces y secretarios deben ser convenientemente entrenados en el uso de la herramienta informática y en el de los sistemas, con carácter previo. Esto significa ser especialmente capacitados, para implantar los nuevos sistemas, o resistir en forma positiva el proceso de implantación.

No parece ocioso recordar que, en el proceso de informatización de los juzgados del Fuero Laboral de la Capital Federal, muchos jueces se mantuvieron al margen de la transformación técnica que les estaba «sucediendo», no disponiendo luego de la necesaria capacitación como para conducir el proceso, debiendo ceder su lugar a funcionarios o empleados que fueron transfomándose naturalmente en indirectos **conductores de la transformación.**

En algunos países de Europa, se ha intentado con éxito remarcable obtener la familiarización con el sistema informático a través de un colega, así como también el dictado y la organización de talleres en los cuales pudieran intercambiar inquietudes magistrados con experiencia con otros que recién se acercaban a esta herramienta.

En Francia, el entrenamiento inicial y operativo es suministrado por el Centro Nacional de entrenamiento para jueces –Ecole Nationale de la Magistrature– y la Escuela Nacional para empleados judiciales.

En Suiza, en el cantón de Ginebra, se constituyen grupos de usuarios que, tan pronto se prepara el sistema, permiten que sus miembros sean involucrados en el entrenamiento general y específico de los empleados y funcionarios de los Tribunales.

El trabajo requerido a estos grupos es importante durante el período de prueba, porque no sólo deben someterse al entrenamiento y luego entrenar a sus colegas, sino que también deben evaluar el sistema automatizado mientras continúa el procesamiento manual de los juicios.

Los participantes del Quinto Coloquio sobre el uso de computadores en la Administración de Justicia, realizado en Madrid desde el catorce al dieciséis de octubre de 1986, recomendaron especialmente a todos los organismos competentes del Consejo de Europa, el entrenamiento adecuado de las personas involucradas en el uso de computadores en los Tribunales.

El concepto de capacitación permanente que detalláramos más arriba debe ser comprensivo de estos aspectos, fortaleciendo la instrucción inicial; sin lugar a dudas la creación de centros de perfeccionamiento como los aludidos se torna indispensable.

En cuanto a la pertinencia de la prueba piloto podemos decir que el sistema de **experiencia o proyecto piloto, o prueba piloto,** en oficinas judiciales designadas como «unidad testigo» se ha mostrado eficiente, en particu-

lar, en lo que hace a la prueba en régimen del sistema que se implementará luego en el resto de las oficinas que conforman un Fuero. Desde ya que el éxito está apareado con la correcta selección del Tribunal que será designado como unidad testigo.

Partiendo del supuesto de que se ha efectuado la selección correcta, la modalidad de la «unidad testigo» nos abre la posibilidad de una planificación adecuada y de su posterior desarrollo de prueba del sistema, en una secuencia que debería contemplar los siguientes pasos:

–preparación conjunta del modelo de prueba por cada módulo del sistema que ingrese para su implantación a la unidad testigo;

–tiempo de duración de la prueba;

–proceso de detección de errores;

–corrección de errores;

–análisis de los resultados obtenidos en la prueba, redacción de un informe, y aprobación escrita del mismo, módulo por módulo;

–preparación conjunta de la prueba general del sistema en operación real, fijando las modalidades y los tiempos;

–corrección de posibles errores sobrevinientes;

–aprobación por escrito del usuario de los resultados obtenidos en la prueba general;

–determinación con acuerdo de los responsables del Fuero del tiempo requerido para procesar el nuevo sistema en paralelo;

–ajuste final;

–evaluación final y aprobación escrita de los resultados obtenidos;

–puesta en régimen.

Esta **implantación consensuada** es la única, a nuestro entender, que puede permitir superar con éxito la etapa de crisis que se produce fatalmente ante la transición de los viejos a los nuevos sistemas.

Finalmente, la peor de las estrategias consiste en fundar en la seducción o el puro «snobismo» tecnológico las ventajas del cambio, cosa que se observa en la realidad con más frecuencia de lo que uno podría desear. La existencia del herramental informático vestiría, según esta idea, a las oficinas judiciales con una aureola de progreso.

Muchas decisiones de informatización se han adoptado y se adoptan tras la visita de funcionarios a otros países, o después de asistir a demostraciones comerciales, pero sin análisis profundos y por ende sin haber asumido como propios ninguno de los conceptos que hemos querido explicitar en estas líneas. Se compran ordenadores para tratar de hacer cosas similares a las que se han visto funcionando o que se sospecha se pueden llegar a poner en práctica. Pero casi siempre se fracasa, o se queda a mitad del camino, puesto que el impulso –sin convicción– se agota en la adquisición.

Los procesos de informatización, una vez más, requieren de una planificación rigurosa y de un tiempo, más largo que breve, para su realización con éxito. Y este camino no admite atajos.

VII. FINAL

Tal como decíamos al iniciar estos apuntes, el mejor programa constitucional puede frustrarse por desatención o distorsión en el plano de las normas organizacionales. Agreguemos que también por la obsolescensia o carencia de los medios.

No incorporar la ayuda que brindan al Derecho las nuevas disciplinas y la tecnología, equivale a ir contra el orden de las cosas.

A un arquitecto del siglo XV no se le hubiera ocurrido dibujar a pluma teniendo a su disposición un sistema de diseño asistido por computadora.

Nos parece del caso terminar con las palabras sencillas y expresivas que, acerca del servicio de Justicia, pronunciara José Ignacio García Ramos, Viceconsejero de Justicia del Gobierno Vasco, no hace mucho: «Por elemental que pueda parecer, hay que insistir en que el ciudadano sólo percibirá que este servicio Público básico funciona correctamente cuando entre en un moderno edificio, sea atendido por funcionarios capacitados y bien remunerados, que utilicen herramientas informáticas con naturalidad y llegue a estar en presencia de un juez con la adecuada formación con una carga de trabajo que le permita reflexionar y dictar sentencias bien construídas, comprensibles y en un plazo razonable, tal y como demanda el Convenio Europeo de Protección de los Derechos Humanos y de las Libertades Fundamentales». (Gobierno Vasco, 1991, 16).

Y como lo demandan las exigencias generales de la comunidad acerca del lugar que se espera que ocupe el Poder Judicial, y el Derecho, en una sociedad en la que predomine el consenso.

La actitud adecuada, sí es forzada, no es lo mismo que la actitud adecuada cuando es producto del convencimiento.

BIBLIOGRAFIA

DRUCKER, P. (1988): La Gerencia en Tiempos Difíciles, Librería «El Ateneo» Editorial, Buenos Aires.

MINISTERIO DE JUSTICIA DE ESPAÑA (1988): Proyecto de Ley de Demarcación y Planta Judicial, Madrid.

de OTTO, I. (1989): Estudios sobre el Poder Judicial, Ministerio de Justicia –Secretaría General Técnica– Centro de Publicaciones, Madrid.

de OTTO, I. (1989): Estudios sobre el Poder Judicial, cit.

MINTZBERG, H. (1990): Diseño de Organizaciones Eficientes, Librería «El Ateneo» Editorial, Buenos Aires.

de OTTO, I. (1989): Estudios sobre el Poder Judicial, cit.

FERRAJOLI, L. (1978): Por una Reforma Democrática del Ordenamiento Judicial, en Política y Justicia en el Estado Capitalista (ed. a cargo de PERFECTO ANDRÉS IBÁÑEZ), Barcelona, citado por JESÚS FERNÁNDEZ ENTRALGO, Valoración de la Nueva Ley Orgánica del Poder Judicial, en Los Jueces en una Sociedad Democrática (Coordinador: JUAN IGARTUA SALAVERRIA), Instituto Vasco de Administración Pública, Oñati, 1987, pág. 100.

EKMEKDJIAN, M. (1992): El rol institucional de la Corte Suprema de Justicia, La Ley, Año LVI N.º 27, Buenos Aires, República Argentina.

EINSENMANN, Ch. (1933): L' «Esprit des lois» et la séparation des pouvoirs, en Mélanges-R. CARRÉ DE MALBERG, Librairie du Recueil Sirey, París.

BIELSA, R. y BRENNA, R. (1990): La justicia y las deudas de la soberanía. Una aproximación informática, La Ley, Año LV N.º 230, Buenos Aires, República Argentina.

GOBIERNO VASCO, Departamento de Justicia (1991): Propuesta de Modernización para la Administración de Justicia, 2– Edición, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

VELEZ, B., E. y otros (1987): Jueces y Justicia en Colombia, Instituto SER de Investigación, Bogotá, República de Colombia.

BIELSA, R. (1991): La Informática en un Modelo Alternativo de Administración de Justicia, La Ley, Año LVI núm. 235, Buenos Aires, República Argentina.

HODGE, B. y JOHNSON, H. (1987): Administración y Organización, Librería «El Ateneo» Editorial, Buenos Aires.

DRUCKER, P. (1990): La Gerencia-Tareas, responsabilidades y prácticas, Librería «El Ateneo» Editorial, Buenos Aires.

LAROCCA, H., LESCHINSKY, L. y VICENTE, M. (1991): Dinámica Administrativa: Configuraciones estructurales, en Organizaciones (ed. a cargo de J.J. Ader), Editorial Paidós, Buenos Aires.

HODGE, B. y JOHNSON, H. (1987): Administración y Organización, cit.

DIAZ, J. (1987): Del Gobierno Interno de los Tribunales y Juzgados (Audiencia Territorial de Canarias), en Terceras Jornadas de Derecho Judicial, Presidencia del Tribunal Supremo-Secretaría Técnica, Ministerio de Justicia-Secretaría General Técnica-Centro de Publicaciones, T. I.

MINTZBERG, H. (1990): Diseño de Organizaciones Eficientes, cit.

DIAZ, J. (1987): Del Gobierno Interno de los Tribunales y Juzgados (Audiencia Territorial de Canarias), cit.

HODGE, B. y JOHNSON, H. (1987): Administración y Organización, cit.

BIELSA, R. y VILAS, J. (1992): Proyecto General de Informatización de la Gestión Judicial, Ministerio de Justicia de la Nación, República Argentina.

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACION, Consejo de Administración (1991): Proyectos de Reestructuración Judicial, Corte Suprema de Justicia de la Nación, República Argentina.

de OTTO, I. (1989): Estudios sobre el Poder Judicial, cit.

LOPEZ-FANDO RAYNAUD, J. (1987): Los Jueces en una Sociedad Democrática (Valoración de la Ley Orgánica del Poder Judicial), en Los Jueces en una Sociedad Democrática, cit.

WROBLEWSKI, J. (1987): Theoretical and Ideological Problems of Judicial Independence, en Los Jueces en una Sociedad Democrática, cit.

ADAMANY, D. (1978): The Implementation of Court Improvements, en State Courts: a Blueprint for the Future (ed. a cargo de Theodore J. Fetter), National Center for State Courts, Williamsburg, Estados Unidos de Norteamérica.

TOME PAULE, J. (1987): Las Funciones del Secretario Judicial en la Nueva LOPJ, en Terceras Jornadas de Derecho Judicial, cit., T. II.

DRUCKER, P. (1988): La Gerencia en Tiempos Difíciles, cit.

ALVARADO VELLOSO, A. (1982): El juez. Sus deberes y facultades, Depalma, Buenos Aires, República Argentina.

HODGE, B. y JOHNSON, H. (1987): Administración y Organización, cit.

GOBIERNO VASCO, Departamento de Justicia (1991): Propuesta de Modernización para la Administración de Justicia, cit.

WATERMAN, R. (1988): Renovación hacia la Excelencia, Lasser Press-Mexicana, S.A., México, D.F.

DRUCKER, P. (1990): La Gerencia-Tareas, responsabilidades y prácticas, cit.

WATERMAN, R. (1988): Renovación hacia la Excelencia, cit.

DIAZ SUAREZ, A. (1987): La Protección de los Intereses Colectivos en la Ley Orgánica del Poder Judicial, en Terceras Jornadas de Derecho Judicial, cit., T. I.

MINTZBERG, H. (1990): Diseño de Organizaciones Eficientes, cit.

BINDER, A. (1988): Ideas para una Discusión sobre el Fundamento de la Reforma de la Justicia Criminal, en Justicia en Democracia, Revista de la Fundación Plural para la participación democrática, Plural 12, Buenos Aires.

HODGE, B. y JOHNSON, H. (1987): Administración y Organización, cit.

HODGE, B. y JOHNSON, H. (1987): Administración y Organización, cit.

BONNARD, R. (1933): La Conception Matérielle de la Fonction Jurisdictionnelle, en Mélanges-R. CARRÉ de Malberg, cit.

FERNANDEZ ENTRALGO, J. (1987): Valoración de la Nueva Ley Orgánica del Poder Judicial, cit.

BIELSA, R. (1991): La Informática en un Modelo Alternativo de Administración de Justicia, cit.

MINISTERIO DE JUSTICIA DE ESPAÑA. DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS-Subdirección General de Informática-(1991): Proyecto de Oficina Unica para Servicios Comunes al Servicio de los Juzgados de Instrucción y Penal. Ref.aa91256/mt, Ministerio de Justicia, Dirección General de Servicios, Madrid.

ORTIGUEIRA BOUZADA, M. (1987): Administraciones Públicas: el control de la eficiencia y la eficacia mediante indicadores, en Seminarios 1986 (ed. a cargo de la Asociación de Censores y Contables y Servicio de Estudios del Tribunal de Cuentas), Tribunal de Cuentas, Madrid.

GOODMAN, P. y PENNINGS, J. (1980): Critical Issues in Assesing Organizational Effectiveness, en Organizational Assessment: Respectives on the Measurement of Organizational Behavior and the Quality of Work Life (ed. a cargo de Lawer, E., Nadler, D. y Camman, C.), John Wiley and Sons, Nueva York.

KUHLMANN, S. (1989): Investigaciones de Ciencia Social sobre la Informatización en la Administracion Pública: la experiencia alemana, Revista Internacional de Ciencias Administrativas, vol. 56, núm. 4, versión española, Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid.

BENNIS, W. y NANUS, B. (1991): Líderes. Las cuatro claves del liderazgo eficaz, Grupo Editorial Norma-Interés General, Bogotá, Colombia.

MINTZBERG, H. (1990): Diseño de Organizaciones Eficientes, cit.

ADAMANY, D. (1978): The Implementation of Court Improvements, cit.

RIPERT, G. (1955): Les Forces Créatrices du Droit, Librairie Générale de Droit et Jurisprudence R. PICHON et R. DURAND-AUZIAS, París.

GOBIERNO VASCO, Departamento de Justicia (1991): Propuesta de Modernización para la Administración de Justicia, cit.

Informática Judicial Documental y de Gestión en el poder judicial de la nación, de la República argentina

ELENA MARGARITA CAMPANELLA DE RIZZI

Abogado.
Secretaria Letrada de Informática de la Corte Suprema de Justicia de la Nación.
Directora del Centro de Informática Judicial de la Cámara Civil.
Prosecretaria de la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil
(ARGENTINA)

I. La primera aplicación de la informática judicial en la administración de justicia, dispuesta por la Corte Suprema de Justicia de la Nación, fue la asignación, sorteo y seguimiento de expedientes en la Cámara Nacional de Apelaciones en lo Civil, sistema que se encuentra en funcionamiento desde 1982.

En los diez años transcurridos desde entonces, la Corte Suprema ha encarado el tratamiento automático de su información desde dos ámbitos diferentes pero estrechamente relacionados entre sí:

A) Uno de ellos corresponde a la información que constituye una de las fuentes del derecho y que es la jurisprudencia.

La Corte Suprema así como los Tribunales que de ella dependen, tanto en la Justicia Nacional de la Capital Federal, como en la Justicia Federal del todo el país, son productores de esta información a través de sus fallos.

El Departamento de Sistemas de la Secretaría Letrada de Informática desarrolló oportunamente un sistema que ha permitido contar con una base de datos jurisprudenciales, desde el año 1987 al año 1992 y que consiste en los sumarios de una selección de los casos resueltos por el Tribunal (15 %).

Este sistema permitía el almacenamiento, el procesamiento, las búsquedas por temas específicos (títulos, referencias e índices, sumarios, así como por palabras sueltas, pero agregadas como canal de búsqueda) y la obtención de salida impresa de los sumarios mencionados.

No permitía en cambio búsquedas por otros términos aislados o combinados mediante operadores lógicos que enriquecieran el resultado de la consulta.

Ante este problema, se planteó la posibilidad de cambiar el sistema existente por una base de datos documental que facilitará la realización de las mismas operaciones y agregará búsquedas más inteligentes.

Esta solución se ha logrado actualmente mediante un sistema de recuperación de documentación jurídica que privilegia la palabra (ICARO, Information and Control Retrieval of Documents).

El objetivo de este proyecto incluye el procesamiento de los Digestos de los Fallos de la Corte Suprema de Justicia desde el año 1892 hasta la fecha, así como las áreas jurisprudenciales de las Cámaras Nacionales de la Capital Federal y en el interior del país, de las Cámara Federales de la ciudad de La Plata, de San Martín, de las provincias de Entre Ríos, Tucumán y Córdoba.

Para ello se divide el proyecto en distintas etapas que comenzaron en diciembre de 1991:

1. Definición de las distintas bases de datos documentales, correspondientes a la Corte y a las Secretarías de Jurisprudencia de las Cámaras y demás tribunales comprendidos en el proyecto.

2. Definición de las bases accesorias, tales como Bibliotecas, Partes, Sinónimos, entre otras.

3. Estructuración de la carga de información de los Digestos de la Corte en cuatro bases de datos.

Base 1: Digestos 1 a 6.

Base 2: Digestos 7 a 14.

Base 3: Digestos 15 a 17 (años 1973 a 1986)

Base 4: Digestos correspondientes a los años 1987 al año 1992 y siguientes.

La información ha sido capturada en algunos casos por scaner y corrección automática y en otros en forma manual. Se ha priorizado la información más reciente, por lo que a partir del día 31 de agosto del año en curso se habilitarán a todos los usuarios finales las bases 3 y 4, para su consulta en

línea, previa la capacitación que se ha brindado desde el mes de junio y la entrega del manual al usuario.

Las dos bases restantes serán consultables a partir del 15 de octubre.

La estructura genérica de la base de datos de jurisprudencia consta de: Número de sumario, título, referencias, sumario, Magistrados, voto, disidencia, abstención, número de causas, carátula de la causa, fecha de la sentencia, datos de publicación.

También se han previsto campos para ser utilizados en otras bases, como juzgados y secretarías de origen, referencias normativas, etc.

B) Tan importante como el tratamiento preinformático e informático de la jurisprudencia, resulta para el Tribunal el de la demás información jurídica y judicial necesaria para la toma de decisiones. Aquí estamos haciendo referencia a la información que se procesa a través de los sistemas de gestión, así como la que se genera por su aplicación.

En efecto, en este sentido la Corte ha partido como motor vehiculizante, de la informatización de su propia mesa de entradas y de las Cámaras que de ella dependen.

Estos sistemas están aplicables en la Corte, en las Cámaras Nacionales en lo Civil, Comercial, del Trabajo, de la Seguridad Social, Federal Civil y Comercial, Federal Contencioso Administrativo y las de próxima instalación en la Justicia Penal (Oral) a través de la Cámara de Casación.

Permiten el ingreso de expedientes; su asignación (en su caso por conexidad o sorteo); el impreso de información adicional, las consultas alternativas por distintos datos de las carátulas; de los giros o de la información adicional; reportes impresos para remitos, carátulas, arqueo de expedientes por dependencia, objeto litigioso u otros contenidos; estadísticas; listados; actualización de tablas y modificación de archivos.

Este primer criterio de horizontalidad, en el sentido de dar a todas las Cámaras similares sistemas, se ha combinado con la verticalidad que exige la informatización de las oficinas judiciales correspondientes a los juzgados, en la medida que las posibilidades presupuestarias propias, o a través de líneas de créditos de otros países, por ejemplo las vinculadas con el Tratado de Amistad y Cooperación Económica y Financiera firmadas con España lo permitan.

Como un paso intermedio, a partir de las mesas generales de entradas se ha instrumentado el seguimiento de los expedientes para lo cual, por ejemplo en la Corte, Secretarías o Vocalías intervinientes debe completar la grabación de la información que la propia oficina quiera y que será consultable de conformidad con los niveles de autorizaciones definidos.

En el ámbito de las Salas de las Cámaras y de los Juzgados, el sistema posibilita a la unidad judicial (Juzgado, Sala, Fiscalía, Defensoría), un meca-

nismo a través del cual se logra, entre otros resultados, la generación de toda providencia, cédula, sentencia, etc., necesarias en la tramitación de las causas desde su inicio; permite la designación de peritos en forma automática o manual; el control de la documentación en trámite con acceso por diferentes vías; la emisión de listados de vencimientos, el control de letra; la emisión de cédulas, la incorporación de nuevos modelos.

A estos fines se han definido dos módulos : 1.–administrativo y 2.–usuario.

1.–El administrador es un representante calificado del fuero cuya función consiste en incorporar al sistema de proveídos todos los datos asociados a cada tipo de ellos. Es decir, toda la información que se generará a partir de la realización de una providencia (estados procesales, vencimientos, giros, notificaciones, textos, etc.), necesaria para la tramitación de una causa.

2.–El usuario podrá: a) tomar conocimiento del estado en que se encuentra una causa mediante la consulta de expedientes. b) Generar proveídos en forma automática o semi-automática a partir de la información incorporada por el Administrador para la providencia a realizar. c) Emitir cédulas de notificaciones en todos los casos en que de acuerdo a las características del proveído resulte necesaria la utilización de este medio de notificación. d) Emitir listados de cédulas a enviar a la oficina de notificaciones en los casos que corresponda. e) Asignar peritos a la causa a través de dos modalidades: automática y manual.

La interacción entre estas modalidades de trabajo informático tanto en la información jurisprudencial, como en la de gestión, con la estandarización de carpetas y documentos, permite el acceso automático a las sentencias definitivas que se desean compilar para la publicación de fallos y digestos.

Ello acarreará un considerable ahorro al contratarse la edición de los tomos respectivos, puesto que el material constará en soporte magnético.

Asimismo el mencionado sistema ICARO, faculta acceder al texto completo de la sentencia y en su caso utilizarlo para la composición del documento que se esté redactando.

II. El resultado de este trabajo de informatización de diez años es por cierto muy bueno y promisorio y ha generado por su parte dos importantísimas consecuencias:

1) Concientización por parte de magistrados, funcionarios y auxiliares de la justicia de las bondades y justos alcances de los procesos de informatización.

Existen en este momento, más de doscientos microcomputadores adquiridos por los jueces, secretarios o funcionarios, que se han puesto al servicio de la labor judicial y a los que la Secretaría Letrada de Informática brinda apoyo a través de insumos, software y capacitación.

2) La posibilidad de compartir las aplicaciones de la tecnología informática.

Ello se ha concretado en algunos casos a través de convenios de cesión gratuita de programas; por ejemplo los acordados con los Superiores Tribunales de las Provincias de Jujuy, Santa Fe, El Chaco, Entre Ríos y Tucumán.

En otros, la cesión es de la información mediante la autorización de consultas telemáticas a las bases de datos. La base de jurisprudencia es consultable por el Colegio Público de Abogados de la Capital Federal y se encuentran en estudio convenios con el Centro Documental de la Municipalidad de Buenos Aires y el Senado de la Nación.

En el mismo sentido, como se informara en la colaboración prestada en la comunicación del Doctor HUMBERTO RUANI, el Alto Tribunal ha autorizado a Albremática S.A. la edición en disco laser de su base de jurisprudencia del año 1987 al 1992.

Por su parte desde la Corte y los demás tribunales se consulta la legislación, jurisprudencia y doctrinas que conforman las bases de datos del Sistema Argentino de Informática Jurídica.

De lo expuesto, como resumen de una década de trabajo, de las tareas del presente y de los proyectos para el futuro, cabe concluir que las nuevas tecnologías aplicadas a la Administración de Justicia no sólo proveen de apoyo operacional y directivo a los tribunales para afrontar el aumento y la complejidad de las causas, sino que ayudan a las tareas de investigación y planeamiento para su adecuación a los tiempos que nos tocan vivir, lo que podrá incluso fructificar en reformas legislativas (leyes orgánicas o de procedimientos) mediante la utilización de información veraz, confiable y oportuna.

La gestión automatizada en el ámbito de la justicia

VALENTÍN CARRASCOSA LÓPEZ
Doctor en Derecho y Licenciado en Ciencias de la Información
Director del Centro Regional en Extremadura de la Universidad Nacional de Educación a Distancia
Secretario de la Administración de Justicia. Graduado Social
(ESPAÑA)

SUMARIO

1.–LA ADMINISTRACION PUBLICA Y LA INFORMATICA.
2.–PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
3.–NECESIDAD DE INFORMATIZACION DE LOS PROCESOS JUDICIALES.
Asuntos civiles.
Asuntos penales.
Sentencias civiles.
Sentencias penales.
Exhortos.
4.–EVOLUCION HISTORICA DE LA INFORMATIZACION DE LA JUSTICIA.
5.–INFORMATICA DE GESTION.
5.1.–Aplicaciones en atención al órgano jurisdiccional.
5.2.–Aplicaciones en función a la gestión que realmente realizan.

5.2.1.–Areas de propósito general.
Elaboración de documentos.
Archivo y búsqueda de datos.
Control y seguimiento.
Area de conexiones o red de comunicaciones.

5.2.2.–Areas de propósito concreto.
Registro.
Cooperación judicial.
Dietario y señalamiento de términos.
Registro de movimientos contables.
Actos de comunicación.
Gestión de archivos.
Gestión de archivos y piezas de convicción.
Gestión del servicio de presentaciones.
Biblioteca Judicial.
Servicio de Información.
Otras aplicaciones.

6.–CONCLUSION Y FIN.

1.–LA ADMINISTRACION PUBLICA Y LA INFORMATICA

Hoy día es bien sabido por todos el importante papel que desempeña la informática en el desarrollo económico y social de todas las actividades del mundo, y que entre los obstáculos que se oponen al desarrollo económico general de los países menos avanzados y entre los efectos no queridos del desarrollo de los países industrializados o en vías de industrialización, ocupan lugar preferente la rigidez y la fragmentación de la estructura burocrática de las Administraciones Públicas, la lucha de competencia entre ellas y la carencia de información adecuada para la toma de decisiones.

Por lo que respecta al ámbito de la Justicia, en el coloquio celebrado, por el Comité de Informática Jurídica del Consejo de Europa, en Estrasburgo del 3 al 5 de Noviembre de 1982, ya se determinaron las siguientes características comunes a todos los países de la Europa Occidental:

–demanda creciente de servicios jurídicos,

–escasez general de recursos económicos,

–complejidad creciente de los asuntos,

–mayor duración y vulnerabilidad de los procedimientos,

–impedimentos crecientes para el funcionamiento de la Justicia,

y se llegó por unanimidad, a la conclusión de que el «uso sustancial de la informática puede reducir tales dificultades y aumentar la fiabilidad de la información jurídica en la Administración de Justicia», conclusión que pasados diez años sigue vigente.

El problema de la informática en la Administración, no es tanto de equipos, programas y personas cuanto de planteamiento racional, decisión política y metodología operacional.

En todo caso la solución del problema, en el estado actual de la técnica, pasa indudablemente por la creación de sistemas de información basados en modelos que representen, en la medida adecuada, a cada caso concreto, la complejidad de los fenómenos que permitan formalizar las relaciones existentes entre sus variables esenciales.

El análisis de los sistemas, aplicado al estudio de las funciones administrativas, sobre todo desde el punto de vista de la información, puede contribuir así a hacer que la Administración Pública sea más consciente de su propio funcionamiento y constituye la condición previa para el empleo eficaz de las técnicas informáticas.

A este respecto quizá convenga transcribir por su validez hoy, las tres recomendaciones hechas por la OCDE en 1974 sobre gestión automatizada de la información en la Administración Pública.

1.–Poner mucho más énfasis en el conjunto de sistemas que se aplican en la Administración Pública que en la mera puesta a punto de técnicas perfeccionadas de tratamiento de información utilizando las técnicas más recientes.

2.–Extender el análisis de los sistemas y los conocimientos sobre la materia a todos los estados del procedimiento de las operaciones administrativas, en lugar de limitarlas a los sistemas informáticos.

3.–Utilizar al máximo las estructuras existentes de intercambio de datos y de cooperación, y verificar y mejorar la calidad de los ficheros manuales destinados a ser llevados al ordenador.

El objetivo de un sistema de información de gestión es facilitar a la dirección o gerencia de un sistema socio-técnico, es decir de una organización, la información necesaria para el gobierno de la misma y, en particular, en el supuesto de sistemas de tratamientos de flujos personales, la información sobre cada uno de los sujetos pasivos, con las garantías propias de la protección de datos personales, mientras dure el tratamiento sistemático.

Así, en un sistema jurídico-penal, el sistema de información debe facilitar a la Administración de Justicia, en cualquier momento, información del estado procesal de todas y cada una de las personas sujetas a la relación jurídico-penal.

2.–PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La reforma de la Administración de Justicia, tarea en la que están empeñados el Ministerio de Justicia, el Consejo General del Poder Judicial y las Comunidades Autónomas, cada uno en el ámbito de sus respectivas compe-

tencias, constituye una exigencia del Estado Social y Democrático de Derecho, tal y como aparece reflejado en la Constitución.

La Administración de Justicia, entendida como servicio público que presta a los ciudadanos una eficaz resolución de los conflictos sociales, requiere contar, para el adecuado cumplimiento de su función institucional, con una serie de medios personales y materiales que permitan asegurar la consecución de sus fines.

¿Cuáles son los más indicados, los convenientes, los necesarios? En la respuesta a dicha pregunta se circunscribe metodológicamente la utilización de la informática en el ámbito de lo jurídico.

¿Puede ayudar la informática a resolver los problemas de la Administración de Justicia?, y si la respuesta es afirmativa, ¿en qué medida es ello posible?

Un análisis objetivo y a la vez crítico de la situación actual nos revela la inadecuación de los métodos operativos en los que se desenvuelve la actividad judicial, efectivamente, la metodología de las prácticas forenses, la organización, las estructuras y, como consecuencia de todo ello, no obstante el esfuerzo de los funcionarios de la Administración de Justicia, la productividad dista mucho de ser satisfactoria.

Se puede decir que en las puertas del siglo XXI, la Administración de Justicia viene desarrollando prácticas operativas propias del siglo XIX.

Los métodos de trabajo hasta ahora empleados, propios de una sociedad preindustrial, se vienen aplicando a una sociedad masificada en sus conflictos y sujeta a un progresivo aceleramiento de sus prácticas y conductas.

La masificación de la Administración de Justicia, entendida ésta como servicio que resuelve conflictos, plantea a Jueces y Magistrados, Secretarios y demás personal de justicia un reto ineludible: atender con prontitud y eficiencia esas demandas sociales sin renunciar a la calidad científica ni al tratamiento individualizado de cada caso concreto.

La información es hoy día presupuesto del conocimiento, por ello, la informática al posibilitar la racionalización, la sintetización, celeridad y seguridad de las prácticas administrativas, se presenta como una exigencia inaplazable; en resumen y sintetizando: permite un tratamiento automático de la información.

La informática, en cuanto teoría de la información, puede afectar al objeto tradicional de la dogmática jurídica, contribuyendo a propiciar el análisis y la sistematización de los contenidos normativos de un ordenamiento jurídico concreto.

Los modernos sistemas de tratamiento de la información, las comunicaciones y el tiempo como elemento determinante de la bondad de la misma

de una gestión burocratizada, no han encontrado el debido eco en las prácticas judiciales.

La reforma, en la actual coyuntura, no se puede concebir como un aumento generoso de los medios materiales y humanos puestos a disposición de la Justicia, la reforma, la verdadera reforma, pasa por un cambio en la filosofía operativa de la actividad judicial.

Si nos limitamos a un incremento, bajo las pautas tradicionales, de los medios materiales, demostraremos una plausible conciencia para responder a los problemas, pero no daremos con la solución acertada.

3.–LA NECESIDAD DE INFORMATIZACION DE LOS PROCESOS JUDICIALES

Tras el planteamiento expuesto, es lógico deducir que la informática puede afectar al núcleo central que configura el conjunto de Juzgados y Tribunales distribuidos en unos 3.600 órganos judiciales, que son atendidos por más de 30.000 funcionarios, sin contar con la plantilla de esos casi 8.000 Juzgados de Paz, repartidos en diferentes categorías funcionariales.

Debemos tener en cuenta también las distintas clases de órganos jurisdiccionales, no sólo unipersonales o colegiados, sino también dentro de cada uno de ellos la diversidad de competencias, así podemos enunciar las del Tribunal Supremo, Audiencia Nacional, Tribunales Superiores de Justicia, Audiencias Provinciales, Juzgados Centrales de Instrucción, Juzgados de 1ª Instancia e Instrucción, de lo Penal, de lo Contencioso-Administrativo, de lo Social, de Menores, de Vigilancia Penitenciaria, etc., sin tener en cuenta los de jurisdicción militar y el Tribunal Constitucional. Si unimos a esta complejidad de órganos jurisdiccionales, el elevado volumen de asuntos que pesan sobre ellos, la actividad jurisdiccional en 1989 fue de 379.756 asuntos civiles, 488.876 en 1990 para pasar en 1991 a 584.588 asuntos de que conocieron los órganos unipersonales de la jurisdicción civil, ya que, como dice la memoria del Consejo General del Poder Judicial, la transformación de los antiguos Juzgados de Distrito, las modificaciones introducidas en la regulación de los cauces procesales para la exigencia de responsabilidad civil dimanante de culpa o negligencia y seguramente las repercusiones generales derivadas de la coyuntura económica, son circunstancias que, junto con otras similares, han determinado en los últimos tiempos un notabilísimo incremento cuantitativo dentro del orden jurisdiccional civil, que ha desbordado en muchos ámbitos la capacidad máxima de los órganos jurisdiccionales adscritos a este tipo de cometido.

Otro tanto ocurre en la jurisdicción penal en los últimos años, que frente a 2.890.440 asuntos registrados en 1990, durante el año 1991, se incoaron

2.919.884, por lo que se nota un ligero aumento en la incoacción de sumarios pero, como consecuencia de la desaparición de los Juzgados de Distrito, reforma y despenalización de los Juicios de Faltas, hace que el número total haya disminuido, ya que en el año 1989 se registraron 3.336.884 asuntos, entre los que se contabilizaban más de un millón de Juicios de Faltas que han desaparecido.

Podríamos añadir a lo anterior otras actividades no jurisdiccionales, como por ejemplo tareas electorales, oficinas del registro civil, etc., lo que nos lleva a la consideración de que no sólo por el número de órganos, por el volumen de funcionarios, sino también por su volumen de actividad podríamos tener la necesidad de una gestión automatizada en al ámbito de la justicia.

Teniendo en cuenta la desaparición de los juzgados de distrito y que el mayor número de asuntos penales tuvo lugar en 1989, centramos nuestra primera exposición en el quinquenio anterior (1985-1989), sin perjuicio de recoger también datos más actuales, y por ello si nos fijamos en el cuadro siguiente (Figura 1), podemos ver como ese número de asuntos penales ha ido incrementándose desde el año 1985 hasta el 1989, en un 39'4% ya que de 2.393.667 asuntos en el año 1985, hemos pasado según la Memoria del Consejo General del Poder Judicial a 3.336.884 asuntos en 1989.

Datos Nacionales
Todos los Juzgados (Valores Totales)

	Evolución					
	1985	1986	1987	1988	1989	85-89%
A) ASUNTOS						
1. CIVILES						
Civiles contencioso	353.592	348.599	361.596	377.238	379.756	7,40
2. PENALES						
Diligencias hasta 28-2-89						
–Previas	1.142.306	1.270.921	1.369.702	1.472.164	854.771	25,17
–Preparatorias	15.267	14.008	12.033	11.495	3.747	75,46
–Ley 10/80	103.207	104.603	104.664	110.24	30569	70,38
Ley orgánica 7/88						
–Diligencias previas ..		842.031				
–Proced. abreviado		150.047				
Sumarios	42.287	39.855	37.605	41.106	9.565	77,38
Juicios de faltas	1.090.600	1.248.199	1.413.879	1.515.159	1.446.154	32,60
Total	2.393.667	2.677.586	2.937.883	3.150.170	3.336.884	39,40

	Evolución					
	1985	1986	1987	1988	1989	85-89%
3. TOTAL ASUNTOS						
Total	2.747.259	3.026.185	3.299.479	3.527.408	3.716.640	35,29
B) SENTENCIAS						
Civiles	134.810	154.983	155.773	174.169	163.631	21,38
Penales	519.647	545.423	562.296	564.694	517.007	0,47
Total	654.277	700.406	718.069	738.863	680.638	4,03
C) AUXILIOS						
Exhortos civiles	378.135	366.052	336.674	369.708	369.708	2,23
Exhortos penales	1.285.323	1.263.804	1.290.261	1.355.839	1.198.395	6,76
Total	1.663.458	1.629.856	1.626.935	1.716.306	1.568.103	5,73
D) ORGANOS						
Número de Juzgados	1.477	1.495	1.549	1.547		4,74

FIGURA I

Un breve comentario al cuadro anterior, recogido de la memoria del C.G.P.J., nos pone de manifiesto que desde 1985 a 1989 hay un incremento, en el total de asuntos civiles y penales, del 35'29% ya que de los 2.747.256 asuntos civiles y penales en 1985, hemos pasado a 3.716.640 asuntos de las mismas materias en 1989, para consolidar este número en años sucesivos, no obstante la casi desaparición de los Juicios de Faltas, tenemos en 1991 un total de 3.504.472 asuntos, todos ellos de mayor complejidad que los antiguos Juicios de Faltas.

Si a los asuntos civiles y penales mencionados anteriormente, añadimos otros asuntos sobre los que también tienen competencia los órganos jurisdiccionales, nos eleva el número de asuntos tramitados por los mismos a un número considerable para ser conveniente su informatización.

En los gráficos y comentarios siguientes, vamos a intentar poner de manifiesto esta evolución en aquellos puntos fundamentales de que conocen los órganos jurisdiccionales, como asuntos civiles, penales, sentencias y exhortos que nos darán también unos parámetros para tener en cuenta a la hora de decidir la conveniencia o no de la gestión automatizada de la justicia.

Comenzaremos con su representación gráfica de los datos recogidos en el anterior cuadro, para después hacer un brevísimo comentario sobre el mismo.

Comenzando con los asuntos civiles nos encontramos con la siguiente gráfica:

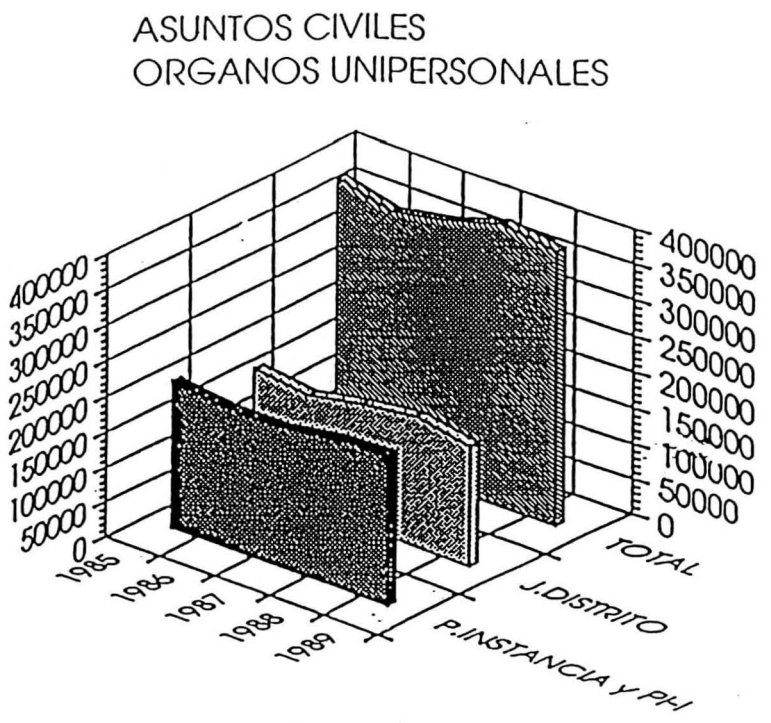


Figura 2

-Asuntos civiles.- La gráfica de asuntos civiles de que conocen los órganos unipersonales, nos pone de manifiesto el poco incremento que de los mismos ha habido en el quinquenio analizado (7'40% de incremento), pero representa un volumen considerable próximo al medio millón de asuntos, y, superado éste en 1991, con 584.588 asuntos civiles, y de los cuales casi la mitad conocían los Juzgados de Distrito, es decir, sin informatización alguna, y de los 200.000 restantes de que conocían los Juzgados de Primera Instancia, escasamente la tercera parte estaban informatizados.

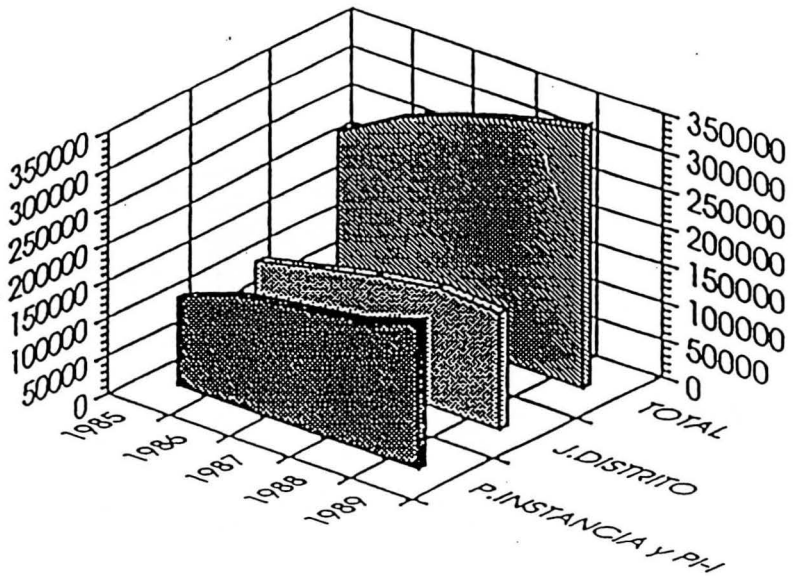


Figura 3

-Asuntos penales.- Si nos fijamos en la figura 3, gráfico de asuntos penales, vemos que aquí el número aumenta considerablemente. Casi tres millones y medio de asuntos penales tuvimos en 1989. En ello se ve también la diferencia entre Juzgados de Instrucción, Juzgados de Distrito, desaparecidos estos el 28-12-89, con lo cual todo ese volumen de que conocían los Juzgados de Distrito se ha incrementado en los Juzgados de Instrucción con la rémora de que ningún Juzgado de Distrito estaba informatizado.

El aumento considerable que se va detectando también en este gráfico nos pone de manifiesto la necesidad que veíamos de su informatización, ya que si bien el número ha disminuido, desde la reforma de los Juicios de Faltas, lo cierto es que la complejidad de los actuales y su elevado número, 2.919.884 asuntos penales en 1991, lo siguen aconsejando.

Si el análisis lo hacemos, no por el número de asuntos, si no por el de sentencias dictadas, nos encontramos con los siguientes gráficos.

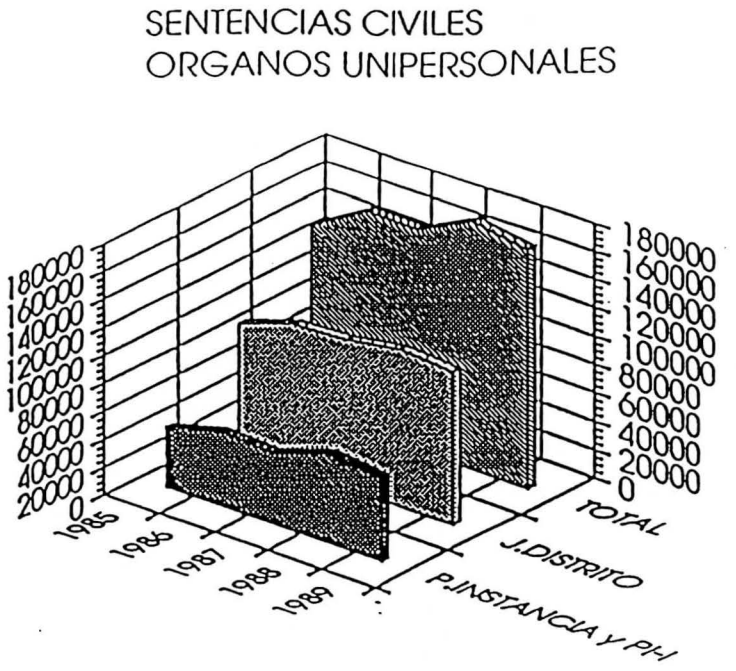


Figura 4

-Sentencias civiles.- Si volvemos al apartado b) del cuadro de datos y, nos centramos en las Sentencias, vemos que en ellas está ocurriendo algo parecido al número de asuntos. En menor proporción, puesto que si los asuntos aumentaban en un 35'29%, las Sentencias en este tiempo sólo se han incrementado en un 4'03% en su totalidad, pero sí han aumentado considerablemente en el aspecto civil. Si analizamos la gráfica, observamos cómo los asuntos civiles han pasado de 134.810 sentencias dictadas en 1985 a 163.631 en 1989, es decir, un 21'83% de incremento y la consolidación en años sucesivos, en 1991 se dictaron por los Juzgados de Primera Instancia 158.374 sentencias civiles que unidas a las dictadas por los Juzgados de Familia nos llevan a un incremento sostenido. Volvemos a tener el mismo problema al que hacíamos mención anteriormente, el número de Sentencias en asuntos civiles es muy superior en los Juzgados de Distrito que las dictadas en los Juzgados de 1ª Instancia, hasta tal punto que las primeras duplican, o casi triplican, a las dictadas en los Juzgados de 1ª Instancia e Instrucción y, si consideramos que todas las que conocían los Juzgados de Distrito estaban sin informatizar y que apenas un 30% de los Juzgados de 1ª Instancia se encuentran informatizados, podríamos llegar a la conclusión de que todos los totales del gráfico nos ponen una vez más de manifiesto que es muy reducido

el número de procedimientos civiles que llegan a Sentencia y han sido tramitados por medios informáticos.

SENTENCIAS PENALES
ORGANOS UNIPERSONALES

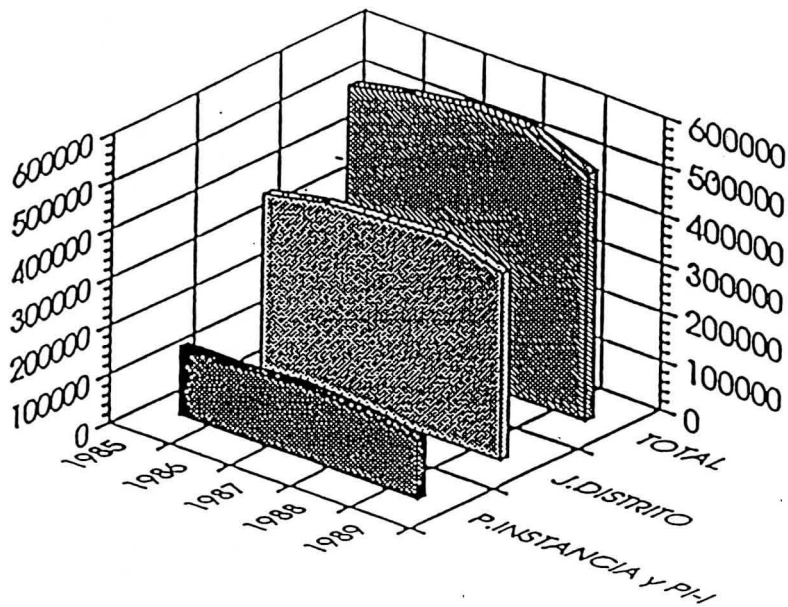


Figura 5

-Sentencias penales.- Pasando a procedimientos penales, vemos que en las Sentencias Penales dictadas por órganos unipersonales hay todavía una mayor desproporción que en la de asuntos civiles. Las dictadas por los Juzgados de Instrucción en aquellos tiempos en las que sí tenían competencia, apenas llegaban a cien mil el número de Sentencias dictadas en cualquiera de los años, mientras que las dictadas por los Juzgados de Distrito sobrepasaban las 400.000, cuatro veces más resoluciones en procedimientos que no estaban informatizados en ningún aspecto, ya que ningún Juzgado de Distrito, hoy transformados en Juzgados de Instrucción y, a los que han trasladado todos esos procedimientos sin que vayan acompañados de una informatización de apoyo. Las Sentencias de lo penal vemos que pasan de 519.467 en 1985 a 517.007 en 1989, es decir, solamente un 0'47% de descenso, cifra que se reduce a 226.985 en 1991 como consecuencia de pasar la función juzgadora en materia penal a los Juzgados de lo Penal, que en 1991 dictaron 94.585 sentencias

Realmente es posible que las cifras relativas a los Juicios de Faltas vayan a disminuir en el futuro, pues la reforma de la Ley Orgánica 3/1989 de 21 de junio, de Actualización del Código Penal, introduce importantes modificaciones en el libro 3º del Código Penal, que hace desaparecer casi la mitad de las infracciones hasta entonces consideradas como faltas y que al ser despenalizados determinados hechos nos llevarán a un incremento de los asuntos civiles, puesto que muchas de las despenalizaciones efectuadas obligarán a acudir a la vía civil, fundamentalmente todos aquellos que son de tráfico y complicarán todavía más la maquinaría judicial, ya que realmente es necesario y es más complejo el trámite civil que el que se seguía para los Juicios de Faltas en los años anteriores.

Las previsiones anteriores ya se han cumplido en el año 1991, en que todos los órganos judiciales españoles dictaron, globalmente, 1.417.309 sentencias, de las que destacan las 501.756 de los Juzgados de Primera Instancia, 226.985 de los Juzgados de Instrucción y 358.893 de los Juzgados de lo Social.

–Exhortos.– Si el número de asuntos y Sentencias pone de manifiesto la necesidad de una gestión automatizada, ésta se hace todavía más necesaria en el auxilio judicial, no sólo por el contenido sino, por el volumen, que aunque no han aumentado, la cifra, de 1.643.458 en 1985; 1.568.103 en 1989 y 1.352.303 en 1991 es considerable. Realmente, en este campo, es en el que la informatización exclusivamente sirve como procesador de textos en los juzgados, cuando realmente podría servir para transmisión directa a través de las nuevas tecnologías.

Si a lo anterior añadimos que los presupuestos actuales de la Administración de Justicia, ascienden en conjunto a más de 173.000 millones de pesetas, nos lleva a la necesidad de incluir en este campo las nuevas tecnologías y fundamentalmente la informática, que nos permitirá la mecanización de la oficina judicial que comenzó en la segunda mitad del siglo XIX con la llegada de la máquina de escribir, pero que se quedó ahí, y nosotros a través de las nuevas tecnologías podemos ponerla en el siglo del futuro.

Es cierto que para ello el Ministerio de Justicia está impulsando desde comienzo de la década de los 80, el proyecto INFORIUS que propone la organización de la oficina judicial pasando de la etapa preindustrial a la era de las informaciones de tecnología de la década de los 90. Y es cierto que el Ministerio de Justicia dispone de ordenadores de apoyo para las actividades específicas del propio ministerio, como Registro Central de Penados y Rebeldes, Registro General de Actos de Ultimas Voluntades, Registro de Internos Penitenciarios, etc. Pero estos medios no se han aplicado nada más que tímidamente a la resolución de los problemas de la oficina judicial; y, por tanto, si queremos poner al día la oficina judicial, es necesaria su informatización, ya que la Administración de Justicia, como todas las administraciones, tiene grandes problemas de información, de archivo, de tratamiento de expedientes.

Por ello, la introducción de la informática puede significar un gran avance en la realización y agilización del trabajo burocrático que lleva intrínseco el trabajo de la oficina judicial.

4.–EVOLUCION HISTORICA DE LA INFORMATIZACION DE LA JUSTICIA

El Ministerio de Justicia elaboró el proyecto INFORIUS que analizaba globalmente la posibilidad de informatizar las actividades de los órganos judiciales con tres niveles sucesivos: Informática Registral, Informática Documental e Informática Decisional.

En el origen de esta iniciativa concurrieron circunstancias significativas:

–La situación general de la Administración de Justicia en España cuya estructura, funcionamiento y normativa habían sido sobrepasadas por la realidad cotidiana, sin que, hasta aquel momento, hubiera sido posible disponer de los recursos y medios necesarios para adaptarla a las necesidades actuales, ni a la rápida evolución de los acontecimientos.

–La gestión de las empresas, tanto públicas como privadas, e Instituciones, se encontraba en constante evolución y cada vez en mayor número, muchas de ellas estaban desarrollando proyectos que racionalizaran y agilizaran sus actividades administrativas y procesos productivos, a la vez que de mejora del control de su gestión, mediante la informatización de muchos de sus procedimientos de trabajo.

–El Plan de Racionalización y Automatización de la Oficina Judicial llevado a cabo en Cataluña desde 1982, con el estudio realizado por la Fundación Lluis de Peguera.

–Según la Memoria publicada por el Consejo General del Poder Judicial, la informatización ha seguido desarrollándose a un ritmo paulatino, y para ellos satisfactorio.

–En la Memoria de 1989 indican que frente a los 290 órganos jurisdiccionales que en 1987 contaban con dotación informática, a fines de Septiembre de 1988, la cifra se había elevado a 488, de los que 12 eran de composición colegiada y los restantes 476 de naturaleza unipersonal. Los órganos a los que se extiende la informatización, en 1989, según dicha Memoria, eran 636 (27 colegiados y 609 unipersonales), tal como se expresa en el cuadro siguiente:

Comunidad Autónoma	T. Sup. J.	A. Prov.	Juzg.1ª	J. Soc	Total
Andalucía	–	3	105	3	111
Aragón	–	–	14	–	14
Asturias	–	–	15	–	15
Baleares	–	–	19	–	19
Canarias	1	2	33	5	41

Comunidad Autónoma	T. Sup. J.	A. Prov.	Juzg.1ª	J. Soc	Total
Cantabria	–	–	9	–	9
Castilla-León	–	4	26	–	30
Castilla-Mancha	–	1	17	–	18
Cataluña	1	6	91	33	131
Extremadura	–	–	13	–	13
Galicia	–	1	30	5	36
Madrid	1	3	86	28	118
Murcia	–	–	13	–	13
Navarra	–	1	6	3	10
La Rioja	–	–	2	–	2
País Valenciano	1	2	53	–	56
País Vasco	–	–	–	–	–
Total	4	23	53	77	636

Para 1990 estaba previsto ampliar la informatización a otros 126 órganos (6 colegiados y 120 unipersonales), de acuerdo con el siguiente esquema:

Comunidad Autónoma	Aud. Prov.	Juzg. PI-I	Total
Andalucía	2	22	24
Aragón	–	4	4
Asturias	–	–	–
Baleares	–	1	1
Canarias	–	7	7
Cantabria	–	–	–
Castilla-León	1	14	15
Castilla-Mancha	–	6	6
Cataluña	–	9	9
Extremadura	–	–	–
Galicia	2	6	8
Madrid	–	26	26
Murcia	–	2	2
Navarra	1	1	2
La Rioja	–	3	3
País Valenciano	–	18	18
País Vasco	–	1	1
Total	6	120	126

Sigue diciendo la Memoria que también deben incluirse en las previsiones para el resto de 1989 y el año 1990 aquellos órganos cuya informatización se contempla en los dos convenios más recientemente suscritos, que comprenden seis Secciones de Audiencia Provincial en la Comunidad Autónoma de Galicia, y una Sala de lo Contencioso-Administrativo y tres Audiencias Provinciales en la de Castilla-La Mancha.

En caso de que se hayan cumplido durante 1990 estas previsiones, la cifra total de órganos informatizados ascendería en dicho año a 772, de los cuales 43 serán de composición colegiada y 729 de naturaleza unipersonal. Según la Memoria del Consejo General del Poder Judicial relativa a 1991, a mediados de junio de 1992, se contaba con un total de 824 órganos judiciales informatizados, a cuyo servicio estaban instaladas 6.076 pantallas y 1.870 impresoras, en esta reseña numérica no está incluído lo perteneciente al País Vasco, por tratarse de una Comunidad con transferencias en esta materia y donde la mecanización de los órganos judiciales presenta un cuadro de superior extensión, de tal manera que en el momento actual, al igual que en Cataluña, tan sólo resta, en lo fundamental, la consolidación de lo ya realizado.

En este proyecto de informatización de los órganos jurisdiccionales se está contando con la colaboración de las diversas comunidades autónomas mediante la suscripción de convenios de colaboración informática (Cataluña, Canarias, Extremadura, Madrid, Galicia, etc.).

Los Magistrados adscritos al Gabinete Técnico del Tribunal Supremo están intentando la total informatización de éste, con logros evidentes desde que en 1986 se iniciara el desarrollo del programa informático del Tribunal Supremo, que dispone de más de 774 modelos de documentos que, además, se modifican y complementan cada vez que las necesidades del proceso lo requiere.

En este proyecto de informatización y modernización de los órganos jurisdiccionales se está contando no sólo con el Ministerio de Justicia y el Consejo General del Poder Judicial, sino también con el Gabinete Técnico del Tribunal Supremo que, como hemos dicho, está intentando la total informatización de este órgano, cúspide de la pirámide jurisdiccional, y también tienen trascendencia e importancia la colaboración de algunas de las Comunidades Autónomas, algunas con planes globales de informatización de su territorio. Euskadi, Galicia y Cataluña establecieron estos planes en enero, agosto y noviembre de 1989 respectivamente. Todos estos planes plantean actuaciones a realizar para la informatización completa de la Administración de Justicia en la comunidad autónoma de referencia, que unidos al proyecto INFORIUS pueden dar lugar a una profunda actualización de la situación en que se encuentra la informatización de la justicia española.

La aparición de los Juzgados de lo Penal y el elevado número de ellos en Madrid ha llevado a un proyecto ambicioso que parte del establecimiento de una oficina única para todos ellos, con una informatización unitaria y centralizada, que supera el antiguo criterio de mecanizar órganos judiciales aislados, y que de prosperar podrá extenderse en lo sucesivo a otras localidades donde se acumule una pluralidad de Juzgados de la misma naturaleza, y que nos lleva al criterio mantenido por algunos Magistrados adscritos al Gabinete Técnico del Tribunal Supremo, de elaborar una propuesta de informati-

zación integral para la Administración de Justicia y no por órganos como se venía haciendo en la actualidad.

Finalmente y, siguiendo la Memoria del Consejo General del Poder Judicial, debe dejarse constancia de la iniciativa puesta en práctica por el Ministerio de Justicia, tendente al establecimiento de sistemas informáticos integrados. Para tal finalidad se ha puesto en marcha durante el año en curso un ensayo de informatización integral de los órganos judiciales de la Comunidad Autónoma de la Rioja, ámbito territorial escogido a tales fines por sus peculiares características, el moderado número de Juzgados y Tribunales existentes y la concurrencia de tan sólo tres partidos judiciales en el territorio.

El plan de informatización integral prevé cuatro fases, la primera de las cuales es la constitución formal de equipos, integrados por funcionarios judiciales y del Ministerio Fiscal y técnicos informáticos y que fue ya constituído en la Sede del Tribunal Superior de Justicia de la Rioja, el pasado día 4 de enero de 1992.

5.–INFORMATICA DE GESTION

Tras este planteamiento general, que nos ha puesto de manifiesto la necesidad de informatización de la oficina judicial, podríamos entrar a estudiar puntos tan cruciales para ello como:

–recursos humanos
–sistema de selección del personal
–formación del personal
–nueva estructura salarial
–equipos informáticos
–programas
–derecho a la intimidad
–bases informáticas documentales
–bases de legislación y jurisprudencia
–informática decisional

y un largo etcétera de temas que se vienen estudiando por los responsables de la política informática y que cualquiera de ellos podría servir no sólo para una charla, sino un seminario, pero en los que no nos vamos a detener, toda vez que nuestro tema gira en torno a la gestión automatizada en el ámbito de la justicia.

La informática a la que nos vamos a referir a continuación es, una informática jurídica y de gestión. Dejando al margen la informática jurídica registral, documental, decisional, así como de aplicación de la lógica formal al Derecho, y del Derecho de la Informática.

Es importante, pues, recalcar el hecho de que nos encontramos dentro de una informática de gestión, lo que significa moverse dentro del campo de

la aplicación de las ciencias organizativas y de gestión a la oficina judicial, y entre las cuales la informática es sólo una ciencia instrumental.

Vamos a intentar recoger las aplicaciones de gestión o tratamiento que podríamos ver informatizadas y esto podremos hacerlo desde una doble vertiente:

–en atención al órgano jurisdiccional
–en atención a la gestión que realmente realizan
–programas de propósito general
–programas de propósito concreto

5.1.–Aplicaciones en atención al órgano jurisdiccional

Partiendo de la diversidad de órganos jurisdiccionales y competencias a los que antes nos hemos referido, vamos a intentar recoger las aplicaciones que en atención a ello sería necesario desarrollar y que esquematizamos de la siguiente forma:

A) En el ámbito CIVIL tendremos las siguientes aplicaciones de gestión:

–Juzgados de Primera Instancia
–Juzgados de Familia
–Sección Audiencia Provincial
–Sala del Tribunal Superior de Justicia
–Sala de lo Civil del Tribunal Supremo

B) En el ámbito PENAL, tendremos que desarrollar las aplicaciones concretas para:

–Juzgados de Instrucción
–Juzgados de Guardia
–Juzgados de lo Penal
–Secciones de la Audiencia Provincial
–Sala del Tribunal Superior de Justicia
–Sala de lo Penal de la Audiencia Nacional
–Sala de lo Penal del Tribunal Supremo

C) En el ámbito SOCIAL nos encontraremos con unas aplicaciones de gestión concreta para:

–Juzgado de lo Social
–Sala del Tribunal Superior de Justicia
–Sala de lo Social de la Audiencia Nacional
–Sala de lo Social del Tribunal Supremo

D) En el ámbito CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVO, tendremos también aplicaciones concretas para:

–Juzgados de lo Contencioso-Administrativo
–Sala del Tribunal Superior de Justicia

–Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional
–Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo.

E) En el ámbito de MENORES, única y exclusivamente para los Juzgados de Menores.

F) En el ámbito de VIGILANCIA PENITENCIARIA, lo haríamos para los Juzgados de Vigilancia Penitenciaria

5.2.–Aplicaciones en función a la gestión que realmente realizan

Un estudio prolongado y realizado por diversas instituciones, llevó a la conclusión de que era en la oficina judicial, donde se originaban la mayor parte de los atascos que, a su vez, era el origen más importante del deterioro del servicio público.

Sin embargo, se vio claramente que la informatización del 80% del trabajo burocrático (búsqueda de datos y elaboración de documentos) que se realiza en los Juzgados, podría ser la base de una mejora integral del servicio público. Por ello se iniciaron los estudios necesarios para la informatización de la Oficina Judicial. Como conclusión se obtuvieron 4 grandes áreas de aplicación de la informática de propósito general a la oficina judicial:

1.–emisión de documentos
2.–archivo de datos
3.–seguimiento y control de los asuntos
4.–conexiones entre los diversos órganos jurisdiccionales y conexiones con bancos de datos.

Además de estos puntos de informatización de propósito general, siguiendo a Joan Xirau, podríamos sistematizar en aplicaciones de propósito concreto en:

–registro y reparto
–tramitación de expedientes
–cooperación judicial
–actos de comunicación
–caja judicial
–gestión de archivos de causas judiciales
–gestión de archivos de piezas de convicción
–servicio común de subastas
–gestión de servicio de presentaciones
–bibliotecas judiciales
–servicio de estadística judicial
–información
–otros

La descripción del sistema informático operacional se realiza a través del estudio pormenorizado de las bases de datos y archivos que lo integran. Pueden dividirse en:

a) Registro general de asuntos, identificados por un número único, donde tienen cabida todos los datos relacionados con él y a cuya información puede accederse por índices numéricos o alfabéticos de identificación personal, por ordenación cronológica de diferentes conceptos, por situaciones o fases procesales y por palabras claves (descriptores). Por cualquier vía de búsqueda se debe llegar a todas las actuaciones registradas en la causa, pudiéndose utilizar selectores que restrinjan el campo de respuesta.

b) Maestro de textos, con la colección completa de los documentos que debe elaborar el Juzgado como soporte de la acción procesal y que pueden encadenarse automáticamente.

c) Registro de vicisitudes, reflejadas a modo de asientos contables (una anotación por cada operación realizada), tanto si se produce un escrito como si solamente se recoje una incidencia sin reflejo documental.

d) Dietario de señalamientos y términos, producido automáticamente como consecuencia de la emisión de documentos.

e) Contabilidad.

f) Registro de objetos ocupados y Depósito Judicial, designación automática del documento «recibo» que permite determinar la ubicación de los objetos.

g) Archivos de trabajo, susceptibles de ser consultados mediante varios criterios.

h) Archivo de documentos emitidos en su imagen impresa, para la emisión de certificados posteriores.

i) Archivo de control de actuaciones, que permite determinar la validez de la actuación que se propone

j) Archivo general de códigos, donde se obtienen todas las claves utilizadas en los procesos internos y su decodificación

Puesto que estos archivos y bases de datos se alimentan de los escritos emitidos, es pieza esencial el maestro de textos que, además de contener el texto fijo, debe indicar

–datos que se obtienen del sistema informático y que se insertan automáticamente
–datos ya incluidos en el archivo
–datos de nueva adquisición y lugar donde deben anotarse
–registro de los diferentes archivos e índices según el tipo de documentos

La utilización del maestro de textos debe posibilitar:

–la selección automática de los implicados a que afecta
–la inserción, por decisión del operador, de un documento o bloque en el seno de otro

–la inserción automática de bloques de texto referentes al asunto que se desarrolla

5.2.1.–Areas de propósito general

Desarrollaremos a continuación las cuatro grandes áreas de aplicación de la informática de propósito general a la oficina judicial.

–Elaboración de documentos

La finalidad de implantar en este área la informatización, es aprovechar la constante repetición de textos análogos que se editan en un juzgado al cabo del día, para reducir tiempo de trabajo en la máquina de escribir, reducir el número de errores y aumentar la calidad de los escritos. En un principio y sin hacer un estudio a fondo de las utilidades del procesador de textos, observamos las siguientes ventajas:

1.–Permite la inserción y el movimiento de párrafos enteros o palabras en el lugar, o al lugar, del texto donde nos interese.

2.–Permite realizar cambios de palabras de forma automática, por ejemplo donde dice «auto» pongo «diligencia», esto de una forma sencilla.

3.–Permite componer el texto en cada reedición con el formato que más nos convenga en ese momento.

4.–Permite el uso de diccionarios, el cual nos evitará cometer errores ortográficos.

5.–Podremos editar tantos originales como queramos, etc.

Evidentemente el rendimiento óptimo en este área se obtiene interrelacionando el procesador de textos con el archivo de datos y con el seguimiento de los asuntos. Cabe decir que el uso independiente del procesador de textos no requiere más que unos mínimos conocimientos de informática (asumibles en una semana) y saber escribir a máquina.

–Archivo y búsqueda de datos

Podemos afirmar, como hemos puesto de manifiesto en los gráficos anteriores, que el incremento de asuntos de actividad judicial ha crecido extraordinariamente. Y también parece claro que no es el aumento, ni siquiera proporcional, de órganos judiciales, lo que puede poner orden en el conflicto de la Administración de Justicia. Que no se trata tan sólo de un problema español, puede probarse con el crecimiento verdaderamente espectacular de la cifra de negocio de las sociedades dedicadas al arbitraje privado en los Estados Unidos de América.

Los volúmenes de información que cualquier órgano judicial debe manejar convierte en auténticamente imposible su tratamiento por los medios tradicionales. Puede afirmarse que la simple tarea de buscar expedientes judiciales justificaría por sí sólo la utilización de alguna forma de proceso informático.

Esa sencilla labor de archivo y recuperación de la información puede considerarse la más elemental de las prestaciones informáticas dentro de un órgano judicial que por otra parte ayudaría a la búsqueda de datos, importante si consideramos que esta actividad es la que origina un mayor gasto de horas-hombre.

Sencillos programas adaptados al Juzgado ayudan a recopilar la primera información llegada, guardando en la memoria secundaria del ordenador los datos y posteriormente poderlos consultar o acceder a las restantes informaciones del asunto a través de diversos caminos o criterios:

–por número de registro
–por tipo, subtipo y fecha límite en el decanato
–por el nombre del demandante o denunciante
–por el nombre del demandado o denunciado
–por los DNI anteriores
–por el procurador
–por el abogado
–etc...

Introduciendo cualquiera de estos datos en el ordenador, él nos conduce al resto de los datos del mismo asunto.

Sin embargo la mayor utilidad, como ya hemos comentado, se obtiene interrelacionando este archivo de datos con el procesador de textos, ya que la ordenada utilización de este y aquel archivo, nos lleva a poder elaborar automáticamente los textos sin necesidad de realizar prácticamente ningún trabajo y liberando gran número de horas para otras actividades.

–Control y seguimiento

¿Qué puede aportar la informática y en concreto los programas a la consecución de una organización más racional? Facilitar el control y seguimiento de los asuntos, que son de alguna manera el producto a elaborar por el Juzgado y del que hay que cuidar su calidad, no en su contenido, si no en el tiempo, que es la variable crítica que más cuesta mejorar en estos momentos y que más perjuicios causa al ciudadano.

El ordenador debe servirnos no sólo para localizar el procedimiento, sino que también nos ayudará a conocer en qué situación está cada asunto, cuál es el trámite del que está pendiente, cuánto tiempo hace que no ha experimentado ningún avance procesal...

El ordenador nos debe decir igualmente ¿Cuántos asuntos hay en tal o cual fase?, y otra serie de preguntas que habitualmente nos venimos haciendo en el Juzgado cuando deseamos conocer ¿Cuántos asuntos tengo pendientes de sentencia?... y para ello en los programas deben ir recogiendo el procedimiento desmenuzado por el recorrido del mismo y al mismo tiempo interrelacionando todos ellos.

Pero para que todo esto pueda darnos unas respuestas fiables es necesario no sólo unos buenos programas sino, fundamentalmente hay que tener en cuenta que la entrada de datos es el componente primario de todo sistema de tratamiento automático de la información, dependiendo de este proceso la calidad y fiabilidad de los datos obtenidos como resultado de dicho tratamiento.

Por razones económicas y de escasa motividad del trabajo, la entrada de datos implica usualmente la intervención de personal auxiliar, por lo que los riesgos de error son particularmente grandes, lo cual obliga a prever medios de control muy potentes en todos los procesos que tratan los datos.

De lo que llevamos visto se desprende que la obtención y registro de información constituye un aspecto muy importante del proceso de tratamiento y elaboración que merece una muy especial atención, por su incidencia en los rendimientos y calidad de los trabajos, ya que los errores más frecuentes como el número 0 por la letra o, ó el número 1 por la letra «de», bailes de números, duplicación u omisión de letras, abreviaturas incorrectas, etc, pueden dar al traste con todo el proyecto informático, de aquí la necesidad de motivación y preparación del personal encargado de la toma de datos.

Si importante es la toma de datos, no lo es menos el relativo a la formulación de la búsqueda y recuperación de la información, que podemos agrupar en:

–Recuperación de información, en sentido genérico que abarca todas las formas de obtención de información almacenada.

–Recuperación de documentos, que suele consistir en utilizar un número de referencia para, a través de él, identificar el documento.

–Recuperación de datos, mediante el cual se obtiene un conjunto elemental de símbolos con un significado. También el control y seguimiento del expediente, nos puede ayudar a la gestión y programación de la actividad judicial sobre estadísticas y listados que con los datos introducidos pueden ser con facilidad elaborados. Por ejemplo:

–listado de asuntos entrados en el día

–listado de exhortos recibidos

–número de asuntos con detalle de entrada por mes y por procedimiento o cuantía.

–Area de conexiones o red de comunicación

El ordenador puede con relativa facilidad conectarse con otros ordenadores a través de la línea telefónica y ello les permite «hablar», o sea, transmitirse información. Esta posibilidad abre un gran campo de utilidades para la Oficina Judicial.

En un futuro cercano, se podrían interconectar todos los Juzgados, de manera que, si la normativa lo permitiese, todas las comunicaciones, exhortos, cartas-órdenes, etc, se podrían realizar a través de teleproceso.

Otra conexión regular e importante sería la transmisión de datos estadísticos a las Audiencias Provinciales y de éstas al Consejo General del Poder Judicial. Este sistema permitiría una agregación automática de los datos, así como una emisión de origen más clara y de mayor calidad. Un buen diseño de las estadísticas orientada hacia el apoyo de los temas de decisión sería el trabajo previo a los ordenadores, su agregación y elaboración representaría una carga de trabajo muy poco relevante y en cambio un fruto o resultado muy útil.

Otra posibilidad sería la de establecer conexiones para realizar consultas, ya no sólo de otros Juzgados, si no también de bancos de datos. Así se podría conectar con un banco de datos que posea sistemáticamente toda la legislación, la jurisprudencia y las publicaciones jurídicas.

Esta posibilidad de interconexión plantea un problema de armonización entre los distintos ordenadores de los diversos Juzgados. En este sentido es importante la iniciativa del Consejo General del Poder Judicial para establecer unos puntos básicos a cumplir por toda experiencia o implantación informática en un juzgado y así lograr una fácil y cómoda interrelación entre órganos jurisdiccionales. Entre otros puntos cabe destacar:

–utilización de máquinas con protocolos compatibles

–utilización de las mismas claves

–fundamentos en los principios al diseñar los programas

–normalización de los documentos y en general de las comunicaciones entre los diversos juzgados para facilitar el envío a las Audiencias y al Consejo General del Poder Judicial

–prever las posibles conexiones con bancos de datos actuales y de prevista aparición.

5.2.2.– Areas de propósito concreto

Una vez desarrollados los puntos que habíamos establecido como de propósito general, pasamos a estudiar algunas de las áreas de propósito concreto de realización para la informatización judicial, enumerando seguidamente las más significativas:

–Registro

El primer problema con el que nos encontramos cuando llega cualquier papel al Juzgado es el registro, podríamos decir que la primera aplicación en orden cronológico de acontecimientos es la de registro y reparto del documento oficial al recibirlo.

Hay dos temas muy importantes para el éxito de esta aplicación:

–la necesidad de elaborar normas unificadas de reparto de asuntos judiciales. No puede tener cada juzgado y en cada momento las normas que crean oportunas. La uniformidad y la estandarización son importantes.

–la posibilidad de utilización de los libros registros confeccionados en base a la información suministrada por los ordenadores e incluso la posibilidad de utilizar libros de registro con soporte magnético. Sobre este punto podríamos citar la solicitud de «...autorización para llevar informáticamente los libros la Sección Civil, y en Penal los de Registro General, Diligencias Previas, Diligencias Indeterminadas, Presos Preventivos y Sumarios...» realizada por el Juzgado de 1ª Instancia e Instrucción núm. 1 de Castellón, y publicada en el Boletín de Información del C.G.P.J., núm. 96, de noviembre de 1990, la resolución tomada nos dice «...la consulta debería resolverse en el sentido de que no hay inconveniente legal alguno para que los libros que se dicen en aquélla se lleven en soporte informático, siempre que se garantice la facilidad de la constatación documental, así como la seguridad e inalterabilidad de los datos almacenados» (sic).

–Cooperación Judicial

Inmediatamente que entra en marcha la maquinaria judicial, puede realizar las actividades el órgano que conoce de ella, o por el contrario, puede necesitar el auxilio de otro órgano judicial.

Pensemos que en el año 1989, según la memoria del C.G.P.J., 1.568.103 exhortos fueron despachados.

Esto es una de las causas, diríamos, fundamentales del retraso de la Oficina Judicial. La mayoría de los exhortos tardan en cumplimentarse no sólo por el Juzgado exhortado, si no por el Juzgado exhortante ante la necesidad de mandarlo a correo, de firmarlo, de franquearlo... y la misma mecánica en el Juzgado donde se recibe: llegada de correo, retransmisión a la oficina de registro, paso al departamento o a las personas correspondientes, con lo cual, hasta que no han pasado quince o veinte días desde que se expidió el exhorto, éste no está en condiciones de poder intentar su cumplimiento. Esto podríamos evitarlo si tuviéramos una red de comunicaciones o un correo electrónico. Es cierto que ambas cosas podrían ser necesarias y convenientes, si bien tiene algunos problemas que se oponen a ellos, como el de la firma electrónica.

La firma electrónica es posiblemente uno de los mayores inconvenientes, no sólo en el mundo judicial, si no en todo el mundo del Derecho para la transmisión de documentos de un punto a otro, pero es necesario superarlo y ponemos de manifiesto la conveniencia de establecer un registro general de firmas con un código personal en cada una de ellas, que pudiese ser comprobado y exclusivamente tener acceso a ella la persona que poseyese ese código personal.

Igualmente sería conveniente el establecimiento de un registro general de firmas o de códigos personales para el acceso a estas transmisiones electrónicas.

El correo electrónico permitiría enviar documentos de un ordenador a otro, según un determinado código de urgencia. Si disponemos de una red adecuada, los mensajes por correo electrónico pueden llegar en horas, mientras que en la actualidad, en España, el 80% de la correspondencia tarda, como mínimo dos días en llegar a su destino, pero es frecuente que se acumule la distribución durante varios días.

Existe sin embargo el temor de que el correo electrónico haga más vulnerable la necesaria confidencialidad de la correspondencia, tema que ya está estudiando la D.G. de Correos que, prepara un plan para implantar este año la modalidad de correo electrónico de acuerdo con el modelo francés, y que en 1993 pretende tener una capacidad de 1.345.000 páginas diarias, pudiendo acceder 50.000 abonados con una capacidad de 500 conexiones simultáneas, según la oferta presentada por Diseño de Ingeniería de Sistemas Electrónicos (DISEL) por un periodo de tres años y, con un presupuesto de unos 10.000 millones de pesetas, para el suministro e implantación de un sistema distribuido de correo electrónico por todo el territorio nacional, proyecto que podría analizarse para su viabilidad e implantación en la justicia.

Hasta tanto sea una realidad nuestro deseo de correo electrónico se debe utilizar el ordenador para el control y seguimiento de los exhortos lo que significa introducir en el sistema, entre otros, los siguientes datos:

–número de orden
–procedencia
–fecha de envío
–diligencias que interesan
–plazo para su cumplimiento
–etc.

Prácticamente los mismos que hoy se escriben manualmente en los libros de registro. Esto nos permitiría poder consultar en breves segundos por número de registro o por fecha de llegada el exhorto que nos interese, o tener al alcance todos sus datos. O lo que es más importante: obtener listados de todos aquellos exhortos pendientes con una determinada condición.

–Dietario de Señalamiento y Términos

Pensado para permitir al Juez y Secretario disponer de una ayuda para la programación del trabajo, ya que le puede orientar sobre:

–señalamientos y términos referidos a un proceso en concreto
–agenda de señalamientos para una sección y para un periodo determinado

–conocer por días el trabajo previsto

–Registro de movimientos contables

El ordenador podría servir como un libro diario donde se realizarían las asignaciones y el registro de los depósitos y este programa sería el encargado de controlar los cobros y pagos originados durante la tramitación de los expedientes: multas, fianzas, depósitos, indemnizaciones, etc.

–Actos de comunicación

Hay que tener en cuenta que si a los 3.716.640 asuntos civiles y penales que en el año 1989 gestionaron los órganos judiciales, unimos los 1.568.103 exhortos del mismo periodo, nos da un total de 5.284.743 en 1989, cifra digna de consideración.

Teniendo en cuenta que cada uno de los procedimientos, como mínimo, tiene diez actos de comunicación, nos encontramos, con más de 50 millones de actos de comunicación al año, que retrasan enormemente la labor en la oficina judicial. La mayoría de ellos podrían ser resueltos simplemente a través de fax, comunicación de éstos a través de los procuradores, si para estos últimos fuese obligatorio disponer de este adelanto técnico, pero lo más correcto sería establecer un correo electrónico, esa red de comunicaciones de que hablabamos anteriormente y que podría establecerse no sólo entre Juzgados, si no también entre éstos y los Abogados y Procuradores, con lo que los actos de comunicación, en el mismo momento en que se estuviesen produciendo, los recibiría el profesional correspondiente. Ello nos llevaría, necesariamente, al establecimiento de una serie de medidas técnicas de protección y seguridad.

–Gestión de Archivos

Esta aplicación la hemos recogido relativa a la gestión de archivo de causa judicial. Es necesario que a medida que se vayan archivando los procedimientos, éstos vayan a un registro de entrada y salida, que nos diga exactamente dónde están ubicados éstos, y fundamentalmente hay que tener en cuenta que el CD-ROM como medio revolucionario de almacenamiento de información podría ser muy útil en este archivo de las causas judiciales, e igualmente el disco óptico y el escáner.

–Gestión de Archivos y Piezas de Convicción

Algo parecido sería la aplicación de archivos de piezas de convicción. La mayoría de las piezas de convicción son difíciles de identificar, no sólo en el momento de la vista del juicio, si no mucho menos con posterioridad. La informatización, la gestión automatizada de la oficina judicial en este aspecto, nos llevaría a facilitar la consulta para la identificación de esas piezas de convicción, pero, con el fin de que las mismas pudiesen ser fácilmente localizables y fácilmente identificables por las personas, podríamos introducir

por medios electrónicos, no sólo su nota de que existe tal pieza de convicción, sino incluso reproducciones fotográficas, y tener un archivo de imágenes para que, cuando cualquier persona pudiese acudir, en su condición de denunciante, perjudicado, denunciado, etc., a identificar alguna pieza, no necesariamente tuviese que utilizar ésta, si no que pudiésemos hacerlo a través de este archivo de imágenes.

–Gestión del Servicio de Presentaciones

Otro problema que es habitual en la Oficina Judicial es la presentación. Los servicios de presentación se suelen establecer con bastante frecuencia en el procedimiento penal, y con la comparecencia obligatoria "apud-acta" de aquellas personas que no se acuerde su detención, pero para que pueda ser controlada su presencia en España y no hayan abandonado los domicilios que tenían, se les establece la obligatoriedad de comparecer entre el 1 y el 15 de cada mes, control que, normalmente se lleva manualmente y de forma incorrecta, que rara vez detecta si estuvo o no en su momento haciendo el control. Por el contrario si esto lo tuviésemos automatizado, tendríamos un listado al final del día de las personas que no se han presentado o al comienzo del día siguiente, y el mismo día podían haber salido las órdenes de detención, de búsqueda, o las gestiones que se creyesen oportunas. De la otra forma, muchas veces las incomparecencias "apud-acta" no son detectadas y no pueden tomarse las medidas correctas.

–Biblioteca judicial

Es cierto que la mayoría de los Juzgados no tienen biblioteca. Las bibliotecas que tienen los órganos jurisdiccionales son muy escasas, y la mayoría de las actividades judiciales las realizan con libros que suelen adquirir los mismos funcionarios, Jueces, Secretarios, Fiscales, Oficiales, Agentes y Auxiliares, cada uno de ellos en la medida de sus necesidades, van adquiriendo sus libros, ya que normalmente no hay bibliotecas suficientes y adecuadas para ello, pero creo que habrá que ir pensando en una Oficina Judicial moderna en la que habrá unas bibliotecas, no únicamente unas bibliotecas de libros, que requerirían una normativa idéntica a cualquier otra biblioteca, si no que sería conveniente ir pensando en las bibliotecas informatizadas a través de las bases de datos de jurisprudencia, legislación y bibliografía, a la que cualquier persona interesada pudiese conectar en cualquier momento.

–Servicio de información

La justicia tiene una imagen no muy adecuada. La mayoría de la gente decimos que es cara, es lenta, es inadecuada a los tiempos que vivimos, pero posiblemente muchas de estas concepciones sean por falta de imagen. Una forma de mejorar la imagen de la justicia y de facilitar la transparencia de esta Administración de Justicia, nos la daría un buen servicio de información debidamente automatizado, ya que aquéllo facilitaría al público el acceso a

la información. Hay algunos antecedentes que podrían ser tenidos en consideración, como el proyecto VEREDA (Ventanilla Electrónica de Relaciones con Diversas Administraciones) de la administración central, el teléfono 010 del Ayuntamiento de Barcelona y la ventanilla única de Sevilla, relacionada con la EXPO'92, para ser aplicados a la Administración de Justicia, que a través de ese servicio informatizado podría facilitar no sólo direcciones y teléfonos de los órganos jurisdiccionales, si no también del estado concreto de cada uno de los asuntos de que se conoce y muy especialmente del registro civil, que considero de fácil informatización y se prestaría un elevado servicio al ciudadano.

¿En el futuro de la justicia una máquina podrá expedir un documento sin que intervenga directamente funcionario alguno? Los ciudadanos de Barcelona ya pueden ahora obtener determinados certificados (16 en total) con una simple llamada telefónica sin moverse de su casa. ¿Cuándo será esto posible en la oficina judicial, y más concretamente, en el Registro Civil? Esperemos que pronto, ya que es un tema de muchas horas de trabajo, no de los funcionarios, si no del ciudadano, por que éste en lo que más pierde el tiempo es en el desplazamiento, de aquí que debamos ir a efectuar trámites por el procedimiento de ventanilla telefónica unida a una buena base de datos.

–Otras aplicaciones

Podríamos seguir desarrollando otras aplicaciones de gestión con propósito concreto en la oficina judicial, pero simplemente vamos a enumerar algunas como:

–fiscalías
–clínicas médico-forenses
–ejecutorias, etc.

6. CONCLUSION Y FIN

Sin embargo no querría terminar sin puntualizar que para una gestión automatizada en el ámbito de la justicia, se necesitan, no sólo las distintas aplicaciones de cada caso, si no fundamentalmente:

–una colección unificada de formularios judiciales, y

–una red informática de comunicación entre órganos judiciales, que aportaría una serie de ventajas: evitaría la repetición de tareas de registro que se hayan realizado una vez en el sistema, una vez que un asunto ha entrado en el procedimiento en un Juzgado, éste, en caso de Recurso de Apelación, iría directamente a través de esas redes de comunicación al órgano superior, e igualmente podría suceder en el de Casación, sin necesidad de perder, igual que veíamos antes en el de comunicación, los traslados.

La agilización de traspasos, por tanto de información de órganos judiciales sería excelente; facilitaría extraordinariamente la posibilidad de crear una

red de información al público, realmente efectiva, pensemos en el Registro Civil, cada vez que uno tiene que obtener una partida de nacimiento, y él nació en Soria y vive en Madrid, tiene que ir a Soria a pedir su certificación, o puede acudir al Registro de su localidad para que éste libre una comunicación, las cuales no están incluidas en el 1.568.103 de que hablábamos antes, porque del Registro Civil habrá otro millón aproximadamente de certificaciones en este sentido, cuando realmente con esta buena informatización podríamos tenerla inmediatamente, no sólo localizada la certificación de nacimiento, sino también expedida en el propio terminal de ordenador de Soria, Madrid, o cualquier otro punto de la geografía española.

Esa red de información nos permitiría también obtener la información jurisprudencial, legislativa o de todo tipo, existentes en bases de datos de la Administración de Justicia, o de otro origen.

Hay que tener en cuenta que la Ley de Procedimiento Laboral en los artículos 215, 216 y 217 sobre el «Recurso de Casación por unificación de doctrina», establece un plazo de 10 días para interponer ese recurso siempre que fuere la sentencia dictada contradictoria a otras. Realmente si no tenemos esa red informática, difícilmente podrá conocerse en unos días esa información para poder interponer ese Recurso, y habrá algunos procedimientos que no llegarán a interponer el Recurso por falta de información a tiempo.

Desde luego el establecimiento de una colección unificada de formularios judiciales, es básico e importante también en una buena informatización. No se puede seguir como ahora que cada Juez, cada Secretario, cada Agente, cada Oficial, puede hacer la Providencia, el Auto, la Diligencia, etc., como él crea oportuno.

Es cierto que el contenido de cada una de las Sentencias cuando son fundadas, deben ser distintas, pero la mayoría de las resoluciones simplemente son de unión, expedición, «hágase tal cosa»... Por eso, si tuviésemos unificados todos estos formularios, si tuviésemos esa red de comunicaciones, no sería necesaria la constante repetición de los mismos, ni transmitir íntegramente los exhortos, si no una simple referencia y aparecería en el propio órgano jurisdiccional exhortado el documento a cumplimentar.

Esa colección unificada de formularios unida a la red informática de comunicaciones facilitaría muchas cosas y en especial la formación de los usuarios, los cambios de versiones de los programas, la actualización en caso de modificación legislativa y, en general, la automatización en al ámbito de la justicia.

Evolución, en el período 1989-1992, de los proyectos de informatización de la Administración de Justicia expuestos en el I y II Congresos (Santo Domingo y Guatemala)

JOSÉ DÓVALO TABOADA
Ingeniero Técnico Industrial
Subdirector General de SEINTEX, S.A.

ENRIQUE ALIE COLL
Ingeniero Industrial
Licenciado en Informática. Director General de SEINTEX, S.A.
(ESPAÑA)

INTRODUCCION

El hecho de que se cumplan ahora 10 años del inicio de las primeras experiencias de informatización de la gestión judicial realizadas en España, nos permite, desde esta perspectiva, analizar este período y extraer unas conclusiones acerca del papel que la informática ha representado en la mejora de la Administración de Justicia.

Esta exposición se realiza desde nuestra condición de directivos de los equipos técnicos de la empresa SEINTEX, S.A. que ha participado en todas las etapas de concepción, diseño, desarrollo e implantación de los sistemas

de informática judicial desarrollados en este período en España y diversos países latinoamericanos.

EVOLUCION DE LA INFORMATIZACION JUDICIAL

Etapa 1982-1983

En primer lugar, recordemos brevemente (el detalle está recogido en las Actas del I Congreso) las realizaciones en los inicios de esta década.

En los años 1982-1983 se llevan a cabo las primeras experiencias en la Comunidad Autónoma de Cataluña, bajo el patrocinio e impulsión de la Fundación Luis de Peguera. Se informatizan cinco Organos Judiciales: un Juzgado de Guardia (penal), un Juzgado de Primera Instancia (civil), un Juzgado de Instrucción (penal), un Juzgado Decano (reparto de asuntos penales) todos ellos en Barcelona, y un Juzgado Mixto (penal y civil) en otra ciudad de la Comunidad.

Los resultados finales fueron completamente satisfactorios, lográndose los objetivos que se habían fijado inicialmente: implantar un sistema informático, utilizado directamente por los propios componentes de la Oficina Judicial, que solventara la emisión automática de los documentos generados en el proceso, la obtención de los libros oficiales de registro, la elaboración de estadísticas judiciales, que dispusiera de instrumentos de localización y consulta de asuntos e intervinientes y mecanismos para el seguimiento, control y situación de la tramitación.

Las conclusiones de esta primera experiencia, determinantes de la siguiente etapa, fueron en esencia las siguientes:

–se reveló como acertada la elección de la configuración de máquina: minicomputador multipuesto para cada uno de los órganos objeto de informatización.

–el ámbito seleccionado de la problemática a solucionar mediante el desarrollo adecuado de programas, con los ajustes efectuados durante la experiencia, coincidió, en un alto porcentaje, con las necesidades reales.

–se constató la necesidad de una formación intensa y prolongada en la implantación a fin de vencer la resistencia y la prevención hacia el nuevo planteamiento.

Etapa 1984-1988

El período 1984-1988 podemos calificarlo como de expansión, tanto territorial como jurisdiccional, de la informatización Judicial. Por una parte, el Ministerio de Justicia español asume como propia la experiencia realizada, pasando ésta a constituir el núcleo inicial del proyecto INFORIUS y procediendo a su implantación, en esos años, en más de 300 Organos Judiciales. Paralelamente, la Generalitat de Cataluña extiende también el proyecto en toda la Comunidad.

Se desarrollan nuevas aplicaciones para órganos no incluidos en la experiencia piloto: Familia, Laboral, Contencioso-Administrativo, Audiencia Provincial (Tribunal colegiado de penal y civil) y Ministerio Público.

En el último año de este período el Ministerio de Justicia inicia la sustitución de máquinas y la reprogramación de las aplicaciones informáticas, en coherencia con la política adoptada de tender hacia los llamados «sistemas abiertos», que, en un contexto de diversos proveedores, garanticen homogeneidad y portabilidad del software.

Podemos evaluar los resultados obtenidos en esta etapa, en su aspecto sustancial, de la siguiente forma:

–se consigue dar un giro a la generalizada actitud de escepticismo y de rechazo existente en el colectivo judicial respecto a la incorporación de la informática como herramienta de trabajo.

–el trabajo en la Oficina Judicial se agiliza y mejora en calidad e imagen.

–el importante esfuerzo de implantación por órgano, invertido en las primeras experiencias, disminuye progresivamente y se estabiliza en cotas aún relativamente altas debido esencialmente a tres factores: proceso con un alto componente artesanal provocado por la atomización de la estructura organizativa, elevado índice de rotación del personal y menor nivel de aceptación del control informatizado de la tramitación con respecto al resto del sistema.

–se va configurando un debate sobre la validez del modelo organizativo de la Administración de Justicia, a la vez que se crean algunas Oficinas y Servicios Comunes especializados en las grandes ciudades.

Para una descripción más detallada de esta etapa pueden consultarse las Actas del II Congreso.

Etapa 1988-1992

En el período 1988-1992 se producen acontecimientos relevantes respecto a la evolución de los proyectos en curso, tanto a nivel español como en el ámbito latinoamericano.

En el proyecto INFORIUS se reconsidera la política sobre arquitectura del hardware, inclinándose hacia una mayor concentración, de forma que una sola máquina dé servicio a varios órganos judiciales en aquellas ciudades donde su número así lo admita. Este nuevo enfoque se aplica lentamente, en nuevas instalaciones, y en todo caso conviviendo con el planteamiento anterior, una máquina por órgano, que sigue desarrollándose. En coherencia con ello, nuestro equipo técnico ha desarrollado aplicaciones en los fueros Laboral y Contencioso-Administrativo en primera instancia y para el Tribunal Superior de Justicia de Cataluña.

Se ha incrementado significativamente nuestra participación en las fases de implantación del sistema informático en los órganos judiciales.

Destacamos también por su relevancia, los trabajos de sostenimiento permanente de la solución, reciclaje de funcionarios y adaptación del sistema a los cambios normativos producidos.

Durante 1.988, la Comunidad Autónoma del País Vasco impulsa un Plan de Modernización de la Administración de Justicia que abarca tres grandes áreas de actuación:

–Propugnar un nuevo modelo de estructura organizativa de la Administración de Justicia.

–Plan de construcción de nuevos edificios judiciales.

–Plan de Informatización integral de la Administración de Justicia.

Se aborda, por primera vez en un mismo Plan y de forma coordinada, toda la compleja situación de la Administración de Justicia. Constituye, a nuestro modo de ver, el intento más completo y coherente realizado hasta la fecha de estudio y diseño de alternativas concretas para un profundo cambio en la situación judicial.

SEINTEX, S.A. fue elegida para colaborar en el aspecto organizativo y llevar a la práctica el Plan de Informatización Integral.

A resaltar la orientación dada al sistema informático, calificado como integral, primando el diseño basado en áreas funcionales sobre las soluciones particularizadas por jurisdicción. Así, se desarrolla un Gestor de emisión de documentos válido para su aplicación en cualquier órgano judicial; se elabora igualmente un único núcleo para el control de la tramitación y otro para la Agenda Judicial. Con estos «módulos comunes» se tiende a uniformizar criterios, sistematizando las labores de formación y disminuyendo los esfuerzos de reciclajes provocados por la rotación de personal. Se modularizan también numerosas funciones (notificaciones y embargos, depósito de piezas de convicción, caja judicial, auxilio judicial, subastas, etc...) con el fin de dar soporte a los Servicios Comunes ya creados y disponer de los módulos para los que en el futuro puedan establecerse. La presencia en el Congreso de representantes del Gobierno Vasco y sus publicaciones sobre el tema nos excusan de entrar en mayor detalle.

Nuestra participación en los foros de divulgación y debate del área latinoamericana y la intercomunicación con Jueces y Magistrados de estos países nos impulsó a desarrollar un «Proyecto de Investigación y Desarrollo de un Sistema Informático Integral de Gestión Judicial para los Tribunales Latinoamericanos» (GESIUS), iniciado en 1988 y finalizado en 1991, concebido como un Sistema Informático Integrado capaz de dar soporte, previo un específico y corto proceso de estudio y adaptación, a la gran mayoría de Organos Judiciales de los países latinoamericanos independientemente de su fuero e instancia.

Se trata en definitiva de un sistema modular y parametrizado, no dependiente del fabricante del ordenador, que constituye el núcleo de la infraestructura informática adaptable a los diversos códigos procesales y que fue concebido con las características siguientes:

–de dominio fácil para los usuarios.

– de estructura modular que permite su implantación progresiva.

–válido para su utilización de forma individual en cada Juzgado y compatible también en un sistema centralizado que dé servicio a varios órganos judiciales.

–desarrollado para entornos tecnológicos de «sistemas abiertos» que permite la elección libre en el mercado de hardware.

–diseño paramétrico de forma que los datos definitorios y los formatos de consultas, listados y estadísticas son externos a los programas, consiguiéndose así que la adaptación del sistema a cada fuero e instancia sea sencilla y rápida.

El sistema resultante ha pasado las etapas de pruebas y está actualmente operativo en varios Tribunales.

CONCLUSIONES

Hecha ya esta breve exposición de cómo se han desarrollado los diferentes proyectos de informatización judicial, podemos extraer algunas conclusiones a modo de reflexión:

–En primer lugar hemos de reconocer que el proceso de informatización es lento para lo que sería de desear. Ello no puede achacarse únicamente a la siempre insuficiente dotación presupuestaria sino que influyen otros factores:

- el desarrollo particularizado del software por fuero e instancia es, además de elevado coste, muy laborioso.
- los planes de actuación progresiva, en función, coyunturalmente, de la asignación presupuestaria, y la atomización de órganos, hace difícil la sistematización de los procedimientos de implantación.
- la capacidad de asimilación de nuevos métodos y tecnologías por parte de la Organización Judicial, aunque creciente, es relativamente baja.

–Un balance objetivo de los resultados obtenidos podríamos calificarlo globalmente de altamente positivo, aunque el tema, por su importancia, requiere un comentario más detallado:

- atendiendo a su papel como herramienta de trabajo en la Oficina Judicial, su utilidad queda fuera de toda duda, aunque existen niveles de uso desiguales en función de actitudes personales.
- la calidad y la presentación del trabajo mejoran notablemente.
- el registro informático de los asuntos que en el momento del inicio de

la implantación están en trámite, puede suponer una carga muy importante para el personal de la Oficina Judicial.

La demora de este proceso afecta muy negativamente a los resultados obtenidos.

–Cuando el proceso de informatización ha alcanzado un alto grado de avance va haciéndose patente la necesidad de cuestionar el modelo actual de Oficina Judicial. El número de personas para atender la tramitación de los mismos asuntos no es la misma que con procedimientos manuales. Ello no significa en absoluto que haya excedentes de personal sino que deben reciclarse hacia Servicios u Oficinas Comunes especializadas.

–Otro aspecto, no menos importante, es el rol que la informatización juega en un proceso de modernización, como elemento catalizador e impulsor de cambios de todo tipo, sean organizativos, procedimentales o de imagen.

La experiencia vivida está llena de ejemplos de cómo las técnicas informáticas propician una dinámica en este sentido que debe valorarse muy favorablemente como valores añadidos en un plan de actuación en este ámbito:

• La informatización favorece el establecimiento de Servicios Comunes al hacerlos factibles de forma operativa.

• La informatización posibilita disponer de colecciones de documentos de trámite modelizados y únicos por fuero e instancia, una vez analizados y elaborados por comisiones de expertos.

• Las estadísticas judiciales alcanzan una mayor fiabilidad. El ser posible obtener, de forma sencilla, información más detallada o más resumida y en el momento que se desee, motiva el interés de los organismos competentes por rediseñarlas a fin de extraerles mayor utilidad.

• La informatización favorece e impone mayor rigor y sistematización en el procedimiento sin por ello, si el diseño es correcto, coartar la libertad de acción que la normativa permite.

La consecuencia es que los nuevos funcionarios incorporados a la Oficina Judicial pueden, en un breve período, participar de la dinámica normal de trabajo en la oficina. Si además los sistemas informáticos son uniformes, los funcionarios que por traslado pasen de uno a otro Juzgado se encontrarán con idénticos métodos de trabajo.

• Si a todo lo anterior añadimos las posibilidades que se abren con las comunicaciones (en España hay ya algunas ciudades con todos sus órganos judiciales interconectados) en aspectos tales como auxilio judicial, traspaso de asuntos entre diferentes instancias, consolidación estadística y bases de información centralizadas, entre otros, podremos intuir hasta qué punto pueden las técnicas informáticas coadyuvar a una justicia eficaz y pronta.

Se pone de manifiesto la conveniencia de disponer de sistemas integrados para abordar la informatización en aquellas regiones o países que aún están en una etapa inicial de la automatización de sus Tribunales.

La existencia de varios de estos sistemas permitirá a cada Estado en un futuro la elección del más apropiado a cada planteamiento estratégico en coherencia con su propia política tecnológica y dotación presupuestaria.

Queda patente la importancia fundamental de las actividades relacionadas con las nuevas implantaciones y el sostenimiento de las ya efectuadas.

Finalmente, la utilización de todas las posibilidades que permite un sistema de gestión judicial provocan un cambio positivo en la metodología de trabajo de los jueces y magistrados, en coherencia con los avances registrados en otros sectores profesionales que ya se benefician de las ventajas de las Tecnologías de la Información.

ACTUACION EN SISTEMAS DE INFORMACION PARA LA GESTION JUDICIAL

Organos y Servicios con intervención de SEINTEX

1.982-1.983	1.984-1.986	1.987-1.989	1.990-1.992
1 J. de Guardia	1 Sala Cont-Adm A.T.	Tribunal Constitucion.	1 Sala Social de TSJ
1 Decanato Penal	3 Secc. Sala Cont-Adm A.T.	Tribunal Supremo	2 Sala Cont-Adm. TSJ
1 J. de Instrucción	1 Secc. Audiencia P.	2 Sala Cont-Adm. TSJ	5 Secc. Sala Cont-Adm TSJ
1 J. de 1ª Instancia	1 Secc.Audiencia P.	25 Secc. Audiencia P.	1 Sal. Civil-Penal TSJ
1 J. Mixto	3 J. de Guardia	1 J. de Guardia	1 Secr. Gobierno TSJ
	3 Decanatos	1 Decanato	1 Tribunal Superior de Salvaguarda del Patrimonio Público
	26 J.de Instrucción	1 Registro y Reparto Social	1 Corte Primera de lo Cont.-Adm.
	31 J. de 1ª Instancia	27 J. de Instrucción	19 Secc. Audiencia P.
	53 J. Mixtos	32 J. de 1.ª Instancia	4 J. de Guardia
	4 J. Familia	49 J.Mixtos	1 Decanato
		83 J. de lo Social	1 Registro y Reparto
		10 J.de Familia	12 J. de lo Penal
			67 J. de Instrucción
			83 J.de 1ª Instancia
			100 J. Mixtos
			59 J.de lo Social
			9 J. de Familia
			1 J.Vigilancia Penitenciaria
			24 Fiscalias
			22 Servicios Comunes
5	125	233	414

Propuesta de modernización de la Administración de Justicia. El plan de informatización de la Administración de Justicia de Euskadi

MIKEL ELORZA URBINA
Viceconsejero de la Admón. de Justicia
Departamento de Justicia.
(ESPAÑA)

SUMARIO

INTRODUCCION
EL PLAN DE MODERNIZACION DE LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA
Nuevo modelo organizativo
Plan de edificaciones
EL PLAN INTEGRAL DE INFORMATIZACION
Línea funcional y técnica
Plan de implantación
CONCLUSIONES

INTRODUCCION

A inicios del año 1988 la Comunidad Autónoma del País Vasco asume las competencias en materia de provisión de medios materiales y económicos para el funcionamiento de la Justicia, por traspaso de dichas funciones desde la Administración del Estado.

La coyuntura en que este traspaso se lleva a cabo es de un profundo cambio en la estructura de la Administración de Justicia, al estarse tramitando en ese momento la Ley de Demarcación y Planta Judicial, con unas previsiones de duplicación de órganos judiciales en el siguiente cuatrienio.

El Gobierno Vasco emprendió entonces una serie de acciones para hacer frente, en primer término, a las necesidades más perentorias de la Justicia, sin desatender la perpectiva estratégica del cambio a medio plazo, donde se optó de forma inteligente por buscar caminos de reforma.

A ambos frentes, el de lo inmediato y el de lo futuro, se han dedicado esfuerzos con el convencimiento de que la esperada mejora del servicio público de la Justicia depende en gran parte de la dotación de medios materiales. Es verdad que hay otra parte que depende del modelo organizativo de que se dote la Administración de Justicia y que los medios materiales no pueden, por sí solos, inducir cambios sustanciales en la organización del trabajo, pero no es menos cierto que desde cualquier punto de vista constituyen una precondición para los mismos.

Pasaré brevemente a enumerar las acciones que se planearon en 1988 y se desarrollaron en 1989 para hacer frente a aquellas necesidades perentorias, para pasar a otras que tienen una vocación de futuro y que conjuntamente con las anteriores podían inscribirse en un Plan de Modernización de la Administración de Justicia. Dedicaré el resto de mi exposición a comentar uno de los capítulos de ese Plan de Modernización: el Plan de Informatización integral.

EL PLAN DE MODERNIZACION DE LA ADMINISTRACION DE JUSTICIA

Se planteó en primer lugar un programa urgente de acondicionamiento y ampliación de inmuebles y dotación de mobiliario y equipamiento, para lo que se procedió al inventario, clasificación e identificación de los bienes transferidos y se visitaron todos los Organos Judiciales para obtener información sobre situación y necesidades de Jueces y Funcionarios.

Pudo así establecerse un conjunto de actuaciones de carácter urgente que, a la vista de la Ley de Demarcación y Planta Judicial, dieron lugar a un Programa provisional evaluado en 3.500 millones de pesetas, destinados a adquisición de locales provisionales, otros de habilitación de inmuebles transferidos, mobiliario y equipamiento.

Otros programas que se pusieron en marcha sucesivamente, unos de carácter urgente y otros que, de hecho, suponían una anticipación del Plan de Modernización, fueron:

–Concesión de becas para la preparación de oposiciones a residentes en la Comunidad Autónoma, a fin de paliar el alto índice de movilidad.

–Programa de Formación en materias jurisdiccionales, procedimentales, de atención al público, utilización de herramientas informáticas y euskera.

–Juzgados de Paz.

–Turno de Oficio.

–Asistencia y Orientación Social al detenido.

–Colaboración y financiación de actividades de organismos del ámbito de la Justicia y del Derecho en general.

La situación de fondo de la Administración de Justicia en nuestra Comunidad, en el momento en que el Gobierno Vasco asume las competencias en medios materiales, no puede calificarse precisamente de alentadora, aunque tampoco existen elementos para creer que hubiera un diferencial en contra: era en líneas generales la misma que en el resto de España.

El Plan de Modernización incluye tres elementos fundamentales. Los tres responden a una misma concepción global del cambio y, aunque iniciados simultáneamente en el tiempo, su diferente naturaleza y dependencia han hecho que en estos momentos su grado de realización sea diferente:

–Establecimiento de un nuevo modelo de organización de la Administración de Justicia.

–Plan de construcción de nuevos edificios.

–Plan de informatización integral de la Administración de Justicia.

Nuevo modelo organizativo

A raíz de los contactos habidos, el Ministerio de Justicia y el Departamento de Justicia del Gobierno Vasco encargaron conjuntamente el estudio previo de las directrices para un nuevo diseño de Oficina Judicial a una firma especializada. Se dispuso de ese estudio en junio de 1989. A finales de 1989 la Sección Especial para la Reforma Procesal, creada en el seno de la Comisión General de Codificación, se propuso crear un Subgrupo de trabajo para el estudio de la Oficina Judicial, constituido por miembros de la Carrera Judicial, del Cuerpo de Secretarios y representaciones de los Sindicatos y de las Comunidades Autónomas con competencias en la materia. En sus sesiones iniciales, en mayo de 1990, participó muy activamente el Gobierno Vasco a través de la ponencia sobre el «Modelo alternativo para la Organización de la Administración de Justicia y el Estatuto profesional de los Cuerpos a su servicio», aprobado posteriormente por el pleno de la Sección Especial.

Las líneas fundamentales en que se basa el nuevo modelo organizativo se consideran en sus tres vertientes: funcional, estructural y profesional. En aras de la brevedad no entro en detalles que, si son de su interés, pueden encontrar en los documentos publicados por el Departamento.

Somos conscientes de las dificultades que entraña un cambio de esta envergadura y comprendemos perfectamente las prevenciones que suscita pero estamos convencidos de que, finalmente, es posible una fórmula que conjugue legítimos intereses con la necesidad ineludible del cambio.

Plan de edificaciones

Como ya he expresado, simultáneamente a las acciones provisionales emprendidas, se ha ido poniendo en marcha el programa definitivo de nuevos inmuebles destinados a la Administración de Justicia, incluyendo la construcción de trece edificios para doce sedes judiciales (dos de ellos en Bilbao) y la reforma de otro. En la Sede que completa las catorce existentes, se mantiene el actual, por ser de reciente construcción.

La totalidad del Plan supondrá una inversión de más de 20.000 millones de ptas. y la puesta en servicio de 173.000 metros cuadrados de nueva planta la que, sumada a la de los edificios existentes, con un total de 176.000 metros cuadrados, prácticamente cuadruplica la superficie transferida en 1988.

De la misma forma que la aparición de una arquitectura específicamente judicial es reflejo de un hecho social –la independencia del Poder Judicial–, el contenido interior de esa arquitectura es reflejo de una determinada forma de organización del trabajo, de manera que el edificio judicial actual es la expresión espacial de la compartimentación de las oficinas judiciales.

El diseño arquitectónico de los nuevos edificios debía responder al cambio organizativo hacia el que tendemos, aunque con un máximo grado de flexibilidad y adaptabilidad a fin de que quedaran contempladas en lo posible las diferentes fases de transición.

Frente al concepto tradicional, los nuevos proyectos se estructuran sobre la base de la división funcional en zonas según su accesibilidad: zonas abiertas, de libre acceso al público (vestíbulos, control, información, aseos públicos, registro civil, sala de bodas, recepción y registro de entrada, caja judicial y acceso al Juzgado de Guardia y a las Salas de Vistas por la entrada de público), zonas de acceso controlado, que corresponden a las dependencias y estancias destinadas a los usuarios de la Justicia previa identificación y con causa justificada, a los profesionales del derecho y al grueso de los funcionarios (salas de espera, oficinas de tramitación, servicios comunes, E.A.T., y locales de colegios, sindicatos, etc...); zonas de acceso restringido, destinadas exclusivamente a su uso por los usuarios previamente citados por aquellos; y finalmente zonas prohibidas que comprenderían las dependencias de seguridad, ordenadores, comunicaciones, archivo, depósito de piezas de convicción y áreas de policía y detenidos.

La configuración de los edificios está fuertemente marcada por esta especialización funcional, además de estar abierta a los cambios en la organización del trabajo, que permitirá definir perfectamente los esquemas de circula-

ción interior, evitando la cohabitación desordenada y a veces desagradable de actividades heterogéneas.

EL PLAN INTEGRAL DE INFORMATIZACION

Paso ahora a describir lo que constituye el objeto principal de la ponencia, el Sistema Informático desarrollado para dar soporte a la Administración de Justicia de la Comunidad Autónoma. Espero que la necesaria brevedad impuesta por la normativa del Congreso no me impida mostrarles las cuestiones que para nosotros han sido determinantes y representativas en el proyecto. Por ello, me permitirán que sea esquemático en mi exposición.

Como punto previo, no creo que sea necesario justificar la aplicación de las técnicas informáticas al mundo judicial, sino más bien hay que lamentar que ello no se haya producido con igual oportunidad e intensidad que en otros sectores institucionales de la Administración Pública. Por otra parte, el desarrollo del proyecto INFORIUS del Ministerio de Justicia español, en una fase muy avanzada de expansión y con unos resultados muy positivos, avalaban fehacientemente la acción emprendida.

Se inician los estudios para el diseño del Plan Integral de Informatización en Septiembre de 1988, quedando finalizados en el primer trimestre de 1989 y plasmados en un «Estudio Previo para la Informatización de la Administración de Justicia en la Comunidad Autónoma de Euskadi». Las características de completo e integral, es decir abarcando la totalidad de jurisdicciones e instancias con una alta interrelación entre ellos, nace, en primer lugar, de una necesidad objetiva y, en segundo término, por simple coherencia con la evolución previsible de los nuevos esquemas organizativos propugnados.

La prácticamente ausencia de sedes judiciales informatizadas por esas fechas en la Comunidad Autónoma, permitía iniciar el proceso sin condicionantes de inversión previos.

Paso ahora a describir las líneas fundamentales del Plan Integral de Informatización.

Línea funcional y técnica

El «Estudio Previo para la Informatización de la Administración de Justicia en la Comunidad Autónoma de Euskadi», que antes he mencionado, abarcaba todos las jurisdicciones e instancias de la Administración de Justicia en la Comunidad:

Tribunal Superior de Justicia
- Sala de lo Civil y Penal
- Sala de lo Contencioso-Administrativo
- Sala de lo Social
- Secretaría de Gobierno

Audiencias Provinciales (Penal y Civil)
Juzgados Decanos
Juzgados de lo Penal
Juzgados de 1.º Instancia e Instrucción
Juzgados de Instrucción
Juzgados de Familia
Juzgados de Vigilancia Penitenciaria
Juzgados de Menores
Juzgados de Registro Civil
Ministerio Público
Servicios:
- Registro y Reparto de asuntos
- Notificaciones y Embargos
- Registro de Entrada de Documentos
- Caja Judicial
- Depósito de Efectos Judiciales
- Auxilio Judicial
- Subastas
- Clínica Médico-Forense
- Estadísticas
- Archivo Central
- Información al Público
- Centro Documental

En cuanto al ámbito funcional se ha atendido a la práctica totalidad de áreas susceptibles de recibir soporte informático:

–Registro y reparto de asuntos

–Registro y reparto de escritos

–Tramitación automatizada incluyendo la emisión de los documentos generados.

–Potente módulo de Consultas para localización e identificación de cualquier elemento interviniente en un expediente (procedimientos, personas, sentencias, objetos, etc...).

–Módulo de información sobre la progresión y situación de los expedientes judiciales.

–Emisión de libros de Registro en sus diferentes modalidades.

–Información estadística segregada en tres diferentes niveles: de órgano o servicio, de Partido Judicial y globalizadas de la Comunidad Autónoma.

–Módulo para el tratamiento de Caja Judicial.

–Módulo para el soporte a comunicaciones y actos externos (citaciones, emplazamientos, notificaciones, lanzamientos, embargos, etc.)

–Módulo para soporte a Subastas Judiciales.

–Tratamiento de archivos centralizados por Partido Judicial, con posibilidad de diversas ubicaciones según jurisdicciones e instancias.

–Auxilio Judicial. Módulo para el tratamiento de peticiones recibidas.

–Tratamiento especializado para control de efectos judiciales.

–Módulo especializado para Información al Público.

–Módulo para soporte de actividades de Clínicas Médico-Forense.

–Servicio documental de Jurisprudencia y legislación.

–Conexión con Colegios Profesionales.

Como puede verse, el criterio que ha primado en el diseño del sistema informático es el de tendencia a la especialización, consecuentemente con las directrices establecidas en los estudios realizados sobre el nuevo modelo organizativo. Sin embargo, se ha tenido en cuenta la existencia de una fase de transición en la cual ciertas funciones son asumidas por los propios Organos Judiciales por no estar creados los correspondientes Servicios u Oficinas Comunes.

Para ello los módulos especializados se han diseñado de forma que puedan ser implantados tanto en unos como en otros.

Lógicamente también hay que tener en cuenta que todos los módulos relacionados están particularizados, cuando procede, según las diferentes jurisdicciones (penal, civil, social, etc.) a que dan servicio.

Conviene también destacar que se ha cuidado especialmente el aspecto de posibilidad de acceso a la información, conscientes de la importancia que el tema cobra en un sistema de esta naturaleza.

Ya se puede suponer que el diseño y desarrollo de un sistema informático de estas características y cobertura ha requerido unos esfuerzos considerables y especializados, a fin de lograr una correcta adecuación a la casuística judicial y resolver las interrelaciones de información inter-órganos y entre éstos y oficinas y servicios comunes, garantizando así la coherencia final que confiere al sistema los atributos de integral e integrado.

Baste decir que todo este entorno técnico ha supuesto hasta el momento más de 50.000 horas de trabajo durante dos años.

Plan de implantación

Al proceso de implantación, conjunto de actividades que hacen posible que los actores judiciales se sirvan con aprovechamiento del sistema informático, le ha dedicado el Departamento de Justicia especial atención, con la constante preocupación de que las importantes inversiones efectuadas se tradujeran realmente en mejoras tangibles del servicio judicial, tanto interna

como externamente, es decir tanto para el funcionario como para el justiciable.

Se elaboró, a mediados del año 90, un minucioso Plan de implantación que, en líneas generales, contemplaba:

–un ritmo progresivo de avance, combinando prioridades jurisdiccionales (penal, social, civil, etc.) territoriales y áreas funcionales.

–programa detallado de formación (materias, horario, personal asistente) procurando causar la mínima perturbación a la actividad cotidiana de las Oficinas Judiciales.

–Cursillos de formación particularizados para funcionarios, Secretarios y Jueces.

–Estructuración en tres fases sucesivas:
- formación teórico-práctica en aulas informatizadas.
- atención permanente personalizada en el propio puesto de trabajo.
- Seguimiento y apoyo.

El Plan fue refrendado y apoyado por el Consejo General del Poder Judicial y el Ministerio de Justicia y para su realización, iniciada hace ahora dos años, se ha contado con la colaboración del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Autónoma.

Los principales condicionantes y problemas que marcaban el Plan eran:

–una natural reserva de los usuarios judiciales ante un cambio infraestructural de esta envargadura que, supuestamente, influiría de forma importante en sus metodologías de trabajo.

–la diversidad de esquemas de reparto de tareas en cada Organo Judicial y las diferencias en su sistemática de trabajo, consecuencia lógica de una visión administrativa propia, en contraposición con las características uniformes que, para un mismo tipo de Juzgado, presentaba el sistema informático.

–la creación simultánea de algunos Servicios Comunes con funcionalidades detraídas de los Organos Judiciales, cambiando así la asignación existente de trabajos.

–la sistematización y el rigor que el sistema informático impone en la transferencia de información entre órganos y servicios.

–un elevadísimo índice de rotación de funcionarios.

A todo ello se ha intentado responder adecuadamente mediante las siguientes acciones:

–programas de formación muy prolongados y altamente personalizados, fomentando la motivación por la vía de la demostración práctica de la sencillez de uso y de la bondad del sistema informático.

–programas especiales de formación, restringidos a los órganos y servicios afectados, sobre intercambio automático de información.

–constitución de Comisiones, por cada tipo de órgano judicial, integradas por representantes de toda la escala judicial y de reconocido prestigio, cuyo cometido fue la elaboración de esquemas de tramitación unificados y de colecciones de modelos de documentos para todas las fases de tramitación. Estas Comisiones iniciaron su trabajo, lógicamente, meses antes del inicio del Plan de Implantación y el fruto obtenido ha sido determinante para el éxito del Plan.

–programas continuados de reciclaje para atender a la formación de los nuevos funcionarios incorporados como consecuencia de los concursos de traslados.

–los funcionarios usuarios del sistema informático disponen de un servicio de atención permanente para resolución de dudas, actualización de modelos de documentos y esquemas de tramitación y recogida de sugerencias.

En estos momentos están instaladas más de 600 pantallas informáticas que dan servicio a 900 funcionarios, en 93 órganos de los órdenes Penal, Civil, Social y Contencioso-Administrativo y 15 Servicios.

CONCLUSIONES

La totalidad del Plan de Informatización se estructura en tres fases, correspondientes a otras tantas anualidades: Fase I, desarrollada en 1990-1991; Fase II, en 1991-1992 y Fase III durante 1992-1993.

En estos momentos está llevándose a cabo la etapa final de la Fase II, aunque con las lógicas variantes que un proyecto de esta envergadura genera, y se está planificando la Fase III.

Estamos en condiciones, por lo tanto, de extraer algunas consideraciones de nuestra experiencia:

–En primer lugar, y aunque parezca una obviedad, hay que constatar la importancia, para un proyecto de esta naturaleza, de una asignación presupuestaria plurianual, fruto lógicamente de una opción política previa. La cuestión radica en el hecho de que muchas de las acciones emprendidas tienen un largo período de maduración y otras necesitan de un apoyo continuado, de forma que una discontinuidad presupuestaria puede llegar a invalidar inversiones anteriores. En nuestro caso, la inversión acumulada supera en estos momentos los 2.000 millones de pesetas.

–Podemos calificar, sin reservas, de muy positivos los resultados obtenidos, tanto por las mejoras en la agilización y control de la tramitación judicial como por las excelentes expectativas y posibilidades que se abren en este sentido.

Aquí hemos de volver a los largos períodos de maduración que antes señalábamos. Desde el inicio de la implantación informática en un órgano judicial hasta que todos sus expedientes en trámite están incorporados al

nuevo sistema, pueden transcurrir meses, en función del volumen de asuntos que tenga a su cargo y del estado real de cobertura de su plantilla de funcionarios.

Es en ese momento cuando empiezan a apreciarse nuevas ventajas añadidas a las ya obtenidas de forma parcial.

–Los esfuerzos de implantación han sido, y siguen siendo, en nuestro caso, muy importantes. Ello hay que atribuirlo a varios factores: la elevadísima movilidad del personal, la separación de competencias en medios materiales (a cargo del Gobierno Vasco) y personales (cuyo titular es el Ministerio de Justicia) y, sobre todo, a las energías que cualquier organización debe aportar para adaptarse culturalmente a una herramienta sofisticada desde una situación administrativa apoyada por medios de transcripción mecánicos.

–En cuanto a la actualización del modelo organizativo, nuestra experiencia es muy positiva respecto a la creación de ciertos Servicios Comunes de clara utilidad. Otros cambios más profundos se propiciarán al ritmo que la informatización los haga evidentes y factibles.

Creo que nuestra experiencia es un ejemplo ilustrativo de cómo la tecnología informática ha sido puesta al servicio del Plan de Modernización de la Administración de Justicia, revelándose como uno de sus elementos estratégicos, coadyuvando así a la consecución de los objetivos fijados por el Gobierno Vasco de conseguir una justicia más ágil y accesible al ciudadano.

Comunicaciones Informáticas. Los procuradores y la administración.

ANTONIO GARCERÁN CORTIJO
Director del Colegio de Procuradores de Madrid. Auditor Informático.
ESPAÑA

SUMARIO

1 –INTRODUCCION.
A –Problemática.
B –Necesidad de comunicación.
2 –SISTEMAS DE TRABAJO.
A –Ofimática.
B –Correo Electrónico.
3 –NUEVAS TECNOLOGIAS. POSIBLES SOLUCIONES.
A –E.D.I. –¿E.D.I. Judicial?
B –Redes Informáticas.
1 –LAN (Local Area Network).
2 –WAN (Wide Area Network).
3 –MAN (Metropolitan Area Network). EL FUTURO.
4 –COMUNICACION TRIBUNALES-PROCURADORES.
5 –REALIZACIONES Y PROYECTOS EN CURSO.
A –Justicia Gratuita.
B –Notificaciones. Salones de Procuradores.
6 –SEGURIDAD INFORMATICA.

A –Auditorías, comunicaciones, planes Universidad.

B –Datos comparativos Internacionales.

1 –INTRODUCCION.

La necesidad que tiene cualquier empresa, colectivo, sociedad, etc., de adaptarse a los tiempos y por lo tanto a las nuevas tecnologías, no debe ser ajena al ámbito de la Administración de Justicia.

En otros campos la técnica está influyendo en modificaciones radicales de sistemas ya avanzados, se habla de que la transmisión de imágenes de TV. por ondas, es un sistema antiguo, y que dicha comunicación debe efectuarse por cable, de fibra óptica, etc., es decir se va efectuando una PREVISION DE FUTURO.

A) PROBLEMATICA.

Y cuando en todas las empresas, se tiende a optimizar, y desde luego a la supresión de costes porque no se mecanizan sistemas de trabajos repetitivos, ese gran volumen de información se transmite de un ordenador a otro.

En los Juzgados de 1ª Instancia e Instrucción se introducen los datos en un ordenador aislado y posteriormente se debe efectuar el mismo trabajo en la Audiencia Provincial y teclear exactamente la misma información en el Tribunal Supremo. ¿Por qué no se comunican los ordenadores de estos Tribunales entre sí, y con los salones de Procuradores?.

B) NECESIDAD DE COMUNICACION.

Esta necesidad de comunicación aporta los siguientes beneficios directos:

–Ahorro (Reducción del papeleo y del personal destinado a manejarlo, eliminación de un tanto por ciento elevado del tecleo de datos).

–Precisión (Minimización de errores en el proceso de datos).

–Velocidad (Los datos se procesan y se transmiten mucho más rápidamente), y desde luego un valor inmediato, la agilización judicial.

En cuanto a la valoración económica, algunas cifras:

–Se considera en la Comunidad Económica Europea que el 7% de las transacciones son costo de papel.

–El 70% de los datos que entran en un sistema de proceso salieron previamente de otro.

–Se calcula que algunos datos de un documento, se copian o reproducen unas 30 veces.

2 –SISTEMAS DE TRABAJO.

En la ADMINISTRACION DE JUSTICIA, el empuje imparable de la masificación, en cuanto a su volumen y la lógica van modificando muy lentamente las metodologías de trabajo; en estos momentos, las máquinas de escribir, fotocopiadoras, algún fax y ordenadores aislados, son las únicas herramientas con las que se cuenta; probablemente insuficientes para intentar atender con prontitud y eficacia a las demandas planteadas por la sociedad.

A) OFIMATICA.

La ofimática, es decir, incrementar el número de fotocopiadoras, fax, etc., creemos que sería un paso intermedio, la comunicación vía fax, fue una solución en su momento, y supuso un gran ahorro de «mensajeros» en los despachos de Procuradores, pero no se debe olvidar que los datos que entran en el fax, se procesan en ambos extremos y toda la labor se realiza de forma manual, hoja a hoja, trabajo y tiempo consumido.

B) CORREO ELECTRONICO.

Algunas empresas, sobre todo en Europa, con volumen de transmisión de datos, han implantado otro sistema más avanzado que es el Correo Electrónico, y que consiste básicamente en el uso de los medios de comunicación electrónicos para enviar mensajes de texto, es decir, creación, envío y recepción de comunicaciones escritas por teclado desde un puesto a otro; en este sistema, cada terminal-individuo posee un buzón en la organización; aún con pequeños problemas de instalación, es de gran utilidad pero sigue siendo una MENSAJERIA ELECTRONICA.

Se reciben y envían mensajes y cartas, pero no se trabaja con los ficheros ni se puede acceder a las bases de datos, creemos que este sistema tampoco logra todo el rendimiento que se puede alcanzar con la comunicación de ordenadores.

3 –NUEVAS TECNOLOGIAS. POSIBLES SOLUCIONES.

Avanzando técnicamente en el desarrollo de Software de comunicaciones, y en las posibilidades cada vez mayores y más económicas del Hardware, se presenta el EDI, que son las siglas traducidas del INTERCAMBIO ELECTRONICO DE DATOS.

A) ¿QUE ES EL EDI?

Es el intercambio electrónico de documentos usando un standard previamente acordado, pero (y en esto radica la gran diferencia con el correo electrónico), transmitidos de aplicación a aplicación, es decir, se intercambian ficheros, a los que posteriormente, y en ambos extremos de la comunicación, se le pueden añadir, modificar, traspasar, extraer, etc., datos, sin tener que volver a teclear absolutamente nada de lo transmitido o recibido. Esta es la

gran diferencia que hace que el EDI sea muy superior en rendimiento al correo electrónico.

Entre las ventajas que posee utilizar este tipo de sistemas, significaría estos tres:

1) Unificación de protocolos de transmisión, preguntas como ¿X25, SNA, asíncronos, 2.400 baudios, HASP, etc.?, quedan al margen, esta coordinación que plantea siempre quebraderos de cabeza está superada.

2) Compatibilidad de sistemas. IBM, HP, NCR, UNIVAC, etc.; es decir, permite diversidad de HARDWARE, y

3) Posee un traductor, es decir, no modifica las aplicaciones del usuario, con el consiguiente ahorro de tiempo y dinero en los posibles nuevos desarrollos.

PROCESO EDI
APLICACION ORDENADOR A
|
TRADUCTOR
|
INTERFAZ DE COMUNICACIONES————> FICHERO
EDIFACT———> ORDENADOR B
EDIFACT———> ORDENADOR B
ORDENADOR B COLECTIVIDAD DE ENTORNOS.

* DIVERSIDAD DE HARDWARE.
* PROTOCOLO DE COMUNICACIONES.
* SOFTWARE.
* GESTION DE RED.
* SEGURIDAD.

Este sistema está implantado en diversos sectores, entre ellos, y por su volumen, quiero mencionar el proyecto ODETTE, que pertenece al área del automóvil, y viene funcionando a pleno rendimiento desde el año 1.984, así como el EANCOM, que es un standard de los hipermercados (los conocidos códigos de barras en los productos).

¿Por qué no crear el EDI-JUDICIAL? La experiencia en otros campos es muy positiva, y como valor añadido dispone de un servicio de seguridad que garantiza envío, recepción y contenido.

B) REDES INFORMATICAS.

Otra alternativa, sería la creación de REDES DE AREA LOCAL, que son la conexión de ordenadores y periféricos con un alcance limitado, cuyo objetivo es compartir recursos. El ámbito de una red de área local (LAN:

Local Area Network), se suele reducir a un mismo edificio, pero la distancia máxima de conexión es de 10 kilómetros.

Lógicamente, la necesidad de comunicación, obligó a crear las WAN (WIDE AREA NETWORK), que son redes de cobertura amplia, que, a diferencia de las anteriores, no tienen restricciones de distancia.

La práctica en el uso de estas redes, mostró un vacío de comunicación regional que cubriera las necesidades, sobre todo en zonas metropolitanas, de esta forma, se produce la creación de las MAN (METROPOLITAN AREA NETWORK), que, sin lugar a dudas, son el futuro, y el futuro en informática es hoy. Estas producen un incremento del espectro y de la velocidad de trabajo, el término clave a este respecto es el de la integración de servicios, todos los juzgados y tribunales de cada provincia estarían comunicados entre sí, con el consiguiente beneficio en cuanto a la transmisión automática de los antecedentes del procedimiento de un tribunal de instancia con el superior.

La base para un intercambio de informaciones a nivel nacional, es decir, por ejemplo, de Audiencias Provinciales y de Tribunales Superiores de Justicia al Tribunal Supremo, sería la instalación de una RDSI (Red Digital de Servicios Integrados) de alto rendimiento. No tendría sentido buscar por una parte, una integración compleja en el área de automatización judicial si no es posible establecer conexiones seguras como consecuencia de la falta de capacidad de transmisión suficiente.

Las aplicaciones deberán ser creadas con una mayor modularidad, así como integrar las funciones auxiliares de manera clara y específica, el sistema de ventanas debe permitir que varias aplicaciones se comuniquen entre sí simultáneamente, evitando laboriosas interrupciones innecesarias en el trabajo, es decir, sistemas ABIERTOS Y FLEXIBLES.

Estos nuevos sistemas permiten una adaptación más rápida, no hay que olvidar que de la motivación del usuario depende en gran medida el sacar todo el rendimiento a unas mayores tasas de transmisión de datos, la introducción de las redes MAN en el mundo judicial, deberán establecerse mediante nuevas estructuras de tareas claramente definidas.

4 –COMUNICACION TRIBUNALES-PROCURADORES.

La comunicación de los ordenadores de los distintos Tribunales entre sí, y de éstos con los de los Procuradores, tiene como objetivo agilizar, en gran manera, la tramitación judicial. No hay que olvidar que el art. 272 de la Ley Orgánica del Poder Judicial prevé la centralización de los Servicios de notificaciones a través del Procurador, ya que una de las funciones de este, es constituir el nexo de unión del justiciable, abogado y Administración de Justicia.

Por todo ello, el despacho del Procurador, debe estar en condiciones de recibir y enviar todas las comunicaciones necesarias con los Tribunales, de la manera más segura y rápida posible.

La rapidez en comunicación es inmediata y en cuanto a la seguridad, en algunos sistemas EDI ó MAN, independientemente de la fecha y hora de entrega, existirán pruebas de envío, de entrega, de notificación y de contenido; contando siempre con la posibilidad de la recuperación de datos, al quedar grabados en el HOST. Creemos, que con este nivel de seguridad, en cuanto a la fehaciencia de las notificaciones, se cumple perfectamente lo establecido en los arts. 270 al 272 de la Ley Orgánica del Poder Judicial.

El desarrollo informático del proceso, debe ser lo más uniforme posible, la labor del funcionario debe tener continuidad, el hecho del cambio de su puesto de trabajo en los distintos Tribunales, no debe de obligar a un nuevo estudio de todos los programas informáticos, totalmente distintos en cada uno de ellos; CONECTIVIDAD Y UNIFORMIDAD DE ENTORNOS.

5 –REALIZACIONES Y PROYECTOS EN CURSO.

A) JUSTICIA GRATUITA.

En estos momentos, está en funcionamiento una aplicación que comenzó a gestarse hace menos de un año sobre CONTROL Y DESIGNACIONES DE JUSTICIA GRATUITA. La comunicación entre ordenadores establecida en principio entre la Sala 2ª del Tribunal Supremo y el Colegio de Procuradores de Madrid, está implantándose entre las demás Salas del alto Tribunal. Hay que decir, que sólo dicha Sala solicita anualmente 7.000 u 8.000 turnos de Justicia Gratuita.

Antes, el sistema consistía en que la petición de Procurador se realizaba mediante carta, con los retrasos, pérdidas y lentitud en la designación, aparte de la repetición en la entrada de datos, que se hacía mediante varios ordenadores, dando lugar a errores y a una pérdida de horas de trabajo. Se ha realizado una aplicación, en la que desde el propio Juzgado que hace la solicitud se introduzcan los datos mediante comunicación vía MODEM (Modulador-Demodular) del ordenador del Tribunal al del Colegio de Procuradores, la transmisión de datos se lleva a cabo en un plazo inferior a un minuto para una petición de 30 designaciones, emitiendo automáticamente, ya en la impresora del Tribunal, las designaciones con el nombre del Procurador y los demás datos necesarios.

En este proceso se venía invirtiendo anteriormente más de una semana, ya fuera por la lentitud del correo o por la falta de coordinación.

Creemos que antes de final de año, lo tendremos implantado en los Juzgados de 1ª Instancia e Instrucción y Audiencia Provincial. Solamente en

la circunscripción de Madrid, se designan anualmente 50.000 peticiones de Justicia Gratuita.

B) NOTIFICACIONES. SALONES DE PROCURADORES.

El volumen de notificaciones diarias existente en Madrid capital, oscila entre 6.000 y 8.000, y la falta material de tiempo, a pesar de los veinte empleados destinados por el Colegio a los dos Salones existentes, ha hecho pensar en un futuro nada utópico en la comunicación por ordenador.

El Salón de Notificaciones, que es, pudiéramos decir, el despacho oficial del Procurador, debe estar informatizado con un ordenador principal del sistema (HOST), que estará conectado con el HOST de los Tribunales en el cual los Secretarios remitirán las resoluciones que se produzcan, y que serán debidamente grabadas en el ordenador de Procuradores. La conexión de éstos pudiera ser vía MODEM, si no se quiere trabajar con una línea de comunicaciones X25, existiendo dos tipos, punto a punto, que es una línea dedicada, rentable solamente a partir de cuatro horas de transmisión de datos, o la normal, con comunicación según el volumen; en algunos casos y al estar cercanos físicamente los dos ordenadores principales, ni siquiera sería necesario el MODEM, tan sólo lo que llamamos «tirar un cable».

El desarrollo de este proyecto de notificaciones por ordenador, del Tribunal Supremo al Salón de Procuradores, está solamente a la espera del final de la rehabilitación del edificio del Palacio de Justicia, estando prevista la conexión de 50 terminales.

6 –SEGURIDAD INFORMATICA.

A) AUDITORIAS, COMUNICACIONES, PLANES UNIVERSIDAD.

La seguridad en el proceso es clave, por ello, aparte del día y la hora de envío o recepción, existirá prueba de contenido (al quedar la información almacenada en el HOST) y transferencia, pudiendo, en cualquier caso, reproducir la información. El uso de PASSWORD, clave de acceso y de protocolos de entrada, así como la existencia de un histórico de datos, garantiza de hecho la comunicación; aunque la experiencia en casos relacionados con seguridad de datos, ha puesto de manifiesto, que el problema depende mucho más normalmente de las personas y de las directrices de funcionamiento que de los mecanismos HARDWARE y SOFTWARE.

Esta preocupación por la seguridad, ya hizo que la Universidad Politécnica de Madrid, Facultad de Informática, crease en el curso 1.986-87, una signatura sobre «SEGURIDAD Y PROTECCION DE LA INFORMACION». Abundando en ello, se está insistiendo en la formación de expertos en Auditoría de Comunicaciones, que básicamente efectúan el recorrido desde la recopilación de datos, pasando por el análisis y diseño, hasta la

implementación y pruebas, es decir, se verifica el ciclo, las garantías técnicas son absolutamente fiables.

B) DATOS COMPARATIVOS INTERNACIONALES.

De una manera muy breve, no quisiera dejar de significar el vacío legal existente en España, en cuanto a la tecnología informática. La LORTAD (Ley Orgánica Reguladora del Tratamiento Automatizado de Datos personales), está en trámite parlamentario, y en caso de ser aprobada, concederá, entre otros, los siguientes derechos a los ciudadanos: Consentimiento, obligatoriedad, consecuencias, identificación, caducidad, actualidad, ideología y salud.

En cuanto a la comparación con otros países, en este caso más avanzados en informática jurídica, como es el Italiano, que posee una ley específica, de 7 de Agosto de 1.990, que limita el acceso a los datos públicos, insistiendo en el secreto profesional del funcionario. En el caso de los Estados Unidos, mucho más avanzado en informática que España, basa su protección en la jurisprudencia, y de momento, el uso fraudulento de datos personales adquiere dimensiones gigantescas, lo que nos indica que estas nuevas tecnologías, por lo menos en este país, no han tenido la respuesta jurídica precisa.

En el otro extremo, por lo avanzado y estricto de la legislación, está Alemania, habiendo aprobado una nueva redacción de su Ley de Protección de Datos en Junio de 1.991, que lleva hasta el límite de salvaguardar tanto los datos almacenados electrónicamente, como las actas manuscritas, y se extrema el celo en el secreto ante la avidez de información del Estado. Realmente no existe una legislación rigurosa, salvo excepciones como la de Alemania, que defiende la intimidad del ciudadano frente a los abusos del mercado informático.

Como conclusión, y ciñéndome al ámbito judicial, puede pronosticarse sin lugar a dudas, que el sistema de trabajo en todas las esferas, cambiará de manera decisiva en el futuro, como consecuencia de la entrada de la informática y sobre todo de las conexiones que supondrán un aumento de la transmisión de informaciones.

La Informática en la Administración de Justicia.

FCO. PEDRO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ
Administración de Justicia
(ESPAÑA)

A) INTRODUCCION

La informática, como sabemos, es una ciencia cuya función es la organización, almacenamiento, transformación y transmisión de la información. Se ocupa de la información empleando para ello medios mecánicos o electrónicos.

De lo que se trata es de que el hombre tome unos conocimientos que previamente ha adquirido y los utilice codificándolos.

El ordenador es un instrumento que tiene grabada una información que nosotros vamos a ir extrayendo a medida que la necesitemos en nuestra actividad.

De todas formas creo que ya nadie debe caer en el error de pensar que todas las actividades humanas pueden ser procesadas por estos aparatos. Los sentimientos de la especie humana nunca podrán ser descifrados por las máquinas. Incluso profesiones donde la reflexión y creatividad se den en alto grado, la informática será de difícil aplicación.

El ordenador es una máquina de procesar (interpreta, copia, compara, opera aritméticamente, dibuja, escribe) datos con una intensidad y certeza que supera en mucho a la capacidad de actuar que tiene nuestro cerebro.

Y lo hace de forma automática y programable.

Automáticamente, puesto que es capaz de ejecutar una secuencia predeterminada de acciones sin intervención humana en el curso de la ejecución, y

programable, porque la secuencia de acciones y decisiones que ha de ejecutar (Programa) es susceptible de ser determinada previamente a cada ejecución. Podemos **clasificar** los ordenadores por el tipo de señal o por su potencia: **Por el tipo de señal** se subdividen en: a) Analógicos que procesan datos continuos, b) Digitales que procesan unidades discretas y c) Híbridos que comparten características de los anteriores.

Por la potencia: Microordenadores, Miniordenadores, Medios, Grandes.

Los **componentes de un ordenador** son:

–Hardware (equipo físico): Es el conjunto de máquinas, elementos mecánicos, eléctricos, magnéticos y electrónicos que componen el ordenador. Memorias, unidades de disco, pantallas, etc.

–Software (equipo lógico): Es el conjunto de programas, métodos y procedimientos que hacen funcionar al ordenador. Ambas partes están estrechamente interrelacionadas sin que puedan funcionar independientemente la una de la otra.

Esta introducción puede finalizarse comparando el cerebro humano con un ordenador. Y, una vez hecho, creo que se puede concluir que únicamente nuestro cerebro tiene la capacidad de CREAR. Tan imprescindible en la actividad social y jurídica de administrar justicia, donde la imaginación es esencial para resolver los diferentes y complejos problemas que cada día se presentan. Y ello es algo no sólo necesario, sino vital para aplicar la norma jurídica a cada caso concreto manteniendo la igualdad de los ciudadanos ante la ley y poder así defender sus derechos.

B) VENTAJAS DE LA INFORMATICA EN LA JUSTICIA

El progreso en la sociedad y la lentitud en los procesos ya de por sí son razones que a primera vista hacen aconsejable que intentemos adecuar nuestra Administración de Justicia a las nuevas tecnologías (o a la inversa). Por supuesto que ni la Justicia ni ningún otro servicio público se encontrará nunca en tan buenas condiciones como para no atender a las ciencias que puedan ayudar a descargar en alguna medida su pesada carga.

Todo servicio público ha de prestar a la sociedad una eficaz solución a los problemas que plantea, para ello éstos servicios han de contar con todos los medios materiales y personales que hagan factible el cumplimiento de su obligación.

La informática, creo, que puede ayudar de forma decisiva, pero las creencias pueden ser erróneas si no van avaladas por una experiencia, y ésta día a día lo va demostrando y convenciendo a los más enemigos. Sin embargo la informática no es la panacea que puede corregir y subsanar todos los males de nuestra justicia. Como funcionario que lo he sido sirviendo tanto en Juzgados informatizados como en los que no lo están he podido constatar que la

fluidez y el control de los procesos se hace de forma más rápida y con un coste de trabajo menor.

Siempre que se critica a la Administración de Justicia se le achaca que la productividad no es satisfactoria y ello en parte es debido a que los Tribunales se han encontrado con una avalancha de procesos para la que no estaban preparados y que ni siquiera se había previsto.

En respuesta a este desbordamiento, el Tribunal en algunos casos va declinando parte de sus obligaciones en el personal auxiliar que a su vez se colapsará si no tiene los medios necesarios para una respuesta rápida y eficaz.

La respuesta viene por soluciones rápidas pero sin que por ello se renuncie a una calidad científica y por supuesto sin dejar de lado la equidad al supuesto concreto y creo que la informática puede contribuir de forma muy importante, pues acelera, sintetiza y nos asegura una rapidez en el trabajo. De todas formas no olvidemos que la informática puede atajar estos problemas pero para la erradicación de la lentitud de la justicia hace falta también una reforma de las Leyes Procesales, ya que actualmente se encuentran anticuadas y lejos de la realidad social.

Ningún país puede permitirse el lujo de dejar pasar el carro del progreso, hay que hacer un verdadero esfuerzo como se está haciendo en otros servicios públicos, aprovechando si se quiere la experiencia de otros países de nuestro entorno que ya lo han hecho.

C) PROBLEMATICA QUE LA INFORMATICA PUEDE PLANTEAR

El Ministerio de Justicia desde hace algunos años viene introduciendo en Juzgados y Tribunales equipos informáticos para utilizar en la tramitación de los procesos.

Con ello, en la práctica se ha constatado que la informática puede llegar a calar perfectamente en las Oficinas Judiciales, suprimiendo y revolucionando el sistema actual de medios empleados en las mismas. Ya el art. 10-7 del Reglamento del Cuerpo de Secretarios prevé la sustitución de todos los libros (más de veinte en los Juzgados mixtos) por soporte informático (sic), previa autorización del Ministerio de Justicia y siempre que quede garantizada la seguridad e inalterabilidad de los datos almacenados.

Y ya que hablamos de libros de registro estamos en condiciones de poder afirmar que a medida que se introdujera con más firmeza la informática, sería una de las piezas que desaparecería de los Juzgados, con la correspondiente liberación de trabajo.

Actualmente los libros de registros son pieza importantísima en las oficinas judiciales, en ellos se encuentran muy resumidos los procesos, nos informan de quiénes son las partes, sus Abogados y Procuradores, cuándo se

registró, qué número de orden se le ha dado y si está pendiente o no de sentencia o si está archivado, amén de la clase del mismo. Pues bien con las nuevas tecnologías vamos a conocer todo esto y además en qué fase exactamente se encuentra y de qué pende.

Otro problema que se resuelve fácilmente es el de la estadística. De todos es conocido e incluso criticado la gran cantidad de estadística que se solicitan a los Juzgados, por parte de fiscalía, de los Tribunales Superiores, del Consejo General del Poder Judicial etc. En todos estos sitios la necesitan para confeccionar sus memorias anuales y además existe el inconveniente de que la estadística solicitada no es uniforme para todos los organismos, pues bien todo lo vamos a tener resuelto con un buen programa de ordenador, y sin que la obtención de tales datos obligue a interrumpir la actividad normal o suponga una carga para los funcionarios, principalmente el Secretario.

Pero la implantación de la informática en la oficina judicial tiene sus **problemas**:

Por un lado como toda innovación nos encontramos con que los funcionarios han de tener un período de adaptación, y a veces después se aprecia que estos funcionarios una vez adaptados no sacan a estos aparatos todo el rendimiento que ellos pueden dar. Y ello va enlazado así con el tercer punto, la mala preparación de los técnicos encargados a su vez de preparar a los funcionarios, lo que conlleva la falta de rendimiento que apuntábamos anteriormente. Y este es un punto importante por la problemática que origina en la práctica la aplicación del programa de ordenador en la vida judicial diaria. Observamos que los formularios empleados en confeccionar las plantillas (o vulgarmente llamados esqueletos) de las resoluciones judiciales, no guardan la forma debida según la legislación vigente, obligando con ello a los funcionarios a una labor correctora y de reelaboración de los mismos, que supone pérdida de tiempo en esa actividad y dudas, obligando a su vez a Jueces y Secretarios a intervenir muy directamente en los mismos con distracción de sus otras funciones. Ni que decir hay que el efecto una vez más es el temido retraso en juzgados, resolver o tramitar, y esta es la cuestión fundamental, si en algo puede ayudar básicamente la informática a la Administración de Justicia, es a combatir al que parece ser su peor enemigo, el tiempo. La resolución de asuntos en un plazo razonable que el justiciable pueda soportar es requisito imprescindible para que la Justicia esperada por él resulte efectiva. Se hace necesario, por tanto, que por el Ministerio de Justicia se elaboren programas tipo, informados previamente por especialistas en la materia procesal, para la unificación de criterios, sin perjuicio de la introducción en los modelos de aquellas partes y redacciones que luego cada resolutor de asuntos (Juez y Secretario) considere conveniente añadir. Entiendo, que la actividad creativa judicial tampoco debe degenerar en desorden y total independencia, pues la seguridad jurídica del justiciable obliga a que cada ciudadano sepa en cada caso qué criterios puede esperar le sean aplicados por la Administración de

Justicia y la acción de juzgar y resolver, en tramitación procesal, no puede ni debe tener el mismo grado de variedad que en la propiamente característica de juzgar el fondo de los asuntos. Todo ello sin producir atentados, claro está, contra la libertad judicial.

Otro inconveniente que merece mención especial es el uso de la información que puede almacenarse en estos aparatos puestos en relación con el derecho constitucional a la intimidad.

Por último dejar apuntado otro de los defectos de la informática. Lo puede ser en alguna medida la pérdida de capacidad de redacción y de aprendizaje de los funcionarios de la admón. de justicia. Cualquier profesional que con mediana asiduidad acuda a los tribunales podrá observar cómo estas personas se van formando a medida que van cumpliendo trienios y cómo por la redacción de la resolución se puede conocer perfectamente al funcionario que ha materializado la orden del Juez, pues bien pienso y creo que ya van a ser todas las resoluciones iguales y la labor consistirá en seleccionarla y sacarla del ordenador a través de la impresora.

D) EL DERECHO A LA INFORMACION FRENTE AL DERECHO A LA INTIMIDAD

Decíamos al principio que la informática es una ciencia cuya función, entre otras, consiste en el almacenamiento de datos que se van acumulando a medida que se van obteniendo.

La informática puede ayudar a los Tribunales a un cumplimiento efectivo del principio de publicidad en los procesos, recogido en el art. 120 de nuestra Carta Magna, al poder en todo momento tener un conocimiento exacto del estado en que se encuentra el mismo e informar a la persona interesada sin tener que recurrir al tradicional procedimiento de búsqueda de los autos con la consiguiente pérdida de tiempo.

Y es natural que la constitución contemple el principio de publicidad porque es una consecuencia del estado democrático de derecho en el que la soberanía recae en el pueblo, y debe ser exigida con más fuerza en la jurisdicción penal donde es más fácil lesionar algún derecho básico. Con la publicidad se garantiza la limpieza del proceso. Pero esta publicidad recogida también en el artículo 24 de la Constitución ha de tener su límite, salvando lógicamente el espíritu que inspiró los dos artículos mencionados.

Pero éstos límites han de ir orientados a proteger otros valores superiores a los que debe someterse la publicidad de los actos judiciales.

Es interesante observar cómo el legislador contempla el derecho a la intimidad (art. 18) seguidamente del de libertad, dándole así una misma importancia, y el último párrafo lo dedica a limitar dentro de la intimidad el uso de la informática en relación con la posible transgresión por ésta del

honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos.

La información que se almacena en las bases de datos hay que saberla compaginar para que no pueda utilizarse indiscriminadamente en un claro abuso del derecho de información y de las libertades.

Pero por otro lado como ya he dicho el interés social, la publicidad y el derecho de información también hay que respetarlo. Entonces no nos queda más remedio que conjugarlo con la aplicación de las nuevas tecnologías y para ello la solución puede ser proteger con sistemas de seguridad esa base de datos para que no se utilice mal.

En la actualidad ya existe un proyecto de Ley Orgánica de Regulación del Tratamiento Automatizado de Datos (LORTAD) que define cuáles son los principios de protección de datos de carácter personal. Una vez aprobada ésta ley las personas afectadas por el tráfico ilegal de datos podrán ser indemnizadas si se prueba que sus derechos han sido lesionados.

E) CARACTERISTICAS BASICAS Y POSIBILIDADES EN LA INFORMATIZACION DE LA OFICINA JUDICIAL

Cualquier tipo de trámite de la Oficina Judicial puede informatizarse. Excepto lógicamente lo que supongan salidas o manipulación material de las actuaciones.

Entiendo que son condiciones fundamentales y por tanto indispensables, que deben cumplir los programas con los que tengamos que trabajar: Instrucciones en español (tanto de los menús del programa como de los manuales del mismo); posibilidad de sacar copias de seguridad; rapidez en cualquier función a realizar (búsqueda, grabación, recomposición de textos, etc.)

Existen dos tipos de programas con los cuales pueden gestionarse, básicamente, los trámites de la oficina judicial: Una Base de Datos y un Procesador de Textos.

LA BASE DE DATOS DE FICHEROS.–Este tipo de programa es lo que más se asemeja a un fichero o varios, introducidos en un archivador o varios.

–Para explicar esto imaginémonos lo siguiente:

1) Cada ficha puede contener los datos que nosotros previamente hallamos preconcebido que contenga: Ejemplo: Actor, demandado, número de autos, Tipo de procedimiento, fecha de entrada, estado del procedimiento, etc.

2) El conjunto de fichas individuales o fichero, puede referirse específicamente a cada uno de los libros que actualmente utilizamos para registrar en la Oficina Judicial. Ejemplo: Libro de Registro de asuntos Civiles, Registro de Exhortos, Indice de Personas, etc.

–Por sí sola la base de datos debe tener, como mínimo, las posibilidades siguientes:

1) Introducción de fichas nuevas en su correspondiente fichero.

2) Rectificación de datos en la ficha ya creada.

3) Introducción de nuevos datos en ficha.

4) Localización de cualquier ficha por el dato específico que nosotros introduzcamos para buscar (Actor, demandado, Procurador, Abogado, nº de autos, tipo de procedimiento, fecha de entrada, estado del procedimiento, etc.).

5) Borrado de fichas que no valgan.

6) Posibilidad de imprimir ficha individual o bien conjunto de fichas que cumplan una determinada condición o todas las de un fichero, con el formato en papel previamente predefinido de acuerdo con nuestras necesidades. Véase que con esta función tenemos la posibilidad de efectuar listados incluso a efectos estadísticos.

EL PROCESADOR DE TEXTOS.–Es el programa mediante el cual podemos redactar providencias, autos, sentencias, etc. En principio se le dio en llamar «la máquina de escribir», al utilizarse fundamentalmente para redactar, claro está con la enorme diferencia de las posibilidades que desbordan totalmente la funcionalidad de la utilización de esta otra herramienta de trabajo, la cual a pesar del avance de la técnica informática sigue haciéndose indispensable en la oficina judicial, fundamentalmente cuando se trata de rellenar pequeños textos, sobres de correo y funciones por el estilo.

1) Los modelos del procesador de textos, pueden venir ya redactados en un fichero que se acompañe al mismo programa y siempre con posibilidad de crear nuevos, modificarlos, guardarlos, imprimirlos, etc.

2) El nombre con el que denominemos al modelo que debamos crear de la providencia, auto, etc. no puede exceder de 8 dígitos, que puede venir en la forma siguiente Prov_mej, con lo cual podríamos denominar a la providencia acordando mejora de embargo o con un número de referencia numérica como 10000324. Esto no quiere decir que siempre haya que introducir los 8 dígitos para guardarlo o recuperarlo sino que es el máximo que el ordenador nos admitirá.

3) Actualmente existen modernos procesadores de textos como el Wordperfect, versión 5.1, (el cual ya se viene utilizando en Oficinas públicas y privadas en las cuales se ha asimilado antes el sistema informático) cuyas prestaciones superan con mucho a los antiguos procesadores de textos, por lo que es muy interesante incorporar las últimas versiones, si queremos tener un sistema moderno y actualizado que nos permita ir incluyendo las novedades mas recientes y los avances actualizados de esta ciencia que día a día

mejora considerablemente en beneficio de los usuarios que se preocupan de «trabajar mejor».

–Es importante dotar al procesador de textos de un índice de referencias, de localización automática, para identificar la correspondiente a la resolución o modelo con el que queremos trabajar.

–El procesador de textos tiene que ser:

–rápido

–con búsqueda, borrado y sustitución automática de palabras,

–con posibilidad de borrar, copiar o mover bloques de líneas,

–con posibilidad de insertar o sobreescribir texto,

–de fácil traslado del cursor a lo largo del texto (inicio y final de línea, inicio y final de página y de texto, traslado de palabra en palabra, etc.),

–de fácil control de longitud y anchura de página,

–con varios tipos de letra, negrita y subrayado instantáneo, etc.,

–envío a impresora desde pantalla y desde fichero,

–además de otras múltiples posibilidades que incluyen los modernos procesadores (diccionario incorporado para correcciones, etc)

Conexión entre la base de datos y el procesador de textos.–El sistema de conexión entre los dos programas básicos de que hablamos, puede traer consigo las siguientes ventajas:

1) Que los datos que existen en la base de datos se incorporen automáticamente a la resolución que tratamos de redactar, cada uno en su sitio correspondiente. Con lo cual solamente sería necesario llamar al modelo de resolución y seguidamente a la ficha del asunto correspondiente sin necesidad de teclear ni siquiera la fecha (si no queremos), con la posibilidad, claro está de modificar, imprimir, etc. (lo mismo que si se trata de un texto normal)

2) También se puede tener en un fichero el nombre del Juez, del Secretario, etc. para no tener que escribirlos continuamente.

3) En la ficha del asunto correspondiente y en el apartado de estado de procedimiento, se incluiría automáticamente, el título de la resolución dictada para su control, asi como la fecha en que se dicta la misma (insertada automáticamente por el ordenador, basándose en el reloj interno del mismo, o bien introducirla manualmente si así nos interesa) para tener la posibilidad de listados por fechas.

TRABAJO EN RED.–Se trata de conectar varios aparatos entre sí para que todos ellos puedan acceder desde su puesto de trabajo a la misma información. En los Juzgados se opta por incorporar una unidad central (que contiene la información) con varios monitores o puestos de trabajo dependientes de ella.

BASES DE DATOS COMERCIALES Y OFICIALES.–Existen bases de datos a las cuales se puede acceder por medio de modem, para información de legislación, jurisprudencia, etc. Ha de tenerse en cuenta que esta información se puede solicitar con el único límite en cuanto a distancia y calidad que determinen las líneas telefónicas, de las cuales depende.

MODEM.–Es un aparato que se conecta al ordenador, mediante el cual por medio del hilo telefónico y por la simple colocación en él (modem), del aparato, puedes conectar tu ordenador a una base de datos comercial u oficial y solicitar la información que precises, que inmediatamente se traslada a tu ordenador y puedes trabajar con ella, ampliándola, reduciéndola, insertándola en otro texto redactado previamente o por redactar, imprimirla, etc. Con el modem se pueden conectar dos simples ordenadores para intercambiar información entre ellos, incluso limitar la información que se puede o se debe solicitar por medio de codificaciones reservadas, o ficheros protegidos.

F) CONCLUSIONES

Las conclusiones se encuentra desgajadas a lo largo de la ponencia, por ello únicamente paso a sintetizar las que considero más importantes:

1. Con la implantación de la informática conseguiremos incrementar la productividad en los órganos judiciales, mejorando las condiciones de trabajo.

2. Con ella se llegará a dotar a nivel nacional a las Oficinas Judiciales de unas resoluciones comunes que cada Tribunal podrá adaptar a sus necesidades.

3. El programa utilizado deberá ser el mismo a nivel nacional con lo que evitaremos problemas en el caso de traslado de funcionarios.

4. Muy importante es el servicio de mantenimiento o reparación de aparatos, para que con prontitud se subsanen las deficiencias de éstos y estoy totalmente de acuerdo en que el «modem» aquí juega un papel importante, con él comunicaremos el ordenador con el servicio técnico y podrá detectar rápidamente la avería, sin embargo estos aparatos a pesar de ser suministrados a los Tribunales en casi ninguno se encuentran conectados.

5. Se ha de contratar un servicio de actualización de programas.

6. El proyecto Inforius aún se encuentra en su primer nivel que consiste en «informatizar» las oficinas judiciales, entendiendo por informatizar el suministrar una unidad central, pantallas e impresoras y la formación del personal para el manejo de dichos aparatos. Pero ello es insuficiente por todo lo expuesto a lo largo del trabajo.

En la actualidad hablar de bases de datos, intercomunicación, máquinas estenokey, grabadoras de video, dictáfonos etc., dentro de la oficina judicial, es salirse de la década de los noventa. Por desgracia seguirá subsistiendo la mentalidad de que cuesta dar el gran salto. Pero por otro lado las leyes procesales tampoco están adaptadas a éstas nuevas técnicas.

Informatización de la Administración de Justicia en Euskadi: una experiencia concreta: la Gestión de Orden Jurisdiccional Civil

ANTONIO GUERRA GIMENO
Magistrado-Juez Decano de Bilbao

IÑAKI SÁNCHEZ GUIU
Director del Gabinete Técnico. Dpto. de Justicia del Gobierno Vasco
(ESPAÑA)

SUMARIO

LA GESTION DE ORDEN JURISDICCIONAL CIVIL
- El inicio del proceso.
- La tramitación en el Juzgado.
- Apoyos a la actividad de gestión del Juzgado.
- La información estadística.
- Algunas valoraciones sobre los efectos del proceso de informatización.

ANEXO 1. Indice general de materias y un modelo de documento.

ANEXO 2. Ejemplo de esquema de tramitación.

ANEXO 3. Ejemplos de estadísticas

LA GESTION DEL ORDEN JURISDICCIONAL CIVIL

Las líneas que siguen no pretenden, pues ya ha sido objeto de exposición y figura detalladamente en otros documentos, dar una descripción del planteamiento informático en materia de Administración de Justicia en la Comunidad Autónoma de Euskadi, ni de sus antecedentes y desarrollo, sino, de un modo somero, comentar a qué grado de desarrollo real, efectivo se ha llegado ya en un orden jurisdiccional concreto, en este caso el civil.

También es necesario advertir que en la fase actual del proceso de informatización, no se ha comenzado todavía con la informática documental (entendida ésta como acceso a bases de datos legislativos y de Jurisprudencia) por lo que el comentario se circunscribe a la informática de gestión, en nuestro caso de tramitación de los procedimientos civiles.

Y por otra parte, este comentario está estructurado y concebido más desde la óptica del usuario principal del sistema (funcionarios de la Administración de Justicia) que desde otros puntos de vista quizá más técnicos o que respondan a otras perspectivas diferentes. Por eso vamos a seguir en la exposición, básicamente, el orden cronológico que llevaría la vida de un procedimiento civil informatizado hoy día en los Juzgados de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

El inicio del proceso

Nos situamos aquí, en la Oficina de Reparto del Juzgado Decano donde las demandas en cuestión se registran y reparten por sorteo e informáticamente.

No se trata de un registro cualquiera, pues se cargan en el sistema para ese asunto concreto toda una serie de datos que ya no habrá que volver a «teclear» nunca en ese procedimiento e incluso los datos, al pasar por ejemplo a la base de datos de intervinientes, serán recuperables para otros procedimientos en que intervengan esas mismas partes y por supuesto en cualquier instancia y órgano en que se encuentre el asunto al estar interconectados todos los órganos.

El registro es tan completo que ya en la emisión por el Juzgado de la primera resolución, no tendrá que «teclear» prácticamente dato alguno al haber sido «itinerado» el asunto con su carga de datos desde el Decanato al Juzgado que ha correspondido por sorteo.

Ni qué decir tiene las posibilidades de información estadística, obtenida sin esfuerzo alguno y como subproducto del sistema, que proporciona un registro amplio de datos de las demandas. Es el único modo de seguir con fiabilidad la evolución de datos sobre incremento y tipo de pleitos y poder fijar políticas racionales de redistribución de la carga competencial entre Juzgados y de desarrollo de la planta judicial.

También la información permite detectar eventuales fraudes para el caso de intentar repartir demandas a un Juzgado determinado a base de presentar la misma repetidamente e ir desistiendo hasta que toque en un Juzgado determinado.

La tramitación en el Juzgado

Todas las resoluciones que sea necesario dictar en cada procedimiento, cualquiera que éste sea, están confeccionadas en el sistema informático que contiene la más completa y actualizada colección de documentos (resoluciones de trámite procesal civil) imaginable. Se trata de 14 volúmenes que suponen aproximadamente 4.000 pgs. y 3.000 modelos. Y no sólo están las resoluciones tales como diligencias de ordenación, autos, providencias y sus respectivas propuestas, sino todos los actos procesales de comunicación y auxilio judicial derivados de las mismas.

La localización del modelo que interesa es sencilla una vez que trabajamos sobre un procedimiento concreto y como ha quedado expuesto este modelo perfectamente indentificado para el procedimiento concreto que trabajamos contendrá los datos variables del modelo (partes, procuradores, etc...) sin necesidad de «teclearlos» al constar ya desde el Registro incluidos en el sistema.

(Se acompaña al final como Anexo 1 el índice de documentos civiles y a modo de ejemplo un documento de la colección).

La emisión de determinados documentos nos fija la fase del proceso que hemos superado y aquélla en la que entramos de tal manera que podremos obtener un control y una información, particular de cada asunto o conjunta de un grupo de ellos, en cualquier caso. A título de ejemplo, se puede saber en un momento determinado cuántos asuntos registrados a partir de una determinada fecha se encuentran con sentencia o en ejecución o en la fase que proceda.

Estos esquemas de tramitación (también se acompaña uno a título de ejemplo, Anexo 2) se han elaborado de modo sencillo pues no interesa de momento una información más detallada para seguimiento y control de los procedimientos (seguimiento y control por cierto accesible para los Secretarios Judiciales y titulares de órgano).

Tanto los documentos como los esquemas de tramitación están en continua revisión a través de unas comisiones técnicas integradas por Jueces y Secretarios además de informáticos y que al tener carácter estable están en continua disposición de recibir todas las sugerencias y mejoras de los distintos Juzgados.

Un aspecto a destacar en la tramitación de los procedimientos es la numeración automática que reciben los mismos. Nos referimos al Número de Registro General, el Número de Procedimiento y el N.I.G. (Número de

Identificación General). Este último número es el que acompaña al asunto en toda su vida procesal, incluso cuando el asunto sea itinerado a otros órganos.

En cuanto a los libros de registro que el Real Decreto 429/1.988, de 29 de Abril, obliga llevar al Secretario, con carácter general, se ha de destacar que los mismos están enteramente informatizados (por ejemplo, el libro de Registro General, el de Procedimientos, el de Auxilio Judicial, el de Sentencias, etc.). Los libros que son de seguimiento de la tramitación están sustituidos, por unas potentes consultas donde la información queda reflejada en la pantalla.

Apoyos a la actividad de gestión del Juzgado

Existen, también informatizados, un registro común de todos los escritos de parte que, a lo largo del proceso se van presentando; un servicio común de práctica de todos los actos de comunicación y ejecución y un servicio común de archivo. Además una aplicación de caja judicial como apoyo a la delicada y agobiante tarea de gestión económica que se genera a los Juzgados civiles y que distrae gran parte de la actividad de los Secretarios Judiciales.

Estos servicios están plenamente integrados con los órganos judiciales, en base a la filosofía del sistema informático implantado. Así, y a modo de ejemplo, un órgano judicial puede consultar todos los escritos recibidos en un procedimiento concreto, y que han sido registrados en un servicio común dependiente del Decanato. También el archivo central se nutre de los asuntos que el órgano judicial archiva informáticamente, sin necesidad de un trabajo de grabación adicional.

Conviene destacar de todo ello lo que supone de eficacia el servicio común de comunicaciones y ejecución. La rapidez con que la remisión por los Juzgados, vía informática, y la ordenación también informática de la actividad a realizar está dando índices de cumplimiento que suponen que todos los actos de comunicación a realizar fuera de la sede judicial, se practican en un día y los de ejecución en una semana. (Se acompaña un cuadro estadístico a tal efecto del primer semestre de 1.992 en el servicio de Bilbao. Anexo 3).

La información estadística

Una breve descripción de la información obtenida, aparte de la posibilidad de múltiples consultas a través de vías de entrada de cualquier dato de los registrados, la da la enumeración que sigue y que son, a título de ejemplo, algunas de las estadísticas que se pueden obtener. (Copia de algunas se incluyen a continuación. Anexo 3).

–Estadística de procedimientos:

Por tipo de procedimiento, contabiliza los terminados, los que están en trámite y los que están en ejecución. De los terminados diferencia los que lo han sido por sentencia y los que no. También nos muestra los incoados y archivados dentro del período pedido.

–Estadística de procedimientos según situación:

Es similar a la estadística de actividad, pero haciendo referencia sólo a las fases de un procedimiento.

–Estadística de procedimientos según cuantía:

Esta estadística muestra el número de asuntos que existen en el órgano, atendiendo a la cuantía litigiosa, y diferenciando los resueltos de los que están en trámite.

–Estadística de recursos:

Nos contabiliza los distintos tipos de **recurso**, diferenciando, los presentados, confirmados, revocados y pendientes.

–Estadística de actividad:

Nos informa de la antigüedad de la fase y de los trámites efectuados. Por ejemplo, vemos el número de asuntos que están en una fase determinada desde hace un mes, y el número de asuntos cuyo último trámite ha sido efectuado hace 1 mes.

–Estadística por ponente:

Nos muestra las sentencias dictadas, los asuntos finalizados y los que están en trámite.

–Estadística de exhortos:

Contabiliza los exhortos, por Juzgado solicitante, e informa de los resueltos, devueltos y pendientes.

–Estadística de antigüedad de los asuntos:

Es similar a la estadística de actividad, pero atendiendo únicamente al tipo de procedimiento y diferenciando sólo por años. Por ejemplo, vemos el número de Juicios Verbales en trámite que son del año 1991.

Algunas valoraciones sobre los efectos que está produciendo el proceso de informatización

Por supuesto un primer efecto es la rapidez y eficacia en la gestión. Y además aumentado progresivamente a medida que se integran más datos en las bases y se perfecciona la colección de documentos. Avances por otra parte que van parejos a la formación continuada de los funcionarios en el uso del nuevo sistema.

Pero no sólo es esto. Se está obteniendo un grado de unificación de criterios y una seguridad jurídica impensable tan solo hace unos pocos meses. Y no podía ser de otro modo, pues no tiene razón de ser que resoluciones de trámite que, básicamente, tiendan a impulsar el proceso tengan formas y contenidos distintos hasta en los Juzgados de una misma localidad. En cualquier caso siempre quedan a salvo las modificaciones que sobre el texto de los modelos de la Colección, y dentro de la independencia de cada Juez, se

quieran realizar por afectar a cuestiones jurisdiccionales. Es necesario que usemos todos un mismo lenguaje para decir lo mismo. La tarea de elaboración de los documentos ha provocado, a través de las Comisiones que los elaboran, el debate unificador de muchas cuestiones que venían teniendo prácticas diversas.

Por otra parte ha cambiado radicalmente la búsqueda de información, en definitiva la recuperación de la información. Las múltiples consultas de profesionales y partes, la localización de expedientes y resoluciones son labores ahora que no suponen más que una breve consulta de la pantalla.

Por último el control y seguimiento de los expedientes y la obtención de estadísticas reales y sin esfuerzo alguno permite plantearse soluciones fundadas de los problemas y vigilar el desarrollo de las decisiones adoptadas. Hoy día todos conocemos que la obtención de datos en un Juzgado, para la confección de alardes por ejemplo, paraliza varios días la actividad ordinaria para la búsqueda manual, e incontrolada, de datos.

ANEXO 1

INDICE GENERAL

PRIMER VOLUMEN

–Comparecencia en Juicio.
–Habilitación de Fondos y Jura de Cuentas.
–Nombramiento de Abogado y Procurador de Oficio.
–Justicia Gratuita.
–Cuestiones de Competencia.
–Acumulación.
–Abstención y Recusación.

SEGUNDO VOLUMEN

–Parte General.
–Mejor Proveer.
–Recursos.
–Tasación de Costas.
–Conciliación.
–Preliminares.
–Presentación de Documentos.

TERCER VOLUMEN

–Mayor Cuantía.
–Menor Cuantía.

–Menor Cuantía Incapacidad.
–Cognición.
–Juicio Verbal.
–Verbal del automóvil.

ESTADISTICA (S.C.A.C.) POR TIEMPOS DE RESPUESTA

Período Estadística: Salidas Desde 01/92 Hasta 03/92

Tipo de Acto	Mismo día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	7 días	8 días	9 días	10 días	>10 días	Total	Promedio
CCO Cit. Conciliación ...	0	39	22	4	1	1	0	0	0	0	0	0	67	1,55
CDE Cit. Desahucio	0	28	11	9	4	0	0	0	0	0	0	0	52	1,79
CIT Citación Gener.	1	3.043	929	119	39	8	3	1	1	0	0	1	4.145	1,33
CJV Citación J. Verba	3	309	65	9	2	0	0	0	1	0	0	0	389	1,24
CRE Citación Remate	0	0	0	0	3	1	11	13	22	13	8	25	96	8,93
CVE Cit. J. Verbal Esp	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,00
EMB Embargo en ejec.	0	0	0	3	2	15	131	88	77	78	64	118	576	8,64
EMC Empz. mayor cuant. ..	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,50
EMP Emplazamiento	2	601	206	12	18	1	7	4	0	1	1	1	854	1,44
EPR Embargo prevent.	0	0	0	0	0	0	10	3	3	2	4	3	25	7,88
EUA Emplaz. Audiencia	0	21	6	1	0	0	0	0	0	1	0	0	29	1,55
LAN ** Lanzamientos ** ..	7	1	0	2	2	3	4	4	1	1	1	9	35	7,77
MEM Mejora Embargo	0	0	0	0	0	0	10	2	4	2	1	4	23	8,09
NEA Not. y empz. audi.	0	68	20	3	6	0	0	0	0	0	0	0	97	1,45
NEC Not. y empz. cogn. ...	0	124	32	6	2	0	0	1	0	0	0	0	165	1,34
NOT Notificación gen.	1	1.510	476	57	45	7	4	0	1	3	0	2	2.106	1,39
NRH Not. art. 144 R. H.	0	14	6	0	1	0	0	0	0	0	0	1	22	1,86
NYR Not. yrequerim.	1	334	121	21	7	6	2	1	2	0	0	1	496	1,51

Tipo de Acto	Mismo día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	7 días	8 días	9 días	10 días	>10 días	Total	Promedio
OTD Otras diligencia.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,00
REI Ret. mue. emb. inmu.	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	6,00
REM *** Remociones ***.	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2,33
RPE Req. pago y emb. ...	0	1	2	0	0	8	65	115	89	64	66	97	507	8,65
SCD 2.ª Cit. desahucio	0	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1,13
SEC 2.ª Empz. cog. art. 43	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1,00
SSE Solicitud señal.	73	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	79	0,34
VTC Vista tas. costas	0	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1,24
Total	90	6.137	1.903	246	132	50	249	233	201	165	145	263	9.814	2,30

ESTADISTICA PROCEDIMIENTOS EN TRAMITE SEGUN SITUACION

Procedimiento	Situación	Total	Porcen.	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses
131 Art. 131 L. H. ...	01 Incoación .	49	94,23	1	0	1	3	14	30
	92 Subasta	3	5,77	0	0	0	0	2	1
	Total	52		1	0	1	3	16	31
A41 Art. 41 Ley Hip.	01 Incoación .	2	100,00	0	0	0	0	0	2
	Total	2		0	0	0	0	0	2
ABI Abintestato	01 Incoación .	1	100,00	0	0	0	0	1	0
	Total	1		0	0	0	0	1	0
ABP Prevenc. Abintest.	01 Incoación .	1	100,00	0	0	0	0	0	1
	Total	1		0	0	0	0	0	1
ALI Alimentos prov.	01 Incoación .	3	100,00	0	0	0	1	1	1
	Total	3		0	0	0	1	1	1
ARB Arbitraje	01 Incoación .	1	100,00	0	0	1	0	0	0
	Total	1		0	0	1	0	0	0
COG Juicio cognición	01 Incoación .	115	62,50	3	0	10	15	41	46
	06 Rebeldía ...	4	2,17	0	0	0	0	1	3
	10 Contestación	3	1,63	0	0	0	0	2	1

Procedimiento	Situación	Total	Porcen.	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses
	13 Prueba	3	1,63	0	0	0	0	0	3
	50 Autos conclusos	2	1,09	0	0	0	0	0	2
	60 Mejor proveer	1	,54	0	0	0	0	0	1
	70 Sentencia .	1	,54	0	0	0	0	1	0
	95 Archivo	55	29,89	2	1	4	10	24	14
	Total	184		5	1	14	25	69	70
DAR D. Preparatorias	01 Incoación .	1	100,00	0	0	0	0	1	0
	Total	1		0	0	0	0	1	0
DES Deshaucio	01 Incoación .	48	94,12	2	0	3	5	20	18
	90 Ejecución .	3	5,88	0	0	0	0	3	0
	Total	51		2	0	3	5	23	18
DLI Dil. Preliminares	01 Incoación .	2	100,00	0	0	0	1	1	0
	Total	2		0	0	0	1	1	0
EBU Embargo Buques	01 Incoación .	1	100,00	0	1	0	0	0	0

Organo Judicial 480422013 Jdo. 1.ª Instancia n.º 13

Procedimiento	Total	Año 1992		Año 1991		Año 1990		Año 1989		Año 1988		Año 1987		Año 1986		Más de 6 años	
131 Art. 131 L.H.	52	21	40,38%	26	50,00%	5	9,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
A41 Art. 41 Ley Hip. ...	2	0	0,00%	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
AB1 Abistestato	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ABP Prevenc. Abistest.	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ALI Alimentos Prov.	3	1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ARB Arbitraje	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
COG Juicio Cognición .	184	115	62,50%	59	32,07%	10	5,43%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
DAR D. Preparatorias ..	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
DES Deshaucio	51	38	74,5%	12	23,53%	1	1,96%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
DLI Dil. Preliminares ...	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
EBU Embargo Buques .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
EJC Juicio Ejecutivo	349	151	43,27%	168	48,14%	30	8,60%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
EXH Exhorto	601	601	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
INC Incidentes	1	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
INT Internamientos	33	32	96,97%	1	3,03%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
IRE Int. Retener reco ...	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
JCU Jura de cuentas	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
JGR Justic. gratuita	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
LIN LAY/LAR Incident.	10	1	10,00%	8	80,00%	1	10,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MNC J. Menor cuantía	169	74	43,79%	78	46,15%	17	10,06%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MYC J. Mayor cuantía	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Procedimiento	Total	Año 1992		Año 1991		Año 1990		Año 1989	Año 1988	Año 1987	Año 1986	Más de 6 años	
PRL Preliminares	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
QUI Quiebra	2	1	50,00%	1	50,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
RET Retracto	1	1	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
SUS Suspensión pagos .	3	1	33,33%	2	66,67%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
TER Terceria dominio .	3	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
TES Testamentaria	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
VOO Jurisd. voluntar. ..	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V14 Consg. Judicial	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V18 Decl. de fallecim. .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V24 Declr. herederos ...	45	44	97,78%	1	2,22%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V42 Enaj. B. menor/ INC	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V50 Ex. dom. rean. trac	3	1	33,33%	2	66,67%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V56 Extrav. L. cambio .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V64 J. gral. acc. conv. .	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V86 Test. olog. protoc .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
V90 Tutela	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
VRB Juicio Verbal	165	125	75,76%	35	21,21%	5	3,03%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
ZZZ Otros	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%
Totales	1713	1240	72,39%	402	23,47%	71	4,14%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0	0,00%

ESTADISTICA DE ACTIVIDAD

Procedimiento COG JUICIO COGNICION

Fase	Antigüedad fase						Ultimo movimiento					
	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses
01 Incoación	3	0	10	15	41	46	17	2	31	22	34	9
06 Rebeldía	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	1	1
10 Contestación	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	0	1
13 Prueba	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	0	0
50 Autos conclusos	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
60 Mejor proveer ..	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
70 Sentencia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
95 Archivo	2	1	4	10	24	14	9	1	17	12	15	1
Total	5	1	14	25	69	70	28	3	51	37	50	15

ESTADISTICA DE ASUNTOS ENTRADOS POR CUANTIA

Organo Judicial 480422013 Jdo. 1.º Instancia N.º 13

Período del 01-05-1992 al 30-06-1992

	Entrados	Resueltos	En trámite a 10-09-1992
Inestimado	24	0	24
No consta	13	0	13
1 a 50.000	13	0	13
50.001 a 500.000	62	0	62
500.001 a 100 millones	44	0	44
Más de 100 millones	0	0	0
Familia	0	0	0
Totales	156	0	156

CUARTO VOLUMEN

–Prueba (Admisión y Práctica en un mismo momento).
–Prueba (Admisión y Práctica en diferente momento).
–Conclusión del proceso.
–Incidentes.
–Ejecución Sentencia.

QUINTO VOLUMEN

TESTAMENTARIAS

–Prevención abintestato de oficio.
–Prevención abintestato a instancia de parte.
–Abintestato a instancia de parte.
–Pieza separada de declaración de herederos.
–Pieza separada de administración en el abintestato.
–Pieza separada declaración de herederos abintestato a instancia de parte.
–Pieza separada administración testamentaria.
–Juicio necesario de testamentaria.
–Juicio voluntario de testamentaria.

SEXTO VOLUMEN

–Quiebra.
–Embargo Preventivo.
–Medidas del artículo 1.428 L.E.C.:
. Anteriores a demanda sin oir.
. Anteriores a demanda con audiencia y trámites posteriores.
. Coetáneas a demanda.
. Posteriores a demanda.
. Trámites posteriores y comunes a las anteriores.
–Preparatorias.

SEPTIMO VOLUMEN

–Juicio Ejecutivo.
–Garantías del Embargo.
–Apremio.
–Tercería de Dominio.

OCTAVO VOLUMEN

–Desahucio (Juzgado Distrito).
–Desahucio (Juzgado 1ª Instancia).
–Ejecución sentencia de Desahucio.
–Alimentos Provisionales.
–Retracto.
–Interdicto de Adquirir.
–Interdicto de Retener.
–Interdicto de Obra Nueva.
–Interdicto de Obra Ruinosa.

NOVENO VOLUMEN

–Acta de Notoriedad. Aprobación.
–Acogimiento. Constitución.
–Acogimiento. Cesión.
–Adopción.
–Albacea y Contador-Partidor. Prórroga.
–Albacea y Contador-Partidor. Renuncia.
–Beneficio de Inventario. Derecho de Deliberación.
–Contador-Partidor dativo. Nombramiento.
–Consignación Judicial.
–Declaración de Ausencia.
–Declaración de Fallecimiento.
–Declaración de Ausencia y Fallecimiento. Cesación.
–Defensor del Desaparecido.

DECIMO VOLUMEN

–Declaración de Herederos. Comunes.
–Declaración de Herederos. Derecho Común.
–Declaración de Herederos. Derecho Foral. Descendientes.
–Declaración de Herederos. Derecho Foral. Bienes no Troncales.
–Declaración de Herederos. Derecho Foral. Bienes Troncales.
–Declaración de Herederos. Derecho Foral. Bienes Troncales/No Troncales.

UNDECIMO VOLUMEN

–Derecho Información y Comunicación de la Contabilidad.
–Deslinde.
–Enajenación de Bienes de Menores e Incapacitados.
–Expediente de Dominio. Exceso de Cabida.
–Expediente de Dominio. Inmatriculación.
–Expediente de Dominio. Reanudación del Tracto.
–Expediente de Liberación de Cargas.
–Extravío-Robo-Hurto de documentos al Portador.
–Extravío-Sustracción.
–Destrucción de letra de cambio, pagaré o cheque.

DUODECIMO VOLUMEN

–Familia. Patria Potestad.
–Habilitación Judicial.
–Informaciones para Perpetua Memoria.
–Junta General de Accionistas. Convocatoria.

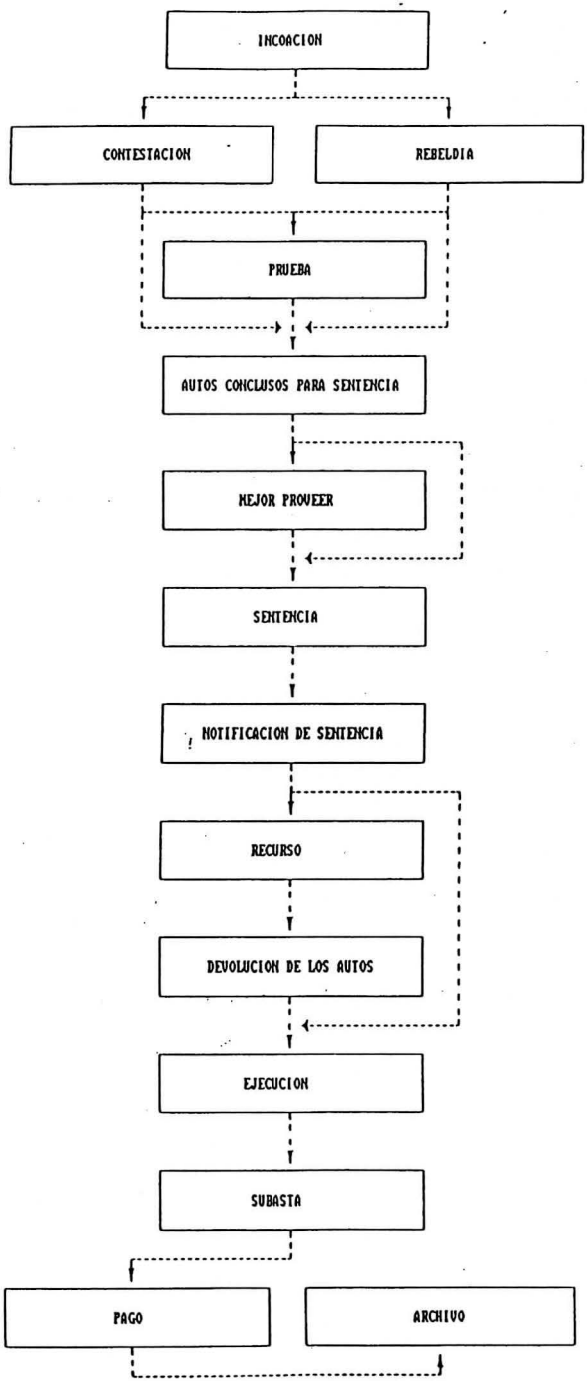
–Perito 3º de Seguros. Nombramiento.
–Posesión Judicial.
–Protesta de Averías.
–Ratificación de Averías.
–Reconocimiento y Depósito de Efectos Mercantiles.
–Depósito de Efectos Mercantiles.
–Reconocimiento y Depósito de Efectos Transportados.

DECIMOTERCER VOLUMEN

–Testamento Cerrado. Apertura.
–Testamento de Palabra. Elevación a Escritura.
–Testamento Ológrafo. Protocolización.
–Transacción de Derechos de Menores e Incapacitados.
–Tutela.
–Ejecución de Sentencias Canónicas.
–Familia (Previas).
–Familia (Provisionales).
–Familia (Oposición Medidas Provisionales).
–Familia (Con Acuerdo).
–Incidental de Familia.

DECIMOCUARTO VOLUMEN

–Artículo 131 de la Ley Hipotecaria.
–Artículo 41 de la Ley Hipotecaria.
–Arbitraje.
–Embargo de Buques.
–LAU/LAR Cognición.
–LAU/LAR Incidentes.
–Internamientos.
–Suspensión de Pagos.
–Protección Derechos Fundamentales.


INCOACION
CONTESTACION
REBELDIA
PRUEBA
AUTOS CONCLUSOS PARA SENTENCIA
MEJOR PROVEER
SENTENCIA
NOTIFICACION DE SENTENCIA
RECURSO
DEVOLUCION DE LOS AUTOS
EJECUCION
SUBASTA
PAGO
ARCHIVO

Código de Modelo 22000900 PROPUESTA DE PROVIDENCIA DE ADMISION DEMANDA

JUZGADO DE 1ª INSTANCIA Nº .... Número de juzgado ..... Nombre ciudad .....

Domicilio Organo Judicial...

Número de Identificación General: ..... Número identificativo general ..... Procedimiento: ..... Tipo y número procedimiento ..... Sobre .....Materia Civil ..... De D/Dña. ..... Nombre y Apellidos interv. (TDE) ..... Procurador/a Sr/a ..... Apellido Procurador (CA) ..... Contra D/Dña. ..... Nombre y apellidos interv. (TDM) ..... Procurador/a Sr/a. ..... Apellido procurador (S0113) .....
PROPUESTA DE PROVIDENCIA DEL/DE LA SECRETARIO SR/A. .....
Nombre y apellidos Secretario .....
En ..... Nombre ciudad .....,
a ..... Fecha literal .....

Por recibido en este Juzgado el anterior escrito de demanda, documentos y poder debidamente bastanteado y copias simples, regístrese en el libro de su clase, numérese, y fórmese correspondiente Juicio de Cognición, teniéndose como parte en el mismo a .... Nombre y apellidos interv. (TDE) .... y en su nombre al/la Procurador/a .... Apellido procurador (TDE) ...., representación que acredita ostentar con la copia de escritura de poder general para pleitos, que le será devuelta una vez testimoniada en autos, entendiéndose con el/la referido/a las sucesivas diligencias en el modo y forma previsto en la Ley.

Examinada la competencia de este Juzgado y capacidad de las partes, se admite a trámite la demanda, que se sustanciará de conformidad con lo preceptuado en el Decreto de 21 de Noviembre de 1952, entendiéndose dirigida la misma frente a .... Nombre y apellidos interv. (TDM) ...., ... INSERTE BLOQUES (Selección de Párrafos TCO1) ....

Lo que así se propone y firma, doy fe.

CONFORME EL/LA .....
Título Juez ..... EL/LA SECRETARIO

Código de Modelo 22101850 EMPLAZAMIENTO POR EDICTOS

PARRAFO C01 QUE SE INSERTA EN EL DOCUMENTO ANTERIOR

a quien, y dado su paradero desconocido, se emplazará en legal forma para que, si le conviniere, dentro del plazo de NUEVE DIAS ... DIAS POR DISTANCIA (teclear)...., comparezca contestándola por escrito y con firma de Letrado, bajo apercibimiento que de no verificarlo será declarado en situación legal de rebeldía procesal, dándose por contestada la demanda, siguiendo el juicio su curso.

Para que tenga lugar, publíquense edictos en el tablón de anuncios de este Juzgado y Boletín Oficial de la Provincia, expidiéndose los despachos necesarios.

Código de Modelo 22101800 BLOQUE EMPLAZAMIENTO NORMAL

PARRAFO C01 QUE SE INSERTA EN EL DOCUMENTO ANTERIOR

a quien se emplazará en legal forma, para que, si le conviniere, dentro del plazo de NUEVE DIAS .... DIAS POR DISTANCIA (teclear) ..., comparezca contestándola por escrito y con firma de Letrado, bajo apercibimiento que de no verificarlo será declarado en situación legal de rebeldía procesal, dándose por contestada la demanda, siguiendo el juicio su curso.

Código de modelo 22101900 EMPLAZAMIENTO EN OTRO PARTIDO JUDICIAL

PARRAFO C01 QUE SE INSERTA EN EL DOCUMENTO ANTERIOR

Para el emplazamiento del demandado .... Nombre y apellidos interv. (TDM) .... líbrese exhorto a .... DESTINATARIO (teclear) ..... que se entregará a la parte actora para que cuide de su diligenciado y devolución, facultando al portador para intervenir ampliamente en su cumplimiento, concediéndole a dicho demandado un plazo de NUEVE DIAS .... TECLEAR DIAS POR DISTANCIA (teclear) .... para comparecer y contestar a la demanda por escrito con firma de Letrado, bajo apercibimiento que de no verificarlo será declarado en situación legal de rebeldía procesal, dándose por contestada la demanda, siguiendo el juicio su curso..

Código de Modelo 22101950 DEMANDA JUSTICIA GRATUITA

PARRAFO C01 QUE SE INSERTA EN EL DOCUMENTO ANTERIOR

A la demanda interesando el derecho a litigar con beneficio de justicia gratuíta, fórmese la correspondiente pieza separada con testimonio de la misma y documentos que la acompañan, a cuya vista se acordará.

ESTADISTICA (S.C.A.C.) POR TIEMPOS DE RESPUESTA

Período Estadística: Salidas Desde 01/92 Hasta 03/92

Tipo de Acto	Mismo día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	7 días	8 días	9 días	10 días	>10 días	Total	Promedio
CCO Cit. Conciliación ...	0	39	22	4	1	1	0	0	0	0	0	0	67	1,55
CDE Cit. Desahucio	0	28	11	9	4	0	0	0	0	0	0	0	52	1,79
CIT Citación Gener.	1	3.043	929	119	39	8	3	1	1	0	0	1	4.145	1,33
CJV Citación J. Verba	3	309	65	9	2	0	0	0	1	0	0	0	389	1,24
CRE Citación Remate	0	0	0	0	3	1	11	13	22	13	8	25	96	8,93
CVE Cit. J. Verbal Esp	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,00
EMB Embargo en ejec.	0	0	0	3	2	15	131	88	77	78	64	118	576	8,64
EMC Empz. mayor cuant. ..	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,50
EMP Emplazamiento	2	601	206	12	18	1	7	4	0	1	1	1	854	1,44
EPR Embargo prevent.	0	0	0	0	0	0	10	3	3	2	4	3	25	7,88
EUA Emplaz. Audiencia	0	21	6	1	0	0	0	0	0	1	0	0	29	1,55
LAN ** Lanzamientos ** ..	7	1	0	2	2	3	4	4	1	1	1	9	35	7,77
MEM Mejora Embargo	0	0	0	0	0	0	10	2	4	2	1	4	23	8,09
NEA Not. y empz. audi.	0	68	20	3	6	0	0	0	0	0	0	0	97	1,45
NEC Not. y empz. cogn. ...	0	124	32	6	2	0	0	1	0	0	0	0	165	1,34
NOT Notificación gen.	1	1.510	476	57	45	7	4	0	1	3	0	2	2.106	1,39
NRH Not. art. 144 R. H.	0	14	6	0	1	0	0	0	0	0	0	1	22	1,86
NYR Not. yrequerim.	1	334	121	21	7	6	2	1	2	0	0	1	496	1,51
OTD Otras diligencia.	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,00
REI Ret. mue. emb. inmu.	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	6,00

Tipo de Acto	Mismo día	1 día	2 días	3 días	4 días	5 días	6 días	7 días	8 días	9 días	10 días	>10 días	Total	Promedio
REM *** Remociones ***.	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	2,33
RPE Req. pago y emb. ...	0	1	2	0	0	8	65	115	89	64	66	97	507	8,65
SCD 2.ª Cit. desahucio	0	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1,13
SEC 2.ª Empz. cog. art. 43	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1,00
SSE Solicitud señal.	73	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	79	0,34
VTC Vista tas. costas	0	13	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1,24
Total	90	6.137	1.903	246	132	50	249	233	201	165	145	263	9.814	2,30

ESTADISTICA PROCEDIMIENTOS EN TRAMITE SEGUN SITUACION

Procedimiento	Situación	Total	Porcen.	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses
131 Art. 131 L. H. ...	01 Incoación .	49	94,23	1	0	1	3	14	30
	92 Subasta	3	5,77	0	0	0	0	2	1
	Total	52		1	0	1	3	16	31
A41 Art. 41 Ley Hip.	01 Incoación .	2	100,00	0	0	0	0	0	2
	Total	2		0	0	0	0	0	2
ABI Abintestato	01 Incoación .	1	100,00	0	0	0	0	1	0
	Total	1		0	0	0	0	1	0
ABP Prevenc. Abintest.	01 Incoación .	1	100,00	0	0	0	0	0	1
	Total	1		0	0	0	0	0	1
ALI Alimentos prov.	01 Incoación .	3	100,00	0	0	0	1	1	1
	Total	3		0	0	0	1	1	1
ARB Arbitraje	01 Incoación .	1	100,00	0	0	1	0	0	0
	Total	1		0	0	1	0	0	0
COG Juicio cognición	01 Incoación .	115	62,50	3	0	10	15	41	46
	06 Rebeldía ...	4	2,17	0	0	0	0	1	3
	10 Contestación	3	1,63	0	0	0	0	2	1
	13 Prueba	3	1,63	0	0	0	0	0	3
	50 Autos conclusos	2	1,09	0	0	0	0	0	2

Procedimiento	Situación	Total	Porcen.	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses
	60 Mejor proveer	1	,54	0	0	0	0	0	1
	70 Sentencia .	1	,54	0	0	0	0	1	0
	95 Archivo	55	29,89	2	1	4	10	24	14
	Total	184		5	1	14	25	69	70
DAR D. Preparatorias	01 Incoación .	1	100,00	0	0	0	0	1	0
	Total	1		0	0	0	0	1	0
DES Deshaucio	01 Incoación .	48	94,12	2	0	3	5	20	18
	90 Ejecución .	3	5,88	0	0	0	0	3	0
	Total	51		2	0	3	5	23	18
DLI Dil. Preliminares	01 Incoación .	2	100,00	0	0	0	1	1	0
	Total	2		0	0	0	1	1	0
EBU Embargo Buques	01 Incoación .	1	100,00	0	1	0	0	0	0

ESTADISTICA DE ANTIGUEDAD DE ASUNTOS EN TRAMITE

Organo Judicial 480422013 Jdo. 1.ª Instancia n.º 13

Procedimiento	Total	Año 1992		Año 1991		Año 1990		Año 1989		Año 1988		Año 1987		Año 1986		Más de 6 años	
131 Art. 131 L.H.	52	21	40,38%	26	50,00%	5	9,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
A41 Art. 41 Ley Hip. ...	2	0	0,00%	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
AB1 Abistestato	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ABP Prevenc. Abistest.	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ALI Alimentos Prov.	3	1	33,33%	1	33,33%	1	33,33%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
ARB Arbitraje	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
COG Juicio Cognición .	184	115	62,50%	59	32,07%	10	5,43%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
DAR D. Preparatorias ..	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
DES Deshaucio	51	38	74,5%	12	23,53%	1	1,96%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
DLI Dil. Preliminares ...	2	2	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
EBU Embargo Buques .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
EJC Juicio Ejecutivo	349	151	43,27%	168	48,14%	30	8,60%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
EXH Exhorto	601	601	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
INC Incidentes	1	0	0,00%	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
INT Internamientos	33	32	96,97%	1	3,03%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
IRE Int. Retener reco ...	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
JCU Jura de cuentas	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
JGR Justic. gratuita	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
LIN LAY/LAR Incident.	10	1	10,00%	8	80,00%	1	10,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
MNC J. Menor cuantía	169	74	43,79%	78	46,15%	17	10,06%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Procedimiento	Total	Año	1992	Año	1991	Año	1990	Año 1989	Año 1988	Año 1987	Año 1986	Más de 6 años
MYC J. Mayor cuantía	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
PRL Preliminares	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
QUI Quiebra	2	1	50,00%	1	50,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
RET Retracto	1	1	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
SUS Suspensión pagos .	3	1	33,33%	2	66,67%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
TER Terceria dominio .	3	2	66,67%	1	33,33%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
TES Testamentaria	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
VOO Jurisd. voluntar. ..	5	5	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V14 Consg. Judicial	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V18 Decl. de fallecim. .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V24 Declr. herederos ...	45	44	97,78%	1	2,22%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V42 Enaj. B. menor/ INC	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V50 Ex. dom. rean. trac	3	1	33,33%	2	66,67%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V56 Extrav. L. cambio .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V64 J. gral. acc. conv. .	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V86 Test. olog. protoc .	1	1	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
V90 Tutela	3	3	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
VRB Juicio Verbal	165	125	75,76%	35	21,21%	5	3,03%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
ZZZ Otros	4	4	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%
Totales	1713	1240	72,39%	402	23,47%	71	4,14%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%

ESTADISTICA DE ACTIVIDAD

Procedimiento COG JUICIO COGNICION

Fase	Antigüedad fase						Ultimo movimiento					
	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses	15 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	> 6 meses
01 Incoación	3	0	10	15	41	46	17	2	31	22	34	9
06 Rebeldía	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	1	1
10 Contestación	0	0	0	0	2	1	0	0	1	1	0	1
13 Prueba	0	0	0	0	0	3	1	0	1	1	0	0
50 Autos conclusos	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
60 Mejor proveer ..	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
70 Sentencia	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
95 Archivo	2	1	4	10	24	14	9	1	17	12	15	1
Total	5	1	14	25	69	70	28	3	51	37	50	15

Nuevas tecnologías en el proceso y en el servicio de administración de justicia

CARLOS FELIPE HURTADO
Secretario de Juzgado Federal
(ARGENTINA)

I) INTRODUCCION

A casi ocho años de finalizar el siglo XX y comenzar el siglo XXI, nos encontramos frente a un desarrollo de la ciencia y la técnica, tan asombroso, que ese mismo asombro se ha convertido en natural y no nos permite tomar conciencia del avance en este aspecto al que ha llegado el ser humano.

Vemos con toda naturalidad que el hombre puede vivir en el espacio extraterrestre, que un chico de diez años maneja una computadora, que se ha logrado la fecundación «in vitro», etc., pero los Abogados seguimos viendo con naturalidad que en el ejercicio de nuestra profesión y en la administración de justicia nos valemos de tecnologías de principios de siglo.

Es evidente entonces que el proceso y la administración de justicia no pueden quedar al margen de las nuevas tecnologías ya que las mismas posibilitarán mayor celeridad y eficiencia.

Esto no implica que los problemas desaparezcan pero si el uso del computador agiliza la tarea jurisdiccional sin conculcar los derechos constitucionales del ciudadano, el debido proceso y la igualdad ante la ley, negarlo significaría vivir fuera de la realidad.

Es por ello, que en el presente trabajo, me referiré al uso de la computadora en el proceso y la administración de justicia, como elemento de la téc-

nica que puede permitir un mejor y eficiente desarrollo en esta magna tarea de los juristas.

II) INFORMATICA

En todo proceso decisorio, aparece como cuestión la resolución de problemas, a los cuales enfrentaremos por medio del razonamiento, lo cual nos permitirá en el momento de decisión elegir una alternativa. Ello lo vemos en el caso del juez, cuando frente a la demanda de servicio de justicia, debe dictar sentencia haciendo lugar o no a la demanda. O bien el abogado, ante la solicitud de servicio profesional deberá evacuar la consulta, preparar la demanda o defensa, o arribar a una solución extrajudicial.

Es decir que tanto el Juez como el abogado para tomar una decisión, no deben encontrarse en estado de incertidumbre y, para que ello no ocurra deben poseer información. Su valor deriva del proceso de decisión y está ligado al valor del decisorio y al grado de incertidumbre.

Por eso, siempre que nos encontramos frente a un problema a resolver, hallamos una relación entre la capacidad resolutoria de quien decide, la información que se dispone y la oportunidad en que se dispone la información.

De ello, podemos concluir que en todo proceso decisorio, la errónea información o su ausencia implicaría la obtención de malos resultados y sus nefastas consecuencias.

Tan importante es pues, la información, que ha generado la aparición de una nueva disciplina, la informática, pudiéndosela definir, como aquella que investiga las propiedades y comportamientos de la información y leyes que gobiernan su proceso de transferencia. Para ello, utiliza como herramienta a la computación entendiéndola ésta, como la disciplina que estudia la tecnología y lógica del ordenador, a fin de procesar la información para un óptimo acceso y uso según los objetivos determinados por el sistema de información.

III) INFORMATICA JURIDICA

Ahora bien, la informática aplicada al derecho ha generado la aparición de dos líneas de investigación: La Informática Jurídica y el Derecho Informático.

La primera abarca en líneas generales, el procesamiento de datos jurídicos por medio de computadoras, lo que permite la posterior recuperación de la información en forma ordenada y sistematizada, como así también la automatización de ciertos trámites judiciales que al ser repetitivos –una constante–, pueden ser estandarizados por medio del computador.

En cambio, el segundo, estudia los nuevos problemas jurídicos que plantea la utilización de los computadores, tanto en los aspectos contractuales, de

responsabilidad civil, derecho de autor, delitos, etc.; partiendo de la base que «la información es hoy un poder como lo fueron las diferentes materias primas o elaboradas en los diferentes estadios del desarrollo social. Y por tratarse de una forma de poder que no está sujeta a mecanismos de control, que no es posible elegirla o derrocarla se convierte en uno de los temas de reflexión del jurista y del cientista social».– (EDUARDO HAJNA RIFO «La Enseñanza del derecho informático» en Agora, N 10, pág. 16).– En definitiva es tratar de «controlar a quienes controlan», o sea, a quienes se encargan de la gestión de la información basada en el computador.

Enmarcada así la cuestión cabe aclarar, que de aquí en más nos referiremos a la informática jurídica en este trabajo, ya que la misma será la nueva tecnología que pretendemos incorporar y estudiar.

IV) INFORMATICA JURIDICA EN EL PROCESO Y EN EL TRIBUNAL

Cuando hablamos de nuevas tecnologías para aplicar en el proceso, estamos presuponiendo que se están utilizando técnicas perimidas y que se han generado problemas. Pudiendo estos últimos derivar del uso de viejas técnicas o bien de la aparición en el derecho de un mundo externo altamente tecnificado que se ha sobrepasado la formación decimonónica de los abogados argentinos.

A fin de simplificar estos problemas los iré enunciando y dando su posible solución sin entrar en un análisis profundo del origen de cada uno.

a) Legislación y jurisprudencia

Si meditamos algunos segundos sobre la cantidad de leyes y decretos (nacionales y provinciales), resoluciones, ordenanzas, circulares, etc.; vigentes en el país vemos que ningún abogado o juez puede sostener que conoce la legislación vigente. Y cuando digo vigente surge el gravísimo problema de ciertas leyes que utilizan la incorrecta fórmula de las «derogaciones tácitas».

Y si a ello le sumamos que las leyes se reputan conocidas después de su publicación y que «ignorantia lex non excusat» nos encontramos que la sociedad se ve carenciada con su legislación de un valor fundamental: la seguridad.

¿Cómo hace un simple ciudadano para averiguar la norma jurídica vigente que rige una determinada relación jurídica?. Tiene dos caminos: Uno iniciar individualmente un penoso peregrinaje entre boletines oficiales y colecciones privadas de legislación, el otro, recurrir a un abogado para que éste realice tan espantosa averiguación y que seguramente con gran duda e inseguridad, informará luego al cliente. En similar situación se encontrará ese abogado para fundar su demanda o el Juez en el momento de la sentencia.

Lo mismo podemos decir en cuanto a la búsqueda de jurisprudencia y citas dictrinarias.

¿Cuál es la solución?.– Como es sabido la creación en 1.979 del Sistema Argentino de Informática Jurídica Documentaria (SAIJD), ha permitido organizar un registro legislativo informatizado como así también diversos registros jurisprudenciales, tema este conocido por todos y por lo que estimo no corresponde extenderse, dado el magnífico estudio hecho por el Dr. LUQUI. (ROBERTO LUQUI–«Informática Jurídica» A-Z Editora).

Ello debe aún completarse con la creación de registros legislativos provinciales y su lógica interconexión. A su vez deberán instalarse terminales en las oficinas judiciales, a fin de que tanto magistrados, funcionarios, letrados, peritos, las partes, etc., puedan tener acceso a dicha información concretándose de esta manera la obligación del Estado de informar sobre la legislación vigente.

Asímismo, dichos registros deben confeccionarse –para que tengan valor a los fines procesales– partiendo de las publicaciones de los boletines oficiales y contener todas las leyes, aún las derogadas, ya que no debemos olvidar que las derogaciones tácitas las interpreta el Juez.

b) Expedientes:

Es bien conocida para todos los hombres de derecho el problema que significa para cualquier tribunal el ingreso de demandas. Ello implica que en forma manual deberá asentarse el ingreso en el libro de entradas, confeccionar las carátulas, costura posterior, etc. Situación esta que se agrava por el número insuficiente de Juzgados y el aluvión de demandas de ciertas reparticiones públicas. Así mismo, más se complica la situación cuando la Alzada requiere estadísticas, seguimiento de causas, etc. Tareas éstas que tienen por resultado destinar a empleados –que deberán dejar el trabajo habitual– a su realización, demorándose más que de costumbre el trámite de los expedientes judiciales.

Es sabido que la Cámara de Apelaciones en lo Civil de la Capital Federal ha puesto en práctica el uso de la computadora que permite no sólo la confección de carátulas y que el libro de entradas se transforme en un disco magnético, sino también posibilita el seguimiento de expedientes, emite listados alfabéticos, estadísticos, etc, todo ello en breve lapso de tiempo y sin distraer de sus tareas habituales el resto del personal.

Es de esperar que dicha experiencia pueda extenderse a todas las oficinas judiciales y –salvedad hecha de los edificios, presupuestos, etc.–, debiéndose modificar los diversos reglamentos para la justicia incluyéndose la utilización de esta técnica en los mismos regulándose su uso.

c) Prueba:

Entre los diversos items a tratar, estimo que el rubro prueba es uno de los problemas más importantes en la utilización del computador dentro del proceso.

Por un lado nos encontramos con el problema de determinar el valor probatorio de los registros informatizados y la seguridad de sus informes y, por otro lado, los informes aportados al juicio a través de oficinas privadas (nacionales o extranjeras) que surgen del computador que es el único intérprete, como en el caso de la información satelitaria.

Vemos el caso de los Registros Públicos Informatizados. En principio, el informe impreso por la computadora tiene el carácter de instrumento público por llevar la firma del funcionario público autorizante (art. 979 del C. Civil), y sólo podría ser atacado por redargución de falsedad del proceso.

Ahora bien, como sabemos, quienes manejan las computadoras son personas altamente capacitadas y que pueden modificar o introducir en la memoria datos falsos o erróneos (delito informático), que escaparán del control del funcionario público autorizado. Ello es más grave si se trata de Registros de las Personas, no sólo por las consecuencias en ciertas situaciones políticas, sino porque el ciudadano no tiene acceso a los datos registrales para controlar la corrección de los mismos.

En el caso de Oficinas privadas informatizadas, y en particular el supuesto de información satelitaria ya que el único intérprete es el computador surge un nuevo problema. Supongamos que los datos del satélite son la base de una pericia. Realizada ésta, ¿Cómo hace la contraparte para atacar esa base o el Juez para deshecharla en su sentencia?

Es evidente por otra parte, que estamos frente a una tecnología con muy poco margen de error, pero que no puede erigirse como ley de leyes frente a las partes y al Juez.

Por ello, creemos que sin desmerecer la utilidad y certeza del computador, se hace necesaria una legislación que prevea las consecuencias procesales del documento informático, la tipificación de los delitos informáticos y la inclusión en los Cgos. Procesales de normas que permitan la regulación de la prueba científica (JORGE W. PEYRANO y JULIO G. CHIAPPINI «Lineamientos generales de las nuevas pruebas científicas», en TACTICAS EN EL PROCESO CIVIL T. II -Rubinzal-Culzoni Editores).

d) Confección del expediente:

Si bien en el tema precedente hemos esbozado ciertas reticiencias en el uso del computador, debemos ahora hacernos una pregunta y de su respuesta veremos si debemos mantenernos en esa postura.

Se debe programar en el Tribunal la computadora para que a través de esta se decrete la causa hasta la sentencia?

Para responder brevemente debemos aclarar que la tarea decisoria del Juez no puede ser suplida por una máquina.

Hecha esta aclaración estimo que deben dividirse los procesos a los fines de la pregunta formulada en dos clases: a) Aquellos con trámite formulario sin contraparte y b) El resto de los procesos.

En los primeros –casos de ejecuciones fiscales– la realidad tribunalicia enseña que se construyen con demandas impresas con espacios en blanco para colocar los datos específicos y particulares, como así todos los decretos que firma el juez y secretario, como así también la sentencia de trance y remate.

Es evidente que en estos casos el computador sería una excelente auxiliar de la administración de justicia, aliviando así al personal, funcionarios y magistrados en causas meramente mecánicas, sin olvidar el pertinente controlador del secretario.

En cuanto al resto de los procesos, no dándose los requisitos de repetición y similitud considero que deben seguir decretándose personalmente por los funcionarios y/o magistrados, según corresponda.

e) Sentencias:

Por último y como consecuencia lógica de lo anteriormente tratado, debemos hacernos la misma pregunta pero respecto a las sentencias.

Dividiendo a estas en interlocutorias y definitivas podemos decir de las primeras que si se trata de las de trance y remate sin contraparte, no encuentra problema para su confección por el computador. Así también cuando se trate de temas reiterados y similares por ejemplo el caso de excepción de pago de las ejecuciones fiscales (ley 11.683 T.O 78) cuando el deudor pagó la deuda pero no comunicó el pago.

En los demás casos estimo inconveniente su inconclusión como así también en las definitivas, salvo aquellos considerados que normalmente se repitan en todas, por ejemplo la actualización monetaria.

Cabe aclarar que en la confección de sentencias es de suma utilidad el computador para la búsqueda de jurisprudencia y citas legales.

V. CONCLUSION

Creo que luego de todo lo manifestado surge como una verdad irrefutable la necesidad de que la administración de justicia incorpore en el proceso las nuevas tecnologías para obtener así, celeridad, seguridad y eficiencia.

No sólo debe legislarse al respecto, como la mencioné anteriormente, sino también adecuar la infraestructura edilicia de los tribunales, aumentar el presupuesto del Poder Judicial, incluir en la Cátedra de Derecho Procesal temas informáticos, concretar definitivamente en todo el país la interconexión

del Sistema Argentino de Informática Jurídica Documentaria y por vía de reforma constitucional, incluir en el texto de la misma un artículo sobre el tema tal como se plasmó en la Constitución Española de 1978.

Creo por último que para concluir con este trabajo es importante transcribir la citada norma constitucional: Cap. II Sección Primera: De los derechos fundamentales y de las libertades públicas.

Art. 18.3: Se garantiza el secreto de las comunicaciones y en especial el de las postales, telegráficas y telefónicas, salvo resolución judicial. Art. 18.4: La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos. (La informática en la Constitución Española en Agora núm. 8 Pág. 46.)

La Informática y el procedimiento administrativo de apremio

GREGORIO MUNICIO SANZ

Abogado. Doctor en Derecho. Dpto. de Derecho Administrativo. Universidad Complutense

(ESPAÑA)

LA INFORMATICA Y EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE APREMIO

SUMARIO

I.–INTRODUCCION

II.–PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE APREMIO Y PROCESO JUDICIAL

III.–LA INFORMATICA Y EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COMUN

IV.–LA INFORMATICA Y EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE APREMIO

V.–LA ASISTENCIA MUTUA ENTRE ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS

VI.–PROTECCION DE LA INFORMACION CONTENIDA EN LAS BASES DE DATOS FISCALES. EL SECRETO TRIBUTARIO.

I.–INTRODUCCION

Diariamente se pone de relieve la importancia de la informática en la sociedad de nuestro tiempo. La informática supone un instrumento insustituible para recoger, almacenar y presentar de una forma racional y operativa, datos e informaciones útiles y necesarias para la gestión de cualquier Administración u organización del sector privado. Aunque realmente sólo los grandes organismos y fundamentalmente la Administración del Estado, están en condiciones de utilizar auténticos «bancos datos» y sistemas informatizados que contengan información sobre gran número de ciudadanos. La tecnología, una vez más, se presenta como poder; de una forma gráfica se puede afirmar, que quién más datos tenga (más información) más poder tendrá.

Este fenómeno social, supone, que los ciudadanos tenemos que ser conscientes del riesgo de una utilización fraudulenta de la información –bancos de datos informáticos–, presentada de buena fe, por parte de todo tipo de gobiernos y Administraciones. En palabras de un maestro de juristas, que recientemente presentaba su autobiografía intelectual, Norberto Bobbio; tenemos que ser conscientes de este riesgo, para los propios fundamentos del sistema democrático: «Ningún déspota de la antigüedad, aunque hubiera conseguido rodearse del mayor número de guardias y de espías, tuvo nunca la posibilidad de tener tantas informaciones sobre sus súbditos como la que suministra una eficiente instalación de ordenadores electrónicos a cualquier gobierno actual. De veras sería una grave derrota de la democracia, nacida con la promesa de la transparencia del poder, que el gobierno pudiera verlo todo sin ser visto».

Por consiguiente, la clave de cualquier mecanismo de control efectivo por parte de los ciudadanos, radica en la posibilidad de controlar, de manera efectiva, los bancos de datos en poder de las Administraciones públicas, y todo ello relacionado con nuestra realidad social y jurídica, deberá ser tenido en cuenta a la hora de valorar los mecanismos de fiscalización (órganos, medios, etc.), contemplados en la muy esperada Ley Orgánica de Regulación del Tratamiento Automatizado de los Datos de Carácter Personal, actualmente en tramitación parlamentaria.

II. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE APREMIO Y PROCESO JUDICIAL

El apremio administrativo sobre el patrimonio, representa un medio de ejecución forzosa contemplado en nuestra legalidad ordinaria: artículos 104 y siguientes de la actual Ley de Procedimiento Administrativo. En el proyecto de Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común se mantiene igualmente como un medio de ejecución forzosa en los artículos 94 y 95 (BOGG, Congreso, Serie A, núm. 82-1 de 4 de Marzo de 1992).

La Norma Fundamental no contempla de una forma expresa, esta potestad, al igual que si lo hace con otras, como la potestad sancionadora, o la reglamentaria. Con todo, nuestros Tribunales, tanto el Tribunal Constitucional como el Tribunal Supremo, han dado por válida esta potestad de ejecución forzosa, reconduciéndola a la eficacia de la Administración (artº. 103) o simplemente, reconociendo su operatividad a nivel de legalidad ordinaria, tanto en la actual legislación administrativa vigente, como en la futura ley de procedimiento administrativo, según se ha puesto de manifiesto inicialmente.

Mediante el Real Decreto 1684/1990, de 20 de Diciembre, fue aprobado el Reglamento General de Recaudación, que junto con otras disposiciones, supone la actual regulación jurídica del procedimiento administrativo de apremio. La nueva realidad social ha incidido en la configuración del nuevo Reglamento, fundamentalmente por los siguientes motivos:

–La entrada en vigor de la llamada Norma Fundamental: Constitución Española de 1978, que crea una nueva Organización territorial del Estado.

–Dentro de la propia Constitución se contemplan una serie de principios presupuestarios y tributarios que deben ser desarrollados en la normativa que regule los procedimientos de la Administración financiera.

–Integración de España en las Comunidades Europeas. Tratado de la Unión Europea.

–Progresiva sustitución de los patrimonios materiales por patrimonios predominantemente financieros o la de los de los medios de pago en efectivo por anotaciones a cuenta por medios electrónicos.

Por consiguiente, nos encontramos ante un procedimiento, esencialmente administrativo, desarrollado por órganos administrativos que excepcionalmente y amparados en el Ordenamiento Jurídico crean su derecho-liquidación (Título) y proceden a ejecutarlo mediante su procedimiento administrativo (ejecución forzosa). Procedimiento que posteriormente puede ser fiscalizado por la jurisdicción revisora, la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Frente a este tipo de procedimientos administrativos, se encuentra la auténtica actividad jurisdiccional, juzgando y haciendo ejecutar lo juzgado, y las actuaciones contempladas en la Ley en garantía de cualquier derecho, que corresponden exclusivamente a los Juzgados y Tribunales determinados por las leyes.

Jurisdicción y proceso, suponen la intervención de un órgano independiente –Juzgados y Tribunales– y la existencia de partes procesales con su respectiva dirección técnica y representación procesal.

III. LA INFORMATICA Y EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COMUN

La necesidad de racionalizar e introducir nuevas formas y medios de trabajo en la oficina administrativa, ya había sido recogido en la Ley de

Procedimiento Administrativo, y en su exposición de motivos se mantenía que «las aludidas directrices no se conciben como simples enunciados programáticos, sino como verdaderas normas jurídicas, al habilitar a la Administración de una vez para siempre para adoptar cuantas medidas repercutan en la economía, celeridad y eficacia de los servicios... racionalización, mecanización y automoción de los trabajos en las oficinas públicas», y estos buenos propósitos se concretaron en el articulado de la Ley. De esta forma se mantiene en el artículo 30 que se racionalizarán los trabajos burocráticos y se efectuarán por medio de máquinas adecuadas, con vistas a implantar una progresiva mecanización y automatismo en las oficinas públicas.

Consecuentemente con la situación descrita, el Proyecto de Ley de régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo común, contempla una abierta incorporación de las técnicas informáticas y telemáticas en las relaciones Ciudadano-Administración. De esta forma en su articulado (artº 44), bajo el rótulo de –Incorporación de medios técnicos–, ya se recoge de una forma expresa, la necesidad de impulsar y proceder a la aplicación de técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos.

Seguidamente, se mantiene la posibilidad de utilización de estos medios por parte de los ciudadanos en el ejercicio de sus derechos, con respeto de las garantías y requisitos previstos en cada procedimiento. Los programas y soportes informáticos garantizarán la identificación y regular ejercicio de la competencia por el órgano que la ejerce; de igual forma los programas utilizados deberán ser aprobados por el órgano competente, quien deberá difundir públicamente sus características. También se ofrece un intento de regular la utilización de estos medios, como medios de prueba. Los documentos emitidos, cualquiera que sea su soporte, o los que se emitan como copias de originales almacenados por estos mismos medios, gozarán de la validez de eficacia del documento original. Todo ello, teniendo en cuenta las garantías jurídicas de los interesados, por consiguiente deberá ser garantizada la autenticidad, integridad y conservación de los documentos y copias, y en su caso, la recepción por el interesado, así como el cumplimiento de las garantías y requisitos exigidos por la Constitución y las Leyes.

IV. LA INFORMATICA Y EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE APREMIO

Se consideran procedimientos administrativos especiales, a efectos de lo dispuesto en el artículo 1º de la Ley de Procedimiento Administrativo de 17 de Julio de 1958, los procedimientos para hacer efectivos los créditos y derechos a favor de la Hacienda Pública y el cumplimiento de las obligaciones a su cargo.

Por consiguiente el procedimiento administrativo de apremio, es un procedimiento administrativo especial, por razón de la materia; y consecuente-

mente con lo anteriormente dicho, la utilización de técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos en el procedimiento de apremio se presenta como necesaria e inevitable.

Dentro de la recaudación de tributos y otros ingresos de derecho público la conveniencia de informatizar el procedimiento de apremio ha sido igualmente puesta de manifiesto.

Es conveniente la creación:

–De una base de datos de contribuyentes.

–Base de datos de bienes conocidos de cada contribuyente.

–La integración informática de cuotas de un mismo contribuyente.

–Informatización de los procesos de edición de padrones y recibos.

La aplicación informática a todo el procedimiento recaudatorio se presenta con la finalidad de lograr una mayor rapidez (eficacia recaudatoria), ahorro de costes y seguimiento objetivo de los expedientes de apremio; pero todo ello, tiene que ser contrastado en la práctica recaudatoria diaria para que no se produzcan limitaciones en las garantías jurídicas de los contribuyentes.

Dentro de la realización forzosa de los bienes del deudor, en los supuestos que no existieran bienes o fueran insuficientes las garantías presentadas voluntariamente por el deudor se procederá a embargar dinero en efectivo o en cuentas abiertas en Entidades de depósito, según el orden de embargo de bienes. Este tipo de embargo puede realizarse de una forma manual o con apoyo de un sistema informático. Con todo, la realización de este tipo de embargos, ante la gran cantidad y volumen, se realizan normalmente con respaldo informático.

Aunque a nivel reglamentario, no se haya contemplado de una forma sistemática este procedimiento de embargo; los acuerdos realizados entre los órganos recaudatorios de las diversas Administraciones Tributarias y los representantes de las asociaciones más representativas de las Entidades de depósito, así como los criterios mantenidos en el Auto del Tribunal Supremo (17 de Marzo de 1992) que ha suspendido la vigencia de determinados artículos del Reglamento General de Recaudación; nos permiten presentar las fases de este procedimiento:

–Solicitud de información: Se pide información a las Entidades de depósito sobre la posible existencia de cuentas de los deudores, mediante el envío de una cinta magnética, oficio, y listado de los datos solicitados.

–Entrega de información: Las Entidades de depósito facilitan los números de cuentas (no saldos) mediante un listado-cinta magnética.

–Orden de embargo: Se ordena el embargo a la Entidad donde se encuentra la cuenta del deudor (identificación-deudor-cuenta), todo ello, mediante cinta magnética+documentación.

–Comunicación de la cumplimentación del embargo por la correspondiente Entidad de depósito, mediante los mediosanteriormente descritos.

Con todo, es importante señalar que el esquema presentado sobre el embargo de dinero en cuentas en Entidades de depósito, representa ante todo, un modelo a seguir, ya que como se ha señalado, ni a nivel de legislación, doctrina, ni mucho menos a nivel de resoluciones jurisprudenciales, existe una posición claramente delimitada. Aunque sí parece reconocerse la gran importancia del apoyo informático en este tipo de actuaciones administrativas.

V.–LA ASISTENCIA MUTUA ENTRE ADMINISTRACIONES TRIBUTARIAS

La cooperación y la asistencia mutua entre Administraciones tributarias, se presenta como una exigencia de nuestra sociedad actual, tanto a nivel interno de cada país, como en relación con la nueva configuración de la sociedad internacional. Si hemos apostado por una Unión Europea, si queremos una integración económica cada vez mayor, –esperemos que la unidad no sea solamente económica–; la cooperación y la asistencia entre la diversa tipología de las Administraciones, tiene que ser cada vez más profunda. Pero todo este complejo proceso no debe menoscabar las garantías jurídicas, ni ser una limitación de los derechos y libertades de los ciudadanos contribuyentes.

La realidad socio-política europea, su proceso de integración está suponiendo un cuestionamiento de la clásica categoría Nación-Estado; por una parte, hacia su exterior, se encuentra el proceso de integración europea; y en su interior, la diversidad de realidades socio-políticas ha propiciado la creación de autogobiernos, federaciones y autonomías que configuran las nuevas realidades nacionales.

A nivel de integración europea, la creación del mercado único europeo necesita de un incremento de la cooperación tributaria; y como reflejo de esta constante búsqueda de elementos de cooperación se han producido trabajos en el seno de la O.C.D.E, dentro del marco de los convenios modelos para evitar la doble imposición en materia de impuestos sobre la renta y el patrimonio y de impuestos sobre sucesiones y donaciones; el Convenio multilateral de Asistencia mutua en materia fiscal, abierto a la firma en el seno del Consejo de Europa y de la O.C.D.E, el 25 de Enero de 1988. De igual forma se ha trabajado bajo el principio de la asistencia mutua en materia de intercambio de información para la liquidación de determinados tributos (Directiva de 19 de Diciembre de 1977 y directiva de 6 de diciembre de 1979). Y a nivel de legislación nacional, RD 1326/1987 de 11 de Septiembre (BOE de 24 de Octubre) y Orden de Febrero de 1988 (BOE 7 de Marzo). De igual forma a nivel de recaudación se han desarrollado las directivas comunitarias

sobre asistencia mutua en materia de recaudación (RD 1068/1988 de 16 de Septiembre, siendo desarrollado por Orden de 9 de Octubre de 1989).

Dentro de nuestra realidad nacional, con la entrada en vigor de la Constitución de 1978, también se han puesto en funcionamiento otras Administraciones. Dentro de su título VIII –De la Organización Territorial del Estado–, se contempla la existencia de Comunidades Autónomas, provincias y municipios. La autonomía política, significa fundamentalmente, autonomía tributaria, tener recursos propios, y todo ello supone la utilización, mediante medios propios o en colaboración con otras Administraciones, procedimientos de recaudación.

El nuevo Reglamento General de Recaudación no agota la normativa estatal recaudatoria. Por una parte la Ley de Cesión de Tributos de Estado (28 de Diciembre de 1983), declara aplicables a los tributos cedidos a las Comunidades Autónomas, los Reglamentos generales dictados en desarrollo de la Ley General Tributaria. Por otra parte, la Ley Reguladora de las Haciendas Locales (28 de Diciembre de 1988), establece que la recaudación de los tributos locales se realizará de acuerdo con lo prevenido en la Ley General Tributaria y en las disposiciones dictadas para su desarrollo.

Toda esta compleja realidad de interacción tributaria a nivel interno y de relaciones internacionales, da cuenta de dos fenómenos:

–La existencia de diversas Administraciones que disponen de un fondo prácticamente ilimitado de datos sobre la vida de cada ciudadano. Datos que han sido facilitados de buena fe y con finalidades claramente delimitadas.

–La utilización de la informática por las distintas Administraciones, tanto a nivel interno, como en sus relaciones de cooperación y asistencia mutua.

Dentro de la Organización Territorial del Estado y a nivel de Administraciones Tributarias, el reconocimiento de la autonomía financiera en la Constitución de 1978, queda delimitado por los principios de coordinación con la Hacienda estatal y solidaridad entre todos los ciudadanos.

Las relaciones entre la Hacienda del Estado y las Comunidades Autónomas, bajo los principios recogidos en la Constitución, se encuentran contemplados en la Ley Orgánica de Financiación de las Comunidades Autónomas 8/1980 de 22 de Septiembre y en la Ley de Cesión de Tributos del Estado Ley 30/1983 de 28 de Diciembre; en estos supuestos de tributos cedidos, será de aplicación directa lo dispuesto en el Reglamento de Recaudación. Consecuentemente con estos principios normativos, se hace inevitable la colaboración entre Administraciones.

La Administración del Estado y de la Comunidad Autónoma de que se trate en cada momento, entre sí, y con las demás Comunidades Autónomas, colaborarán en todos los ordenes de gestión, inspección y recaudación de tributos.

Se reconoce que esta cooperación y asistencia mutua en materia tributaria, necesita su soporte informático:

«2. en particular dichas Administraciones:

a) Se facilitará toda la información que mutuamente se soliciten y, a través de sus Centros de Procesos de Datos, se establecerá a tal efecto la intercomunicación técnica precisa, elaborándose anualmente un plan conjunto y coordinado de informática fiscal» (art. 19).

La nueva Organización Territorial del Estado, diseñada en el Texto Constitucional, también reconoce la existencia de las Entidades Locales, cuya articulación jurídica se encuentra fundamentalmente contemplada en la Ley Reguladora de las Haciendas Locales 39/1988 de 28 de Diciembre; reconociéndose en esta disposición legal, la necesidad de colaboración entre las Administraciones tributarias del Estado, las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales que colaborarán en todos los ordenes de gestión, liquidación, inspección y recaudación de los tributos locales. En particular se reconoce que esta colaboración puede consistir en:

«a) Se facilitarán toda la información que mutuamente se soliciten y, en su caso, se establecerá, a tal efecto, la intercomunicación técnica precisa a través de los respectivos Centros de Informática (art. 8.2 a) L.H.L.».

Finalmente, señalar, que dentro de la evolución del sistema recaudatorio de la Administración del Estado, que ha culminado en la creación de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, se va a proceder a un nuevo enfoque en el tratamiento de la informática tributaria. La Agencia Estatal ha puesto en marcha un nuevo sistema de análisis informático de datos tributarios, con el fin –una vez más–, de optimizar la utilización de la información que los contribuyentes facilitan a través de sus declaraciones tributarias. Este nuevo sistema, se basa en la creación de un Registro de Empresas Declarantes (RED) y un sistema de Información Fiscal sobre la Empresas (SIFE), para conseguir un «sistema de análisis y control agregado y sectorializado de la recaudación de IVA y retenedores», para lo que se procederá al cruce de los datos reflejados por los sujetos pasivos en sus declaraciones del IVA, y retenciones a cuenta de los Impuestos sobre la Renta y sobre Sociedades.

El Registro de Empresas Declarantes, ofrecerá de esta manera, información sobre dichas empresas, clasificadas por sectores de actividad, volumen de ventas, persona jurídica o individual, etc.

VI. PROTECCION DE LA INFORMACION CONTENIDA EN LAS BASES DE DATOS FISCALES. EL SECRETO TRIBUTARIO.

A lo largo de la comunicación, –y dentro de sus límites–, se ha puesto de relieve la importancia del apoyo informático en la realización del procedimiento administrativo de apremio. La utilización de la informática, no supone

en principio ninguna limitación a los derechos y libertades fundamentales reconocidas en nuestro Ordenamiento Jurídico:

«Por otra parte, la alegación que en el trámite de alegaciones realizan las entidades demandantes en relación con el artículo 18.4 respecto a la limitación por Ley del uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos, no aporta nada sustancial a lo hasta aquí expresado, puesto que nada atenta, en principio, a la intimidad personal el que los datos que deben suministrarse a la Hacienda Pública se ofrezcan a través de medios informatizados, ya que sólo su uso más allá de lo legalmente autorizado podrá constituir un grave atentado a los derechos fundamentales de las personas, lo que caso de producirse podría ser objeto de la correspondiente demanda de amparo». (TC. Auto núm. 642/198 de 23 de Julio de 1986).

Partiendo del deber de colaboración de terceros, en el ámbito del procedimiento recaudatorio, y teniendo en cuenta las limitaciones establecidas al respecto –secreto estadístico, profesional, de correspondencia, etc–, la configuración del secreto tributario o secreto fiscal, tiene una doble vertiente:

–Suministro de datos, informes o antecedentes con trascendencia tributaria (para la recaudación de tributos y demás ingresos de derecho público). El derecho a la intimidad (art. 18 CE), no debe ser un obstáculo al deber de contribuir al sostenimiento de los gastos públicos (art. 31 CE).

–Utilización y por consiguiente control del uso de tales datos puede realizar la Administración tributaria. Información que suele recogerse en bases de datos, con tratamiento informático. A nivel de Administración Tributaria del Estado se ha dictado normativa a fin de asegurar el cumplimiento del mandato constitucional, recogido en el art. 18.4 de la Constitución que supone una limitación de acceso a la información contenida en las bases de datos fiscales (Orden de 30 de Julio, 1982).

Con todo, los problemas no se limitan a determinar qué datos con trascendencia tributaria deben ser facilitados y cuál será la protección de esas bases de datos a nivel de una determinada Administración Tributaria. Ya se ha dado cuenta de la existencia de diversas Administraciones reconocidas a nivel constitucional, Administración del Estado, Autonómica y Local, y se ha destacado el reconocimiento y necesidad de colaboración y asistencia mutua entre todas ellas.

En estos supuestos, es necesario coordinar la protección del secreto fiscal en relación a cada Administración tributaria, con la necesidad y conveniencia del intercambio de información entre todas las Administraciones, sin menoscabar ni limitar las garantías jurídicas de los ciudadanos. La protección especial de los datos obtenidos para una Administración tributaria (... será de uso exclusivamente reservado para el cumplimiento de fines que el ordena-

miento jurídico encomienda al Ministerio de Hacienda. Orden 30 de Junio de 1982); frente al carácter general de la necesidad de colaboración con el resto de las Administraciones, deberá ser tenido en cuenta a la hora de articular estos acuerdos de cooperación y asistencia tributaria, así como en la protección y amparo de los derechos y libertades de los ciudadanos en la tutela efectiva de los jueces y tribunales.

El Secretario Judicial y la informatización integral de los Juzgados de Primera Instancia

MANUEL OTEROS FERNÁNDEZ
Licenciado en Derecho
Profesor de Derecho Procesal en la Facultad de Derecho de Córdoba
Secretario del Juzgado de 1ª Instancia Núm. 1 de Córdoba
(ESPAÑA)

INTRODUCCION

El esquema de nuestro trabajo va a ser el inverso al del enunciado anterior. Comenzaremos hablando de la informatización de los Juzgados tal y como se ha entendido hasta el momento en España, analizando las deficiencias del sistema, para continuar con un breve estudio de Derecho comparado examinando el grado de informatización alcanzado en el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas de Luxemburgo, del que extraeremos las consecuencias que nos sean de utilidad para nuestro propio sistema judicial, siguiendo con el importantísimo papel que puede jugar el Secretario Judicial en esa labor de informatización, y terminando con lo que podría ser la informatización integral de los Juzgados de Primera Instancia en nuestro país.

1. INFORMATIZACION DE LOS JUZGADOS DE PRIMERA INSTANCIA EN ESPAÑA

1.1. **Estado actual:**

En los últimos años, el Ministerio de Justicia ha realizado una meritoria labor en pro de la modernización del funcionamiento de los distintos órganos

jurisdiccionales y de la informatización de las oficinas que sirven de apoyo a los mismos. Es frecuente oír en los ambientes judiciales que tal o cual Juzgado está «informatizado», cuando la realidad dista mucho de ser así. En efecto, se han distribuido por los Juzgados ordenadores consistentes en una unidad central y varias pantallas y teclados sobre los que trabajan un cierto número de funcionarios, que ni siquiera suelen ser la totalidad de los mismos. Se han introducido en la memoria de dichas unidades centrales gran cantidad de formularios e impresos sobre los que, una vez reclamados en pantalla, los funcionarios operan. Pero el rendimiento que se está obteniendo de los ordenadores suministrados por el Ministerio, al menos en los Juzgados civiles de nuestro país, no es otro que el de sustituir a los formularios que estaban impresos en cada uno de los Juzgados, ganándose sobre todo en comodidad para el funcionario, que con sólo operar con el teclado obtiene el formulario deseado y sobre él trabaja, y en limpieza en los textos impresos, pero poco más.

1.2. **Deficiencias del sistema actual:**

El anterior cuadro que hemos dibujado constituye la situación tal y como se nos aparece hoy en día. Con propiedad no se puede hablar a la vista del mismo de «informatización» de los Juzgados, pues tal afirmación sería harto pretenciosa; sólo se podría hablar con propiedad de «gestión automatizada de formularios e impresos». Para poder hablar de «informatización integral» o «cuasi integral» de los Juzgados habría de darse aquella no sólo en la gestión de impresos sino en la llevanza de los libros de registro obligatorios en la Secretaría, en la constante puesta al día de los mismos y en la elección «inteligente» de algunos de los impresos y formularios de los que hemos hablado, todo ello de una manera armónica e integrada.

2. EXPERIENCIAS EN DERECHO COMPARADO:

La experiencia más interesante tendente a la informatización integral de un órgano jurisdiccional en nuestro entorno geográfico más próximo la tenemos en el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas en Luxemburgo, por su pretensión de «integralidad», aun cuando no la ha conseguido plenamente hasta el momento, siendo no obstante sus resultados bastante satisfactorios.

2.1. **La informatización en el T.J.C.E.:**

Desde 1984 funciona en el seno del Tribunal de Justicia de las Comunidades una Sección de Informática dirigida al aseguramiento de una gestión más eficaz de la actividad del Tribunal, utilizando métodos modernos de informática que le permitan, por una parte disponer de informaciones fiables relativas al conjunto de asuntos pendientes ante el Tribunal, y por otra parte dominar los precedentes judiciales –tan importantes en Derecho comunitario europeo– en materia de gestión del proceso. El primer fin se ha logrado con

la puesta en marcha del sistema «litige» ("logiciel intégré pour le traitement des informations du greffe», en nomenclatura francesa), mientras que el segundo objetivo, dominar el precedente judicial, se consigue con la entrada en funcionamiento del sistema «ordinatoria litis», que aún no es operativo en el Tribunal.

2.1.1. El sistema «litige»:

Las funciones de este sistema tienen dos vertientes: la alimentación y gestión de una base de datos de los asuntos pendientes ante el Tribunal por un lado, y la explotación de esa base de datos por otro.

El funcionamiento del sistema «litige» es sencillo. De cada asunto pendiente se lleva una ficha informática, que se abre el mismo día de la presentación de la demanda ante el Tribunal de Justicia o de la recepción de la decisión nacional de reenvío prejudicial. En la ficha informática se hacen constar en un principio:

–las partes en el litigio,
–la fecha de presentación de la demanda o del reenvío,
–la lengua de procedimiento,
–la naturaleza del procedimiento, y
–el objeto del litigio.

La misma ficha informática se va poniendo constantemente al día cada vez que se presenta un escrito procesal o se dicta una resolución judicial.

El sistema informático elabora una lista de avisos tales como defecto de una información, vencimiento de un plazo, existencia de un plazo a fijar, etc. Esto permite racionalizar la toma de decisiones, al mismo tiempo que disponer de una estadística judicial completamente fiable y puesta al día en el momento que se la requiera.

La estadística judicial obtenida por medio del sistema «litige» se edita periódicamente a efectos internos del Tribunal y tiene una gran precisión, dando al Tribunal y al personal al servicio del mismo una visión actualizada y detallada de los asuntos que penden ante aquel.

El sistema «litige» funciona tanto en el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas como en el nuevo órgano agregado al mismo, el Tribunal de Primera Instancia de las Comunidades Europeas.

Ejemplo de ficha informática publicada en la estadística interna del Tribunal:

RD C-85/91 Espagnol Dépôt le 06/03/91

Requérant(s): Espagne
Défendeur(s): Conseil
Royaume-Uni (interv.)

Formation :	Cour Plénière	Procédure suspendue depuis le Juge rapporteur: Mancini 08/04/91
Avocat général:	Lenz	Phase: Mémoire en défense

Annulation du règlement (CEE) núm. 3928/90 du Conseil, du 20 décembre 1990, répartissant, pour l'année 1991, certains quotas de captures entre les Etats membres pour les navires pêchants dans la zone économique exclusive de la Norvège et dans la zone située autour de Jan Mayen.

2.1.2. El sistema «ordinatoria litis»:

Tiene como función, como dijimos, dominar y poner a disposición del Tribunal y de su personal los precedentes judiciales en materia de gestión del proceso.

La gran cantidad de resoluciones judiciales (autos, sentencias y decisiones del Presidente o de las Salas) en materia procesal ha enriquecido una base de datos creada al efecto y que proporciona al «greffe» (Secretaría) la posibilidad de someter propuestas de decisiones relativas a la aplicación del Reglamento de Procedimiento, que propone al Tribunal.

Esta masa de información procesal se revela cada vez más útil teniendo en cuenta el creciente número de asuntos ante el Tribunal y de personal del mismo que interviene en su tramitación.

La base de datos «ordinatoria litis» constituye, pues, un sistema de búsqueda documental automatizada interna del Tribunal, aunque como dijimos anteriormente, el sistema aún no es operativo.

2.1.3. Conjunción de ambos sistemas:

Del funcionamiento armónico y conjunto de los sistemas informáticos del Tribunal de Justicia, el «litige» y el «ordinatoria litis» se podrá inferir en su día la existencia de una informatización integral del citado Tribunal. El sistema «litige» funciona a satisfacción, y ya hemos visto las utilidades del mismo, y el sistema «ordinatoria litis» es mucho más difícil de hacerse operativo por cuanto supondría la toma de decisiones inteligentes partiendo de una base de datos que previamente hemos alimentado, y para que dicho sistema pueda ser operativo a plena satisfacción necesitará una base de datos extraordinariamente rica y de unos ordenadores de nueva generación.

2.2. **Aplicación de ambos sistemas a nuestros Juzgados:**

La informatización integral o «cuasi integral» que proponemos tiene en esencia mucho en común con los dos sistemas informáticos utilizados en el Tribunal de Justicia, el «litige» y el «ordinatoria litis»; se trataría por un lado de aprovechar el grado de informatización actual, de gestión automatizada de impresos, de naturaleza análoga al sistema «ordinatoria litis», aunque sin la ambición de éste de toma de decisiones inteligentes, sólo de gestión de la base de datos constituida por los impresos y formularios que previamente hemos introducido en la memoria del ordenador; y por otro lado de introducir un sistema de apoyo informático a la Secretaría de naturaleza análoga a la del sistema «litige», que sería lo novedoso.

3. PAPEL DEL SECRETARIO JUDICIAL EN LA INFORMATIZACION PRETENDIDA

En la informatización pretendida con la introducción del sistema que hemos apuntado el Secretario Judicial está llamado a desempeñar una labor trascendente, alcanzando una dimensión desconocida e importantísima en los puntos en que a continuación vamos a incidir.

3.1. **Registro de asuntos:**

El Registro de asuntos habrá de hacerse en soporte magnético, sin perjuicio de que puedan llevarse además los tradicionales libros de la Secretaría. El registro de los asuntos sería conveniente que lo realizara materialmente el propio Secretario, que habría de tener conocimientos de informática, al menos a nivel de usuario, pues al registrar un asunto el Secretario lo va a calificar, a efectos de introducirlo en la base de datos, según la clase o naturaleza de dicho asunto, ajustándolo ya a la nomenclatura específica de los impresos de Estadística, con lo que facilitará su ulterior confección, y al mismo tiempo que lo registra puede ponerle una clave que sea la que determine el formulario que debemos usar para su incoación, en el caso de que no sea el propio ordenador el que genere el documento automáticamente. Por ejemplo, si tenemos que registrar una demanda de juicio ejecutivo lo podemos registrar con la nomenclatura específica y escueta de «Juicio Ejecutivo» que viene en los impresos de Estadística y ponerle la clave que permita reclamar de la unidad central del ordenador que tenemos en el Juzgado el formulario correspondiente al «auto despachando ejecución». La importancia de que el registro lo realice personalmente el Secretario estriba en que pueden dársele importantes funciones como hemos visto de «calificación» en orden al procedimiento por el que se va a tramitar esa demanda o al menos a cómo se va a incoar, y la incoación podría ser automáticamente derivada del registro y/o de la adjudicación de una clave por el Secretario.

3.2. **Introducción de un sistema de fichas:**

Sería de gran utilidad la utilización de un sistema de fichas informáticas similar al existente en el Tribunal de Justicia, pero dicho sistema no deja de ser costoso y laborioso y alejado de los parámetros de lo posible, que es donde intentamos movernos en este trabajo. No obstante, en algunos Juzgados de 1ª Instancia –entre ellos el que yo sirvo– ya se ha ensayado y se vienen haciendo lo que se llaman «fichas de terminación», que no son más que unas fichas aproximadamente de un cuarto de folio donde figuran el número de los autos, la clase de asunto, el actor, el demandado, la fecha de incoación, la fecha de terminación y la forma en que terminó el asunto. Esas fichas se van depositando en la mesa del Secretario y son la base –junto al libro registro de asuntos– sobre la que se hará la Estadística trimestral. Pues bien, con la introducción diaria de las fichas que los funcionarios hayan dejado sobre la mesa del Secretario en la base de datos de nuestro ordenador, y con el registro informatizado de asuntos podremos tener una estadística puntual del funcionamiento y la marcha del Juzgado. Este sistema de fichas es mucho menos ambicioso que el utilizado en el Tribunal de Luxemburgo pero más factible con los medios de que actualmente disponemos.

3.3. **Ordenación del trabajo:**

El anterior sistema de fichas que hemos referido tiene la virtualidad de constituir un eficacísimo sistema de control de la actividad del Juzgado. Normalmente en los Juzgados el trabajo se reparte por números, dando a cada funcionario los asuntos que terminen en un determinado número, o por secciones, dando igualmente a cada sección los asuntos que terminen en el número que previamente se les haya adjudicado. Pues bien, en muchas ocasiones, y dado que el trabajo del Secretario le impide estar pendiente del de los funcionarios, pasan inadvertidas a aquel, graves deficiencias en el funcionamiento de una determinada sección o en el trabajo de un determinado funcionario. A veces cuando se detectan las deficiencias es ya demasiado tarde para ponerles remedio. Una buena ocasión para el Secretario para chequear la marcha del Juzgado la constituye la confección de la estadística judicial, que todo Secretario debería verificar por sí mismo. Con el sistema de fichas podemos tener una estadística puntual y fiable cada día, cada semana o cada mes, en cualquier momento que la demandemos. Con los medios que la informática pone a nuestro alcance, resulta sumamente fácil reclamar de nuestra base de datos que vamos alimentando con las fichas qué asuntos cuyo número de registro termine por ejemplo en «6» hay pendientes o se han terminado en la última semana, y según su número y complejidad podremos saber si el funcionario ha trabajado con diligencia esa semana o no, sin necesidad siquiera de pisar las dependencias donde desarrolle su trabajo. Detectando las insuficiencias a tiempo podremos remediarlas antes de que sea demasiado tarde o llamar la atención del funcionario en su caso. De esta manera

la jefatura de personal se ejercería con un seguimiento mucho más preciso y un mayor conocimiento de causa.

3.4. **Confección de la estadística:**

Ya hemos apuntado la importancia de la estadística y la facilidad que da para su confección el sistema de fichas que hemos ensayado. Es importante asimismo la función de calificación del Secretario de la ficha que le suministren los funcionarios sobre todo en lo que respecta al apartado destinado a la «forma de terminación» del asunto. En efecto, quizás sea demasiado dificultoso para el funcionario saber si un asunto se ha terminado por transacción, desistimiento, caducidad de la instancia o por sentencia absolutoria o condenatoria. Este apartado, de la forma de terminación, es muy importante que lo suministremos correctamente a nuestra base de datos, pues de su exactitud dependerá que el libro registro se lleve bien y que la estadística resulte fiable y satisfactoria. De ahí que no estaría de más que el funcionario cuando llegue al final de su jornada las fichas de terminación del día muestre al Secretario los autos a que se refieren para que éste pueda verificar si han terminado en la forma en que efectivamente se ha hecho constar en la ficha.

4. INFORMATIZACION INTEGRAL

Estamos ya en condiciones de exponer qué entendemos por informatización integral de los Juzgados de Primera Instancia, y lo que es más importante, que sea dicha informatización moviéndonos en el terreno de lo posible dado lo limitadísimo de medios materiales y humanos de nuestros Juzgados y las estrecheces presupuestarias existentes. Tomamos anteriormente como punto de referencia la informatización del Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas pero aquélla sólo nos servirá como punto de partida, por cuanto no hemos de olvidar que hablamos de un órgano jurisdiccional con unos medios que a nosotros nos parecen ilimitados, con un personal que en su conjunto ronda las 800 personas y con un presupuesto que haría palidecer de envidia a nuestro Tribunal Constitucional por ejemplo.

La informatización integral, o «cuasi integral» que proponemos sería la conjunción de la «informatización» de que se dispone hoy día en los Juzgados donde se han introducido los ordenadores, que no deja de ser, como dijimos, de gestión automatizada de una base de datos constituida por los formularios e impresos con que se ha alimentado, con la informatización de la Secretaría del Juzgado, llevándose una ficha de cada asunto, que se abriría al registrarlo y que no sería tan ambiciosa como la ficha informática que se hace en el Tribunal de Justicia, sino que el dato que se introduciría sería el de la terminación del asunto, en base a la ficha de terminación que ha confeccionado el funcionario que ha tramitado el asunto. Este sistema nos supondría llevar el libro de registro de asuntos informatizado y, derivado de éste, el libro índice de partes. De igual modo sería de utilidad llevar en soporte magnético el

libro de consignaciones y depósitos, que nos posibilitaría saber en cada momento los asientos pendientes, los autos a que se corresponden y el saldo de la cuenta; el libro de conocimientos, el de exhortos civiles, el de asuntos gubernativos, el de conciliaciones y el de quiebras y suspensiones de pagos. Tendría menor interés, a nuestro juicio, hacer lo mismo con el libro de posesiones, ceses e incidencias de personal, el de expedientes disciplinarios y el de material inventariable, por cuanto estos libros no suelen tener un movimiento tan puntual como los que hemos citado anteriormente.

Dentro del cuadro que hemos dibujado, y marcándonos un objetivo algo más ambicioso, aunque moviéndonos dentro de los parámetros de lo posible y lo razonablemente costoso, se podría hacer una ficha informática de cada asunto pendiente en el Juzgado en cuya tramitación distinguiríamos cuatro fases:

a) Fase de alegaciones, que se abriría con la resolución de incoación del procedimiento, y abarcaría desde la misma, pasando por el emplazamiento o citación de la parte demandada y contestación en su caso, hasta el juicio oral o la apertura del periodo de prueba.

b) Fase probatoria, que comprendería desde el juicio oral o apertura del periodo probatorio hasta el cierre del mismo, incluyendo en su caso los escritos de conclusiones que se presenten al final de aquel, hasta la resolución por la que se acuerda queden los autos sobre la mesa del Juez para el dictado de la oportuna sentencia.

c) Fase decisoria, que comprendería desde la resolución anterior que cerraba la fase probatoria, hasta la sentencia o resolución definitiva, incluyéndose en su caso dentro de esta fase las eventuales diligencias para mejor proveer. También se incluirían dentro de esta fase las diligencias encaminadas a la notificación de la resolución definitiva, hasta la firmeza de ésta.

d) Fase de ejecución, que se abriría con el primer escrito de la parte instando la ejecución de la sentencia y se cerraría con el definitivo archivo de los autos.

En los expedientes de jurisdicción voluntaria, en los juicios ejecutivos sin oposición o en el procedimiento judicial sumario del artículo 131 de la Ley Hipotecaria, por ejemplo, o sea, en aquellos procedimientos en que sería muy difícil o poco aconsejable intentar hallar las fases que hemos fijado, podríamos apuntar sólo dos fases: alegaciones, que incluiría hasta la resolución por la que quedan los autos sobre la mesa del Juez para el dictado de la resolución definitiva que proceda, fase decisoria y una eventual fase de ejecución si procediere.

La actualización de la ficha informática de cada asunto con el anterior sistema se podría hacer de forma que el propio funcionario que lo está tramitando sea el que alimente la base de datos o que lo comunique al Secretario mediante una relación diaria para varios asuntos, una ficha en soporte físico

o la mera comunicación verbal. Al mismo tiempo que introducimos el dato sobre la fase del procedimiento en que se encuentra, debemos indicar la fecha de la resolución de apertura de esa fase, y podemos indicarle al ordenador la fecha en que queremos que nos avise para revisión. Por ejemplo, si se trata de apertura del periodo probatoria en un incidente por término de treinta días, podemos pedir que se nos avise en 45 días, previendo unos días para las notificaciones y otros días más por los días festivos que son inhábiles, de forma que al pasar esos 45 días el ordenador nos informará que dicho juicio de menor cuantía está para revisarlo, y al visualizar su ficha informática veremos que está para revisarlo al final del periodo probatorio.

Al mismo, y junto a la base de datos constituida por los asuntos pendientes y a la de las partes, sería conveniente crear una base de datos con los escritos presentados, dándose de baja el escrito cuando se proveyera, y generando una serie de avisos en el plazo que le señalásemos que dependería de la clase de escrito que fuese. Así por ejemplo, si se presenta un escrito de contestación a una demanda de un juicio de menor cuantía, podemos darle un plazo de quince días para que nos avise si no lo hemos proveído antes; y si no lo hemos proveído en dicho plazo, al avisarnos el ordenador al final del plazo que fijamos, reclamaremos los autos y sabemos que deberemos señalar la comparecencia. La base de datos de escritos pendientes tiene la virtualidad de que, si su información se cruza con la de los asuntos pendientes, jamás nos pondremos a proveer un escrito ignorando otro escrito presentado sobre el mismo asunto y que eventualmente puede ser incluso contradictoria con el escrito que estamos proveyendo, cosa que de vez en cuando sucede en los Juzgados, sobre todo en aquellos que tienen gran volumen de trabajo.

4.1. **Practicidad y coste del sistema:**

Con el cuadro anterior que hemos diseñado no estamos dibujando en absoluto un panorama utópico ni irrealizable. Haciendo las alteraciones adecuadas, podrían servir los mismos ordenadores que actualmente hay en los Juzgados, con lo que el coste económico sería mínimo. Por otra parte, en los Juzgados en los que aún no se haya introducido la informática se podría informatizar la Secretaría de los mismos aun cuando no se dispusiese de la gestión automatizada de formularios e impresos que es lo que hay actualmente en los Juzgados. En este caso, el coste sería el de un pequeño ordenador personal, cuyo precio en el mercado ha bajado sensiblemente en los últimos años. Las ventajas que tendría su utilización, y sobre todo la optimización de los medios del Juzgado y el control que llevaría el Secretario del funcionamiento del Juzgado harían que mereciera la pena y que se amortizase en un cortísimo espacio de tiempo.

Por último, en el nuevo diseño de la Secretaría, el papel de su titular se vería reforzado y lleno de contenido concreto y preciso, tanto como jefe de personal en un servicio que ahora conoce mucho mejor con el auxilio de la

informática, como de técnico de Derecho procesal, desarrollando la importante función de calificación de la demanda al registrarla ordenando el curso que ha de seguir la misma e incluso la resolución concreta por la que se incoará, como calificando también la forma de terminación de los autos, al introducir la ficha de terminación en la base de datos, lográndose así un conocimiento exhaustivo de la suerte de cualquier demanda presentada y una estadística judicial puntual y precisa. Como expresa el dicho «conocer es poder», y la única forma que tiene el Secretario de poder ejercer su jefatura y dirigir y ordenar el Juzgado es conociendo todo lo que hay en él y qué es lo que hace cada cual, y ese conocimiento hoy día en un Juzgado con un cierto volumen de trabajo es materialmente imposible de tenerse si no es con el auxilio de la informática, que puede convertirse en la mejor aliada del Secretario en su función; y como reflexión final, podríamos decir que matizando el título de esta comunicación, más que poderse hablar de «informatización integral» deberíamos hablar de «organización, control y seguimiento del Juzgado» con medios informáticos.

COLOQUIOS

INTERVENCION DE D. FERNANDO GALINDO.COORDINADOR: Por establecer algunas de las conclusiones que me ha sugerido la lectura de las comunicaciones, y ahora en su defensa, creo que todos tenemos que ser muy conscientes de que para trabajar en estas materias, en Ayudas a la Decisión y Sistemas Expertos, es imprescindible el trabajo multidisciplinario y hay que contar con informáticos y con ingenieros del conocimiento.

En segundo lugar, han visto que es posible construir sistemas expertos jurídicos. No es solamente posible, sino que se ha hecho. Aquí se han mostrado varios ejemplos de sistemas expertos que funcionan.. Hemos visto sistemas expertos en materia fiscal, en contratación privada, en contratación pública, en contratación administrativa, en letras de cambio, también sistemas de ayuda a la decisión.

Finalmente, sistemas que acceden a bases de datos jurídicas en CD-ROM, como la que se ha mostrado por parte del BOE, o como la que se ha hablado también al hablar del Proyecto SEDE.

Creo que otra de las conclusiones iniciales es que nunca los sistemas son capaces de resolver ellos por sí mismos problemas generales. Son sólo sistemas de ayuda a la decisión que, a lo sumo, son capaces de incrementar la complejidad y reducir la complejidad. Son sistemas que presentan diferentes alternativas, pero no hacen nada más que eso. La decisión depende de los juristas o funcionarios o usuarios de los diferentes sistemas.

PREGUNTA: Algo importante que no se ha tocado en este momento es los costos y el tiempo que se puede desarrollar un Sistema Experto, por ejemplo, en una materia fiscal muchas veces es tan rápida y tan dinámica que puede ser bastante retardado hacer un sistema experto.

RESPUESTA DE D. SALVADOR BERMUDEZ: Hay una cuestión. Si nosotros tenemos al experto que pueda crear la base de conocimiento, en realidad es una labor de dos o tres días, y podríamos tener un Sistema Experto en una materia fiscal, o de cualquier tipo. Eso es lo interesante de esto, que la creación es bastante rápida.

En cuanto al costo, creo que un Sistema semejante al nuestro, se distribuye gratuítamente en base a la Secretaría de Hacienda, que les interesa que todo el pueblo no esté tan desorientado en esta materia.

RESPUESTA DE D. LUIS OLIVIE MARTINEZ: Me gustaría añadir una cosa sacada de nuestra propia experiencia al haber realizado el Sistema Experto, y es que en nuestro caso, contábamos con la ventaja de que la materia a este nuevo sistema de contratación del que he hablado no se iba a incorporar a nuestro ordenamiento hasta pasado un cierto número de años, entonces no hemos tenido ninguna presión en el sentido temporal, y por lo tanto, hemos estado dos años trabajando en él.

RESPUESTA DE D. JOSE LUIS PEREZ DE LA CRUZ: Yo querría dar una visión sobre los tiempos y costes. Una visión menos optimista que la dada por mi ilustre colega. Yo creo que en dos o tres días las personas que conozco y yo mismo, no somos capaces de hacer nada que no sea un prototipo de ejemplo. El Sistema que hemos mostrado aquí, que para su posible uso comercial aún rquerirá bastantes días-hombres para interfases y demás, es producto del trabajo de una persona a lo largo de seis meses. Si pensamos en un ingeniero del conocimiento, primero tiene que familiarizarse con la materia, en este caso con la letra de cambio, tiene que leerse los manuales, tiene que mantener innumerables conversaciones con los juristas, y luego tiene que hacer una cosa muy importante que en la mayoría de los campos del Derecho es una tarea bastante compleja: traducir el texto legal y la doctrina a reglas. Ningún texto legal, pese a lo que parezca, está escrito en forma de reglas que se puedan implementar directamente. El trabajo precisamente del ingeniero del conocimiento consisten en reducir -a partir la interpretación de la doctrina que le proporciona el experto- un texto legal a reglas, y es un proceso largo, no es un proceso que, al menos en nuestro caso, el derecho cambiario, se pudiera hacer en dos o tres días.

RESPUESTA DE D. SALVADOR BERMUDEZ: Me gustaría aclarar que un Sistema Experto en su definición no habla de cuán complejo es, es decir, un sistema experto, si yo le pregunto si es de día o de noche, la lógica puede ser muy sencilla, y es un sistema experto; eso puede hacerse en minutos.

Yo entiendo, por supuesto, que si se habla de un Sistema completo, es muy importante ahí definir qué clase de Sistema y cuál va a ser su alcance. En cuanto a hacer un Sistema Experto que ayude en algo, la lógica a tener la base de conocimiento, que es a lo que voy, su desarrollo desde el punto de vista computación es un juego de niños.

PREGUNTA: Quiero mostrar en primer lugar mi felicitación a los miembros de la Mesa por sus interesantes trabajos y aportaciones.

Quisiera formular una pregunta más bien referida a la exposición que ha hecho la profesora BEATRIZ LACRUZ, y el profesor JOSÉ ANGEL MORENO, referente a la creación de Sistemas Expertos en Ayuda a la Decisión en las Administraciones Públicas, y en concreto, la Profesora BEATRIZ LACRUZ, en lo que se refiere a la concesión de subvenciones. Yo entiendo que en esta materia existe una dificultad, a mi juicio, importante, y quisiera conocer la opinión de los Ponentes y es que cuando hablamos de la actividad administrativa, sobre todo en el campo de las subvenciones, hay un factor que es el factor de la discreccionalidad administrativa, en la que la Administración toma decisiones en virtud de criterios de oportunidad y conveniencia según factores o intereses generales, muy coyunturales que admiten una dificil racionalización y una dificil catalogación o conceptuación desde el punto de vista de criterios objetivos. Quisiera conocer la opinión de los Ponentes sobre cómo superar estas dificultades a la hora de crear una base de conocimientos que pueda ayudar a las Administraciones Públicas partiendo de la base de que toda actividad o gran parte de la actividad administrativa, en muchos campos, es esencialmente discreccional.

RESPUESTA DE DÑA. BEATRIZ LACRUZ: Estoy de acuerdo con su opinión, y esto es precisamente a lo que me he referido cuando he hablado que en el caso de una base de datos simulada, hay que tener en cuenta que esto es un proyecto de investigación. Lo que Vd. está preguntando está en manos del jurista. El jurista es el que desde distintos puntos de vista va a resolver los casos y nos va a informar a nosotros de cuáles son sus criterios para la concesión o no de la subvención.

Ademas, nosotros con técnicas estadísticas vamos a intentar detectar si hay algún otro criterio oculto en esa decisión, porque hay técnicas estadísticas en las que podemos determinar cuáles son los datos más relevantes en función de otros. Seleccionar cuáles son los más relevantes entre varios.

Ese es el motivo de nuestra investigación precisamente, detectar estas dificultades e intentar construir el Sistema Experto que, como bien ha dicho el compañero SALVADOR BERMÚDEZ, es muy fácil de programar, entonces lo único que necesitamos es cambiar la base de conocimientos para ver las distintas formas en las que va a funcionar el sistema experto, construyendo distintas bases de conocimiento desde distintos puntos de vista en este caso.

RESPUESTA DE D. JOSE ANGEL MORENO: Efectivamente, el caso de las subvenciones, concretamente en el ejemplo que se estaba trabajando, que nos ha presentado la Profesora LACRUZ, estuvimos un grupo de profesores de la Universidad de Zaragoza, hablando con el Director del INEM de

Zaragoza para intercambiar conocimientos y experiencias sobre cómo tomaban ellos las decisiones, en qué se basaban, etc.

Mi comunicación, básicamente trataba de señalar o de apuntar algún aspecto concreto que tiene que haber en las decisiones de la Administración, que es el tema de la Justicia.

Evidentemente, eso no puede, ni muchísimo menos, obviar que hace falta una información, hace falta un conocimiento de la realidad de la situación concreta, y además lo hemos visto a lo largo de esta tarde, los sistemas de ayuda a la decisión tienen que plantear un objetivo muy limitado, muy concreto, un caso muy concreto, porque de lo contrario, no se puede abarcar, y en el caso de las decisiones que toma la Administración, efectivamente, están reguladas por una serie de reglamentación, normas, bases de convocatoria, etc., y naturalmente, eso hay que tenerlo en cuenta, incluso puede haber una serie de criterios que por los responsables de esa decisión, han visto que podían ser convenientes, por ejemplo, yo puedo citar como alguno de los criterios que se utilizaban por parte del Instituto Nacional de Empleo prioritario, era el hecho de que aquellas obras para las que se solicitaba la subvención tuviesen otra financiación de otras Administraciones, que no fuera la Administración de Trabajo, con el fin de garantizar que, precisamente, se pudiera llevar a cabo.

PREGUNTA: Dña. BLANCA LÓPEZ-MUÑÍZ tenía una ponencia que no pudo defenderse. Yo quisiera saber si en esa ponencia se adiciona algún otro concepto que no haya sido de los que aquí se han dicho.

RESPUESTA DE D. HORACIO DIAZ DEL BARCO. COORDINADOR: La ponencia de la Sra. BLANCA LÓPEZ-MUÑÍZ, al no estar ella, que es quien tendría que exponerla pues es quien la conoce bien, no podemos contestar a esa pregunta que Vd. nos hace. De todos modos, eso lo podrá Vd. observar o analizar en el texto del Congreso.

INTERVENCION DE D. JESUS SAEZ COMBA. COORDINADOR: Terminada la presentación de ponencias, creo que si en algún momento, o en alguna Mesa se puede llegar a alguna conclusión, creo que es en ésta, y es que la Informática de Gestión es buena para la Administración de Justicia en general. Los resultados obtenidos, creo que a lo largo de estos años han sido también buenos, y hasta diría espectaculares.

Es decir, la Informática de Gestión para el procedimiento judicial, creo que nadie puede poner en duda que es un buen sistema. De todas formas a mí, ya dentro del ámbito particular de la Administración de Justicia en España, me preocupa muchísimo que se haya olvidado otra Informática, que es la Documental.

A la hora de decisión estamos absolutamente ausentes de medios materiales para consultar, tanto legislación como jurisprudencia, salvo una persona privilegiada en el país, de la cual soy yo titular, que tengo conectado un ordenador con la base de datos del Tribunal Supremo. Creo que es el único caso en España en que algún Magistrado tiene la posibilidad de acceder a un banco de datos oficial.

Sin que consigamos que esta informática documental se extienda a todos los órganos judiciales, creo que la Informática de Gestión, a nivel de oficina judicial, que desde luego es importantísima y supone un auxilio grande para la Administración de Justicia, aunque solucione problemas, no va a solucionar el más importante, que es el de la decisión. Se conseguirá una transparencia en el proceso, que es importante, pero si al titular del órgano judicial no se le imbuye de la necesidad de la informática documental, creo que el desarrollo de la informática siempre tropezará con un grave problema.

PREGUNTA: Mi pregunta va dirigida al Sr. Garcerán Cortijo. Le he oído hablar de la seguridad de los datos frente a su pérdida, pero ¿qué nos podría decir de la seguridad de estos datos frente a la intromisión ilegítima de terceros? concretamente, y sobre todo, en el caso de que los ordenadores estén interconectados a través de la red telefónica conmutada, entre la transmisión posiblede un documento fraudulento.

RESPUESTA DE D. ANTONIO GARCERAN: La transmisión, ahora mismo, en cuanto al turno de oficio, está, desde luego, vía teléfono o vía modem. Creo que cualquier experto que quiera entrar a designar un procurador de oficio, ántes se dedicaría a ir a un banco suízo a conectarlo con el tema, para el interés que tiene.

En cuanto al tema de notificaciones, desde luego la idea no es vía telefónica, porque normalmente la notificación es al salón, y suele estar dentro del mismo edificio.

¿Seguridad informática? Yo creo que hay mucha más seguridad que el tener almacenados los sumarios por los pasillos, que generalmente los puede coger cualquiera. Estamos limitando bastante el acceso en cuanto a los password de entrada, claves de acceso, la técnica, el tema de información... Siempre hay alguien que puede entrar, eso es indudable.

PREGUNTA: Quiero hacer dos preguntas.

La primera a la Dra. Elena Margarita Campanella, respecto al proceso de recuperación de Sentencias de la Corte Suprema Argentina. Si no he entendido mal, se están recuperando las Sentencias de la Corte, y actualmente, desde el año 1973 en adelante. Yo le queria preguntar dos cosas: Esta recuperación ¿Es a texto completo? y ¿cuál es el sistema de recuperación que utilizan, scanner, lector óptico...?

RESPUESTA DE DÑA. ELENA M. CAMPANELLA: Nosotros tenemos dos posibilidades de recuperación de la jurisprudencia, y en líneas generales no es a texto completo, salvo en lo que le voy a explicar en forma particular.

Por una parte, yo expliqué que la Corte es usuaria y proveedora de su información al Sistema Argentino de Informática Jurídica, o sea, que esto que comenzó en el año 1982 sigue conviviendo actualmente, con el sistema propio de la Corte. Se sigue proveyendo, por supuesto con el avance de la informática y las comunicaciones, ahora es todo via telemática y a través de la red ARPAC, una red de nuestro país para transmisión de datos, tenemos la posibilidad de acceder al Sistema Argentino de Informática Jurídica, lo cual nos permite también acceder a la Legislación. La Corte no tiene, salvo en lo que hace a referencias normativas, ligadas con sus Sentencias, las normas de la legislación vigente, sino que lo hace a través del Sistema Argentino de Informática Jurídica.

El sistema propio de la Corte tomó Sumarios de Sentencias. Es todo lo que ha publicado la Corte por la editorial convencional, porque tiene obligación por su reglamento interno de hacer publicaciones anuales, que se llaman los Tomos de Fallos, y periódicas, casi siempre quinquenales, que son los Digestos. Se ha tomado la información de los Digestos en la medida en que las colecciones lo permitieron, que en la mayor parte de estos libros, se ha hecho con scanner, y en algunos, los primeros libros, colecciones que ya

estaban muy deterioradas, y que la forma de la impresión no lo permitía por la época de la edición (estoy hablando de 1892 y principios de este siglo), se hizo por gravo verificación, y después, en la mayor parte del material, primero por correcciones automáticas, tratándose de llegar a lo que hemos denominado el "cero error", que es casi imposible. También se ha tratado con la colaboración del usuario, de ir haciendo una corrección y un mantenimiento completo y contínuo.

No es a texto completo. Lo que está haciendo a partir de este año a texto completo es que como cada Oficina de la Corte es una pequeña ofimática, o sea, una oficina donde, por una parte está la posibilidad de recuperar datos de las bases documentales, y por otra parte el proceso que significa la gestión del expediente. Como está el texto completo de las Sentencias, porque se ha aceptado a través del procesamiento de textos, por lo menos, a partir de este año, una vez que se encuentre el Sumario como recuperación de información documental, se puede ir a consultar el texto completo y está previsto que, por lo menos en bloques de años, las Sentencias de la Corte, se puedan conservar a texto completo porque cada vez el equipamiento en materia de archivo en disco, está bajando sensiblemente de precio, o sea, que significa menor inversión presupuestaria para más contenido de información, y por lo menos en periodos de un mínimo de cinco años, está previsto en el Plan de la Corte, guardar esta información, que a su vez permitiría armar el material que se mande a las ediciones sobre soporte magnético, y se compensa porque el costo del pago de la edición en soporte papel es mucho menor.

SIGUE LA PREGUNTA: Una última puntualización. Quería también preguntarle al Profesor Garcerán, y en primer lugar felicitarle porque es la primera vez que yo oigo hablar en un Congreso de Informática Jurídica, y concretamente de Gestión en la Administración de Justicia del EDI. Creo que es un tema muy importante el Documento Judicial Electrónico. Pienso que es un hito realmente histórico.

Quiero transmitir mi personal felicitación del trabajo del Gobierno Vasco; hoy en día la informática de Gestión no es concebible sin comunicación e integración. Todo lo demás es perder el tiempo, hoy en día la Oficina Judicial tiene que estar concebida bajo el principio de la integración y de la comunicación.

Y en este sentido, y esta es la pregunta, si el Profesor Garcerán entiende que no sólo es deseable el Proyecto del EDI, esto es, el Documento Judicial Electrónico, referido fundamentalmente a la comunicación con las partes, con las Corporaciones de Profesionales, Procuradores, Abogados, etc, sino si más bien no ve que sea una necesidad de futuro, pero un futuro ya muy inmediato.

RESPUESTA DE D. ANTONIO GARCERAN: Yo creo que, desde luego, el EDI o un sistema alternativo que haga esas mismas funciones, es necesario.

La utilidad total que tiene la implantación que ha hecho el Gobierno Vasco, con el tema de Comunicaciones y su aplicación, creo que sería un Proyecto judicial totalmente completo. Lo que ha hecho el Gobierno Vasco, para mí, es perfecto.

En cuanto a la Seguridad informática, en el año 86, la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid, creo ya una asignatura sobre el tema de seguridad informática, porque hay, desde luego, una preocupación en este sentido.

PREGUNTA: Quería hacer una pregunta D. Manuel Oteros, en cuanto a la función del Secretario Judicial, con la nueva función de la informática. Quería saber por la sospecha y la envidia que ha causado a todos el Gobierno Vasco, y me ha parecido muy pobre la función del Secretario Judicial en esa Oficina informatizada, en el que correspondería la Jefatura, la ordenación, y otra cosa muy importante que el EDI no sé si resolverá.

¿Qué postura tiene la Fe Pública Judicial cuya titularidad es el Secretario Judicial en esa nueva Oficina de Informática?

RESPUESTA DE D. MANUEL OTEROS: Yo pienso que la informática en este caso no añadiría trabajo al Secretario, sino que lo liberaría de trabajo, y entonces se podría dedicar, tendría más tiempo, para ejercer la función importantísima de la Fe Pública Judicial, pero naturalmente de aquellas actas que requieran de la Fe Pública Judicial, porque, por ejemplo, el tema de las notificaciones, no veo yo tan necesario por qué hacerla bajo la Fe Pública del Secretario, cuando aquí estamos escuchando cosas tan modernas y tan sofisticadas, como el correo electrónico y cosas así yo no sé ahí que fe puede dar el Secretario.

Yo pienso que el Secretario a través de la informática, podría ahorrar bastante tiempo y dedicarse a eso, a dar fe, donde realmente merezca la pena dar fe.

SIGUE LA PREGUNTA: Hay cosas que podrá hacerse con nuevos procedimientos electrónicos, en ese caso la Fe Pública Judicial podrá persistir como garantia de justiciable en sus puros términos, sobre todo vigilando la puridad de los principios procesales.

PREGUNTA: Más que una consulta, es una curiosidad. Va dirigida al Dr. Iñaki Sánchez, respecto a la explicación que hace, que realmente es muy buena, sin embargo, menciona la gestión en el orden judicial civil; es la curiosidad, porque básicamente en mi país, en Bolivia, nosotros trabajamos mucho sobre este aspecto, sobre el seguimiento de causas y al tiempo de hacer un análisis muy profundo respecto a qué área sería la más importante

de enfocar, veíamos que realmente el área para nosotros más problemática, es el área penal. Entonces mi curiosidad va hacia ese aspecto ¿por qué en el País Vasco se empieza por el área civil? En Bolivia, nuestro gran problema es el área penal en donde se van todos nuestros esfuerzos, hacia ese seguimiento y control de todas las causas.

RESPUESTA DE D. IÑAKI SANCHEZ: En nuestra Comunidad Autónoma la realidad es que están informatizados todos los órdenes jurisdiccionales, es decir, Penal, Civil, Contencioso-Administrativo y Social. El haber hecho aquí la expresión de Civil es una elección, digamos arbitraria entre comillas, que quizás lo que nos motivó al elegir este orden que normalmente es más complejo, no por la materia en sí, sino por la complejidad en nuestro país del tipo de procedimientos e incidentes que se pueden producir. La informatización abarca todas las órdenes jurisdiccionales.

SESION VII

MESA N.º 12.–INFORMATICA JURIDICA Y REGISTRAL

Integración de la gestión informática judicial en el área Iberoamericana

ENRIQUE ALIE COLL
Ingeniero Industrial
Licenciado en Informática
Director General de SEINTEX, S.A.

JOSÉ DÓVALO TABOADA
Ingeniero Técnico Industrial
Subdirector General de SEINTEX, S.A.
(ESPAÑA)

INTRODUCCION

Nuestra actuación profesional como asesores en materias de organización e informatización judicial desde 1982 y, en particular, en el área latinoamericana desde 1984, nos ha permitido estudiar a fondo toda su problemática y a hacer realidad soluciones concretas y factibles para una correcta gestión judicial informatizada, conjugada con las tecnologías actuales y de mayor difusión en el futuro, tal como ya habíamos expuesto en los trabajos presentados en el I Congreso Iberoamericano de Informática Jurídica celebrado en Octubre-Noviembre de 1984 en Santo Domingo y en el II Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho que tuvo lugar en Guatemala en Marzo de 1989.

No podemos dejar de llamar la atención sobre el determinante papel que juega el proceso de implantación en el éxito de estas soluciones. De nada

serviría disponer de sofisticados sistemas informáticos si después no se planifica adecuadamente la estrategia de su implementación, se destinan los recursos necesarios para la formación, se promueve su uso y se proporciona un adecuado soporte para su seguimiento y mantenimiento. Este proceso comporta un significativo porcentaje del coste global de estos proyectos cuando tienen un ámbito que abarca toda la Organización Judicial de un país.

Nos complace recordar que la política de actuación que en este aspecto propugna SEINTEX desde 1982, y que ya expusimos en el I Congreso, ha quedado demostrada por la realidad.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL ENTORNO

Nuestra vinculación, desde 1982, al proyecto INFORIUS del Ministerio de Justicia español, a los Proyectos de Informatización de la Administración de Justicia de las Comunidades Autónomas de Cataluña y País Vasco y la participación, desde 1984, en los más variados foros de debate y divulgación sobre organización e informatización judicial en el área latinoamericana, los intercambios de conocimientos con Magistrados y Jueces, la colaboración con organismos de ámbito supranacional comprometidos de alguna forma en el tema y los contactos mantenidos con representantes de los Poderes Judiciales, Cortes Supremas y Departamentos ejecutivos de Justicia de diversos países, nos han permitido conocer, y en algunos casos asesorar o diseñar, las iniciativas y proyectos en curso que con encomiable esfuerzo se han puesto en marcha en algunas naciones.

Esta enriquecedora realidad no oculta la coincidencia de muchas de estas experiencias en su carácter parcial, actuaciones piloto prolongadas y muy dependientes de los actores que la animaron y de las cambiantes circunstancias tecnológicas y asignación presupuestaria para su desarrollo.

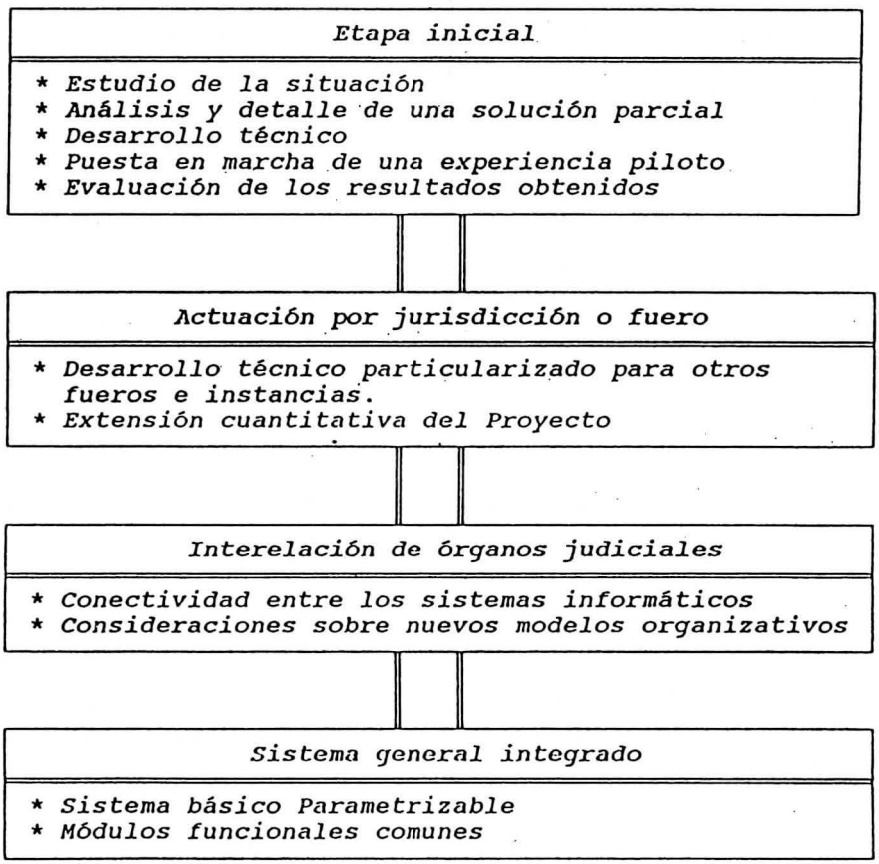
Por otra parte es conveniente también resaltar la constatación efectuada de las semejanzas existentes entre los códigos de enjuiciamiento de las naciones iberoamericanas. El estudio comparado de la legislación y práctica procesal revela una similitud, nada sorprendente por otra parte al arrancar de una raíz histórica común, de actuaciones procedimentales y de normativa que, consideradas desde el punto de vista del análisis organizativo-informático, constituía un marco de referencia apropiado para avanzar hacia un sistema común básico que más adelante describiremos.

No podemos dejar de mencionar el creciente interés y voluntad observada, en la mayoría de países, por dar una respuesta adecuada a los cada vez más acuciantes problemas de la Justicia: altos niveles de masificación y alarmantes períodos de resolución de los procesos, con el consiguiente peligro de un grave deterioro de la calidad y, en definitiva, un grado preocupante de incumplimiento de su función social. Sin caer en el simplismo de que todos estos males puedan ser solucionados por la vía tecnológica, sí podemos afirmar que ello no es condición suficiente, ni mucho menos, pero sí necesaria.

EVOLUCION DE LAS FASES DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LOS PROYECTOS GLOBALES DE INFORMATIZACION DE LAS ADMINISTRACIONES JUDICIALES

A un planteamiento del tipo «sistema informático general de gestión judicial», válido para cualquier fuero, se llega como consecuencia final de un largo proceso evolutivo de desarrollo en varias etapas, cada una de las cuales se favorece, lógicamente, de la experiencia y de los progresos logrados con las anteriores. Podemos identificar cuatro, que representamos en el adjunto esquema, con las características principales que las definen. Esta serie de fases sucesivas es el exponente de una maduración progresiva que va conformando el «estado del arte» en el diseño de sistemas informáticos para la gestión judicial.

EVOLUCION DEL DISEÑO DE SISTEMAS INFORMATICOS PARA LA GESTION JUDICIAL



El camino recorrido, merced a las acciones de investigación y desarrollo que, en este sentido, hemos venido realizando en estos últimos tiempos, es claro: desde un planteamiento de solución particularizada por jurisdicción o fuero, se evoluciona hacía un enfoque por áreas funcionales comunes (tramitación, gestión y emisión de documentos, libros de registro, consultas, estadísticas, etc...).

En el escenario descrito, y animados por los deseos expresados por diversos países de disponer de un sistema integral de Gestión Judicial que, respetando escrupulosamente la independencia de los Jueces y Magistrados, agilizara la realización y el control de todos los trámites procesales, emprendimos el proyecto de investigación y desarrollo de un sistema informático único que, con un breve proceso de adaptación pudiera aplicarse a la gran mayoría de fueros o instancias en los países latinoamericanos. Se trataba, pues, de construir un sistema común, un núcleo, que satisfaciera las áreas funcionales típicas y presentes en la gestión de cualquier órgano judicial (tramitación, emisión automática de documentos, seguimiento y control procesal, estadísticas judiciales, consultas, control de sentencias, etc...) y que, con un corto procedimiento de estudio y parametrización adecuado, pudiera ser válido para la práctica totalidad de Oficinas Judiciales, independientemente de su fuero o instancia.

A ello se sumaba el hecho de que la tendencia tecnológica, apreciada en estos últimos tiempos hacia los llamados «sistemas abiertos», se ha consolidado de una forma clara. Ello hace factible, si se diseñan convenientemente, disponer de sistemas poco vulnerables al cambio tecnológico, evitando así posibles reiteraciones futuras en su planteamiento y desarrollo, preservando la inversión efectuada.

Adelantemos, antes de entrar con mayor detalle en su descripción, que el proyecto, desarrollado en el período 1988-1991, es ya una total realidad y está en estos momentos operativo e instalado en diversos Tribunales.

DESCRIPCION DE UN SISTEMA GENERAL INTEGRADO PARA LA GESTION JUDICIAL

El proyecto contó con el apoyo de los Ministerios de Justicia e Industria y Energía españoles en el marco del Plan Electrónico e Informático Nacional (PEIN) y en su desarrollo se han invertido más de 40.000 horas de trabajo.

Características básicas

Es evidente que un producto con vocación de ser transportable a diversos fueros y países debe gozar de unos especiales atributos. Destaquemos los más importantes:

–Diseño modular y paramétrico. Hemos mencionado anteriormente que el sistema puede adaptarse en un plazo muy breve para ser utilizado en cual-

quier fuero. Ello es posible gracias a que está concebido como un verdadero generador apoyado por potentes diccionarios de manera que, de forma externa a los programas, puede establecerse con total libertad qué datos (propios y específicos del fuero en cuestión) van a manejarse, las reglas de validación y coherencia que entre ellos deben existir, el contenido y formato deseado de las consultas, libros de registro y estadísticas, los esquemas de avance procesal a utilizar, los plazos o términos procesales que deben regir, los modelos standard de documentos a emitir durante la tramitación, la descripción normalizada de hechos o delitos, la definición decidida sobre las funciones atribuidas a cada componente de la Oficina Judicial y sus posibilidades de acceso a la información almacenada en el sistema, etc... Ya se puede suponer que esta enorme potencialidad, que es la que precisamente confiere al producto su carácter de sistema general, está apoyada en una estructuración técnica rigurosa y de elevado nivel metodológico.

–La concepción y diseño del sistema ha previsto su uso por un número muy elevado de personas de diferente grado de formación, por lo que ha sido fundamental conseguir una elevada simplicidad en su manejo.

–La pluralidad de aplicaciones generables por este Sistema condiciona su estructura básica diseñada de manera abierta. Para ello la solución de software está ideada para tratar desde órganos unipersonales pequeños hasta órganos colegiados. Asimismo, soporta la utilización compartida de un computador entre varios juzgados o bien su uso exclusivo para un solo Organo Judicial.

–El desarrollo del software básico se efectuó sobre un sistema operativo abierto con amplio grado de difusión y standarización, que puede ser instalado en la gran mayoría de computadores.

–También fue objeto de estudio preferente la metodología a utilizar para conseguir que el Sistema Integral de Gestión Judicial fuese implantable con los menores esfuerzos posibles en cada Juzgado o Tribunal.

Dado el elevado número de Organos Judiciales a que va en principio orientado el producto y que la implantación se debe efectuar en cada uno de ellos, todos los ahorros que pueda proporcionar una metodología optimizada tienen un factor multiplicativo excepcional.

Descripción de Funciones.

La Oficina Judicial, que constituye la infraestructura de los Juzgados y Tribunales, presenta unas características propias de una típica oficina administrativa, destinada a proporcionar el soporte necesario a los fines últimos del Organo Jurisdiccional. Las actividades que se integran en el Sistema son:

–Tramitación. El conjunto de acontecimientos, acciones y decisiones que se desarrollan en la vida de un asunto y su preceptiva documentación, constituye la tramitación del mismo y se establece, en sus grandes líneas, en la legislación procedimental aplicable según la naturaleza, el tipo y las caracte-

rísticas de los asuntos de los que conoce el Organo Jurisdiccional. Lógicamente, su variedad es muy extensa y el Sistema Integral desarrollado no pretende resolverlos de forma particularizada sino aportar los mecanismos adecuados que permitan definir y resolver los diferentes supuestos que contemplan las leyes de enjuiciamiento, aplicando el mayor nivel de automatismo posible.

–Composición y emisión de documentos. La necesidad, impuesta por unas leyes de corte documentalista, de elaborar gran cantidad de diferentes tipos de documentos (autos, providencias, mandamientos, cédulas, exhortos, oficios, actas, edictos, requerimientos, sentencias, etc...) como soporte a la acción procesal, hace de este área una de las que mayores esfuerzos absorbe y, por lo tanto, de automatización imprescindible a la hora de reducir el trabajo administrativo. Hay que hacer notar, sin embargo, que las necesidades en este aspecto sobrepasan ampliamente los límites de un tratamiento de textos standard al requerir una sofisticada y potente interrelación con la base de datos, por lo que se ha desarrollado un producto *ad-hoc*.

–Gestión y control del avance procesal. El conocimiento de la situación del trámite procesal de cada uno de los asuntos y el control de su impulso constituye la herramienta indispensable para una eficaz gestión interna de la Oficina Judicial. Para ello se le ha dotado del máximo automatismo a fin de que este seguimiento sea, en lo posible, subproducto de las acciones procedimentales. Como apoyo a este objetivo se ha desarrollado una gestión que incluye el control por excepción de plazos legales (términos), las fases (o etapas procesales) del expediente o de la sentencia, el estado actual de los expedientes, intervinientes y sentencias y, por supuesto, el registro de todos los documentos emitidos.

Este mecanismo permite conocer el estado de las diferentes fases procesales de cada uno de los asuntos y de todos ellos coordinadamente, y por eso distinguir aquellas situaciones atípicas que al ser detectadas automáticamente, facilitan las acciones de corrección por parte de los responsables del Tribunal.

–Localización de expedientes. El volumen de asuntos que generalmente se maneja hace necesario un procedimiento rápido y operativo de consulta y localización utilizando para ello cualquier descriptor significativo externo (intervinientes, profesionales, delito, etc...).

–Estadísticas. No es necesario insistir en la utilidad de unas estadísticas fiables para decisiones de planificación y asignación de recursos.

–Registros. La edición de los libros registros que regulan las leyes son también objeto de informatización.

–Conectividad externa. El sistema dispone de «interfaces» para el desarrollo de una posible conexión con otros sistemas (acceso a bases de datos jurisprudenciales o legislativas, Registros centralizados, etc...).

Otras funciones de índole operativa pero no menos importantes son:

–Módulo de seguridad. Facilita el establecimiento de las opciones permitidas a cada usuario y controla el nivel de acceso que tiene asignado.

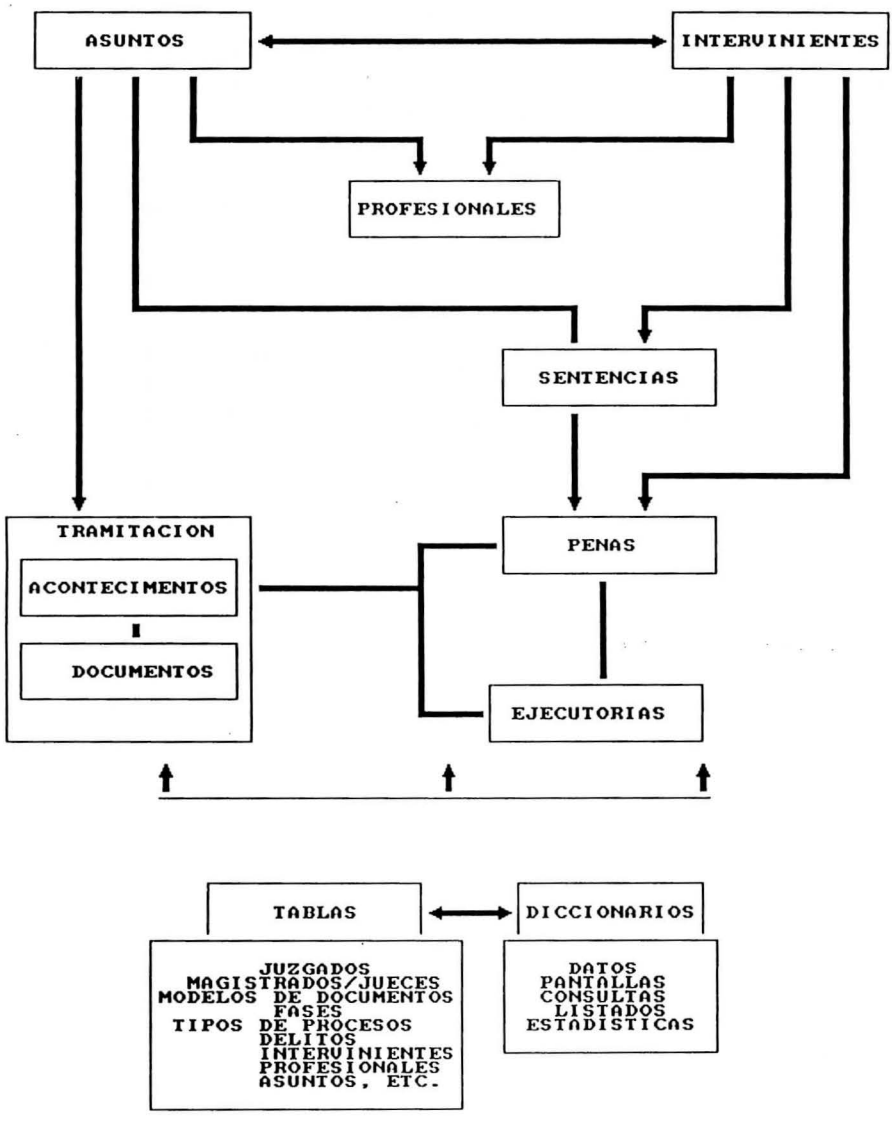
–Módulo de impresión. Actúa de interface con el sistema operativo propio del computador de forma que el mismo usuario, sin necesidad de tener conocimientos informáticos, pueda gestionar los procedimientos de impresión (ver mediante la pantalla un listado o documento antes de ser físicamente impreso, redireccionar la impresión a otra impresora por avería o sobrecarga, visualizar lo pendiente de imprimir y marcar una secuencia de prioridades para ello, etc...).

–Copias de seguridad. Procedimientos de copias periódicas de seguridad y su eventual restauración.

–«Logbook». Formando parte del control de seguridad del sistema existe un procedimiento automático de registro de todos los accesos a las diferentes opciones disponibles, anotándose: usuario, día y hora, opción utilizada y expediente que se ha gestionado.

Como complemento a esta descripción se adjunta un esquema de Relaciones entre las diferentes entidades que componen el sistema.

ESQUEMA DE RELACIONES ENTRE ENTIDADES



CONSIDERACIONES FINALES

Indiquemos que los trabajos de investigación y desarrollo realizados por SEINTEX hasta el presente, en Informática Judicial en España, aunque representan un punto de partida excepcional, no pueden confundirse con el producto GESIUS descrito, al constituir éste un verdadero modelo general válido para cualquier jurisdicción o fuero.

Comprendemos que la exposición hasta aquí hecha puede adolecer en algunos aspectos de falta del detalle requerido en aras de la brevedad, por lo que hemos estimado conveniente complementarla con demostraciones reales del propio sistema, en el ámbito de las sesiones prácticas de este Congreso.

Esperamos, con todo ello, haber aportado a la consideración de los asistentes un elemento que, entendemos, no viene a perturbar el lógico proceso de desarrollo de los sistemas informáticos judiciales, que en diferentes naciones se están diseñando, sino que viene a enriquecer las posibilidades de elección estratégica en este sentido.

Informatización de solicitudes mineras de la provincia de Tucumán. República Argentina

PAULO MARCO ANTONIO AMENTA
Facultad de Ingeniería
Universidad del Norte Sto. Tomás de Aquino (UNSTA)
Programa de Formación Permanente en Geoindustrias. (P.F.P.G.I.)

RUBÉN IGNACIO FERNÁNDEZ
Investigador del CONICET
(UNSTA) Programa de Formación Permanente en Geoindustrias (P.F.P.G.I.)
(ARGENTINA)

INTRODUCCION

Es bien conocido en todo el mundo el volumen de información que manejan las denominadas «EMPRESAS PUBLICAS» (Reparticiones Nacionales y/o Provinciales). Ello involucra una serie de largas tramitaciones administrativas que pueden y deben ser suplidas por una adecuada organización en base a Tecnología Informática.

Dentro de nuestro sistema de Administración Pública Provincial se hallan reparticiones con datos y áreas correlacionables que merced a lo antedicho; serían factibles de un mejor funcionamiento, (MAGNELLI & CHAIN, 1987). Así en este contexto la Dirección Provincial de Minería (D.P.M.), es

la autoridad Minera de aplicación Legal del Código de Minería de la Nación; con sus leyes y decretos complementarios. Así en base a la Ley Provincial N.º 6115/91, los procedimientos minero-Administrativos se ajustarán al código de Minería de la Nación Argentina al no existir código de procedimientos en la materia en el territorio provincial e inexistencia de ESCRIBANO DE MINAS (y/o Juzgado de Minería). Dicha repartición (D.P.M.) es la autoridad concedente en la figura de su Director Provincial acorde a la citada Ley.

Así en nuestro programa de Investigación Geoindustrial (P.F.P.G.I.), hemos desarrollado una serie de modelos de: Solicitudes Mineras y Contratos. Los mismos pretenden conseguir en el futuro una mayor agilización de estos trámites para la (D.P.M.) y cualquier otra repartición de similares características.

A tales efectos se ha trabajado con modelos preexistentes desarrollados por (NOSIGLIA, 1969-1970) y por (CATALANO, 1975); los que han sido modificados acorde a las legislaciones: Provincial y Nacional (Código de Minería, Ley N.º 1919/86) y reformas por Ley N.º 22259 (Boletín Minero N.º 3, 1991).

Debemos aclarar que nuestro Código de Minería (C.M.) (DE PABLOS, 1982) clasifica las MINAS, en tres categorías (C.M. Art. 2.º):

1.ª Categoría: Minas de las que el suelo es un accesorio, pertenecen exclusivamente al estado y sólo pueden explotarse en virtud de concesión otorgada por autoridad competente, o mediante contratación efectuada con sujeción a las disposiciones de este Código y en los casos que el mismo establece.

Como ejemplos citamos de acuerdo al Art. N.º 3 (C.M.) las siguientes sustancias: **Metalíferas**: oro, plata, mercurio, cobre, hierro, plomo, estaño, aluminio, etc. **Combustibles**: Hulla, antracita e hidrocarburos (solidos, líquidos y gaseosos) por Ley Nº 12161 y Decreto Ley N.º 17319/67. Además de: Cuarzo, Feldespatos, mica, fosfatos, boratos, etc.

2.ª Categoría: Minas que por razón de su importancia se conceden preferentemente al dueño del suelo, y minas que por las condiciones de su yacimiento se destinan al aprovechamiento común. El Art. N.º 4 (C.M.) nos da los siguientes ejemplos: arenas metalíferas y piedras preciosas, ríos y aluviones, salitres, salinas y turberas; caolines, abrasivos, etc.

3.ª Categoría: Minas que pertenecen únicamente al propietario y que nadie puede explotar sin su consentimiento, salvo por motivos de utilidad publica. El Art. N.º 5 (C.M.) dice al respecto: Producciones Mineras de naturaleza pétrea o terrosa, y en general todas las que sirven para materiales de construcción y ornamento, cuyo conjunto forma las canteras.

Con los cuatro modelos de procedimientos admistrativo-legales que desarrollamos a continuación, esperamos lograr una contribución al sistema Jurídico provincial en esta rama del derecho. Se ha iniciado con este trabajo

una serie de aspectos procesales mineros que conllevarán a la elaboración de nuevo software o agregados a los Upgrade de SOMITUC (Trabajo Formal, concesión de explotación, etc).

REQUERIMIENTOS NECESARIOS

Se describe como configuración básica necesaria para trabajar con SOMITUC V1.0 lo siguiente:

- Computadora IBM o compatible con 1 Mbyte de RAM.
- Una Impresora que posea configuración IBM o similar.
- Almacenamiento INTERNO (Disco Rígido) o EXTERNO (Diskette de 1.44 o 1.2 Mbyte).
- Sistema Operativo utilizado: MS DOS 5.0.

En estos casos el almacenamiento se reducirá si se poseen los archivos necesarios de FoxPro V.2.0.

DATOS GENERALES DEL PROBLEMA

En este trabajo por razones de practicidad, se incorporan sólo cuatro modelos o contratos, que se enumeran a continuación:

–SOLICITUD DE PERMISO DE EXPLORACION Y CATEOS.
–MANIFESTACION DE DESCUBRIMIENTOS.
–SOLICITUD DE MENSURA Y DEMARCACION DE PERTENENCIAS.
–CONCESION DE CATEO.

SOMITUC V1.0 está formado básicamente por dos partes: Un PROGRAMA y REPORTES, los cuales contienen modelos de solicitud.

En el PROGRAMA se tendrá acceso a la selección de los distintos tipos de solicitudes por medio de un MENU (Figura 1), una vez seleccionada una de ellas, aparece en la pantalla un esquema con los datos que deberá completar. Una vez finalizada dicha tarea se emitirá una orden de impresión de esa Solicitud, resumiendo gráficamente lo expuesto ver el Diagrama de Secuencias de la Fig. 1.

En la Fig. 2.1 se muestra el diagrama de los pasos a seguir para cargar los datos correspondiente a la Solicitud de Permiso de Exploración y Cateo y el llamado al reporte CATEO1. De la misma manera se realiza para los restantes modelos.

NOTA: Observar la condición de salida en cada caso, la cual está representada por un valor blanco ' '.

Estos reportes podrán ser modificados eventualmente desde la ventana de COMMAND en el ENTORNO de FoxPro, ya sea por cambio de leyes o otro ítemes que se necesite modificar por algo.

RESULTADOS QUE SE OBTIENEN

A continuación se presentan 3 ejemplos, en los cuales, cada uno contiene una solicitud o contrato correspondiente a los modelos descritos en el presente trabajo.

Para ello se tomaron valores totalmente arbitrarios, donde dichos datos se remarcan en forma resaltada (tipo NEGRITA), para aclarar la posición de las variables correspondientes a tomar los datos ingresados.

NOTA: Para evitar exceso de hojas en este trabajo, decidimos agregar, como ejemplo, 3 de los 4 modelos que figuran en el presente trabajo.

EJEMPLO N.º 1: SOLICITUD DE PERMISO DE EXPLORACION Y CATEO

Señor Director Provincial de Minería:

El que suscribe, **SAHAD JOSE ANTONIO**..., **SOLTERO**...., de 20 años de edad, **ARGENTINO**....., **INGENIERO AGRONOMO**..., con domicilio legal en **CORDOBA 1234**..., ante el Señor Director se presenta y expone:

Que deseando efectuar exploraciones en busca de sustancias de **1ra** categoría, en terrenos **Labrados**..., y cuya propiedad es **Fiscal**.., solicita el correspondiente permiso de cateo en una zona de **250** Hectáreas, situada en **Llanura**...., que deberá ubicarse, conforme al plano adjunto, de la siguiente forma:...

En los trabajos de exploración se emplearán **19 personas** con **8 máquinas** excavadoras.

.....
Firma del Interesado

EJEMPLO N.º 2: MANIFESTACION DE DESCUBRIMIENTO

Señor Director Provincial de Minería:

El que suscribe, **SAHAD JOSE ANTONIO**..., **SOLTERO**...., de 20 años de edad, **ARGENTINO**....., **INGENIERO AGRONOMO**..., con domicilio legal en **CORDOBA 1234**..., ante el Señor Director se presenta y expone:

Que habiendo descubierto en **Aguilares, Tucumán**...., un yacimiento de sustancias de **1ra** categoría viene a hacer la correspondiente manifestación a los efectos que la ley determina. La muestra acompañada ha sido extraída en un punto situado a **12 metros de la estaca n.º 7.** El terreno es propiedad **Particular**.

La mina lleva el nombre de **Mina Lolitas** .....
Firma del Interesado

EJEMPLO N.º 4: CONCESION DE CATEO

Resolución **N.º: 234/90** D.P.M.: **1992**
Expediente **N.º: 2346-90**
Lugar y Fecha: **S. Miguel de Tucumán, 25 de Septiembre 1992.**

VISTO

La presente solicitud de Permiso de Cateo o exploración formulada por el Señor **SAHAD JOSE ANTONIO**....., y

CONSIDERANDO

Que han cumplido los requisitos formales exigidos por el Código de Minería de la Nación y sus reglamentaciones sin que hallan formulado oposiciones.

Por ello de acuerdo por el Art. 25 del Código de Minería y de conformidad con las facultades conferidas por el Decreto N.º 27/1 de 1962 y de la Ley Nº 6115/91 el DIRECTOR DE MINERIA DE LA PROVINCIA

RESUELVE

1.º Otórguese al Señor **SAHAD JOSE ANTONIO**..., permiso exclusivo para catear o explorar sustancias minerales de la **1ra** categoría con exclusión de la **2da y 3ra** categoría dentro del lote **234** de la fracción **45**, sección **678**, Departamento **Río Chico**, de la provincia de **Tucumán**...., por el término de **120** días y en una superfície de **654** Hectáreas, ubicadas de acuerdo con el Registro Gráfico de folios **45** informados a folios **47** en forma de **triángulo**.. perteneciendo los terrenos afectados, según manifestación del interesado o según consta en autos a **23**...

2.º De acuerdo con el Art. 28 del Código de Minería el término del permiso comenzará el **29/09/92.**

3.º Antes de la iniciación del término del permiso el interesado acreditará haber abonado la cantidad de Pesos $ **58.00**, en concepto de Canon Minero (Art. 271 del Código de Minería). En los casos que hubiera lugar y del sellado correspondiente. El incumplimiento de dicho pago anulará la concesión de acuerdo a lo dispuesto por el Código de Minería.

4.º El permisionario queda obligado a cumplimentar y observar las disposiciones dirigidas a folios **45** que forman parte de esta resolución.

5.º Inscríbase al Señor **SAHAD JOSE ANTONIO**.... en el Registro de Productores Mineros de la Repartición (D.P.M.); correspondiente al año **1992**, haciéndole saber que de acuerdo al Art. N.º 6 del Decreto N.º 1662/3 (C.I.M.)-88 la reinscripción en el Registro de Productores Mineros tiene vencimiento el 15 de marzo de cada año sucesivo.

6.º Notifíquese al recurrente haciéndole entrega de una copia de la presente resolución y croquis de ubicación de la cantera.

Hágase saber, regístrese, publíquese, comuníquese, dése testimonio, repóngase, tómese nota por Escribanía de Gobierno (Registro Protocolar y Gráfico Art. 3.º Ley 6115/91) y Policía Caminera. Repóngase el sellado de Ley y Resérvese.

.....

Firma del Director de la D.P.M.

LISTA DE TRABAJOS CITADOS EN EL TEXTO

Boletín Minero N.º 3 (1991). Dirección Provincial de Minería. Secretaría de Estado de Comercio, Industria y Minería. D.P.M. pp. 17. Tucumán.

CATALANO E. F. Curso de Derecho Minero. (1975). V.P. de Zavalía (ed.) «Fidenter» BUENOS AIRES. PP. 527. Rep. Argentina.

DE PABLOS T. «Código de Minería de la Rep. Argentina (comentado)». 1982. Buenos Aires. «Ed. Depalma». pp. 307.

Ley N.º 6115 Funcionamiento Actual de Autoridad Minera, 1991 Boletín Oficial de la Provincia de Tucumán, N.º 22.497 del 22/5/91

MAGNELLI R. O. y CHAIN L. «La Informática en la empresa Pública». Rvta. TECNOVIAL(1) S.M. de Tucumán. pp. 4-5.

NOSIGLIA A. M. (1970). Petición de Mensura. Rvta. Dir. Nac. de Geol. y Minería, N.º 22, pp. 91-100. Buenos Aires. Rep. Argentina.

AGRADECIMIENTOS

A las Autoridades de la Universidad del Norte Santo Tomás de Aquino (UNSTA) por el apoyo a nuestro (P.F.P.G.I.) por parte de su: DPTO DE GRADUADOS Y FACULTAD DE INGENIERIA.

Mención especial nos merece el Honorable Comité Científico y Organizador del III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO, en la persona del Dr. Valentín Carrascosa López.

Metodología para la Reconversión de un Sistema Público Automatizado de Información Jurídica

ALICIA ARENA

RAFAEL BIELSA

ANÍBAL GUTIÉRREZ

JORGE VILAS

(ARGENTINA)

ANTECEDENTES

La República Argentina tuvo, entre los países del área, una actividad pionera en el reconocimiento de la necesidad de incorporar la tecnología informática al tratamiento de los grandes conjuntos de información involucrados en la documentación jurídica.

Origen del sistema argentino de Informática Jurídica.

En marzo de 1981, luego de dos años de trabajos previos, se inauguró

el **Sistema Argentino de Informática Jurídica (SAIJ)**, banco de datos destinado al almacenamiento y recuperación de documentos jurídicos.

Tras una exhaustiva investigación sobre distintas bases documentales existentes en el mundo, se concluyó en la adopción del software de recuperación documental Italgiure FIND desarrollado por el Centro Electrónico de Documentación de la Corte Suprema de Casación italiana.

La razón fundamental de esta elección fue que el Italgiure FIND era un sistema desarrollado por juristas –sus usuarios finales– y concebido especialmente para el procesamiento de documentación jurídica. Por otra parte, la Corte de Casación de Italia ofrecía su cesión gratuita y la asistencia técnica de su Centro de Documentación, lo cual solucionaba las restricciones presupuestarias de nuestro país para encarar un desarrollo de esa envergadura.

Si bien la adopción de este software acarreaba beneficios, la misma implicó restricciones en la elección del hardware a ser utilizado, dado que debió adoptarse la misma arquitectura propietaria que fuera utilizada para el desarrollo. Por otra parte, involucró la necesaria adaptación y traducción de las herramientas lingüísticas a las modalidades locales, tarea que se concretó mediante el trabajo de técnicos y analistas argentinos.

La puesta en marcha del **SAIJ** se dividió en dos etapas: una de instalación y desarrollo, y la otra, de funcionamiento regular y definitivo. Se dividieron así las tareas en dos grandes grupos: uno, para el ordenamiento de la legislación nacional y posterior preparación del material, y otro propiamente informático. La Comisión de Ordenamiento Legislativo, creada por acuerdo entre el Ministerio de Justicia y el Congreso de la Nación, tuvo para sí la responsabilidad sobre el primer grupo. Su dimensión fue considerable, porque también lo era la tarea que debía llevar a cabo: ordenar y preparar el material de toda la legislación nacional para incorporarlo al banco de datos, labor que demandó el análisis y procesamiento de más de veinticinco mil leyes y decretos leyes durante un lapso de un año y ocho meses, aproximadamente.

El segundo grupo tuvo como objetivos la adaptación e instalación del software, la adquisición del equipamiento necesario, las adecuaciones de las herramientas lingüísticas, etc., y lo relativo a la estructuración del Proyecto general. Esta labor fue realizada por personal del Ministerio de Justicia, con el auxilio de técnicos del Centro Electrónico de la Corte Suprema de Casación italiana.

Otros archivos (Decretos Nacionales, Jurisprudencia, Convenios Colectivos de Trabajo, Circulares de Banco Central, Doctrina, Legislación Provincial) fueron paulatinamente incorporados a la base, según las distintas y cambiantes circunstancias políticas y la disponibilidad de recursos humanos y materiales lo permitían.

El **SAIJ** fue concebido como un servicio público nacional, para difundir el Derecho y la jurisprudencia a todos los habitantes, y como instrumento

para asistir a los tres poderes del Estado y sus organismos dependientes. En consecuencia, fue natural incorporar la normativa provincial a la base de datos. Con ese fin, se celebraron convenios de «colaboración mutua» con las provincias para que se adhirieran al Sistema, las que recibirían sus beneficios a cambio de asumir la responsabilidad de proporcionar el material local para ingresar a la base de datos.

Pero este emprendimiento inicial, que sentó las bases de futuros desarrollos, fue perdiendo por diversas razones, la dinámica organizacional que tuvo en sus orígenes.

Una década después.

En la década del 80 se priorizaba la «construcción» de las bases de datos. Hoy el desafío es que esas bases se «usen». Y eso significa necesariamente «mirar más y mejor al usuario». Haber privilegiado la construcción en detrimento de la rentabilidad del servicio, derivó en una serie de peculiaridades que determinaron la forma en que el SAIJ-institución interpretaba la prestación del servicio.

El **SAIJ** está situado en el ámbito de la Administración Pública Central y esa circunstancia condicionó su crecimiento. Las limitaciones presupuestarias generales y las demoras en los procedimientos administrativos, opuestas al dinamismo que requiere un sistema informático, actuaron como obstáculos.

Por otra parte, el equipamiento se fue tornando obsoleto, con un altísimo costo de mantenimiento mensual y muy pocas posibilidades de incorporar tecnología que permitiese optimizar el servicio. Se lentificaron los procesos de producción y de puesta a disposición del usuario de la información.

Se concluyó así, que el cambio de equipamiento era económicamente conveniente, ya que el costo mensual de mantenimiento del sistema en uso resultaba mucho mayor que la suma de costos de amortización y mantenimiento de un sistema adecuado a las necesidades del **SAIJ**.

En 1988, transcurridos diez años desde el inicio de las tareas que dieron lugar a la creación del **SAIJ**, se vio la necesidad de reforzar su actividad, a fin de dar eficiente cumplimiento a sus postulados de difusión pública del Derecho. Dado que un servicio como el prestado por el **SAIJ** aporta efectivamente hacer real un aspecto de la obligación estatal de proporcionar seguridad jurídica, se consideró pertinente incluir un proyecto para el fortalecimiento del organismo en el marco del **Programa Nacional de Asistencia Técnica para la Administración de los Servicios Sociales**.

LINEAS GENERALES DEL PROYECTO

El aporte del préstamo otorgado a la Argentina por el Banco de Reconstrucción y Fomento, crédito tendiente al fortalecimiento de los sectores sociales, marcó el comienzo de una nueva situación financiera para el Organismo.

Se elaboró un proyecto de transformación del **SAIJ**, en base a pautas metodológicas asociadas a obtener la mayor eficiencia y eficacia operativa. La optimización de los servicios del **SAIJ** implica un incremento de su capacidad de satisfacer la demanda de información jurídica en diversos aspectos.

Diagnóstico de situación.

La etapa inicial de desarrollo del Proyecto fue dedicada a la realización de un diagnóstico de situación, para determinar las fortalezas y debilidades de la organización y sus productos. Analizadas las características del servicio prestado por el **SAIJ**, desde la perspectiva de criterios básicos de eficiencia que serían idénticamente aplicables a una organización no estatal que cumpliese funciones de la misma índole, se detectó que no se habían instrumentado mecanismos que permitiesen relevar las condiciones de mercado respecto de los productos ofrecidos; tampoco se había determinado una estructura de costos del servicio. Como corolario de ambas insuficiencias, no era posible determinar la posición del producto ofrecido dentro de la curva de elasticidad de demanda; y por consiguiente, se carecía de la base para establecer políticas de comercialización.

Estas observaciones indicaban la necesidad de generar nuevas pautas metodológicas que coadyuvaran a la evolución del servicio. Por ello, se constituyó en el marco del proyecto un equipo de trabajo integrado por consultores del Programa de Asistencia Técnica y personal de la planta permanente del **SAIJ**, cuya misión implicaba la formulación de estos criterios básicos.

Un primer diagnóstico indicaba la existencia de obstáculos para la comercialización del producto que eran consecuencia de restricciones a nivel de tecnología de información:

* Falta de parámetros para la determinación de pautas de calidad de los documentos almacenados.

* Dificultades en el diálogo usuario/sistema, provocadas por un software basado en comandos crípticos para un usuario inexperto.

* Dificultades para logar la efectiva incorporación de la normativa provincial a la base de datos. Las bases provinciales de información tuvieron un crecimiento casi nulo y un bajo índice de actualización lo cual impidió su colocación en el mercado.

* Dificultades de comunicación, en virtud del limitado número de accesos a los nodos de la red nacional de transmisión de datos (ARPAC).

Proceso de transformación.

Si se acepta la afirmación de que el Estado debe brindar un servicio de información jurídica valiéndose de medios informáticos, tiene sentido valorar el activo oficial existente (personal capacitado, equipamiento, tecnología aplicada, experiencia, know-how) y reciclarlo de modo de volverlo más eficaz y eficiente. Dentro de este marco, se plantearon los siguientes objetivos:

* Actualización del enfoque de comercialización.
* Actualizar la tecnología informática y documental.
* Diseñar una nueva política de provisión y distribución de información.
* Racionalizar los recursos humanos y materiales, modificando la estructura del Organismo, para un mejor logro de sus fines.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El **SAIJ** debe definirse como una empresa de servicios. Pero, para ello resulta necesario cambiar su «metabolismo basal». Por tanto, parecía razonable que las tareas destinadas a fijar las correlaciones con el mercado precedieran a las restantes.

Sin embargo, se emprendieron conjuntamente actividades en otras áreas. Esta transgresión a dicho criterio de precedencia, se fundamentó en que, para lograr la colocabilidad del servicio era necesario además «alimentar» adecuadamente los medios informáticos y facilitar el acceso a los mismos, aún a usuarios inexpertos en el uso de estas herramientas.

Actualización Comercial.

Actualizar el aspecto comercial significa intensificar la captación de usuarios, facilitando los medios de acceso y búsqueda de información, mediante interfases más amigables e intutitivas y la mejora de las comunicaciones.

El concepto de servicio implica que el cliente debe ser priorizado recibiendo información de calidad, en tiempo y forma, coincidiendo ese producto con lo que él espera obtener.

Entre las actividades contempladas para alcanzar el objetivo de actualización comercial, se realizó un estudio de mercado por intermedio de una consultora especializada para la definición del conjunto de características del mercado potencial. Esta investigación incluyó:

* Los diversos niveles y franjas de consumidores de información jurídica.
* Su distribución geográfica.
* Sus requerimientos (orientados a determinados segmentos del universo de documentación jurídica ofrecidos).
* Sus expectativas respecto de las formas de acceso a la información.

Si bien los resultados de esta investigación de mercado son aún materia de análisis, es posible adelantar algunas conclusiones que permiten incursionar en aspectos vinculados con los productos destinados a ser comercializados rentablemente.

En la etapa actual de penetración de la informática jurídica documental corresponde afirmar, en primer lugar, que existe un amplio mercado consumi-

dor potencial en el ámbito de los operadores jurídicos (abogados, magistrados e investigadores), que exterioriza un deficiente conocimiento del **SAIJ** y de las características de la información jurídica de la base de datos. Esto pone de manifiesto la necesidad de generar un proceso de «culturización» del mercado, orientado a la comprensión de las ventajas y conveniencias del consumo de la información ofrecida por el **SAIJ**.

Un aspecto a tener en cuenta en dicho proceso de «culturización», consiste en la implantación de una política de comercialización que ubique formas alternativas de acercamiento del usuario a la información jurídica informatizada. Este proceso debe involucrar el perfeccionamiento de los sistemas de capacitación, el establecimiento de Centros de Información Directa (en los cuales, personal especializado facilita el acceso a la información requerida por el usuario), el ofrecimiento de «perfiles» de información (abono a paquetes sobre determinados temas y a su actualización permanente), la producción de *dossiers* (compaginación de la información existente en todos los archivos de la base sobre temas específicos), la incorporación de nuevos archivos como el Normasur (mercusur), el servicio de *hot-line* (atención telefónica continuada), la creación de archivos cerrados (archivos de consulta exclusiva para los propios gestores de la información), y otros productos cuyas especificaciones se están determinando.

También se ha tenido presente el hecho de que, el mercado potencial de consumo de información jurídica informatizada excede ampliamente el marco de los operadores jurídicos antes mencionados. En efecto, la orientación de la comercialización deberá estar dirigida también a la captación de segmentos puntuales del mercado (contadores economistas, consultores empresarios, operadores de comercio exterior, tributaristas, etc.). Esto ampliaría enormemente la estructura del mercado consumidor potencial.

La eficacia y la eficiencia del servicio deben estar vinculados con la oferta de productos que cubran necesidades de los usuarios reales y potenciales. La existencia misma de un servicio de información jurídica depende de su capacidad de satisfacer la demanda, y por consiguiente los parámetros más racionales de eficiencia están dados por las condiciones de mercado. Por ello es necesario concebir un modelo que garantice la autosuficiencia económico-financiera, que debe contemplar:

* La expansión de la base de consumidores en función de la provisión de productos en calidad y cantidad suficiente para satisfacer la demanda.

* La fijación de políticas de facturación coherentes con la estructura de costos del servicio y capaces de garantizar adecuadamente flujos de caja, retornos de inversión y previsiones por amortización.

* La optimización del funcionamiento regular del servicio, en función del máximo aprovechamiento de los recursos humanos y materiales disponibles.

El criterio de rentabilidad al que se apunta no invalida el carácter de servicio público del **SAIJ**; la decisión acerca de las políticas relativas a los precios del servicio depende de las autoridades pertinentes del Gobierno argentino, y en su consideración entran, necesariamente, factores relacionados con prioridades y lineamientos de política general.

Sin embargo, se hace aconsejable el uso de criterios de rentabilidad (independientemente de su ulterior aplicación) en la definición de las características del servicio que presta el **SAIJ**, por cuanto éstos proporcionan vinculaciones reales entre las situaciones de demanda que se procura satisfacer y las relaciones de costo/capacidad del servicio, lo que sin duda contribuirá a que las políticas que fije el Gobierno para el área se construyan sobre bases de mayor certeza.

Con el fin de insertar apropiadamente el servicio en el contexto del mercado de consumidores reales y potenciales, de acuerdo con las premisas antes mencionadas, es necesario definir criterios de ingeniería de producto tales que garanticen que el producto ofrecido (en el caso, información jurídica) sigue pautas estrictas de calidad, cubre las necesidades de los consumidores, y es producido dentro de las mejores relaciones de costo posibles.

Es necesario proceder en dos direcciones: aumentar el número de usuarios facturables y proporcionar productos de mayor valor agregado. Teóricamente, para alcanzar el equilibrio esperado, cuanto más se avance en una de las direcciones menos esfuerzo será necesario en la otra. Sin embargo, cabe preguntarse:

* ¿Es adecuado el actual cuadro tarifario?
* ¿Cuál es la elasticidad de demanda?
* ¿Es posible comercializar productos de alto valor estratégico dirigidos a segmentos particulares de mercado, a precios superiores a los actuales?
* ¿Qué rentabilidad puede obtenerse de productos accesorios?
* ¿Cuál es el número esperable de usuarios para cada tipo de producto, según segmentos de precio y características del producto?

No es posible dar una respuesta sobre bases ciertas a estas preguntas sin realizar investigaciones de detalle en el mercado, destinadas a determinar los factores de demanda. Sin embargo, parece razonable esperar que el estado de equilibrio se alcance mediante la oferta de una combinación de productos que incluya, al menos:

* Productos básicos orientados a legislación y jurisprudencia, que apunten a un espectro de consumidores similar al actual (servicios de asesoramiento jurídico privados y estatales).

* Productos especializados orientados a reglamentación de actividades específicas, que apunten a segmentos especiales de mercado (por ejemplo, normativas combinadas del Banco Central, la Secretaría de Industria y Comercio Exterior, la Administración Nacional de Aduanas, etc., para las orga-

nizaciones privadas y públicas relacionadas con operaciones de comercio exterior).

* Productos accesorios para usuarios no informatizados o a pedido, tales como el actual *dossier*, publicaciones temáticas periódicas, etc.

Se parte del supuesto de la rentabilidad como herramienta de diseño más que como fin en sí misma. En efecto, el diseño del producto y, por consiguiente, el de los documentos, deben responder a una política de comercialización que, centrada en la preocupación de responder a los requerimientos del mercado, garantice la rentabilidad del sistema mediante su eficiente operación y masiva comercialización.

Otro aspecto a tener en cuenta es la incidencia que en la coyuntura actual adquiere el **SAIJ** como aporte a la democratización del conocimiento jurídico, y, en definitiva, a la respuesta del Estado a los requerimientos normativos y constitucionales.

En efecto, la proliferación de Leyes, Decretos y Normas de distinto tipo hacen hoy imprescindible la utilización del instrumento informático a fin de permitir un acceso expedito de la comunidad a la normativa vigente, ya que el desconocimiento de la misma no excusa su inobservancia.

En definitiva, la optimización del **SAIJ** se orienta a aportar a la intermediación hacia los sectores sociales, así como al aporte al incremento de la calidad de acción y gestión del Estado y la comunidad jurídica.

Procederemos pues al análisis de los que hemos dado en denominar principios esenciales, o axiomáticos, de la estructura de una base de datos informatizada que viabilizan su eficiente comercialización y aportan al objetivo de la obtención de una rentabilidad razonable.

Un criterio de integridad debe presidir cualquier análisis, especialmente si se toma en cuenta que se procura brindar un servicio integral de información jurídica, que retenga al usuario dentro de un marco racionalmente estabilizado.

A efectos de definir los principios básicos de estructura de la base de datos, y a título de ejercicio de confrontación de paradigmas, se han analizado con carácter general las diferencias que presentan una biblioteca jurídica y una base de datos jurídicos informatizada.

Si bien no es objeto de esta presentación abordar detalladamente cada una de las diferencias cualitativas y cuantitativas, es importante destacar que el banco de datos informatizado permite incorporar un volumen de información sensiblemente mayor sin restricciones de espacio físico. Además, brinda una rápida y eficiente recuperación de la información, y garantiza la posibilidad de consulta simultánea por un sinnúmero de usuarios.

Esta somera referencia a la potencialidad de una base de datos de información jurídica informatizada permite concluir en que el producto que se

procura, para poder ser adecuadamente comercializable, debe reunir los siguientes caracteres:

* compleción.
* actualidad.
* accesibilidad.

Es claro, y no resulta sobreabundante señalarlo, que cada uno de estos caracteres es complementado además por lo que hemos dado en llamar condición de pertinencia.

Es necesario destacar que, a efectos de garantizar la comercialización y la rentabilidad, el producto requerirá no sólo estructurarse a partir de dichas condiciones. Debe además generar a su alrededor un sistema de difusión que garantice el conocimiento del producto por parte del usuario potencial y la existencia de mecanismos de promoción y vías alternativas de acceso a la información.

Es necesario, asimismo, destacar que paralelamente a las condiciones que se analizan, el producto debe ser útil. En este aspecto pueden definirse parámetros de aproximación al concepto de utilidad, vinculada a la rentabilidad directa e indirecta. El producto será útil en tanto responda eficazmente a los requerimientos de información del usuario potencial, y en función de su consumo ello se traduzca en términos de rentabilidad directa.

Corresponde también analizar el concepto de utilidad en el marco de la gestión del Estado, dada la carencia de herramientas para la toma de decisiones de que adolecen los operadores. Transferido al ámbito jurídico, la gravedad aumenta. En la práctica diaria que tiene por protagonista al Estado Nacional, esta falta de herramientas puede derivar en un doble perjuicio: por un lado, malograr el adecuado encuadre legal de la decisión administrativa de gobierno en el momento en que ésta se adopta, y por otro, debilitar la actuación de los defensores legales que representan al Estado en las controversias ulteriores, con el eventual riesgo de la pérdida del litigio.

El efectivo aporte de dichas herramientas genera una optimización de la gestión estatal, que trasladada a un marco de economías de escala representa un ahorro significativo.

La actualización del enfoque comercial abarca dos etapas consecutivas: la primera, prevista para el año en curso, contempla la definición de políticas coyunturales de promoción, marketing y distribución, adecuadas a la etapa de transición, con una interfase de recuperación básica y un diseño documental similar al actualmente en uso.

La etapa final, a desarrollar durante 1993, supone la consolidación de las políticas previamente definidas, pero contemplando una nueva estructura de la base de datos y una interfase definitiva.

La actualización de la tecnología informática.

La obsolescencia del equipo original y la dureza del software de recuperación fueron objetivos primarios que intentó superar el Proyecto.

Una vez planteada la posibilidad del cambio del equipamiento informático, se vio la conveniencia de asociar en esa migración a la base de datos documental. La decisión de abandonar el *Italgiure FIND* por un producto genérico, versátil y probado, se debió fundamentalmente a que, en caso contrario, se estaría obligando a la utilización de una única marca y línea de equipamiento (lo que podría desvirtuar la conveniencia económica del cambio).

La adopción de una arquitectura abierta basada en el sistema Operativo **UNIX V** se apoyó en numerosos factores: por un lado, el haber asociado en la migración a la base de datos documental se elimina la única dependencia del software que podría haber obligado a otra decisión. Y en esta situación, el equipamiento exigido por las áreas de gobierno que recomiendan y normalizan en cuestiones informáticas, es el basado en **UNIX**.

Otras razones tienen que ver con que las arquitecturas basadas en **UNIX** constituyen un estándar (de facto). Una de ellas es la tendencia al mejoramiento creciente en lo que hace a la relación de precios con su equivalente en arquitecturas propietarias. Otra es la menor dependencia respecto a los recursos humanos capacitados en su manejo.

También corresponde mencionar el hecho que las eventuales futuras migraciones serán mucho más sencillas que la actual (los cambios serán cualitativa y cuantitativamente menores). Además, que el equipamiento basado en **UNIX** resulta especialmente apto para soportar un rango extendido de protocolos de comunicaciones, en una aplicación donde las mismas cumplen un rol destacado.

La decisión respecto de que la base de datos documental fuera un producto genérico, versátil y probado, y no un desarrollo propio hecho a medida, se debió fundamentalmente a que así se reducía un factor de riesgo extremadamente importante para el éxito del proyecto. Además se acortarían significativamente los plazos para la obtención del producto.

En todos estos análisis, se priorizó la utilización de productos y configuraciones que respondan a estándares, en el convencimiento que resultará más fácil ganar en competitividad apoyándose en la suma de pequeñas ayudas asociadas por estar insertos en un estándar.

En primer lugar, se abordó el reemplazo del hardware existente: el antíguo equipo Sperry Univac® 1100 H71 fue reemplazado por dos IBM® RISC System/6000, modelo 550. Esta tarea ha culminado en sus aspectos principales (adquisición, instalación y capacitación del personal de línea).

Resta completar el reemplazo del software, aunque ya se han efectuado ensayos de migración a escala con dos productos (BRS Search® y Basis Plus®). Mediante estas pruebas se han podido evaluar los productos, analizar sus diferencias y contar con una idea más completa acerca de sus posibilidades.

En el año 1993 encontrará la etapa básica de conversión concluida: un nuevo equipo instalado, la masa documental migrada al nuevo software y una interfase de diálogo –no definitiva– más amigable. La reestructuración total de la base de datos y la interfase definitiva serán puestas en línea hacia principios de 1994.

Actualización de la tecnología documental.

Hablar de insumos básicos adecuados para el equipo informático de un sistema de recuperación documental, significa priorizar la calidad de la información que ingresa. Calidad y cantidad son conceptos inseparables. Estos criterios de control alcanzan tanto a los archivos de producción interna como a los archivos de producción externa. En tal sentido, el **SAIJ** cuenta hoy con un Manual de Calidad diseñado y redactado con los proveedores provinciales, donde se establecen criterios que rigen la admisión y rechazo de los documentos que deben ingresar en la base.

En cuanto al desarrollo de herramientas lingüísticas se planificó y puso en marcha la elaboración de un Thesauro por ramas del Derecho. Se completó el desarrollo de uno de los sectores en que fue dividido y se reindizaron los documentos pertinentes. El resto quedará concluido durante el primer semestre del año próximo y con ello el corpus básico del futuro Thesauro de la base de datos.

Desarrollo de una red nacional de distribución de la información.

Como se señalara anteriormente, la actual estructura de provisión de información depende de un conjunto de proveedores externos con los que se han celebrado convenios de colaboración mutua. Distintas causas (inestabilidad de los funcionarios políticos, carencia de estructuras orgánicas estables, limitados presupuestos provinciales) impidieron el crecimiento de dichas bases provinciales. Téngase en cuenta que en materia de legislación, el promedio de compleción obtenido es de apenas el 4'2% en tanto que, en materia de jurisprudencia es de tan sólo el 31'1%. Esto demuestra que el modelo de provisión de insumos era insostenible.

En principio, es natural que el **SAIJ** tienda a acopiar la información normativa y jurisprudencial, nacional y local (por lo menos, no ha habido una redefinición de políticas de almacenamiento de información que establezca lo contrario). Pero tal aspiración debe ser puesta en armonía con los criterios de rentabilidad ya reseñados. Para garantizar la eficiencia del ciclo productivo no basta con la disponibilidad de herramientas de transformación satisfactorias. Es necesario llevar a la práctica una estrategia de provisión de insumos.

En este sentido, se encaró un Programa de Centros Cooperantes que permita obtener y diseminar la información jurídica documental requerida a nivel nacional y mejorar los servicios del **SAIJ**.

El nuevo sistema propone que los proveedores capten y ordenen la información propia, con el fin de difundirla localmente y asuman la prestación del servicio como distribuidores del **SAIJ**. Cuando la información requerida resulte de orden nacional o propia de la base de datos de otro Centro Cooperante, la consulta se canaliza vía el Centro Coordinador (**SAIJ**), donde se replican todas las bases de datos provinciales.

Esta nueva modalidad operativa permitirá a las provincias generar una masa propia de recursos económicos, obtenidos de la comercialización local de sus propias bases, contribuyendo además a la rentabilidad del **SAIJ**.

En este sistema, donde los conceptos de centralización y descentralización se complementan, las provincias dejan de ser meros proveedores de información, transformándose en verdaderos gestores y distribuidores de sus bases locales, aunque siempre respetando las pautas de ordenamiento y calidad consensuadas con el Centro Coordinador.

Para la puesta en marcha de esta propuesta, se han previsto varias actividades:

* Desarrollo de Talleres Regionales con los proveedores (dos de ellos ya realizados), donde se consensúan las pautas de calidad que deberán contemplar los documentos que ingresen a la base y se efectiviza la transferencia de tecnología documental a los futuros integrantes del Programa de Centros Cooperantes.

* Relevamiento de las necesidades de hardware y software de cada sector provincial, teniendo en cuenta sus modalidades de funcionamiento y el volumen de la información que deban procesar.

* Cesión, en comodato, del equipamiento necesario para la carga de documentos y la prestación del servicio en el área de su influencia.

* Capacitación de los proveedores en las nuevas técnicas de procesamiento de la información.

Se ha contemplado la implantación del Programa en tres provincias representativas (a modo de proyecto piloto) para principios de 1993 y se intenta completar el proceso para fines del mismo año.

El programa de Centros Cooperantes permitirá además, enlazar a las provincias con el Proyecto de Reforma de la Administración de Justicia. Esto es así ya que los dos propósitos básicos del Programa (la regularización en la provisión de información y su comercialización a distancia) parecen compatibles con los del mencionado Proyecto, a saber:

* Comenzar a actuar un Plan Nacional de Transformación de la Administración de Justicia.

* Transferir a las provincias el *expertise* de que dispone el Ministerio de Justicia en materia de planes de transformación del servicio de Justicia.

* Intervenir para que esas jurisdicciones obtengan la financiación internacional que les permita materializar iniciativas centradas en ese sector de actividad.

Redimensionamiento interno.

Redefinidos los modos de producir y de comercializar el servicio, se hace necesario un nuevo modelo de estructura organizativa interna que interprete los presupuestos de dichas definiciones.

Cualquiera sea la forma organizacional que se adopte, la misma deberá ser simple y comparativamente similar a los niveles de recursos humanos de servicios similares en el mundo que aseguren la eficiencia de la Organización.

Un nuevo modelo tentativo de gestión está elaborado. Por una parte, el **SAIJ** cuenta hoy con dos nuevas áreas funcionales: una, de control de calidad preinformática y otra, de planeamiento y control. La implantación del diseño definitivo está prevista para fines del año en curso. Esta propuesta contempla no sólo la descripción de las funciones básicas sino que garantiza una administración eficiente que permita alcanzar y mantener niveles de equilibrio económico y financiero.

CONCLUSION

El paradigma de Estado que imperaba cuando el **SAIJ** fue concebido (principios de los ochenta) condicionó fuertemente su desarrollo y crecimiento. Sólo cuando la antigua «racionalidad» fue reemplazada por otra nueva, diferente y más útil y se produjeron reformas estructurales básicas en el Estado el proceso de reconversión del Sistema Argentino de Informática Jurídica se hizo posible.

Las políticas de gerenciamiento que orienten al nuevo **SAIJ** deberán contemplar tres dimensiones:

* «Mirar más y mejor» al mercado, atendiendo sus necesidades y generando otras nuevas.

* «Mirar más y mejor» el estado del arte, para equilibrar las prestaciones que ofrecen las nuevas tecnologías con la capacidad del usuario para absorberlas.

* «Mirar más y mejor» la función del Estado que, según nuestra opinión, debería retener el control institucional del servicio para garantizar a la comunidad el acceso, la objetividad y veracidad del conocimiento jurídico. Debería además, y como consecuencia del proceso de reconversión en el que también se halla la Administración de Justicia, lograr que los magistrados citen regularmente en sus decisiones al **SAIJ** como fuente informativa, para dar oficialidad al contenido de la base de datos.

Concomitantemente con los lineamientos generales de la Reforma del Estado en marcha, sería apropiado considerar una reformulación de las actividades del **SAIJ**, para lograr la prestación de un servicio social estratégico con niveles razonables de efectividad de costos.

La inyección de recursos genuinos de capital privado, especialmente en las fases de comercialización, y la incorporación de las técnicas de *management* de la actividad privada, en particular en lo relacionado con los niveles de estímulo a la productividad, remuneración y mecanismos de promoción del personal, pueden redundar en una asociación mutuamente beneficiosa.

Resta esperar que, de no mediar imprevistos, el proyecto quede concluido en sus aspectos más relevantes hacia mediados del próximo año.

La nueva gestión tributaria local.

CRISTINA BUENO MALUENDA
Licenciada en Derecho
Profesora Ayte. en el Dpto. de Derecho Financiero y Tributario
(ESPAÑA)

I. PRESUPUESTOS PARA LA GESTION TRIBUTARIA LOCAL

1. LA DISTINCION ENTRE GESTION CATASTRAL Y TRIBUTARIA.

La LRHL va a establecer un sistema específico de aprovechamiento fiscal de los datos recogidos por los Catastros Inmobiliarios de cara al Impuesto sobre los Bienes Inmuebles: la gestión en dos etapas. La primera etapa, denominada Gestión Catastral, es realizada por la Administración del Estado mediante el Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria (CGCCT) y comprende la elaboración de: ponencias de valores, la fijación, revisión y modificación de los valores catastrales y la formación del Padrón [1] del impuesto.

La segunda etapa, denominada Gestión Tributaria, es realizada por los Ayuntamientos a partir del Padrón y comprende: la liquidación y recaudación, la revisión de los actos en vía de gestión tributaria, la concesión y denegación de exenciones y bonificaciones, realización de liquidaciones conducentes a la determinación de la deuda tributaria, emisión de documentos de cobro, resolución de los expedientes de devolución de ingresos indebidos, de los

[1] Vid. *Gestión Catastral y Gestión Tributaria en la Ley Reguladora de las Haciendas Locales*, Madrid, MEH, 1989, pp. 27 a 39.

recursos que se interpongan contra ellos y actuaciones de asistencia e información al contribuyente.

La comunicación entre estas dos etapas se hace a través del Padrón que, anualmente y mediante un listado adecuado y cinta magnética u otro soporte informático, es transferido por cada Gerencia Territorial del CGCCT a los Ayuntamientos correspondientes.

La Gestión Catastral ha tenido que sufrir importantes mutaciones debido entre otras causas, la puesta en marcha de revisiones catastrales de carácter masivo, la necesidad de mantener viva la información captada, la mayor complejidad administrativa del modelo de gestión diseñado en la LRHL el cual exige relaciones intensas con la Administración Local. Se hacía evidente que se configurase un sistema de información adecuado en torno a los Catastros, lo cual pasa por un proceso de informatización exhaustiva de los mismos.

Antes del RD 222/ 1987 de 20 de febrero, que establece la estructura y cometidos del actual Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, sus predecesores [2] no disponían, en general, de medios informáticos propios para realizar la gestión que tenían encomendada. La actuación manual de cada Gerencia Territorial del Centro, junto con la grabación y procesamiento informático de las variaciones producidas, permitía únicamente realizar el mantenimiento de los datos del Censo de Contribuyentes, es decir, la estrictamente necesaria para la gestión de las Contribuciones Territoriales Rústica y Urbana. La carencia de medios informáticos propios hacía realmente difícil mantener actualizada y tratable la información específicamente catastral.

Hoy esto se ha conseguido gracias al Sistema de Información Catastral (SIC) el cual es un sistema muy eficaz de obtención y transmisión de la información catastral que ha permitido convertir a los impuestos sobre o en relación con la propiedad inmobiliaria en impuestos efectivos y ajustados a la realidad.

2. EL CONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO INMOBILIARIO.

B) El Sistema de Información Catastral (SIC).

a) Definición y objetivos.

Los Catastros inmobiliarios, Rústico y Urbano, como inventario organizado e informatizado de los bienes inmuebles, constituyen un sistema de información territorial. Este sistema, como modelo del mundo real, integrado por los objetos y fenómenos catastrales, es lo que denominamos Sistema de Información Catastral.

---

[2] Son antecedentes directos: los Consorcios para la Gestión e Inspección de las Contribuciones Territoriales para la aplicación de las actuaciones contempladas en el RD Ley 11/1979, de 20 de julio, sobre medidas urgentes de financiación de las Corporaciones Locales; y el Centro de Gestión y Cooperación Tributaria creado en 1985.

El SIC se crea con los siguiente objetivos:

* Recoger, validar, integrar y gestionar en su caso, la información resultante de los procesos de revisión catastral.

* Establecer un sistema de controles de calidad para los procesos de captura y de paso a soporte informático de la información obtenida.

* Dotar a las Gerencias Territoriales del CGCCT de un conjunto de aplicaciones informáticas que sirvan para la gestión de grandes volúmenes de información catastral.

* Ser un sistema descentralizado, por el que cada Gerencia Territorial, como verdadera oficina del Catastro, dipone de su sistema informático y de las bases de datos relativas a su ámbito territorial y se responsabiliza de su explotación y mantenimiento.

* Diseñar los procesos informáticos, pero realizando una clara separación entre aplicaciones de valoración de los bienes, y gestión de los datos físicos y jurídicos de los mismos.

* Atender desde un primer momento a los procesos de intercambio de información con el resto de Administraciones públicas, en particular, Ayuntamientos.

* Garantizar, mediante la adecuada elección de herramientas lógicas y hardware, la viabilidad de la conexión alfanumérica y la cartográfica [3].

* Permitir una planificación y periodificación de las inversiones con criterios de viabilidad presupuestaria y de forma acompasada con las posibilidades efectivas de captación y formación de personal cualificado.

b) Estructura y caracteres del Sistema de Información Catastral.

En función de los objetivos o condiciones que se imponía al SIC este se configuró como dos sistemas de bases de datos asociados, uno de base alfanumérica y otro de base gráfica, compartiendo ambos un método de referenciación común de los objetos catastrales. La descomposición del modelo en subsistemas permite poner énfasis en la separación existente entre la información básica, relativa a las características físicas, económicas y jurídicas de los bienes inmuebles y el subsistema de valoración, que contiene los parámetros valorativos. De esta manera se posibilita el mantenimiento eficaz e independiente de la información catastral y de sus ajustes cuando la evolución del mercado inmobiliario o la política fiscal o las alteraciones físicas o jurídicas lo hagan necesario.

Las bases de datos alfanuméricos recogen la información literal sobre atributos y características de los inmuebles.

Las bases de datos cartográficas recogen la componente espacial y gráfica de los mismos.

---

[3] Este objetivo se desarrolla en el ap. b) relativo a la estructura del SIC.

Cada base de datos, además de su cometido conjunto como fundamento del SIC, tiene un cometido particular, ser soporte de la gestión catastral, la base alfanumérica y ser soporte de la gestión cartográfica, la base cartográfica. Para facilitar estos cometidos específicos se recurrió a la separación física de las dos bases en dos sistemas disjuntos, si bien conectados tanto a nivel físico, mediante red local, como lógico, mediante la Referencia Catastral, que actúa como identificador único de los bienes inmuebles.

Esquema del SIC:

Este SIC se adecua a los siguientes caracteres:

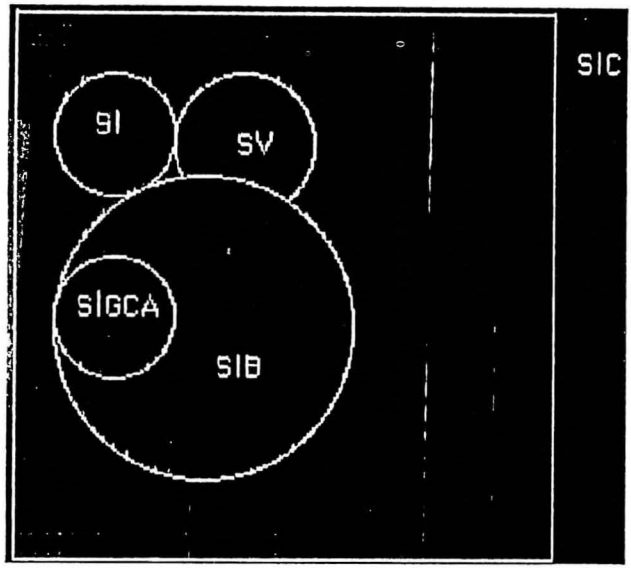
–Es un sistema abierto que posibilita el trasvase e intercambio de información, en forma coordinada, con otros sistemas.

–Es un sistema descentralizado, de acuerdo con la distribución de las Gerencias Territoriales.

–Es un sistema normalizador y productor de estándares.

Como abstracción formal del modelo se consideró útil su división en subsistemas:

El subsistema de Información Básica (SIB) es el conjunto de informaciones relativas a las características físicas de los bienes inmuebles, cuyo conocimiento es previo a todo proceso de valoración. Esta información hace referencia a las parcelas, subparcelas, solares, construcciones y características de los terrenos y cultivos. Se complementa con la necesaria georreferenciación, que constituye un subsistema integrado en el de Información Básica.



El subsistema de Información Geográfica Catastral (SIGCA) es un subsistema de referenciación que soporta la gestión y mantenimiento de la cartografía numerizada, da lugar en sí mismo a una Base de Datos soportada en un logical gráfico específico, y está asociado con la Base de Datos Alfanumérica que soporta el resto de los subsistemas.

El subsistema de Valoración (SV) materializa y permite modificar el conjunto de valores asociados a los elementos físicos, que viene determinado por la normativa vigente sobre normas técnicas de valoración catastral y Cuadro Marco de Valores.

El subsistema de Imposición (SI) gestiona la información resultante de la aplicación del SV al SIB. Relaciona los valores catastrales con los objetos tributarios y los contribuyentes. En este subsistema es en el que se basa esencialmente la gestión tributaria local.

c) La aplicación informática para la gestión catastral: estructura de la Base de Datos Catastral.

El conjunto de datos que constituye la información catastral, para su tratamiento informático on-line, está físicamente incorporado en los ficheros magnéticos (discos) de los sistemas informáticos, bajo una configuración de Base de Datos Relacional y con una estructura de datos orientada al tratamiento y aplicaciones administrativas y técnicas.

Una esquemática clasificación de las tablas que constituyen la BDC [4] permitirá obtener una visión global de los datos que contiene.

[4] El volumen de información que maneja el Catastro Urbano es de 19 GB (gigabytes)

Dentro del Catastro Urbano se distinguen tablas auxiliares y tablas principales. Como auxiliares son: la de Municipios, Vías públicas y Tablas de códigos y coeficientes. Respectivamente constituyen los segmentos A, B y Básico del Fichero Informático Nacional (FIN). Y como tablas principales: las Ponencias de valores, la de Fincas (datos generales de cada parcela), Suelo (datos de cada solar), UVC (datos de cada unidad de valoración de construcción) y Cargo (datos de contribuyente y unidad fiscal). Estas tablas son asociables a objetos o entidades y pueden establecerse entre ellas relaciones, en el lenguaje habitual de las bases de datos relacionales.

Son tablas propias del Catastro Rústico: la de Parcelas (datos de ubicación y titular), Subparcelas (división de la parcela por tipos de cultivos), Cultivos, Titulares, Cotitulares y Construcciones.

B) Actividad fiscal interadministrativa del CGCCT.

Siguiendo el mandato de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, el Catastro se configura como base de datos utilizables tanto por la Administración del Estado como por la Autonómica y la Local.

El ejemplo más completo de esta interacción informativa lo constituye la gestión del IBI, la cual será desarrollada en el apartado siguiente.

A nivel de Comunidades Autónomas y para la gestión de los impuestos sobre Transmisiones Patrimoniales, y sobre Sucesiones y Donaciones, la valoración de los bienes transmitidos se realiza en régimen de estimación directa. Existe un interés objetivo en conocer el valor catastral de los bienes inmuebles objeto de transmisión, así como otras informaciones referentes a su identificación y titularidad que constan en la Base de Datos Catastral.

Mediante la conexión en línea a la Base de Datos de cada Gerencia Territorial del CGCCT se accede directamente resultando el procedimento óptimo para manejar la información catastral necesaria para la gestión de dichos tributos.

El acceso se realiza a través de una aplicación especialmente diseñada para la garantía y salvaguarda de la información no estándar [5]. El procedimiento de consulta es particularmente simple, basado en el manejo de las siguientes claves:

–Nombre y apellidos del contribuyente.

–Domicilio fiscal.

–DNI.

–Número fijo (el cual figura en recibos y notificaciones).

Se puede acceder también a: los listados de la Ponencia de Valores de

---

de información alfanumérica y 113 GB de la gráfica. Por su parte de Catastro Rústico maneja 46 y 82 GB, respectivamente.

[5] Se considera información no estándar la que, producida a petición de un interesado, requiere una elaboración específica y supone el pago de la misma con arreglo a su baremo de

cada Municipio, al callejero tributario, a los datos catastrales básicos de cada Municipio y a los listados del Padrón del IBI acotados con distintos criterios.

Por otro lado, el intercambio de información no es unidireccional también resulta viable en sistema de reversión a la Base de Datos del Catastro de la Información sobre los cambios de dominio y titularidad de los bienes que las Comunidades Autónomas conocen por la gestión de sus tributos, constituyendo así, un valioso recurso para la actualización de la información de la Base.

También la Administración Tributaria estatal recibe información relativa al patrimonio inmobiliario de los contribuyentes y su valoración. Se alimenta de este modo la Base de Datos Nacional de Contribuyentes. Dicha información es a su vez relacionable con la obtenida por esta Administración resultante de la gestión de los siguientes impuestos: IRPF, IVA , Patrimonio y Sociedades.

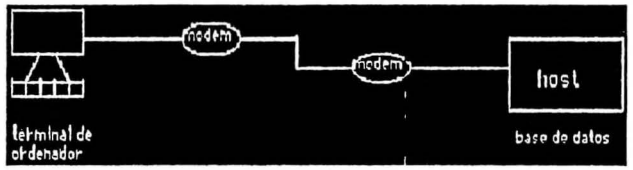
C) La red de comunicaciones.

La red de comunicaciones del SIC se diseña en dos niveles. El primer nivel lo constituye la conexión en red local de los sistemas UNIX que gestionan, en cada Gerencia Territorial y en los Servicios Centrales del Centro, la Base de Datos Catastral (alfanumérica) con las estaciones gráficas que soportan el Sistema de Información Geográfica Catastral (SIGCA) [6].

El segundo nivel lo constituye la comunicación a través de la Red Telefónica Conmutada de los Servicios Centrales del Centro de Gestión Catastral con cada una de las Gerencias, también de éstas con usuarios externos de la Base de Datos Catastral (por ejemplo: servicios de gestión tributaria de las Comunidades Autónomas) y entre las Gerencias, en determinados casos.

El desarrollo de las comunicaciones se orienta hacia el uso de la red pública de transmisión de datos IBERPAC y a la conexión directa de las Gerencias con otros posibles usuarios externos mediante los sistemas más adecuados dentro de las tecnologías disponibles.

Esquema del proceso de comunicación puede ser éste



La red especial de transmisión de datos IBERPAC es una línea de telefónica que sirve especialmente para la transmisión de datos, aunque también

costes de proceso. Vid. *El Sistema de Información Catastral*, Madrid, MEH, 1990, p. 130.

[6] Para más información sobre el SIGCA, vid. el monográfico *Informatización de la Cartografía Catastral*, Madrid, MEH, 1989, p. 175.

puede transmitir dibujos o conversaciones telefónicas. Convierte la señal que sale del ordenador, la modula mediante una aparato llamado MODEM y la comunica al otro MODEM. Este demodula la señal y la pasa al HOST u ordenador del centro lugar de recepción (suele ser muy potente).

La comunicación es prácticamente instantánea, según la consulta. Esta red se acoge al protocolo X-28 y tiene una velocidad de transmisión de 12.000 caracteres por segundo.

III. GESTION INFORMATIZADA DEL IBI

1.–PROCESOS INFORMATICOS PARA LA GESTION DEL IBI.

Según el mandato del artículo 5 del RD 1390/1990 de 2 de noviembre sobre Colaboración de las Administraciones Públicas en materia de gestión catastral y tributaria e inspección catastral, «el intercambio de información se llevará a cabo, siempre que sea posible, a través de la utilización de medios y tecnologías informáticas (...).»

A) Intercambios de información: Area de Urbana.

Tenemos en consideración un nivel básico de relaciones interadministrativas [7]. Los Ayuntamientos que tienen asumida la gestión tributaria se comportan del siguiente modo:

1) Reciben anualmente la cinta de PADRON OFICIAL (PAD-CGCCT) procedente de la Gerencia Territorial y producen anualmente el cálculo del censo y la emisión de subproductos a partir de dicha cinta y,

2) Reciben, por una sola vez, la cinta de BONIFICACIONES Y EXENCIONES (BONIF-CGCCT) procedente también de las Gerencias Territoriales, realizan la carga, también por una sola vez, en la base de datos del Ayuntamiento y efectúan el mantenimiento de los datos conservando, al menos, uno de los dos criterios de enlace posibles (número fijo o campo ciego [8]) con la cinta PAD-CGCCT y producen anualmente el cálculo de las bonificaciones residentes en su base de datos.

3) recibe periódicamente de la Gerencia Territorial correspondiente, cintas de NOTIFICACIONES DE VALOR CATASTRAL (NOT-CGCCT) y de LIQUIDACIONES (LIQ-CGCCT). Efectúan el cálculo (propiamente la gestión del impuesto, ya que el valor catastral es la base imponible del IBI) y, opcionalmente, la carga de las liquidaciones a partir de la cinta NOT-CGCCT o de la cinta LIQ-CGCCT.

---

[7] Sobre estos niveles Vid. *Manual Informático para la gestión tributaria* del IBI, Madrid, MEH, 1990, pp. 23 a 73.

[8] El «Campo ciego» facilita el intercambio de datos utilizando sistemas específicos de referenciación de cada sistema de información municipal. Es decir, permite a cada Ayuntamiento mantener sus propios criterios de identificación si no les resulta suficiente el «número fijo».

4) Producen la emisión de las correspondientes cartas de pago pendientes de emitir, a partir de los datos que figuran en la base de datos del Ayuntamiento o bien, directamente desde la correspondiente cinta de NOT-CGCCT o LIQ-CGCCT procedente de la Gerencia.

5) Producen, si procede, cintas CEN-CGCCT con destino a la Gerencia para que ésta capture la siguiente información: a) variaciones del «campo ciego» realizadas por el Ayuntamiento y b) el resultado del cálculo del censo efectuado por el Ayuntamiento. Será especialmente necesario emitir esta cinta cuando el Ayuntamiento haya optado por el enlace «campo ciego» para el mantenimiento de Bonificaciones y consecuentemente habrá que establecer anualmente la correspondencia con el PADRON OFICIAL por este criterio.

Por otro lado, será necesario la emisión del censo, para captar la información necesaria para efectuar liquidaciones de ingreso directo) cuando el Ayuntamiento solicita la cinta LIQ-CGCCT en lugar de la cinta NOT-CGCCT.

B) Intercambios de información: Area de Rústica.

El Ayuntamiento se comportará del siguiente modo:

1) Reciben anualmente la cinta de PADRON OFICIAL (RUPAD-CGCCT) procedente de la Gerencia, también con periodicidad anual, el cálculo del censo y otros subproductos a partir de dicha cinta.

2) Emiten, si procede, la cinta de censo rústico RUCEN-CGCCT para que la Gerencia capture la información procedente de: a) variaciones en el «campo ciego» realizadas por el Ayuntamiento y b) el resultado del cálculo del censo por él realizado.

Con lo cual, el Ayuntamiento informáticamente conoce la base imponible del impuesto (valor catastral) y al no existir base liquidable en el IBI, aplica directamente el tipo de gravamen (art. 73 de la LRHL) resultando la liquidación del impuesto determinada también por medios informáticos. De igual modo, la emisión de recibos y notificaciones.

Por último, la Resolución de 20 de febrero de 1991 del Director General del CGCCT aprueba la forma de remisión, estructura, contenido y formato informático del fichero del Padrón, elemento enlace entre la gestión catastral y la tributaria y base sobre la cual se liquida el impuesto sobre bienes inmuebles [9].

[9] Dicha Resolución se puede encontrar en el BOE núm. 52 del día 1 de marzo de 1991.

Automatización del piso de remates de la Bolsa Mexicana de Valores

JUAN CARLOS COLLADO VELÁZQUEZ
Abogado de la Gerencia Jurídica de Petróleos Mexicanos (MEXICO)

Si bien en principio, el tema de la presente comunicación era el que ha quedado asentado, con la venia de la coordinación de la mesa, variaré el tema ligeramente aunque refiriéndome aún al Mercado de Valores pero, para exponerles una novedad que, tanto desde el punto de vista del derecho como del de la informática, resulta de mayor interés.

En estos días, la Comisión Nacional de Valores, organismo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público encargada de regular el mercado de valores en los términos de la Ley respectiva y de sus disposiciones reglamentarias, y de vigilar la debida observancia de dichos ordenamientos, está evaluando la instauración de un sistema automatizado para agilizar el trabajo del mercado de valores.

Debido al repunte de la economía del país, basada en la baja inflación, el retorno de capitales, renegociación de la deuda externa, y ante la expectativa de creación de un bloque de libre comercio de Norteamérica, que hace a México un foco de interés de inversionistas, el Mercado de Valores ha crecido de manera exponencial, creando problemas de operatividad que, en el tradicional sistema de piso de remates, resultan difícilmente superables, al menos en el corto plazo.

Ante esta situación, la instauración de un sistema automatizado que permita agilizar las actividades de la Bolsa Mexicana de Valores, resulta más

que una solución un imperativo. Sin embargo, tal sistema tiene que responder a las necesidades del mercado no sólo en cuanto al marco jurídico vigente, sino respetar las operaciones bursátiles que tradicionalmente se han dado en el seno de la Bolsa. Asimismo, debe responder a dos premisas fundamentales: otorgar igualdad de oportunidades y un servicio continuo que proporcione información eficaz e instantánea del estado que guarde el mercado.

A semejanza de la experiencia española de 1988, se ha recurrido al desarrollo informático que al respecto se ha elaborado en el seno de la Bolsa de Valores de Toronto, Canadá, pero a diferencia de la pretensión hispana de interconexión de las cuatro Bolsas que operan en el país, en México se pretende enlazar la única Bolsa existente, sita en la ciudad de México, con las 26 casas de Bolsa que operan en las distintas ciudades del territorio nacional, el que abarca casi dos millones de kilómetros cuadrados, mediante la instalación de una red digitalizada que enlace un ordenador central, en el local de la Bolsa Mexicana de Valores, con las estaciones de trabajo establecidas en las Casas de Bolsa.

Este sistema, al que se denomina SISTEMA AUTOMATIZADO DE TRANSFERENCIAS OPERATIVAS (o SATO, por sus siglas), constituirá de implantarse, no sólo una nueva mecánica de trabajo, sino que afectará sensiblemente la concepción y filosofía del Mercado de Valores mexicano. Sin mencionar que el piso de remates del hermoso edificio del Paseo de la Reforma, en la Ciudad de México, inaugurado hace apenas cuatro años, quedará en desuso.

En los términos del artículo 37, inciso V de la Ley del Mercado de Valores, se establece la facultad de que la Bolsa misma a través de su Reglamento Interior establezca los términos en que habrán de realizarse las operaciones, existiendo por tanto la facultad de instauración del sistema automatizado de referencia, previa aprobación de la Comisión Nacional de Valores[1]. Asimismo en base a la fracción VI del numeral antes citado, el mismo Reglamento debe establecer las normas de autorregulación aplicables a los socios de la Bolsa[2].

---

[1] Art. 37.–Cada Bolsa de Valores formulará su reglamento interior, que deberá contener, entre otras, las normas aplicables a:

I. .....
II. .....
III. ....
IV. .....
V. Los términos en que deberán realizarse las operaciones, la manera en que deberán llevar sus registros y los casos en que proceda la suspensión de cotizaciones respecto de valores determinados.

El reglamento interior deberá someterse por la Bolsa respectiva a la previa autorización de la Comisión Nacional de Valores.

[2] Art. 37.–Cada bolsa de valores formulará su reglamento interior, que deberá contener, entre otras, las normas aplicables a:

I. .....
II. .....

Es preciso abundar acerca de la naturaleza jurídica del Reglamento Interior de la Bolsa, ya que en él quedarán plasmados los cambios más importantes que la instauración del sistema puede acarrear a la operativa del mercado. Este reglamento, a diferencia de los demás reglamentos a las leyes, los cuales expide el Ejecutivo Federal en uso de la facultad que le confiere la fracción I del artículo 89 Constitucional, es formulado por la propia Bolsa de Valores, y si bien no es un ordenamiento jurídico en sentido formal, sí lo es en sentido material, toda vez que establece procedimientos, sanciones, derechos y obligaciones aplicables a quienes intervienen en el mercado de valores.

No es un ordenamiento jurídico en sentido formal porque lo expide la propia Bolsa, la cual es una persona moral ajena a los órganos legislativos del Estado, pero tal Reglamento, para su validez, debe cumplir con el requisito previo de ser autorizado por la Comisión Nacional de Valores. Aunque materialmente, como ha quedado asentado, confiere derechos y establece obligaciones para quienes intervienen en el mercado de valores, cuyas actuaciones regula.

El actual Reglamento establece que, en cuanto a su forma de concertación, existen cuatro operaciones bursátiles, a saber: operaciones en firme, operaciones cruzadas, operaciones de viva voz y operaciones en camas. Y es fundamentalmente este capítulo del Reglamento, el que habrá de modificarse sustancialmente en caso de que se instaure el sistema automatizado, toda vez que las operaciones en firme subsistirán de forma casi exclusiva, en tanto que las operaciones de cruce, de camas y de viva voz tenderán a modificarse o desaparecer.

Tal situación, en mi opinión, no debe de suscitarse, toda vez que en caso de suceder así, el Mercado de Valores estaría faltando a uno de sus principios fundamentales, el otorgar igualdad de oportunidades a las personas que en él actúan. Particularmente por lo que hace a las operaciones de cruce, estas si bien podrán seguirse realizando, no cuentan por el momento con la posibilidad de intervención de tercero (o «descruce»), contraviniéndose el principio enunciado.

No sólo en cuanto a la operatividad tendrán que realizarse cambios al Reglamento, igualmente los capítulos referentes a derechos y obligaciones de las Casas de Bolsa y Operadores de Piso habrán de ser examinados y en su caso, adecuados.

III. .....
IV. .....
V. .....
VI Las normas de autorregulación aplicables a sus socios y el procedimiento para hacerlas efectivas.

El reglamento interior deberá someterse por la Bolsa respectiva a la previa autorización de la Comisión Nacional de Valores.

No se trata, sin embargo de cambiar por simple ánimo modernista, sino de restructurar el mercado para que opere de manera más ágil, respetando siempre el esquema jurídico que lo sustenta.

Algunas otras consideraciones, como lo son la transmisión electrónica de valores mediante registro en cuenta, el valor probatorio de las constancias generadas a partir del sistema, los aspectos de seguridad física y jurídica del mismo, así como su construcción lógica y física son otros aspectos a considerar en la evaluación que se está efectuando.

¿Qué podemos esperar de esta evaluación? Antes que nada y, como punto más destacable, el que al fin tendremos en México, consignado en un Reglamento, cualquiera que sea su naturaleza jurídica, una regulación específica en materia de informática, si bien aplicada a la resolución de un problema específico. Y, segundo, nos vemos ante la posibilidad de enfrascarnos en la redacción de tales modificaciones al Reglamento, tratando de hacer valer el criterio jurídico al cual el sistema automatizado debe ajustarse necesariamente.

Ojalá sea este el punto de arranque que permita a corto plazo que contemos en el país con una legislación en materia de informática que cada vez se va reclamando en forma más apremiante. Tal es, para el que suscribe, la noticia más importante que hay en México, por lo que al derecho de la informática se refiere, en la actualidad.

Antes de finalizar, independientemente de lo hasta aquí expuesto, quiero comentarles que en Petróleos Mexicanos, la empresa a la que presto mis servicios, cuenta en el ámbito de su Gerencia Jurídica con una Unidad de Informática Jurídica, desde hace casi seis años. En nombre del Gerente Jurídico de la empresa, Don Alejandro Ortega San Vicente, les transmito un saludo y hago patente nuestra disposición para asistir a todos los participantes a este Congreso con los intercambios de información, experiencias y desarrollos internos que hemos logrado, a fin de apoyar un progreso homogéneo de la Informática Jurídica en Iberoamérica. Muchas gracias.

La informática aplicada al derecho: presente y futuro, a través del accionar del Colegio Público de Abogados de la Capital Federal de la República Argentina

COMISION DE INFORMATICA JURIDICA DEL COLEGIO PUBLICO DE ABOGADOS DE LA CAPITAL FEDERAL DE LA REPUBLICA

COORDINADORA GENERAL: ELVIRA CARBALLO

Coordinadora Gral. Comisión de informática del CPACF.

INTEGRANTES: ANA M. ARANGUREN
DANIEL BRAGA
ALICIA SUSANA FERNÁNDEZ
LILIANA RABINOVICH
MARIANO ETCHETO
MARIO SERRATE PAZ
HUMBERTO FÉLIX RUANI

(ARGENTINA)

I–ANTECEDENTES

El Colegio Público de abogados de la Ciudad de Buenos Aires, fue creado por ley, con matriculación obligatoria, a mediados de la década del '80.

En esa época la industria informática tenía ya en nuestro país un considerable desarrollo.

El Colegio desde su creación se vió abocado a su propia organización y al control de una matrícula de 40.000 profesionales en su jurisdicción.

Asimismo, tuvo y tiene a su cargo los tribunales de ética profesional, lo que supone encarar la gestión de tales tribunales y el manejo de bases de datos de carácter confidencial.

En la época de su creación se encontró con un acentuado deterioro de la actividad judicial, situación que persiste hasta la fecha, por diversas razones: exceso de expedientes y pocos juzgados, personal poco calificado por los bajos sueldos, etc.

Ante esa situación, el gobierno actuante en ese momento, decidió encarar desde la Corte Suprema y desde el Ministerio de Justicia, distintas acciones de rehabilitación, entre las que se encuentran cambios en la **legislación de fondo** (Proyecto de unificación de obligaciones civiles y comerciales, Proyecto sobre documento electrónico, etc.), y **de forma** (Proyecto de ley de juzgados vecinales de menor cuantía, Ley de reforma del proceso penal –con oralidad–, en vigencia desde 5.9.92, etc.)

La informatización de la gestión judicial encarada tanto por la Corte Suprema como por el Ministerio de Justicia ha sido una de las herramientas de esas transformaciones buscadas. La Corte a través de su departamento de sistemas ha trabajado y sigue trabajando en forma activa tal como se consigna en nuestro ANEXO I.

Dentro del ámbito público, funciona desde 1980 una base de datos jurídicos dependiente del Ministerio de Justicia (Sistema Argentino de Informática Jurídica: S.A.I.J.), y la Corte Suprema también está elaborando una base de datos que es una recopilación de los fallos de la misma desde su creación.

Diversas empresas privadas han incursionado en la realización de bancos de datos en nuestro medio, tales como Albremática, La Ley, Arizmendi, etc, formando bases jurídicas generales o especializadas.

En este cuadro de acelerado cambio en gestión e información se instaló la actividad del Colegio recién creado.

Su órgano ejecutivo, el Consejo Directivo, es asesorado por diversas comisiones, entre las que se cuenta la Comisión de informática cuyos integrantes, desde su creación hasta mediados de 1992 fueron los doctores: Ana M. Aranguren, Daniel Braga, Alicia Susana Fernández, Liliana Rabinovich, Mariano Etcheto, Mario Serrate Paz, Humberto Félix Ruani, con la coordina-

ción general de la Dra. Elvira Carballo –especialista en derecho comercial bancario e informático– y co-autora del proyecto de legislación sobre documento electrónico de la Secretaría de Justicia.

La Comisión, por solicitud del Consejo, debió dictaminar sobre la informatización del Colegio.

En razón de sus diversas especialidades y su interés por la informática, sus integrantes se propusieron la tarea de elaborar un plan de desarrollo informático que resolviera las necesidades de gestión del Colegio presentes y de mediano plazo y asimismo insertar a la Institución en los cambios científicos y sociales antes descritos.

La Comisión consideraba a la herramienta informática como una factor decisivo en el mejoramiento en la prestación de los servicios legales y de la administración de justicia, pero sabía que la mayoría del foro profesional, a mediados de los años '80, carecía de mayores conocimientos o capacitación en la materia.

La actividad de la Comisión dio como resultado un extenso informe sobre el que se basa el actual desarrollo informático del Colegio Público de Abogados.

II. METODOLOGIA DE TRABAJO

Como metodología de trabajo, los integrantes de la Comisión tomaron a su cargo realizar un relevamiento de los distintos organismos jurídicos o conexos **informatizados**, como asimismo la opinión de reconocidos expertos en la materia.

En consecuencia se entrevistó a las siguientes instituciones: a) Secretaría de Justicia: para los programas S.A.I.J. (conexión con centro documental), informatización judicial, informatización de Registros (Registro de Propiedad Inmueble; Registro de Propiedad Automotor; Registro de Derechos de Autor; Registro de Estadística y Reincidencia).

b) Colegio de Escribanos de la Capital Federal y Provincia de Buenos Aires (informatización de Registros y Registro de la Propiedad Inmueble de la Provincia de Buenos Aires).

c) Asociaciones informáticas: Asociación de graduados en Sistemas (Graduados en Sistemas de la U.T.N.), Consejo Profesional de Ciencias Informáticas (C.P.C.I.), ARGENIUS (Fundación para el Desarrollo de la Informática Jurídica), Asociación Argentina de Inteligencia Artificial, Cámara Empresaria de Servicios de Computación.

d) Facultad de Derecho de la Universidad Nacional de Buenos Aires: Planes de estudio, biblioteca.

En el ANEXO II se hace un relato más detallado sobre las informaciones más interesantes correspondientes a los puntos a) y b) antes mencionados.

III. INFORME.

El informe elevado en su parte sustancial expresa:

1) CUADRO GENERAL DE INFORMATIZACION DEL CPACF.

AREA DE GESTION DOMESTICA	AREA DE SERVICIOS MATRICULADOS
	SOCIALES – PREVISIONAL Caja Compensatoria Seguro de Retiro – SALUD Seguro de salud – OTROS Equipamiento Turismo Préstamos Varios Círculos Cerrados
TRIBUNAL DE DISCIPLINA	
CONTABLE MATRICULA	
ADMINISTRATIVA Mesa de entradas Consejo Directivo Institutos Comisiones Otras	PROFESIONALES – Capacitación Uso de tecnología Contrat/Informatica – Conexión con Inst. informatizadas * PODER JUDICIAL Mesa de entradas Juzgados * SAIJ Y OTROS BANCOS * REGISTROS Prop. Inmueble Automotores Otros –DIFUSION Indice de Software jurídico y afines. Eventos Nac. y extranjeros.

2) CUADRO DESCRIPTIVO GENERAL DE NECESIDADES EN HARDWARE Y SOFTWARE

	Cantidad de Carga relevada	Crecimiento estimado: a definir
AREA DOMESTICA	80 Mega Software para:	–Contabilidad –Control de Matrícula –Seguimiento de expedientes. –Tribunal de Disciplina.
AREA DE SERVICIOS SOCIALES	Cantidad de Carga: a definir * Software	–Seguro de Salud –Previsional. –Círculos de ahorro –Etc.

PROFESIONALES INFORMATICOS	–Cantidad de carga: a definir * –Base de datos: a definir * –Comunicación c/otras bases (software de Comunicación)

* NOTA: Al momento del informe el Colegio no estaba prestando estos servicios.

3) CUADRO DE SERVICIOS A LOS MATRICULADOS (En área informática)

A)	Hardware	Software
Conexión con Instituciones Informatizadas	P.C. compatibles Modem de Comunicación Línea Red ARPAC o punto a punto.	A definir

–Mesa de Entradas
Juzgados Informatizados
–Registro de Juicios
Universales informatizados.
–Registros.
–Inspección de Persona Jurídica.
–Colegios profesionales.
–Organismos Públicos.

–Bases de datos.
–Etc.

B) CAPACITACION

* Estimar la cantidad de profesionales por año.
* Estimar modo: a) Si se hace por el propio Colegio.
b) Si se contrata a terceros. De acuerdo a ello, equipamiento y hardware.

4) INFORMATIZACION DEL C.P.A.C.F.

Propuesta piloto de sede en zona tribunales.

Edificio de Lavalle 1220: En este edificio funcionarán dos P.C. Desde allí, el matriculado podría:

I. Realizar trámites de competencia de Mesa de Entradas del Colegio; Pago de matrícula; solicitud de información sobre domicilio de otro matriculado.

II. a) Efectuar consultas sobre temas específicos de jurisprudencia y legislación al SAIJ.

b) Requerir informaciones a las Mesas de Entrada de los Fueros informatizados y al Registro de Juicios Universales.

Los apartados a) y b) serían una consecuencia de la conexión del Edificio Lavalle 1220 con el Palacio de Justicia. A más de esto, podría estar comunicado, y por ende, brindar INFORMACION (no certificados), emanada de: c)

c)–Registro de Propiedad Inmueble.

–Registro de la Propiedad Automotor.

–Registro de Derechos de Autor.

–Inspección General de Justicia.

–Colegio de Escribanos de la Capital Federal: Esta conexión permitiría obtener INFORMES sobre: 1) Dominio; 2) Inhibiciones; 3) Registro de Revocación de Mandatos; 4) Registro de Testamentos, en este último caso, deberían cumplirse los recaudos dispuestos por el Colegio de Escribanos al efecto; 5) Registro de juicios de jurisdicción voluntaria; 6) Informes de deuda de la MCBA; 7) Informes de deuda de OSN; 8) Domicilios de Escribanos, teléfonos.

IV. CONCLUSIONES

En los últimos años la industria informática sigue en desarrollo y se observan las siguientes tendencias:

* Se va de la información centralizada a la información distribuida.

* De sistemas cerrados a sistemas abiertos que permiten intercambio de hardware y software sin innecesarias obsolescencias.

* Se observa la automatización creciente de los procesos de escala.

* Análisis del lenguaje para la concreción de sistemas expertos eficaces.

* Creciente uso de software standard de gran flexibilidad de adaptación (reducción del software a medida).

* Perfeccionamiento de las técnicas de Comunicación a distancia, etc.

Estos cambios tecnológicos son el resultado de grandes inversiones en investigación y desarrollo.

Su incorporación a nuestro medio, tanto en el área pública como en el área privada, significa grandes inversiones y una capacitación adecuada de sus usuarios.

La herramienta tecnológica es un instrumento que se apoya en una buena organización previa y la mejora, optimizando sus resultados.

En el caso contrario, sólo puede poner en descubierto las falencias.

No obstante ello, la Comisión recomienda:

1) La adecuada utilización del equipamiento disponible del Colegio de Abogados, para mejorar las prestaciones a los Colegiados.

2) La capacitación de los abogados para el uso de la informática, el acceso a bases de datos, el acceso a registros informatizados, el acceso a dependencias judiciales informatizadas (a través de su conexión con el Colegio y su centro de comunicaciones y/o directamente desde su estudio).

3) El desarrollo de bases de datos propias y la promoción de informatización de nuevas instituciones.

ANEXO I

CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACIONSERVICIOS INFORMATICOS ACTUALES

Los servicios informáticos que presta la Corte Suprema de Justicia de la Nación en los Tribunales y oficinas de las distintas jurisdicciones son los que suscintamente se enuncian a continuación:

A) CAPITAL FEDERAL

1) CORTE SUPREMA

Ambito Jurisdiccional:

Mesa general de entradas, mesa de entradas de Superintendencia Administrativa y Judicial, seguimiento de expedientes, servicio de procesamiento de textos, consulta mesa de entrada, consulta de jurisprudencia de la Corte y del Sistema Argentino de Informática Jurídica en las Vocalías y Secretarías Judiciales, gestión de la Secretaría de Jurisprudencia, sistema de préstamos de libros e ingreso y recuperación de los datos bibliográficos de revistas y publicaciones periódicas en Biblioteca Central, Ujiería, Intendencia: Carga y consulta a la guía judicial.

Ambito Administrativo:

a) Subsecretaría de Administración:

Liquidaciones de haberes, contabilidad de presupuesto, insumos y producción, seguimiento de documentación administrativa, liquidación de gastos, control de gestión de contratos de alquiler, seguimiento de órdenes de compra, contralor documental, registros patrimoniales, legajos de personal, control de certificados de obra, control de libramientos (tesorería).

b) Servicios y Producción

Personal. Control de Stock.

2) ORGANISMOS AUXILIARES

a) Cuerpo Médico Forense:

Mesa de entradas y salidas, seguimientos de pericias médicas, microfilmación.

b) Obra Social:

Padrón de afiliados. Padrón de prestadores de servicios.

3) OTROS ORGANISMOS

Procuración General de la Nación: jurisprudencia, mesa de entradas y salidas, editor de textos. Fiscalía de Investigaciones Administrativas: jurisprudencia, biblioteca, editor de textos.

4) CAMARAS NACIONALES

a) En lo Civil: Mesa de entradas de ambas instancias y seguimiento de expedientes.

b) En lo Comercial: Mesa de entradas de primera instancia y oficina de quiebras.

c) Del Trabajo: Mesa de entradas de primera instancia, oficina de Poderes y asignación de segunda instancia.

d) De la Seguridad Social: Mesa de entradas, cédulas de notificaciones, procesador de texto, gestión (en desarrollo): 1) tipo de proveídos, 2) registro de sentencias, 3) consulta, 4) control de vencimientos, 5) listados de remision, 6) agregación de escritos, 7) medidas para mejor proveer, 8) notificaciones, 9) pases a sentencia, 10) estados del expediente, 11) estadísticas, 12) incorporación de nuevos modelos.

e) Electoral: Registro de Cartas de Ciudadanía. Padrón electoral de la Capital Federal.

f) Cámara Federal en lo Contencioso Administrativo:
Mesa de entradas de primera instancia.

g) Cámara Federal en lo Civil y Comercial: La mesa de entradas de primera instancia.

5) INSCRIPCION DIRECTA POR PANTALLA DE LOS PERITOS PARA SER DESIGNADOS DE OFICIO EN LOS FUEROS CITADOS Y LISTADOS CORRESPONDIENTES.

6) EN LOS MISMOS FUEROS Y EN LOS FEDERALES DE CAPITAL: MICROPROCESADORES PARA RECUPERACION DE INFORMACION DEL SAIJ Y EDICION DE BOLETINES DE JURISPRUDENCIA. PROCESAMIENTO DE TEXTOS.

ANEXO II

A) SECRETARIA DE JUSTICIA. REGISTROS

A1–Registro de la Propiedad Inmueble de Capital Federal:

El Colegio de escribanos de la Capital Federal, actúa como ente Cooperador y ha elaborado un sistema completo de anotaciones registrales en soporte magnético que ya está en pleno funcionamiento, en relación a las inhibiciones; en grado menor en relación al dominio. El folio electrónico ya se encuentra aprobado y en funcionamiento.

A2–Registro de Derechos de Autor:

El equipo fue donado por la Cámara del Software. El Registro se encuentra totalmente informatizado.

A3–Registro de reincidencias y estadísticas:

Tiene alcance a nivel nacional, llegando la información de todos los Juzgados penales del país.

Posee un registro manual excelente con 2.500.000 fichas

A4–Inspección General de Justicia:

Se encuentra terminado el «Registro de Homonimias" en tiempo real. El Registro de Microfilms, cuyo aporte fue suministrado por el centro de microfilmación de comandos del Ejército se encuentra terminado. Se encuentra completo el Registro de Sociedades con un manejador de datos relacional.

B) COLEGIOS DE ESCRIBANOS

B1- Colegio de escribanos de la Capital Federal:

Este Colegio está totalmente informatizado en su área doméstica. En cuanto a bases de datos existe: a) un Registro de actos de última voluntad, así como se está trabajando en b) Registro de mandatos. Además se está cargando bibliografía, fallos y doctrina en un banco específico de datos y está conectado con OSN y con la MCBA a los fines de obtener certificados de deudas.

B2– Colegio de escribanos de la Provincia de Buenos Aires:

Se encuentra informatizada su sede central, así como diversas delegaciones del interior, brindado soluciones a problemas de distancia y de tiempo de sus usuarios, dada la extensión de la Provincia de Buenos Aires.

En cuanto al Registro de la Propiedad Inmueble de la Provincia de Buenos Aires debe destacarse la magnitud de la información que procesa ese Registro. En su folio real existe información sobre 7.000.000 de documentos que en el mismo se encuentran inscritos. En la fecha en que se hizo este informe de la Comisión, se estaba haciendo un proceso de volcar el folio real al folio electrónico y en ese momento se había procesado la tercera parte del total del Folio Real. La tarea, suponemos, va a demandar varios años.

Anotaciones personales: Han elaborado un índice de inhibiciones.

Si bien durante estos años se ha trabajado sobre la posibilidad de un acceso de las escribanías directamente a los Registros hasta la fecha sólo hay «salida de información» a través de los certificados antes mencionados, pero no hay entrada de información, es decir no son posibles las inscripciones por computadora.

C) FACULTAD DE DERECHO DE LA U.B.A.

Atento que cuenta con una voluminosa biblioteca, su conexión con el CPACF sería de suma utilidad para los usuarios, por lo que es conveniente propiciar su informatización.

Registro de la Propiedad Inmueble. Necesidad de su Informatización

SILVIA C. DE CARTOLANO
Profesora de la Universidad Nacional de Comahue
(ARGENTINA)

El autor de nuestro Código Civil rechazó el sistema de publicidad registral y era partidario de la denominada publicidad posesoria admitiendo solamente la existencia de los Registros de Hipotecas, siguiendo en este caso al derecho patrio y por ende al derecho indiano.

Sin embargo, la realidad demostró lo contrario pues en el año 1879, por ley 1276 se crea el primer registro en la provincia de Buenos Aires. En 1886, por ley 1893 se crea el Registro de la Propiedad Inmueble de Capital Federal y así se fueron creando registros en las distintas provincias.

Pero, al pretenderse agregar un recaudo más al exigido por el Código Civil, se sostuvo por tesis mayoritaria del Alto Tribunal que tales leyes locales eran vulneratorias del art. 67 inc. ll de la Constitución [1]. Es recién en 1968, con la reforma del art. 2505 a través de la Ley 17.711 y la posterior promulgación de la Ley 17.801, se establece que será aplicable a los Registros de la Propiedad Inmueble existente en cada provincia, Capital Federal y Territorio Nacional de Tierra del Fuego e Islas del Atlántico Sur (art. 1) y se le otorga primordialmente a dichos Registros la función de publicidad.

Actualmente en nuestro país se ha planteado otro problema, cual es la

[1] ANDORNO, LUIS y MARCOLIN DE ANDORNO, G. Ley Nacional Registral Inmobiliaria, Hammurabi 1989 pag. 33 y ss.

centralización o descentralización de los Registros. La doctrina moderna apunta a la descentralización territorial de los Registros de las Cosas y a la Centralización de los Registros Personales.

Nuestra Nación registralmente se encuentra organizada de la siguiente manera:

Provincia de Entre Ríos: 14 registros. Mendoza-San Juan-Santa Fe: 2 registros por cada provincia, y el resto del país se encuentra centralizado a través de 1 registro por provincia. La Provincia de Buenos Aires ha intentado la descentralización funcional.

Otra cuestión importante que se plantea es el status que se le otorga a los Registros, concretamente de quién dependen ¿Del Poder Ejecutivo o del Poder Judicial? Ab-initio todos deberían depender del Poder Judicial a fin de dar mayor seguridad al tráfico de inmuebles. La Constitución de la Provincia del Neuquén, en su art. 165 establece la competencia exclusiva del Poder Judicial en todo lo relacionado con el Registro de la Propiedad, hipotecas, embargos e inhibiciones.

TECNICA DE FOLIO REAL

La vieja técnica de Tomo y Folio fue reemplazada por la denominada FOLIO REAL. Esta última consagra la creación de un Folio-Hoja o Matrícula para cada inmueble, posibilitando, atento su autosuficiencia y movilidad una verdadera «radiografía del titulo inmobiliario» [(2)].

Esta modificación se plasmó legislativamente a través de la citada Ley Nacional de Registro de la Propiedad Inmueble.

NUEVAS TECNOLOGIAS

La Informática –entendida como el tratamiento automatizado de la información– jurídicamente se puede contemplar desde dos aristas distintas: a) Como objeto invasivo del derecho genera el actualmente denominado Derecho Informático, es decir las respuestas jurídicas que la Sociedad exige en temas tales como Protección de Datos Personales, Delitos Informáticos, Contrataciones Informáticas, Protección Jurídica del Software, Documento electrónico, etc. b) Como auxiliar del jurista, surge la Informática Jurídica con sus distintas vertientes: documental, de gestión, decisional, registral, pero todas con un objetivo común: dar transparencia, rapidez y eficacia a la información que se procesa.

[(2)] ANDORNO, LUIS y MARCOLIN DE ANDORNO, G. Ley Nacional Registral Inmobiliaria, Hammurabi 1989 pag. 163 y ss.

INFORMATIZACION DEL REGISTRO
A) INFORMATICA JURIDICA

Resulta necesaria la incorporación de las nuevas tecnologías antes enunciadas, en los Registros de Propiedad Inmueble, a fin de lograr una nueva transformación de los mismos y mayor seguridad en la protección de un derecho garantizado por nuestra Constitución Nacional.

Es prioritario realizar un relevamiento que analice:«Técnicas y procedimientos registrales que se aplican; capacidad de la información que se procesa; relación entre las distintas secciones; recurso humano y su capacitación;» [3] Posteriormente se deberá planificar, estableciéndose pautas inmediatas y mediatas, dando la flexibilidad necesaria para el desarrollo gradual, considerándose como primer paso a dar el Indice de Titularidades, Inhibiciones y Gravámenes, teniendo como objetivo final la obtención del llamado Folio Real Electrónico. El Registro de la Propiedad Inmueble de la Capital Federal, ha sido pionero en esta transformación que viene realizando desde hace veinte años con una seguridad que ha permitido –a través de convenios de cooperación– que dicho sistema se aplique en diversos países.

Tomando como ejemplo lo expresado, la primera etapa correspondiente al Sistema de Indice de Titularidades deberá permitir la consulta por las siguientes claves de acceso:

1) Titularidades de Dominio:

a) En el caso de mujer casada, se deberá indicar primero en forma completa, sin abreviaturas: apellido de soltera seguido del marital y posteriormente el nombre.

b) Personas jurídicas, generar tabla de abreviaturas, siguiendo un criterio uniforme, previo al vuelco de la información, ya que el pedido de informes posterior deberá estar solicitado de igual forma, caso contrario no brindará información la Base de Datos.

c) Número de documento de identidad: a fin de evitar los homónimos. Debería codificarse los distintos tipos:

c.1) Cédula de Identidad de la Policía Federal.–C.I.P.F.– o pasaporte, en atención a que el número es el mismo.

c.2) Libreta de Enrolamiento.–L.E.–

c.3) Documento Nacional de Identidad.–D.N.I.–

c.4) Libreta Cívica.-L.C.–

c.5) Cédula de Identidad Provincial: codificar teniendo en cuenta la tabla por provincias usada para patente auto-motores.

---

[3] SERVIDIO DE MASTRONARDI, ANA-El Registro Informatizado en 3rer Coloquio Nac. Doc. e Inv. en Informática y Dcho-Córdoba abril/1989.

d) Fecha nacimiento.

e) Nacionalidad.

f) Estado Civil.

2) MATRICULA: nro. y depto. En caso de ausencia de nro: Tomo Folio

3) Nomenclatura Catastral: Deberá contener:

CIRC. SEC. MZA. PAR. CHAC. QUINTA

4) En caso de condóminos, establecer los porcentuales correspondientes.

Tambien es posible la elaboración de un Registro de Inhibiciones que contendrá:

1) Altas y Bajas.

2) Despacho de las certificaciones respectivas.

A fin de asegurar los archivos contenidos en soportes magnéticos, se deberán realizar copias diarias ya sea en diskettes o en cintas, estas últimas permiten mayor capacidad de información.

En el devenir tecnológico el primer sector en que se desarrolla la informática jurídica es la documental, en el área registral implicaría la creación de un Banco de Datos que abarcaría las fuentes del Derecho Registral, es decir: Legislación, Jurisprudencia y Doctrina, el que a través de la Secretaría de Justicia de la Nación, aplicando las pautas fijadas por el Sistema Argentino de Informática Jurídica en lo referente a la elaboración del abstract y los descriptores, aportaría un bloque más de información trasmisible vía «red arpac» hacia todo el país y en una futura integración latinoamericana, a todo el Continente.

Cabe agregar que las bases de datos citadas constituyen un conjunto de documentos indizados de tal forma que evitan el «ruido» es decir mayores datos que los requeridos o el «silencio», pérdida de la consulta solicitada. Es viable afirmar que la información no tiene valor en sí misma si no hay hombres que la usen, debiendo entonces ofrecerse este segmento documental a organizaciones administrativas o intermedias relacionadas tales como Escribanías de Gobierno, Direcciones de Catastro, Colegios de Escribanos, Abogados.

B) DERECHO INFORMATICO

Descrita y analizada precedentemente la nueva técnica electrónica registral, debe considerarse en este acápite lo concerniente a la provisión del denominado «soporte informatico», entendiéndose por tal al sistema conformado por cuatro elementos interrelacionados: hardware, software, capacitación del recurso humano y prueba de carga de datos.

Cabe entonces preguntarse qué principios contractuales deberán aplicarse en la denominada contratación informática, en atención a la especialidad de su objeto.

La Jurisprudencia argentina recogiendo aportes de la doctrina nacional ha dado una respuesta clara al respecto.

En efecto, la Cámara Nacional en lo Comercial –Sala E– en fallo dictado el 26/07/86 en autos caratulados «Sisteco Sistemas de Computación S.A. c/Sujoy, Sergio» determinó que en la compraventa de un equipo de computación «no basta su mera entrega física, sino que a los efectos de la aceptación del sistema y de la asunción de la obligación de pago, es necesaria la operación conforme al conjunto de los elementos componentes del Sistema y su utilidad y adecuación a los fines previstos» [4].

Este fallo resulta ejemplificador toda vez que posibilita redefinir a la luz de los nuevos postulados del Derecho Informático conceptos tales como: importancia de la etapa precontractual; fijación de plazo de entrega; previsión de test de aceptación; formulación precisa de las obligaciones de mantenimiento; formas de retribución y pago del precio; que permiten equilibrar en consecuencia los derechos y obligaciones de las partes atendiendo a que el usuario común carece de los conocimientos técnicos necesarios en este tipo de operaciones.

CONSIDERACION FINAL

Teniendo en cuenta la relevancia y confidencialidad de la información almacenada, todo sistema que se implemente deberá adoptar como norma general la protección de la misma de conformidad al ordenamiento jurídico vigente. A su vez deberá permitir el derecho de acceso por toda persona legitimada activamente a fin de proteger los derechos de propiedad e intimidad tutelados por nuestra Constitución.

BIBLIOGRAFIA GENERICA

Derecho Informático-Correa, Carlos y ots-Ed. Depalma.

Informática y Derecho –Vol.1– Ed. Depalma.

Informática y Derecho –Vol.2– Ed. Depalma.

Rev.Derecho Industrial n.º 2l– Ed. Depalma.

Cuadernos Registrales n.º 3 y n.º 7 Pub. Registro de la Prop. Inm. de Capital Federal.

[4] CORREA, CARLOS *El Derecho Informático en América Latina* en Informática y Derecho Vol. 2 Depalma 1988 pag. 28 y ss.

El proyecto del Colegio de Abogados de Barcelona en el ámbito de la informática jurídica

JOSEP JOVER I PADRO
Abogado. Colegio de Abogados de Barcelona.
(ESPAÑA)

Es cierto que desde hace algunos años, los juristas catalanes estamos trabajando intensamente en el ámbito de la informática, a veces dando palos de ciego, las más de las veces obteniendo pequeños o grandes éxitos. Pero lo que realmente es nada común, y por ello es causa de esta comunicación, es que un Colegio de Abogados dedique a uno de sus miembros de Junta de Gobierno «FULL TIME» al desarrollo y a la popularización de la informática para sus colegiados. Esta ha sido la inusual actuación del Colegio de Abogados de Barcelona.

Para afrontar el problema, lo primero que se realizó fue una encuesta entre los Abogados ejercientes para poder determinar cuáles eran los principales reparos que le ponían a la informática.

–El resultado fue tan obvio como estremecedor. El colectivo como tal, había desarrollado una sensación de rechazo. Simplificando, los encuestados eran de la opinión de que era mejor dejar las cosas como estaban y que fuesen futuras generaciones quienes hicieran el cambio tecnológico. Esto comportaba no sólo la consiguiente pérdida de cuota de mercado frente a profesiones parecidas sino también alejar el Derecho de la Informática de los juristas, con el peligro de que fuese a parar a manos de los que creen que las leyes se subordinan a los avances tecnológicos y no a la persona humana. Y eso, para el Colegio de Barcelona, es una gran responsabilidad, de ello que

preparara el proyecto que más adelante explicaré y que como resultado más inmediato ha supuesto un cambio de opinión en los abogados que cada día van entrando más y más en el mundo de la informática.

Los encuestados, se quejaban de la dificultad de comunicación entre los juristas y los informáticos. Los Abogados han asimilado, ciertamente, que la informática es una revolución en su trabajo y en la sociedad. Es una nueva tecnología que es preciso comprender, pero nadie se había preocupado en enseñar a los operadores de la Justicia esa nueva cultura, de una forma inteligible para ellos.

Esa incomprensión también era a la inversa, los informáticos no supieron o no quisieron bajar a la arena para comprender a la abogacía, se encerraron en su torre de marfil de tecnicismos en inglés y pretendieron que fueran los demás quienes se pusieran a su nivel.

Realmente era una situación de perplejidad análoga a la de cualquier hijo de vecino intentando programar el maravilloso y a la vez complejo vídeo que ha comprado el día anterior. Por muchas explicaciones que le haya dado el tendero, por muchos manuales que a mano tenga, acaba dejándolo por inútil. Lo que yo me pregunto es de quién es la culpa de la disfunción, si del consumidor o de quien ha desarrollado el producto, que no ha tenido en cuenta hacerlo amigable para el usuario.

No puedo pasar de señalar también, el afán desmedido de las primeras empresas de desarrollo de informática para juristas, en abordar a un colectivo al que se presumía con un buen nivel adquisitivo.

El redactor de estas líneas aún no ha salido de su asombro al ver en pequeños despachos de tres y cuatro abogados miniordenadores de las mejores marcas, capaces de soportar el trabajo de medianas y grandes empresas, dedicados exclusivamente al tratamiento de textos y, a mayor abundamiento, con programas diseñados a medida incompatibles con cualquier otro ordenador de Barcelona. Punto y aparte merece el coste económico que a los despachos ha supuesto la informatización.

Panorama similar se da en la informática judicial. Miniordenadores dedicados al proceso de Textos y poco más. Por supuesto sin aspiraciones de compatibilidad alguna.

Para muestra sólo un botón. En los Registros de la Propiedad de Barcelona se ha conseguido que cada uno de ellos esté informatizado de una manera incompatible con los otros. Y eso es difícil.

Asumida la gravedad del tema, la Junta de Gobierno del Colegio de Abogados de Barcelona, diseñó una política a medio y largo plazo para colocar a la abogacía en la cresta de la ola tecnológica y para ello estableció cinco grandes objetivos.

Primero.– Crear una Comisión de Informática, para el desarrollo de la Informática propia de la institución. No sólo se entiende la informática como una herramienta de gestión del propio Colegio sino que es un medio para servir mejor a nuestros colegiados. Se han dedicado muchos esfuerzos para que nuestra biblioteca tenga un thesaurus completamente informatizado. Asimismo, y como resultado de las obras de ampliación de la misma, se crea, dentro mismo de la biblioteca y atendido por bibliotecarias especializadas, una sala con siete ordenadores especialmente dedicados a la consulta de bases de datos informatizadas.

Es voluntad del Colegio que éste acabe poseyendo una BBS al servicio de los colegiados, donde debería estar, junto con el acceso a la biblioteca, la guia judicial, la relacion detallada de los servicios de la entidad, así como su acceso y un buzón informático para cada colegiado.

De momento, lo sustituimos mediante un servicio de consulta por fax y teléfono. Actualmente, un abogado pide una sentencia o un artículo determinados y al cabo de 24 horas recibe por fax su petición, sea artículo o sentencia. Asimismo, en caso de no tener la información la biblioteca de Barcelona, y por la política de convenios de colaboración entre bibliotecas Jurídicas que ha establecido el Colegio de Barcelona, la respuesta le puede llegar directamente de otra biblioteca asociada como puede ser la del Colegio de Abogados de París.

Segundo.– Vitalizar la Sección de informática Jurídica de la Comisión de Cultura del Colegio. El objetivo de la Sección es ser foro de debate para agrupar y crear especialistas no sólo en el Derecho informático, sino también dedicados a estudiar las interacciones entre las nuevas tecnologías y el Derecho.

Especial preocupación nos produce en este momento la aplicación de la telemática en el Derecho Cambiario.

Tercero.– Colaborar con las Instituciones públicas en Catalunya para el desarrollo de la informática jurídica. No se puede entender sin embargo, en nuestra autonomía, el desarrollo de la informática Jurídica sin vincularla a la cuestión del idioma.

Dos serían los ámbitos a trabajar. El primero consistente en el desarrollo de la informática judicial, entendiendo por ello la oficina judicial y su conectividad con otras oficinas similares. Este proyecto se está desarrollando a través de la Generalitat de Catalunya en virtud de traspaso de Competencias de recientes fechas. Para ello, se creó una Fundación, la Lluis de Peguera que trabaja exclusivamente en este campo. El propio Decano preside la Fundación.

Pero donde más participamos los juristas es en una serie de proyectos mixtos y fundaciones dedicadas a unir la práctica con el Derecho. Así, a través de comisiones como la «Comissio de desemvolupament de la llengua

catalana en l'ambit de la Justicia», la Fundació Callis, Taller de Dret, etc. se pretende llevar la informática en catalán a los prácticos del Derecho.

El principal proyecto en este momento, es la elaboración de un cuerpo de formularios jurídicos en el idioma propio, de los cuales están publicados ya Derecho Laboral, Derecho Matrimonial y Derecho Penal. Están preparados para imprenta los formularios de Derecho Contencioso-Administrativo y 150 Documentos jurídicos en Catalán, que elabora una comisión del Consell de Col.legis de Catalunya. Tenemos ya pues, formularios que abarcarán desde un contrato de alquiler de local de negocio a una demanda de expediente de suspensión de pagos, de una providencia de admisión a Juicio oral a una sentencia de separación o divorcio.

El procedimiento siempre es el mismo, los formularios están en un diskette y se puede elegir entre 3,5 y 5 1/4 de pulgadas. También se pueden escoger los documentos según el tratamiento de textos que se utilice, Word-Perfect, Word-Star, Word y finalmente, ascii.

Estos formularios están pensados para todos los prácticos de la Justicia, sean Abogados, Magistrados, Fiscales o Secretarios.

Asimismo, por parte de la Generalitat se sigue una política de creación de bibliotecas jurídicas informatizadas de uso compartido en todas las sedes de las audiencias provinciales, con posibilidad para los jueces y magistrados de llevarse la información en un diskette para introducirlo en el ordenador de su juzgado.

Esta nueva manera de trabajar, que se pretende extender a toda Catalunya, se está poniendo en práctica ya en la biblioteca del Tribunal Superior de Justicia con sede en la Ciudad Condal. En este curso se abrirán las bibliotecas de Lleida, Tarragona y Girona, para posteriormente llegar al nivel de bibliotecas de juzgado. Se pretende además que todas ellas puedan interconectarse entre sí y los jueces y magistrados puedan colaborar entre ellos aunque estén en diferentes provincias.

Cuarto.– Formar a los Abogados en la disciplina de informática. Para que esta nueva tecnología vaya calando hondo entre los abogados se ha seguido por parte del Colegio una política con dos vertientes.

Por un lado, se han introducido dentro del programa de la Escuela de Práctica Jurídica las asignaturas de

A) Organización de Despachos I,
B) Organización de Despachos II,

C) Informática básica (Hardware, sistemas operativos, virus, tratamiento de textos –wordperfect, bases de datos-dbase III-plus y hojas de Cálculo– Quattro. Pro).

D) Informática aplicada al derecho. (Formularios Jurídicos, Programas de Contabilidad y nóminas, Programa PADRE, Programas de Gestión de despachos, Programas de Agenda y Correo Electrónico).

E) Bases de datos informatizadas I. (Aranzadi, Colex, La Ley, FIS, LAB Y MER de Ediciones Tibidabo y Boletín oficial del Estado)

F) Bases de datos informatizadas II. Ibertex, Patentes y Marcas, Bases de datos jurídicas comunitarias y las bases de datos de contenido económico del Instituto de Comercio Exterior (ICEX).

Como ayuda complemantaria, para la resolución de los casos prácticos de las asignaturas clásicas, disponen los alumnos de dos ordenadores con programas y bases de datos jurídicas a su disposición.

Para los no alumnos de la Escuela de Práctica Jurídica, se ha creado un curso de Introducción a la Informática para Juristas y un curso de especialización en Informática para Abogados.

No dejaríamos el tema resuelto si no hubiésemos introducido también las mismas asignaturas dentro del Programa del Curso de Secretariado Jurídico, dando a nuestras secretarias una formación paralela y complementaria a la de los abogados.

Una de las tareas más difíciles ha sido la elaboración desde cero, del material didáctico a utilizar en los cursos. Fotocopias, diapositivas y programas informáticos han sido desarrollados específicamente para hacer comprensible cómo funciona la oficina del Abogado. Al revés de la oferta del mercado, estos cursos han sido diseñados por juristas que saben informática y no por informáticos que tienen conocimientos del mundo del Derecho.

Para el colectivo en general se sigue una política de aprendizaje por inmersión en la informática. Por un lado, regularmente se reparten gratuitamente programas informáticos de ayuda a la profesión. Cada año repartimos el programa PADRE. También ponemos a disposición de los colegiados el antivirus SKUDO, formularios, etc. En este momento estamos estudiando el repartir un pequeño programa, muy simple, de gestión de clientes y agenda para los abogados.

Por otro lado, y a un nivel más elevado, hemos firmado un protocolo con una conocida empresa de bases de datos jurídica, que ofrece sus productos en on line y CD ROM, para informatizar la Revista Jurídica de Catalunya. Esta base de datos que funciona actualmente incluye ya:

1) Referencia de todos los artículos de Doctrina publicados en la Revista Jurídica de Catalunya desde su creación a finales del siglo pasado hasta Julio de este año, y

2) Jurisprudencia en extracto de todo lo publicado en esta Revista desde 1970.

Los suscriptores de la Revista pueden acceder a la base de datos on line a un precio prácticamente testimonial.

Como proyecto de futuro, ya se han realizado las primeras pruebas de correo electrónico entre usuarios de la Revista. Próximamante será una opción más que el Colegio ofrecerá.

Quinto.– Crear el área de servicios y asesoría Informática. Como resultado de la encuesta antes relatada, vimos que más del 50% de los abogados que habían adquirido un programa de gestión de despachos lo habían arrinconado considerándolo una mala inversión y que les daba más problemas que ventajas. Un 35% lo usaba sólo en un ámbito muy determinado, sea agenda, sea fichero de clientes y, sólo menos de un 10% reconocía que su programa era excelente y lo utilizaba en una gran parte.

Añadido al problema anterior, el consumidor jurista no alcanzaba a comprender la rápida obsolescencia de los productos informáticos. Ardua tarea cuando el usuario está acostumbrado a hojear el Manresa o a trabajar con los «Estudios de oposición cambiaria» del malogrado Casals Coll de Carrera.

Toda esta situación, junto con la provocada por avispados negociantes que no dudaron en vender transatlánticos a quien necesitaba sólo una barca de remos, ocasionaron un sordo rechazo a todo lo referido a la informática.

Visto el problema, inmediatamente se creó en el Colegio una U.V.I. informática donde acuden los abogados cuando se encuentran abandonados por parte de quienes les tendrían que enseñar a explotar los programas que compraron. Los casos de deserción una vez pagado el programa son comunes. También acuden a la asesoría los Abogados que quieren iniciar, con la tutela de la Asesoría del Colegio, el proceso de informatización de su despacho. El asesoramiento es gratuito y ya en el tiempo de funcionamiento del equipo, más de 100 bufetes de abogados han confiado en nosotros obteniendo resultados satisfactorios al 100%.

El equipo de asesores informáticos y profesores de la Escuela de Práctica Jurídica está empezando ya a trabajar en lo que va a ser el inminente avance tecnológico de los abogados, la utilización masiva de la tecnología OCR, el archivo informático. Nuevas aplicaciones para intentar reducir al mínimo el papel generado y rentabilizar al máximo la superficie útil de los despachos.

Hasta ahora, sólo hemos estado hablando de pasado. Tenemos bien presente que la profesión de abogado sufre grandes mutaciones. Actualmente, está ampliando su campo de actividad en dirección a la asesoría general. Si inicialmente el abogado fue principalmente un director de procesos judiciales, actualmente es ya, además, un gestor de los asuntos de sus clientes y cada vez más se convierte en un proveedor de información cualificada para ciudadanos y empresarios.

En una sociedad que pide soluciones inmediatas, con cada vez más intervención de la administración y con más y más normas, la asesoría preventiva

con el apoyo de la informática será una de las herramientas fundamentales de trabajo del abogado del siglo XXI. Para ello es preciso que los operadores de la Justicia, Abogados, Procuradores, Administraciones, Notarios, Agentes de Cambio y Bolsa, etc., estén unidos entre ellos por sólidas redes telemáticas, seguras y de fácil uso.

Los Colegios de Abogados tienen la obligación de convertirse en nodos de esas redes de información, anclajes técnicos y jurídicos donde el abogado pueda apoyarse. Una de las misiones de los Colegios en el futuro será el ser proveedores de los proveedores de información, uniendo a sus colegiados entre sí, y a través de los diferentes colegios, conectarlos con colegiados de otras partes de Europa y con los registros y centros de información que podrán estar en cualquier lugar del estado.

Y por ello, el Colegio de Abogados de Barcelona está trabajando ya por la creación en nuestra ciudad de una Feria de Informática específica para el colectivo de los operadores de la Justicia, donde además de poder ver y comprar nuevos productos sea un punto de encuentro de usuarios y fabricantes, donde se analicen las nuevas necesidades tecnológicas y donde se medite sobre la utilización de esa peligrosa arma que también es la informática.

La Informatización de la Medicina Forense en Cataluña. Ventajas conseguidas en la Administración de Justicia tras cinco años de implantación

MIGUEL OROS Y MURUZÁBAL
Médico Forense. Dpto. de Justicia de la Generalitat de Cataluña
(ESPAÑA)

I. RESUMEN HISTORICO

En 1985, el Director General de Relaciones con la Administración de Justicia, Iltmo. Sr. Yago de Balanzó i Sola, de la Conselleria de Justicia de la Generalitat de Cataluña, inició las primeras conversaciones con los Médicos Forenses de Barcelona Capital sobre lo que ha resultado ser la informatización de la Medicina Forense en Cataluña, proyecto que ha sido sin duda pionero en España y en Europa.

A.–ANALISIS PREVIO O ESTUDIO DE OPORTUNIDAD

Todo análisis informático debe de empezar por el estudio de lo que existe, es decir el estudio de los procedimientos (funciones) y de los medios que se utilizan para realizarlos.

La calidad de una aplicación informática dependerá directamente de la calidad de los trabajos que se realizan en esta etapa, etapa que es muchas veces olvidada y que sin embargo es considerada como fundamental por los mejores especialistas en Análisis Informático.

El estudio se inició en abril del mismo año y consistió en un análisis por separado de todas las funciones Médico Forenses que se realizaban en Cataluña y que serían suceptibles de ser integradas en un organismo como el que previsto en la Ley Orgánica del Poder Judicial de 1985 es decir el Instituto Regional de Medicina Legal:

–Funciones de la Dirección.

a.–De tipo ejecutivos.
b.–De tipo burocrático.

–Funciones específicas del Instituto.

a.–De la Clínica Médico Forense de Barcelona.
b.–Del Instituto Anatómico Forense de Barcelona.
c.–De la Medicina de Trabajo, de lo Social de Barcelona.
d.–Del laboratorio de Medicina Forense.

Ello dio lugar a un documento que se presentó al Gabinete Técnico del Departamento de Justicia de la Generalitat de Cataluña, documento que fue aprobado en octubre del mismo año con lo que se empezó a programar la siguiente etapa, la del análisis funcional. [1]

B.–ANALISIS FUNCIONAL DE LA CLINICA MEDICO FORENSE E INSTITUTO ANATOMICO FORENSE

El análisis funcional consiste básicamente en un estudio conceptual de todo lo obtenido en el análisis previo o de oportunidad.

El análisis funcional (de la Clínica Médico Forense y del Instituto Anatómico Forense) se inició tras ser aprobado el proyecto un año más tarde en mayo de 1986. [2]

Como en Medicina Forense no había nada ni siquiera parcialmente informatizado se decidió tratar el proyecto como nuevo.

Todo proyecto nuevo en informática requiere el que se cumplan una serie de condiciones para que sea viable entre ellas:

–conseguir la aceptación de quien lo va a utilizar.
–que la puesta en marcha no altere el normal funcionamiento.

Para conseguir la aceptación de quien lo va a utilizar no hay nada mejor que conseguir y a la vez demostrar:

---

[1] AMAT I REYERO, JAUME Y OROS MURUZÁBAL, MIGUEL: «Proyecto de Informatización de las funciones Médico Forenses en Cataluña-España.» 4.º Congresso Internazionale sul tema «Informatica e Regolamentazioni Giuridiche» Roma, 16-21 Maggio 1988 Sess. VI, n.º 16.

[2] OROS MURUZABAL, MIGUEL: «Informatización de la Clínica Médico Forense y del Anatómico Forense de Barcelona» Revista Española de Medicina Legal, Año XIV - N.º 52-53 Julio-Diciembre, 1987.

OROS MURUZÁBAL, MIGUEL: «Aplicaciones de la Informática en Medicina Forense». Libro de Conferencias de las Primeras Jornadas Catalanas de Actualización en medicina Forense, Barcelona 24-25 de noviembre de 1989, pag.115-135.

«que es útil y necesario»

Se consideró que era necesario hacer hincapié en cuanto a su utilidad en dos objetivos o puntos de vista:

Debería de ser útil desde el punto de vista administrativo y médico:

a) Util administrativamente con:

1.–La creación de un archivo que permitiera:

El almacenamiento y archivo de informes y peritaciones Médico Forenses y con ello el control, consulta y recuperación de datos.

. Control, para evitar duplicidades tras extravíos, para nuevas citaciones, etc.

. Consulta de una historia clínica particular.

. Recuperación de datos, antes era imposible ya que toda la documentación era tramitada al Juzgado y dentro del Juzgado a un expediente determinado.

2.–La producción mecanizada de informes y peritaciones.

Utilizando las posibilidades que la edición de textos nos proporciona:

Intentando eliminar el informe escrito a mano para una

. Mejor presentación y facilidad de lectura.

. Eliminación de las letras confusas e ilegibles.

3.–La posibilidad de tratar la información es decir la elaboración de estadísticas, memorias periódicas, etc., para

. Una mejor planificación de recursos. Para ello se han utilizado tablas con información codificada [3].

b) Util desde el punto de vista Médico con:

La creación de una estructura de datos Médicos y Médico Forenses que permita su posterior explotación con diversos fines:

. Estudios Médicos, estudios Médico Legales de investigación, etc..

Para lo cual era absolutamente necesario tratar los datos médicos y por ello imprescindible el poderlos codificar.

Así se han utilizado en la aplicación llevada a cabo en Cataluña tablas de codificación de datos médicos buscando en lo posible aquéllas más aceptadas internacionalmente. [4]

---

[3] GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT DE SANITAT I SEGURETAT SOCIAL: «Hospital i Centres d'atenció secundaria a Catalunya.» Barcelona, 1987.

GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT DE SANITAT I SEGURETAT SOCIAL: «Ambulatoris i Centres d'atenció primaria a Catalunya.» Barcelona, 1987.

[4] WORLD HEALTH ORGANIZATION: «International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps.» Geneva, 1980.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, OFICINA PANAMERICANA DE LA SALUD: «Manual de la Clasificación estadística Internacional de enfermedades, traumatismos y causas de defunción.» Washington 1981.

C.–EL ANALISIS ORGANICO

El análisis orgánico consiste en detallar los puntos desarrollados en el curso del análisis funcional y precisarlos suficientemente para que las programaciones de los mismos sean posibles.

Se inició en abril de 1987, una vez contratada la empresa encargada de realizar el resto del análisis informático y la programación.

D.–LA PROGRAMACION

Se inició en octubre de 1987.

Antes se había acondicionado el local, se había recibido el material informático de la Generalitat de Cataluña y el material de oficina del Ministerio de Justicia de Madrid.

Lo cual permitió realizar toda la programación y el resto de la puesta en marcha en los mismos locales, lo cual ha supuesto un evidente ventaja para el resultado posterior de la aplicación.

E.–LA FORMACION DEL PERSONAL

En agosto de 1988.

En la actualidad contamos como personal destinado a la Clínica Médico Forense con tres codificadores dedicados a la codificación de los datos médicos y la entrada de los mismos dentro de la base de datos. Tres auxiliares que se encargan de la recogida de datos administrativos y de su codificación.

Para el Instituto Anatómico Forense con un codificador dedicado a la codificación y entrada de datos.

F.–PUESTA EN MARCHA, TESTS Y PUESTA A PUNTO

En octubre de 1988 se iniciaron los test y puesta a punto.

G.–LA EXPLOTACION

En enero de 1989, se inició la explotación con la entrada de todos los datos de traumatología con:

–una gran aceptación de todos lo médicos.

–una buena colaboración de los mismos, lo que sin duda ha permitido junto con su participación en toda la puesta en marcha, test y puesta a punto a la mejora y sin duda al éxito de toda la aplicación.

GENERALITAT DE CATALUNYA, DEPARTAMENT DE SANITAT I SEGURETAT SOCIAL: «Versió provisional catalana de la CIM-9-MC.» Barcelona, 1988.

WORLD HEALTH ORGANIZATION: «International Classification of Procedures in Medicine.» Washington 1981.

COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS: «Systematized Nomenclature of Medicine (SNOMED).» Skoie, III, 1979.

II. DESCRIPCION DEL MODELO DE LA CLINICA MEDICO FORENSE Y DEL INSTITUTO ANATOMICO FORENSE

Crítica del modelo anterior:

1.–No existía un modelo standarizado de informe, con lo que la información que se emitía al Juzgado dependía totalmente del Médico Forense que la recogía.

2.–No había ningún control administrativo, es decir no habían registros de entrada ni de salida de documentos.

3.–No existía ningún control sobre las visitas o exploraciones realizadas, dándose el caso de que para un mismo asunto (sobre todo en los exortos) se requería la exploración del mismo lesionado por varios Médicos Forenses en periodos de tiempo alejados e incluso a veces muy cercanos con lo que se creaba una duplicación de actuaciones, con molestias totalmente innecesarias para el lesionado.

4.–No existía ningún fichero manual ni mecánico de las historias clínicas que se recogían en las exploraciones.

Evidentemente dado el volumen de peritaciones realizadas más 20.000 anuales el tener un fichero manual con dicha cantidad no hubiera sido de ninguna utilidad, pues son intratables.

Ya que una vez realizado el informe escrito se distribuía al Juzgado o dependencia Judicial que lo había solicitado, resolvía sólo un problema individual así que una vez emitida al solicitante podía darse la información como perdida para su tratamiento posterior.

Es decir no era posible realizar con un mínimo de fiabilidad estadísticas, estudios médicos, estudios médico legales, investigación, etc..

Método de trabajo después de la informatización:

La organización o método de trabajo consiste en la introducción dentro de una base de datos de todas las peritaciones y reconocimientos que se hacen en la clínica y en el Instituto Anatómico Forense, es decir de los accidentes de tráfico, lesiones por agresiones, accidentes casuales, accidentes laborales, malapraxis, peritaciones psiquiátricas, de drogadicción, etc..

La solicitud de peritación no se ha modificado es decir llega directamente con el lesionado que ha recibido una citación para ser visitado por el Médico Forense.

Se recogen datos administrativos.

Se recogen los datos del parte inicial de lesiones.

Se codifica la información administrativa.

Se inicia la actuación del Médico Forense.

Se codifica toda la información médica.

Se introduce en la base de datos.

Se emite el documento escrito.

Se envía al Juzgado.

Resultados obtenidos en la Clínica Médico Forense:

1. Se ha obtenido un archivo con ficheros y datos ordenados.

2. Hay un control administrativo y médico.

. de los pacientes que se visitan, para volverlos a citar, etc..

. control de documentos que entran y salen, con lo que se evitan duplicidades.

3. Se tiene una historia Médico Forense de todas las actuaciones realizadas a un paciente y una posibilidad de recogida rápida de todos los antecedentes.

4. Hemos aumentado la información que se envía al Juez, adelantándonos a la Reforma del Código Penal.

5. Se recogen datos administrativos que antes no se recogían, y de forma codificada lo cual permite la realización de estudios, estadísticas, memorias, etc.

Ejemplo: Estudios epidemiológicos con las variables de edad, profesión, residencia, estado civil, etc.

Correlacionados con las variables de causa de las lesiones, día y hora en que se han producido, centro de asistencia, día y hora de asistencia, lesiones sufridas, tratamientos y exploraciones realizadas, etc.

5. Se recogen datos médicos todos ellos codificados lo cual posibilita extraordinariamente el poder realizar estudios médicos.

Ejemplo: Estudios correlacionando las variables de causa de las lesiones, lesiones sufridas, tipo de asistencia médica o quirúrgica que han precisado, tiempo que han precisado de asistencia, tiempo de incapacidad laboral, secuelas, numero de actuaciones Médico Forenses que ha precisado, estudios sobre agresiones sexuales, relacionados con su frecuencia por edades, sexo, barrios de residencia de la víctima, del agresor, estudios sobre enfermedades mentales, su relación con el delito, estudios sobre resultados de test y enfermedades mentales, estudios de drogadicción su relación y frecuencia con enfermedades orgánicas, edad media de inicio de la drogadicción tipo de droga y cantidades máximas consumidas, tratamientos médicos efectuados, su relación con enfermedades mentales, delictología más frecuente en relación con la droga, etc.

Resultados obtenidos en el Instituto Anatómico Forense:

1.–Se ha establecido un protocolo de autopsia con lo que se ha standarizado, uniformizado el informe de autopsia.

2.–Tenemos todos los informes de autopsia archivados en una base de datos, con todos los datos ordenados y con un acceso a ellos rápido y muy fiable.

Toda la documentación de una autopsia queda almacenada en un mismo soporte, es decir tenemos toda la documentación Médico Forense relativa a una autopsia (datos administrativos, informe de levantamiento del cadaver, donación de organos, protocolo, estudio anatomopatológico, estudios toxicológicos) ordenados en un mismo bloque.

3.–Podemos realizar estudios sobre los datos de éstas desde múltiples objetivos o puntos de vista:

. Médico administrativos (estadísticas), memorias periódicas, Médicos, Médico Legales.

Ejemplo: Estudios epidemiológicos de mortalidad. Estudios epidemiológicos de criminalidad, suicidios, accidentes de tráfico, accidentes laborales. Evolución y estudio de las causas de muertes súbitas, de muertes violentas, por sobredosis. Causas más frecuentes de muerte, por edades, por sexos, por residencias, su evolución anual o por periodos. Lesiones anatomopatológicas, en relación con la causa que produjo la muerte.

Las posibilidades de realizar estudios administrativos y médicos son infinitas.

Y la fiabilidad de dichos estudios extraordinaria pues se une a la fiabilidad de estas nuevas tecnologías y a su rapidez el que la obtención de datos se realiza por profesionales altamente especializados, los Médicos Forenses.

III. LA EXPANSION DEL MODELO EN CATALUÑA

Todo el modelo de informatización realizado hasta ahora ha sido pensado para su traslado posterior a cualquiera de las comarcas de Cataluña.

Es decir se ha escogido un modelo que puede distribuirse en red, pudiéndose crear con posterioridad el modelo jerárquico que mejor o más conveniente se crea intentando buscar si las circunstancias a la larga lo permiten el maximo de estandarización y homogeneización no solamente a nivel Español sino incluso a nivel Europeo.

IV. VENTAJAS OBTENIDAS

1.–Archivo informático de los informes lo que permite:

a) Control administrativo de los documentos:

Sobre todo ante pérdidas, extravíos de documentos, con las molestias que ello supone para toda la oficina judicial, nuevas citaciones, nuevas exploraciones, nuevas peritaciones

b) Control de los pacientes:

Para poderlos citar directamente sin necesidad de que actúe la oficina judicial.

c) Mejor calidad de los informes:

Mayor información en los juzgados, sin necesidad de aumentar el trabajo duplicado, con recoger sólo una vez un dato como las lesiones que sufrió, aparecen las mismas en todas los informes que con posterioridad se emiten.

Salen los documentos escritos por impresora con lo cual mejora la calidad y la posibilidad de errores de interpretación.

Controles durante toda la introducción de datos que intentan minimizar al máximo la posibilidad de error.

Resumen.

Mejor calidad del trabajo, dando una imagen de modernidad y de mejor trato (se evitan molestias de dobles citaciones, etc..) al paciente ya de por sí muy sensibilizado.

Aumenta la rapidez en la aplicación de la justicia un documento extraviado se suministra al instante por incluso por fax a otras oficinas judiciales lejos de Cataluña etc..

Mayor información al Juez.

Mejor calidad de la información suministrada.

2.–Recuperacion de la información para estadísticas.

a) Estadísticas médicas.

. Relaciones entre las diferentes lesiones sufridas en accidentes, agresiones, con los tratamientos, periodos de curación y secuelas.

. Relación entre enfermedades y accidentes, alcohol, epilepsia, drogadicción, simulación,..

. Relación y control de los enfermos mentales con los delitos que cometen, control de psicópatas, ludópatas, alcohólicos, drogadictos, violadores, etc..

b) Estadísticas administrativas.–

De interés compartido para «la Administración de Justicia», «Sanidad», «Gobernación», «Seguridad en el Tráfico», «Diputaciones», «Ayuntamientos», etc..

. Sobre diferentes tipos de accidentes.

. Sobre mortalidad, criminalidad, etc..

BIBLIOGRAFIA

LANGEFORS, BORGE: «Tecnical Analysis of Information Systems.»

NATIONAL COMPUTER CENTER: «Basic Training in Systems Analysis.»

BLUMENTAL, S.C.: «Management Information Systems.»

NATIONAL COMPUTER CENTER: «Systems Desing for People.»

HEADMAN, MATTHIS AND PROEME: «Information Systems Handbook.»

GLAUS, B.: «Management Systems.»

WARNIER, JEAN-DOMINIQUE: «Práctica de la construcción de un conjunto de datos.» Editores Técnicos Asociados. Barcelona, 1979.

CENTRE TECNIQUE D'INFORMATIQUE: «Methode de definition d'un systeme d'information.(MERISE).» París, 1979.

REVISTA NOVATICA. Con numerosos artículos y números monográficos dedicados al análisis y construcción de sistemas.

Informática y Administración de Justicia en el Perú: apuntes a propósito de un proyecto

JORGE LUIS RAMÍREZ HUAMAN

Presidente del Instituto Peruano de Informática Empresarial.
Jefe del Area de Informática y Derecho

(PERU)

I. CONCEPTO DE ADMINISTRACION DE JUSTICIA

La administración de justicia viene a ser el ejercicio de la potestad jurisdiccional, o sea, en juzgar y hacer ejecutar lo juzgado. A la vez, encontramos el derecho a la jurisdicción que le asiste a la sociedad, la misma que pretende no sólo lo justo sino que ello, lo justo, se declare con la rapidez que los tiempos actuales exigen.

La función de administrar justicia, es decir, de declarar lo justo, le compete al juez a través de una decisión o sentencia, la misma que resulta de un conjunto de actos que denominamos Proceso.

II. PROCESO Y TRAMITES ADMINISTRATIVOS

La regulación y los pasos a seguir en un proceso judicial lo encontramos prescrito en un Código Procesal. Pero también existen un conjunto de actos, dentro de un proceso, que lo podemos calificar de trámite administrativo o burocrático, el mismo que a diferencia del proceso judicial, no está regulado en ningún «código» ni en ninguna otra norma.

III. UN CASO PATETICO

Juan Pérez es notificado con una sentencia desfavorable de la Corte Superior e interpone Recurso de Nulidad ante la Corte Suprema. ¿Qué tiempo y qué trámites deberá efectuar Juan Pérez para que su Expediente simplemente pase de la Corte Superior a la Corte Suprema para su revisión en última instancia? Veamos:

–Juan Pérez presenta su escrito ante la Mesa de Partes. Van a transcurrir doce (12) días para que la Sala Superior le conceda el Recurso de Nulidad.

–Luego, el Expediente es devuelto de la Sala Superior a la Mesa de Partes» para que se anote en ésta el concesorio de Recurso de Nulidad. Este acto en promedio dura cuatro (4) días.

–Ahora, el encargado de la Mesa de Partes debe llevar el Expediente a la Secretaría, que es otra dependencia de la Sala Superior, para que se encargue de notificar el concesorio del Recurso de Nulidad. Este acto dura cuatro (4) días más.

–Llegado el Expediente a la Secretaría de la Sala Superior, ésta tiene que notificar. Pero este acto no se va a realizar si Juan Pérez, a través de su abogado, no se acerca y paga. De lo contrario, pasarán entre trece (13) y quince (15) días para que se efectúe la notificación respectiva.

–Luego, el Expediente tendrá que retornar de Secretaría a Mesa de Partes con el fin de que se anote en el respectivo cuaderno que es el instrumento por el cual Juan Pérez se enterará formalmente que se ha realizado la notificación. Este retorno o devolución dura tres (3) días.

–Una vez devuelto el Expediente a Mesa de Partes, un empleado se encargará de redactar un Oficio de Remisión que deberá ser firmado por el Presidente de la Sala Superior. Este trámite toma seis (6) días en promedio.

–Redactado el Oficio de Remisión y conjuntamente con el Expediente tienen que ser enviados a la Oficina del Presidente de la Corte Superior para que firme el Oficio. El enviarlo toma seis (6) días.

–Ingresa ahora el Expediente a la oficina del Presidente de la Corte Superior, quien obviamente, es una persona muy ocupada. El Expediente estará allí por ocho (8) días. Luego del cual habrá que acercarse a la Mesa de Partes, decirle al encargado que el Expediente se encuentra ya firmado en la Sala de la Presidencia de la Corte Superior y que se acerque a recabarlo. Si Juan Pérez no hace esto, no conversa y no paga, el trámite durará seis (6) días.

–Después de esto, el Expediente retorna a la Mesa de Partes, para que en ella, el Expediente sea foliado, es decir, que un empleado se encargue de colocarle los números consecutivos de las hojas que se han agregado al Expediente. Luego, él mismo u otro empleado tendrá que redactar un «cargo» que será la constancia que acredite que él lleva el Expediente a la Corte

Suprema y que será recibido por un encargado de ella. Posteriormente, tiene que anotar en el Libro que el Expediente va a ser elevado. Todos estos actos burocráticos duran cinco (5) días más.

–Después de todo esto, el Expediente vuelve a ingresar a la Sala Superior para que cualquier Vocal de la misma firme el otro Oficio de Remisión. La entrada y la salida duran dos (2) días.

–Al fin, el Expediente está expedito, listo para ser elevado a la Corte Suprema. Pero, no será elevado si Juan Pérez no se acerca a la Mesa de Partes, solicita que se eleve y paga. Si no lo hace, van a transcurrir siete (7) días más. En suma para que un Expediente pase de la Corte Superior a la Corte Suprema se requiere de 67 días hábiles.

IV. NECESIDAD DE UN CAMBIO

En esta época de cambios en el mundo, ad-portas del tercer milenio, resulta poco menos que inverosímil esta suerte de «maratón» inútil en que se encuentra sumida nuestra Administración de Justicia.

Es notablemente evidente que hoy en día en el Perú existe una absoluta y total desconfianza social en su sistema judicial. Una desconfianza que se traduce no sólo en la morosidad existente sino en la corrupción derivada de ella. Morosidad y corrupción son elementos inherentes que corroen los cimientos mismos en que se basa el orden social y jurídico.

Contamos con una Administración de Justicia que, por ejemplo, en lo que respecta a la parte administrativa, tiene un significativo honor: este año se cumplen 28 años desde que se autorizó el uso de la máquina de escribir; la misma que fue inventada hace 180 años. Hoy en día, contamos con exfoliadores, perforadores, tablas, un sinnúmero de formas de ligar hojas en un expediente, pero todavía los expedientes judiciales se siguen ligando con aguja e hilo, es decir, se está esperando la expedición de una ley que exprese que el perforador, el exfoliador o la tabla existen y que se pueda usar.

Tenemos, también, en el campo procesal casos patéticos. Por ejemplo, el 88 % de los jueces peruanos, son Jueces de Paz Letrados y No Letrados. Todos ellos desarrollan su actividad con el uso de un Reglamento de Jueces de Paz del año 1.885. Entonces, con este panorama, hablar de la informática en el Poder Judicial, es como hablar de colocarle un Télex a un castillo feudal.

Por ello es necesario un cambio urgente en la organización y funcionabilidad de la administración de justicia en el Perú; cambio que tiene que basarse en un trabajo serio y planificado en el que la presencia de la informática se constituya en un instrumento fundamental como un medio imprescindible para alcanzar el objetivo de hacer justicia. La informática va a cumplir un

rol excepcional en superar esta crisis de credibilidad, de desconfianza por parte de la ciudadanía en su administración de justicia.

V. PROYECTO JUSTICIA

Como propuesta de cambio, existe en el Perú, un proyecto denominado «Justicia»; el mismo que se encuentra terminado y que fue financiado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (P.N.U.D.). Este proyecto, en su elaboración, tuvo la intervención de la Corte Suprema de Justicia y del Colegio de Abogados de Lima.

El proyecto pretende elaborar un Estudio de Factibilidad que diseñe y que proponga la posibilidad de aplicar la Informática a la Administración de Justicia. Lo primero que se buscó fue un Diagnóstico de la Realidad Organizativa. Era primordial conocer primero al «monstruo» por dentro para luego decidir qué hacer con él.

La Administración de Justicia en la parte referente a su Gestión Administrativa nos definió un Poder Judicial con una estructura absolutamente disfuncional y anacrónica. Nos definió un Poder Judicial que tiene un conjunto de trámites administrativos sin basamento normativo. En otras palabras, existe un conjunto de actividades administrativas (como la descrita en el punto 3) que se vienen desarrollando sin que exista algún reglamento que las sustente. Esta es la realidad en mi país, administrativamente no hay nada escrito. Todo es creación derivada de la imaginación; y vaya qué imaginación.

Otro elemento del diagnóstico fue que, en materia de recursos técnicos, económicos y materiales, la pobreza de nuestro Poder Judicial es lamentablemente franciscana. Ello motivado en varias razones: básicamente en el hecho de que el Poder Judicial es auténticamente la expresión más elevada que puede tener un Estado. Una decisión máxima del Poder Ejecutivo (Decreto Supremo) es posible de ser impugnada. La decisión máxima del Poder Legislativo (Ley) tampoco tiene carácter inmutarle. La expresión máxima del Poder Judicial (Sentencia), cuando tiene carácter de cosa juzgada, es definitiva; no puede recibir ningún tipo de revisión por parte de algún Poder del Estado.

Esto nos permite reiterar que se trata del Poder del Estado más importante. Entonces, ¿Por qué vive de esta manera miserable? Porque es imprescindible al sistema social actual, ya que éste, absolutamente estratificado, injusto, requiere, para su permanencia que este Poder Judicial, que es el único apto para posibilitar cambios auténticos dentro del sistema social, le deba ser recortada esa facultad. Entonces, como no se le puede restar interviniendo en las decisiones, se le recorta interviniendo en su infraestructura: se le arrincona en un baño malogrado para que se le convierta en un juzgado, no se le brindan hojas, materiales de oficina de acuerdo a sus funciones. Esta es la manera como está presentada la imagen del Poder Judicial en el Perú.

VI. AREA DE TRABAJO EN EL PROYECTO

Dentro de este marco, en el Proyecto, se elige un área para trabajar. Se decide por el área civil ya que su contacto con la sociedad es mucho mayor que el penal; además, está menos ligada a elementos externos (Ministerio Público, Policía Nacional, etc).

Y dentro del área civil se escoge la parte administrativa; es decir, se separa todo lo referente a lo que es el ejercicio jurisdiccional y actividad procesal y se toma sólo todo lo que respecta a la parte administrativa. Los «67 días» del punto 3, no han requerido de una sola norma del Código de Procedimientos Civiles, salvo la que permite el Recurso de Nulidad. Todos los otros días y trámites son simplemente invención de la administración.

¿Por qué la parte administrativa?: se decide por propiciar cambios en los pasos administrativos sin que éstas se sostuvieran de un pretendido cambio en la norma procesal, ya que de esta forma, el Proyecto no estaría supeditado a la voluntad del legislador (político), lo que resultaría problemático.

VII. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO «JUSTICIA»

El Proyecto se basa principalmente en cinco módulos:

7.1. Módulo de Control de Expedientes y Trámites Internos.

7.1.1. Programa «Reporte de Ejecución de Procesos Pendientes»:

Este programa tiene por objeto que el Juez o el auxiliar del Juzgado sepa en qué expedientes existen escritos pendientes de ser despachados. Que el soporte informático le permita separar los expedientes que tienen una actividad pendiente por hacer de los que pudieran quedar reposando.

7.1.2. Programa «Administración de la Agenda del Juzgado»

Tiene por objeto el determinar que todos los compromisos y actividades del juzgado tengan un orden. Por ejemplo, no puede ser posible, en la práctica, que un secretario de juzgado expida 10 notificaciones, para que en un mismo día, a la misma hora, se realicen 5 confesiones, 3 testimoniales y 2 pericias.

7.1.3. Programa «Generación de Documentos Tipo»

Existe un sinnúmero de documentos cuya estructura de forma es exactamente igual. Por ejemplo, en un oficio de embargo las variables que cambian son los nombres del embargante y embargado, el domicilio, el monto del embargo; los demás puntos permanecen fijos. Bajo este programa se consiguen formalizar casi un centenar de documentos.

7.2. Módulo de Apoyo a la Gestión del Juez.

7.2.1. Programa «Agenda Diaria de Compromisos»

Hoy en día los Jueces no reciben a los abogados a la hora que son citados y esto constituye una mala costumbre. De pronto, es posible que haya

una Agenda Diaria de Compromisos en la cual, se coloque espaciadamente y en el lugar que corresponda, la actividad del juez a efectos de que no se produzca una perturbación en torno a lo que signifique su horario de trabajo.

7.2.2. Programa «Consulta de Expedientes»

Su objeto es de el juez cuente con un programa que le permita, en resumen, saber cuál es la situación de un expediente, a partir de cualquier rango a elegir, ya sea por el número del expediente, por la fecha de ingreso, por el nombre de los litigantes, por el nombre del abogado, etc.

7.2.3. Programa «Impulso de Oficio»

Consiste en proveerle al juez información que le permita saber cuál es la cantidad de trabajo pendiente que tiene y en qué orden del «Ingreso Pendientes» se encuentra, para dosificar su labor. Por ejemplo: conocer qué procesos se encuentran en estado de abandono y declararlos así con un Auto de Abandono, que viene a ser un documento tipo.

7.3. Módulo de Servicios.

7.3.1. Programa de «Consultas»

Sobre juzgados, secretarías, salas, y demás dependencias del Poder Judicial.

No es posible, como ocurre en la actualidad, que los mismos jueces y personal administrativo no conozcan la estructura orgánica del Poder Judicial, no sepan físicamente dónde se ubican, ni quiénes trabajan en él.

7.3.2. Programa «Datos de Admisibilidad»

Su objeto es que el juez cuente con un apoyo informático que le permita conocer, a su pedido, turnos, cuantías, aranceles y demás requisitos de Admisibilidad.

7.4. Módulo de Transferencias.

–Programa de Comunicaciones: Permite que, a través de un sistema de Correo Electrónico, los juzgados, las salas superiores y las salas supremas, se conecten, establezcan información de ida y retorno, retroalimentando la información que generen.

7.5. Módulo de Administración del Sistema.

En este módulo están presentes los mecanismos de seguridad del sistema, entre otros puntos meramente técnicos.

VIII. CONCLUSIONES

La informática tiene un rol no sólo necesario sino urgente para que nuestra Administración de Justicia salga del deterioro institucional en que se encuentra. Cabe puntualizar que la informática no va a resolver la problemática de la Administración de Justicia, que obedece a otras causas que no son

materia de este trabajo. Pero sí se va a constituir en un medio muy importante para hacer más racional y óptimo el trabajo de hacer justicia.

Por ello, se tiene que acudir al apoyo informático que humanice la labor del juez. Hoy en el Perú, el juez es sujeto de cuestionamientos y vituperios, pero no se toma conciencia que tenemos una organización judicial y un ordenamiento procesal anacrónico. Se trabaja con modelos que optimístamente son de comienzos de siglo. Históricamente tienen 7 siglos. Existen más de 400 normas, en el aún vigente Código de Procedimientos Civiles, que pertenecen a la Partida Tercera (1272 con Alfonso X El Sabio).

Entonces, cuando al juez se le atosiga de expedientes, no se le puede fácilmente calificar de corrupto si se demora en resolverlos; su morosidad no tiene una actitud dolosa, sabemos ya que responde a una administración caótica.

Por eso, el ingreso de la Informática en el Poder Judicial hará que la labor del juez se humanice. ¿Qué significa humanizar la labor del juez en el Perú? Es convertirla en realizable, en viable. Ahora lo estamos haciendo trabajar de manera imposible y por eso no las hace bien. Con la informática se propicia que la labor del juez sea real. Este será el presupuesto para empezar el cambio.

Es necesario, reducir a límites mínimos el tiempo que un juez dedica al trámite administrativo. Hoy día, un juez tiene a su cargo cierto número de libros que no son uniformes en su conjunto. Un juez, por el tipo de trabajo que tiene, vive arrinconado administrativamente; vive cuidándose de que sus auxiliares de justicia no le hagan una mala pasada y que terminen, con su firma, protocolizando un acto indebido. El apoyo informático ayudará a optimizar esta parte del trabajo del juez.

Se sabe que la falta de credibilidad en la administración de justicia se traduce en la imposibilidad de que un conflicto pueda ser solucionado por un tercero. En consecuencia, quien no cree en su administración de justicia, no cree en una solución del conflicto por un tercero. De lo cual se advierte peligrosamente que cada cual tomará justicia por sus propias manos, produciéndose así aquéllo tan conocido y por desgracia tan patético en nuestro medio: la VIOLENCIA. Existe un mecanismo dialéctico entre violencia y administración de justicia. No pretendo negar que la violencia tenga otras causas, las tiene por supuesto, pero no es el caso analizarlas. Lo que pretendo, reflexivamente, es señalar que un conflicto o se soluciona sólo entre las partes (puñete, machete, pistola, bombas) o a través de la Administración de Justicia. Este es el reto y en esto la informática deberá cumplir una función importante.

Para finalizar, el Proyecto «Justicia» está concluido desde el mes de abril de 1989 y lamentablemente no se ha hecho nada hasta la fecha. Duerme el sueño de los justos en algún rincón húmedo y vetusto del Palacio de Justicia.

Función integradora de la informática jurídica en las distintas ramas del derecho iberoamericano. Aporte de reciente ley Argentina de transferencia electrónica de datos de la Cámara de casación penal y del SAIJ

HUMBERTO FÉLIX RUANI

Miembro de la Comisión de Informática del Colegio Público de Abogados de la Capital Federal. Asesor Letrado de la Diputación Nacional de la provincia de Neuquén.
ARGENTINA

FUNCION INTEGRADORA DE LA INFORMATICA JURIDICA EN LAS DISTINTAS RAMAS DEL DERECHO IBEROAMERICANO

I. ASPECTOS GENERALES

Todo tipo de transmisión, circulación, salida o emisión de información, a través de las fronteras de los estados, tratada o destinada a ser tratada por computadoras y/o medios magnéticos y/o capturadas o enviada por satélite, o transportada obrante en cualquier tipo de soporte se denomina Transmisión Internacional de Datos (FDT)

Los países desarrollados han dado trascendental importancia a esta interconexión e intercambio de información, haciendo de ello un arma de incalculable poder. Hoy día el Hemisferio Norte detenta más del 95% del poder informático instalado en el mundo.

Teniendo en cuenta que gran parte de la población Iberoamericana se halla en el Hemisferio Sur resulta de vital importancia adecuar las tendencias de este sector con las existentes en el Hemisferio Norte. Indudablemente el año 2000 encontrará que las normas jurídicas de los distintos Estados y de los Organismos Supranacionales (Naciones Unidas, OEA, Mercado Común, Merco Sur, Pacto Andino, Comunidad formada por EEUU, México y Canadá etc.) mostrarán una integración armónica, mucho más perfeccionada que la existente en la actualidad. Los fundamentos de tal afirmación surgen del accionar de distintos factores que interactuando recíprocamente se convierten en aceleradores de la integración. Alguno de estos factores son propios a la evolución de la Sociedad en el área informática, como ser el abaratamiento de costos en hardware y software, otro el aumento de cursos de capacitación en grandes sectores de la población. También la telemática y la inteligencia artificial otorgan su contribución a este proceso que apunta como dijera a una integración y desarrollo de la informática en su totalidad.

II. ASPECTOS ESPECIFICOS

Como es bien sabido el Derecho Iberoamericano reconoce un origen común preponderantemente románico. También es de señalar que cada estado a través de los tiempos ha ido delineando su derecho vigente en base a las circunstancias de cada época. A partir de comienzos del siglo XX se nota una orientación a la integración en Organismos Supranacionales, y la alineación de los países en grandes bloques.

El reciente derrumbe del Muro de Berlín, produce un profundo cambio en las estructuras internacionales que los Estados Iberoamericanos deberán tener muy en cuenta para no perder su identidad en medio de tales cambios. La singular circunstancia de que países como España y Portugal se integren al Mercado Común Europeo y que México unifique su comercio con EEUU y Canadá, indica que las normas jurídicas de aplicación en cada uno de esos países debería integrarse prioritariamente con sus asociados.

De las circunstancias apuntadas ut-supra, se desprende que tanto España y Portugal como México deberán integrar sus normas jurídicas con estados de origen anglosajón donde es de aplicación el Common Law y en el orden judicial prevalece el sistema del precedente.

Podemos presagiar que las fusiones indicadas entre países iberoamericanos con otros de distinto tipo indudablemente acarreará una integración primaria de cada país iberoamericano con sus asociados inmediatos, para luego trasladarse en algún modo a las relaciones entre los países iberoamericanos. Es aquí que cobra la informática jurídica un rol preponderante, especialmente con la incorporación de las nuevas tecnologías, como las que a continuación y a título enunciativo se comentarán en los párrafos siguientes. También la jurisprudencia y el proceso judicial de cada uno de los estados deberá actuali-

zarse conforme estas tendencias por lo que resulta indispensable la informatización de la justicia a lo que nos remitiremos a continuación brevemente en lo que hace al poder judicial argentino y la importancia de la reciente creación de la Cámara de Casación en el fuero penal.

III. ALTA TECNOLOGIA INFORMATICA APLICABLE A LA INTEGRACION JURIDICA IBEROAMERICANA: INTELIGENCIA ARTIFICIAL DISCO LASER

–Informatización del poder judicial. Actualidad Argentina. Cámara de casación Penal.

–Inteligencia Artificial:

Desde mediados de la década del 60 se comenzaron a desarrollar programas con un criterio diferente al lineal tradicional, buscando aprovechar la extraordinaria capacidad de las computadoras para efectuar cálculos de alta complejidad.

Estos programas recibieron el nombre de «sistemas expertos» ya que permiten obtener del ordenador una respuesta útil sin que previamente esta haya sido cargada.

En otras palabras estamos hablando de inteligencia artificial, porque la respuesta se logró por deducción y no simplemente se extrajo de un archivo.

La aplicación de estos sistemas en el área jurídica es la de utilizarlos en temas particularizados, debido a la gran variedad de circunstancias que pueden presentarse lo que lleva a considerar inconveniente usarlos en aspectos generales o standars.

Esta tecnología aplicada a cada una de las ramas del derecho en el área iberoamericana permitiría la armonización e integración de éstas consustanciándose tanto en el derecho positivo como el de lege ferenda. A título de ejemplo podríamos analizar dentro del derecho civil el tema capacidad de las personas, para ello consignaríamos las disposiciones de cada uno de los países iberoamericanos en el orden nacional o supranacional, y luego a través de esta tecnología (inteligencia artificial) lograríamos la determinación de tendencias, coincidencias y contradicciones lo que señalaría en última instancia cuál sería el camino más conveniente. A no dudar el efecto integrador de la informática en el campo jurídico es fascinante y factible por ello como dijimos en un comienzo para el año 2000 es muy probable que las legislaciones de los distintos países del mundo, y en especial de los iberoamericanos puedan ser más uniformes, claras y definidas.

Bancos jurídicos de datos –S.A.I.J.

Como complemento indispensable del mejor aprovechamiento de la inteligencia artificial se destaca el funcionamiento de bancos jurídicos de datos.

A tal fin los distintos países han ido formando numerosas recopilaciones de leyes, decretos, jurisprudencia, doctrina etc. Tal actividad ha permitido al jurista acceder rápidamente a esas tradicionales fuentes del derecho y evitar los escándalos jurídicos de sentencias contradictorias o vigencia de normas en el derecho positivo opuestas entre sí.

A nivel Iberoamericano estos almacenamientos de datos son de vital importancia desde el punto de vista integrador porque nos permitirá un rápido acceso a cada una de las legislaciones y consecuentemente su comparación a través de sistemas expertos en cada una de las ramas del derecho, incluso en temas puntuales. De más está decir en cuánto se facilitarán las búsquedas de disposiciones coincidentes entre estados independientes y organismos supranacionales. Cabe destacar que la República Argentina posee uno de los mayores y más importantes bancos de datos en lengua castellana que fuera desarrollado sobre la base del sistema de la Corte de Casación Italiana, naturalmente adaptado a las características del derecho argentino. Dicho banco es conocido como Sistema Argentino de Informática Jurídica (SAIJ) dependiente de la Secretaría de Justicia de la Nación, siendo utilizado como base y modelo para otros países Latinoamericanos.

Debemos señalar que se trata de un sistema abierto a todos los usuarios del país al que se accede telemáticamente, ya sea por líneas de punto a punto, por el servicio telefónico común o a través de redes especiales (ARPAC). Este sistema brinda al usuario información sobre leyes y decretos nacionales, como así también provinciales y de ordenanzas municipales, se pueden recabar fallos jurisprudenciales de todos los fueros, sean estos de orden nacional o provincial. También se pueden consultar los dictámenes de la Procuración del Tesoro de la Nación como Circulares del Banco Central, Convenciones Colectivas de Trabajo, Abstracts doctrinarios y un sistema de servicio de dossier por el cual el usuario puede conseguir sobre un tema determinado un caudal de información normativa, jurisprudencial y doctrinaria en forma rápida y precisa.

–Disco Laser:

Otro factor técnico que facilitará el conocimiento y la integración internacional del derecho es la herramienta informática conocida como DISCO LASER.

En 1987 se comenzó a comercializar en Estados Unidos y Europa este nuevo medio de almacenamiento de la información recuperante a través de computadoras, también conocidos como CD-ROM, abreviatura de disco compacto de lectura solamente.

Dicho soporte permitió albergar grandes volúmenes de información en el reducido espacio de un disco de 12 cm de diámetro. Su capacidad es de 640 mb lo que equivale a: (33 discos rígidos de 20 mb) o (1800 discos

flexibles de 360 Kb) o (250.000 paginas de información) o (3/4 de toneladas de papel.)

En la República Argentina se utiliza este medio de almacenamiento en el campo jurídico desde el año 1989, fecha en que se inició la comercialización «El Derecho en disco laser», editado por Albrematica SA, por un convenio celebrado entre dicha empresa con la Pontificia Universidad Católica Argentina, que desde hace mas de 30 años publica una de las tres revistas de jurisprudencia del país.

Dicho producto cuenta con 320.000 fallos jurisprudenciales, 600 leyes y tratados internacionales y citas doctrinarias publicadas desde la fundación de «El Derecho». Cuenta asimismo con un diccionario jurídico y la recuperación de la información se efectúa a través de Justina (C) Albrematica, que une la sencillez de la lógica booleana para la recuperación de la información (y, o, no) a estrategias elaboradas con sistemas de inteligencia artificial que permiten profundizar la pesquisa.

Originalmente ideado el producto para funcionar en sistemas Dos, hoy ya se comercializa en versiones para equipos MaCintosh (MC Justina) y también es accesible vía modem a través de Delphi (El Derecho on line).

APORTE DE RECIENTE LEY ARGENTINA DE TRANSFERENCIA ELECTRONICA DE DATOS. ASPECTOS GENERALES. IMPORTANCIA DE DICHA CAMARA. FUNCION INTEGRADORA DE LA LEY MENCIONADA Y CORRELACION CON OTROS APORTES DE LA CORTE SUPREMA DE JUSTICIA DE LA NACION ARGENTINA

La implantación de la Cámara de Casación Penal de la Argentina significa un importante paso hacia la integración de las distintas disposiciones que anida dicho fuero, en especial porque crea la Dirección de informática jurídica cuya función será ordenar la jurisprudencia de esa Cámara y los demás tribunales inferiores que de ella dependan, entre otras muchas actividades que se le asignan. Dicha ley toma vigencia el día 5 de septiembre de 1992, incorporando al sistema argentino que es tradicionalmente escrito, juicios orales, una Policía Judicial y Tribunales de ejecución penal. La actividad señalada no está aislada en el derecho argentino ya que la Corte Suprema de Justicia permanentemente realiza actividades tendientes a la integración no sólo de sus fueros, sino también de la relación entre Nación y Provincias permitiendo de esta forma un mayor aprovechamiento de los recursos.

La Corte Suprema ha apoyado el intercambio de programas y de información entre usuarios con similares necesidades y ha celebrado convenios con los Superiores Tribunales de las Provincias del Chaco, Entre Ríos, Tucumán, Santa Fe, Jujuy, con el Tribunal de Cuentas de la Nación y con la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires.

También se han formalizado acuerdos, con empresas privadas como Albremática SA, cuyo objeto social es el desarrollo de sistemas en el ámbito jurídico, por el cual la base de jurisprudencia de la Corte Suprema de los años 1987 hasta el presente será incorporada al disco denominado «El Derecho en disco Laser».

En el mismo sentido y con el objeto de viabilizar el juicio oral penal y economizar en la implantación del nuevo sistema, se ha autorizado en coordinación con la Dirección de Informática del Ministerio de Justicia de la Nación la instalación de antenas a fin de concretar una red satelital entre las jurisdicciones penales y federales con el Registro de Reincidencia y Estadística Criminal.

Este emprendimiento ha partido del Ministerio de Justicia y está en estudio la posibilidad de que dicha red sea compartida con el Poder Judicial de la Nación en ótras aplicaciones que no sea exclusivamente la mencionada y que hacen a la transmisión de documentos judiciales y de información, utilización de tarjetas fax, consulta a la base de datos del Sistema Argentino de Informática Jurídica y comunicación entre los equipos de los Centros de Cómputos de la Corte Suprema instalados en la Capital Federal y en las provincias de Córdoba, Tucumán, Entre Ríos, Buenos Aires (La Plata y San Martín), así como los de futura instalación.

Lo expuesto resulta de economía presupuestaria al permitir la compatibilización de los proyectos y evita su superposición.

4.–CONCLUSION: El presente trabajo pretendió aportar algunas ideas para lograr mediante el uso de la informática, la complementación e integración de los distintos ordenamientos jurídicos, tanto en el orden supranacional, regional, o estadual; señalando algunas herramientas técnicas para su logro, advirtiendo sobre la incidencia que puedan tener los recientes cambios geopolíticos en la identidad iberoamericana y describiendo brevemente parte de la actualidad argentina sobre el tema.

MESA N.º 13.–PROCESO INFORMATIZADO Y DERECHO DE PRUEBA

Las obligaciones concertadas por medios informáticos y la documentación electrónica de los actos jurídicos

JOSÉ M.ª ALVAREZ-CIENFUEGOS SUÁREZ

Doctor en Derecho. Magistrado-Jefe del Gabinete Técnico del Tribunal Supremo

(ESPAÑA)

I. INTRODUCCION

El derecho como técnica de interpretación de la realidad social bajo parámetros jurídicos, se enfrenta, hoy día, entre otros desafíos, al conocimiento y racionalización de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías informáticas.

Los modernos sistemas de almacenamiento y comunicación de la información han revolucionado los métodos tradicionales de operar en el mundo jurídico.

La masificación de las relaciones comerciales unida a la posibilidad de transmisión a distancia de una declaración de voluntad han facilitado el acercamiento entre el derecho y las nuevas tecnologías.

Es necesario proceder, por tanto, a una profunda revisión de los conceptos jurídicos tradicionales. La celebración de negocios jurídicos mediante la colaboración de sistemas electrónicos y los modernos sistemas de documentación han desplazado a la escritura tradicional y al soporte papel como instrumentos y testigos permanentes del operar jurídico.

Este trabajo pretende ser una modesta aportación y a la vez una toma de conciencia ante la necesidad de reelaborar, en clave informática, conceptos jurídicos que han convivido pacíficamente en el mundo del derecho durante siglos.

II. LA DOGMATICA JURIDICA TRADICIONAL Y LA REVOLUCION INFORMATICA

El examen de los negocios jurídicos realizados por medios o con ocasión de los sistemas informáticos plantea a los juristas problemas básicos que, a mi juicio, deben examinarse con carácter prioritario a la actual regulación de los códigos y las leyes.

Efectivamente, el derecho como fenómeno contingente, definido en el tiempo y en el espacio, se nos presenta, hasta cierto punto, como un fenómeno sociocultural.

La aparición y difusión de las nuevas tecnologías en la convivencia diaria de los ciudadanos hace que, en muchas ocasiones, los conceptos jurídicos tradicionales resulten poco idóneos para interpretar las nuevas realidades. Así, resulta que el jurista tradicional, formado en esquemas conceptuales no informáticos, encuentra verdaderas dificultades para adaptar la Ley y la jurisprudencia a los cambios tecnológicos.

Los medios informáticos como instrumentos idóneos para la generación de actos y negocios jurídicos en masa; la tecnología informática y sus programas como bienes jurídicos a proteger por el derecho encuentran difícil acomodo en las categorías jurídicas tradicionales.

El ilustre jurista francés René Savatier, en su obra «Les metamorphoses économiques et sociales du droit civil d'aujourd'hui», representa al derecho como una obra que exige un constante y prolongado esfuerzo. El hombre de hoy, ante una civilización que se transforma, siente la necesidad de un derecho, que no sea ineficaz, ni enloquecido, de un derecho, en suma, que en medio de los cambios sociales refleje lo que él tiene de permanente e intangible.

En este sentido, pocas épocas de nuestra historia han soportado una disociación más radical entre los avances tecnológicos y su consecuente proyección sobre la convivencia social por una parte, y por otra, los conceptos jurídicos destinados a regularlos.

Pongamos algunos ejemplos; mientras que en la vida diaria de nuestras ciudades un alto porcentaje –cada día mayor– de las transacciones económicas y comerciales se realizan por medios electrónicos, nuestros códigos civiles desconocen la figura del negocio jurídico celebrado por medios informáticos como fuente de las obligaciones.

Mientras que la dogmática tradicional ha elaborado durante siglos, especialmente en Alemania (baste citar a autores como Ihering, Wincheid y Savigny), el concepto de acto jurídico y las consecuencias que de él se derivan para la persona, los juristas modernos encuentran serias dificultades para delimitar los efectos de una voluntad consciente y libre proyectada sobre un programa informático.

La misma definición del dinero como bien fungible es entendida cuando opera con los sistemas de cambio tradicionales. Sin embargo, cuando las transacciones económicas se realizan mediante sistemas electrónicos, estas operaciones ya no son fácilmente identificables bajo el concepto de bienes o cosas.

La misma idea de documento, tradicionalmente unida a un soporte físico, como el papel o el cartón, encuentra dificultades para ser aplicada a los discos magnéticos y ópticos en los que, cada día con mayor intensidad, se almacenan los conocimientos humanos.

Todas estas nuevas realidades nos ofrecen un panorama que, con acierto, la doctrina italiana ha calificado de nueva cultura informática.

Los juristas en general, y los jueces, los fiscales y los abogados en particular, tienen que hacer un gran esfuerzo para adaptarse a estas nuevas realidades.

Los medios informáticos, los sistemas electrónicos de almacenamiento y circulación de datos son, a la vez, instrumentos idóneos para la celebración de negocios jurídicos y también bienes jurídicos, en muchas ocasiones de gran valor económico, que demandan la protección del derecho.

La informática asociada a la persona y a sus derechos, tanto personales como patrimoniales, se nos manifiesta como un fenómeno social de primera magnitud.

Ante esta situación, podemos preguntarnos, ¿cuál ha de ser la actitud del jurista? ¿cómo deben responder los poderes públicos a estas nuevas realidades? Estas preguntas no ofrecen una fácil respuesta, pero, a mi juicio, no resulta válida la conclusión de algunos autores que invierten lo mejor de sus esfuerzos en intentar demostrar la imposibilidad de incluir las nuevas figuras jurídicas en los esquemas de la dogmática tradicional.

Es más recomendable, sirva de ejemplo, la actitud metodológica de un viejo filósofo, Sócrates, para quien, al interrogarse sobre las nuevas realidades que le rodean, acepta la propia ignorancia como medio más seguro para acercarnos a un nuevo y profundo conocimiento de las cosas.

El profesor de la Universidad de Bruselas, antiguo Presidente de la Corte de Justicia de las Comunidades Europeas, Mertens de Wilmars, al presentar los trabajos del segundo Congreso del CELIM (Comité Europeo para la Ley Informatica Mercatoria), recuerda cómo la informática unida a las telecomu-

nicaciones va a provocar un cambio radical en las economías de producción y servicios.

Ante el nacimiento de un mercado telemático europeo, acorde con el mercado único, el derecho y particularmente los juristas tendrán que conciliar, en lo que a la circulación de datos se refiere, aspectos tan diversos como el respeto a la vida privada, el acceso a los sistemas de información, los intereses generales de los Estados, los derechos de autor, su fiscalidad, todo lo que, en síntesis, podríamos denominar estatuto jurídico europeo de los datos informatizados, su libre circulación y transmisión.

III. LA TRANSFERENCIA ELECTRONICA DE INFORMACION EN LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

La información, de la índole que sea, se ha convertido en un bien jurídico de extraordinario valor. No sólo mueve intereses económicos importantes sino que, también, constituye un elemento imprescindible para el desarrollo de múltiples iniciativas públicas y privadas.

Son muchos los que califican a la información como un auténtico poder de las sociedades avanzadas. Los Estados, las asociaciones, las empresas demandan, hoy día, grandes volúmenes de información. El desarrollo científico, comercial e industrial exigen, como condición previa para su existencia, el procesamiento, acceso y la valoración de múltiples y diversas fuentes de información.

Puede decirse que en una sociedad cambiante como la nuestra, la carencia de fuentes de información y la dificultad para lograr una rápida comunicación entre los agentes sociales, provoca la formulación de juicios y criterios –en todos los ámbitos del conocimiento– inadecuados a la realidad social del momento.

La sociedad, para su desarrollo, demanda datos y más datos. Los procesos económicos de producción distribución e intercambio de bienes son inconcebibles en una sociedad tecnológicamente desarrollada sin el previo conocimiento del dato, de la estadística, del porcentaje, etc.

Hoy día observamos cómo el nacimiento del Mercado Unico Europeo, consecuencia de la aprobación del Acta Unica, hace esta necesidad todavía más urgente: la supresión de las barreras arancelarias, la libre circulación de capitales y de trabajadores exigen, como condición necesaria, a las empresas y entidades comerciales potenciar sus intercambios de informaclón, acelerar los medios de comunicación y buscar nuevos caminos de diálogo que permitan una contratación más ágil.

Consciente de estas necesidades el Consejo, a través de su decisión de 5 de octubre de 1987, aprobó un programa comunitario relativo a la transfe-

rencia electrónica de datos de uso comercial utilizando redes de comunicación (TEDIS).

Las telecomunicaciones, por tanto, desempeñan un papel clave en el desarrollo político, social y económico de la futura Comunidad. La integración europea, a todos los niveles, demanda, cada día con mayor urgencia, la coordinación y colaboración de los trabajos realizados por cada uno de los Estados miembros para potenciar, bajo criterios de homogeneidad, la transferencia electrónica de datos comerciales.

En el informe de la comisión sobre el intercambio electrónico de datos a través de redes telemáticas, elaborado el 7 de noviembre de 1990, se propone al Consejo el desarrollo de una segunda fase en el programa TEDIS (Trade Electronic Data Interchange Systems), con objeto de garantizar que la creación del intercambio electrónico de datos se lleve a cabo de manera óptima en toda la comunidad, facilitando el cumplimiento de los fines comunitarios previstos en los Tratados fundacionales.

Es de resaltar, por lo que afecta a la realidad jurídica de nuestro país, la voluntad decidida de las Instituciones Comunitarias de superar los obstáculos que suponen las lagunas existentes en la normalización de los mensajes, la interoperatividad de las redes telemáticas, la validez jurídica y la seguridad informática de la información transmitida por medios electrónicos.

Estamos asistiendo, quiérase o no, al ocaso de la civilización del papel, de la firma manuscrita y del monopolio de la escritura sobre la realidad documental. Aparece, cada día con más fuerza, una nueva forma de concertar y garantizar la identidad de la voluntad generadora de los negocios jurídicos, reveladora de una nueva concepción del documento jurídico, asistimos, en muchos casos sin prestarle la necesaria atención, al nacimiento de nuevas formas de documentar los actos y negocios jurídicos.

La Comunidad, con exquisita sensibilidad hacia los avances tecnológicos, ha insistido en las últimas reuniones del Consejo Europeo (reunión de 1989 en Estrasburgo y de 1990 en Dublín) en la necesidad de abordar la creación de redes transeuropeas de datos comerciales e industriales.

En concreto, durante los años 1988 y 1989 se han desarrollado programas de Intercambio Electrónico de datos en sectores tan importantes como: la fabricación de automóviles, la industria química, la industria electrónica e informática, los reaseguros y los transportes.

La elaboración de un vocabulario común (EDIFACT, Electronic data Interchange for Administration, Commerce and Transport) va a permitir la transmisión a distancia de facturas, órdenes de pago, órdenes de transporte, declaraciones de aduana, impuestos sobre consumos, etc.

No se nos ocultan los problemas jurídicos que entraña este diálogo «sin papel»; es necesario, por tanto, superar los obstáculos legales que exigen la presentación del soporte escrito para dar por válida una obligación. La

desaparición física de documentos básicos para el derecho mercantil, tales como los conocimientos de embarque, las cartas de crédito y el nacimiento de «notarías electrónicas» plantean problemas jurídicos de gran alcance que no se pueden ignorar.

La seguridad e integridad de los mensajes cursados por medios electrónicos ofrecen, no puede ocultarse, dificultades operativas en lo que respecta a la recepción y confidencialidad del mensaje.

Sin embargo, todo este panorama no es sólo un «futurible» deseado, se trata más bien de una realidad inminente que se nos aproxima impulsada por la voluntad decidida de las autoridades comunitarias. La lectura de los documentos y trabajos de las Comisiones comunitarlas vaticinan la llegada de un día, no muy lejano, en que, como presupuesto necesario para operar comercialmente en el marco de la comunidad, se nos impongan cambios normativos en nuestro ordenamiento que, hoy por hoy, nos parecen impensables.

Por su parte, el Parlamento Europeo, según un reciente trabajo de su Comisión de Asuntos Económicos y Monetarios (presentado por el diputado Friedrich el 4 de marzo de 1991), al informar el desarrollo del programa TEDIS (Trade Electronic Data Interchange Systems), insiste en la conveniencia de fomentar, en el marco de la Comunidad, un sistema de intercambio electrónico de datos para las diversas instituciones bancarias, con objeto de acelerar y simplificar los pagos y transferencias dentro de la Comunidad.

A nuestro juicio, la valoración consciente de todas estas nuevas realidades, constituye una llamada a la responsabilidad e imaginación de los poderes públicos para que, sin pérdida de tiempo, pongan en marcha experiencias de este tipo que permitan la modernización de amplios sectores, públicos y privados, de la sociedad española.

Este nuevo panorama, que ya es una realidad, en la formulación y documentación de las relaciones comerciales intracomunitarias va a provocar, de inmediato, cambios muy profundos en los conceptos jurídicos tradicionales.

IV. EL PAGO Y LA OBTENCION DE CREDITO MEDIANTE SISTEMAS INFORMATICOS

A.–CONCEPTO

Es una realidad cotidiana el comprobar cómo el pago y la obtención de crédito mediante el uso de cajeros o buzones informáticos se impone en las prácticas comerciales y mercantiles.

El Banco de la reserva federal americana, en un reciente estudio, revela cómo en el año 1993 más del 60% de la circulación de efectos bancarios y cheques será sustituida por transferencias electrónicas. Podemos afirmar,

pues, que la circulación monetaria desaparecerá paulatinamente en favor de la circulación eléctronica.

Las operaciones electrónicas, en cuanto que facilitan el pago o cumplimiento de las obligaciones y la obtención de crédito, se nos manifiestan como relevantes para el mundo del derecho; se convierten, en cierto modo, en operaciones jurídicas insertándose en relaciones intersubjetivas.

El acto electrónico, como instrumento de pago o medio de cumplimiento de las obligaciones, ya no es sólo una realidad sociológica sino que, a nuestro juicio, puede merecer también la calificación de verdadero acto jurídico en el que subyace una voluntad solutoria.

El examen de los requisitos del pago o cumplimiento de las obligaciones en el Código Civil español nos permite calificar de jurídico al acto electrónico fruto o consecuencia de una voluntad guiada del *animus solvendi*. Para nuestro código (véanse los arts. 1158 y 1160), al primarse el interés del acreedor en el cumplimiento de las obligaciones, no ha de ser un obstáculo la lógica objetiva del pago eléctronico. Lo mismo puede decirse de los arts. 1236, 38 y 39 del Código francés; basta que el solvens sea capaz y tenga libertad de disposición para que el acto de pago goce de eficacia solutoria respecto del acreedor.

La Comunidad Económica Europea, en su recomendación del 18 de diciembre de 1987, en la que diseña un código europeo de buena conducta en materia de pago electrónico, define el pago electrónico como cualquier oporación de pago efectuada con una tarjeta de pista magnética o con un microprocesador incorporado, en un equipo terminal de pago electrónico o terminal de punto de venta.

B.–EXPERIENCIAS DE DERECHO COMPARADO

A la hora de examinar el pago y la obtención de crédito mediante sistemas informáticos, ha de advertirse la distinta naturaleza de las disposiciones aplicables: en unos casos se trata de auténticas normas (leyes) emanadas de los poderes del Estado y, en otras ocasiones, de meros convenios interbancarios sin un reconocimiento oficial explícito.

1. Comunidad Económica Europea.

La Comunidad Económica Europea, consciente de la trascendencia que para los ciudadanos tienen estos modernos sistemas de pago, mientras se aprueba una futura directiva sobre el tema, ha elaborado diversas recomendaciones, entre las que cabe citar la de 17 de noviembre de 1988, con objeto de armonizar los criterios aplicables en los diversos países de la Comunidad, dada la trascendencia de los medios electrónicos de pago en la creación del mercado interior europeo.

Como aspectos más relevantes de la recomendación comunitaria pueden citarse los siguientes:

–La defensa de los aspectos sustanciales de todo contrato por encima de la tipicidad y estandarización de sus claúsulas, facilitando la protección del usuario-consumidor contra las prácticas abusivas que puedan derivar de una posición dominante en el mercado, y evitando que la prestación de servicios financieros induzca a error al usuario.

–La búsqueda de una uniformidad europea en la materia, exigiendo de las entidades emisoras la transparencia y la debida documentación por escrito de los derechos y obligaciones.

–La necesidad de que las órdenes de pago sean irrevocables, consecuencia lógica del carácter objetivo del pago electrónico.

–La convivencia de establecer normas comunes relativas a la responsabilidad del emisor por no ejecución o ejecución incorrecta de las órdenes de pago, y por operaciones no autorizadas por el titular.

–El reconocimiento del principio de la buena fe y de la leal colaboración del titular como bases del contrato con la entidad emisora, estableciendo la conducta fraudulenta y la grave negligencla como límites a la exoneración de responsabilidad.

–La definición de las obligaciones del titular frente a la entidad emisora, en especial las que hacen referencia a la seguridad del documento, a la pérdida, robo o falsificación del instrumento de pago y al cargo en la cuenta del titular de cualquier transacción no autorizada.

–La necesidad de que las operaciones de pago efectuadas electrónicamente queden anotadas en un registro, así como la obligación de mantener en secreto los datos personales del titular que se conozcan por la entidad emisora.

–La fijación de la responsabilidad del ente emisor –a quien corresponderá la carga de la prueba–, en cualquier controversia con el titular en relación con las operaciones por transferencia de fondos por medios electrónicos no autorizada que no fue correctamente registrada o contabilizada por avería o anomalía técnica.

2. Estados Unidos de América.

En los Estados Unidos la transferencia electrónica de fondos (Electronic Fund Trasnsfer Systems) esta regulada por una Ley Federal del 10 de Noviembre de 1978 (Electronic Funs Transfer Act.), con sus modificaciones ulteriores. En ella se regulan no sólo las operaciones más simples como la retirada o el depósito de dinero de una cuenta corriente on line, sino también las transferencias electrónicas, en tiempo real, de una cuenta a otra de un mismo banco e, incluso, de bancos distintos cuando existe una red interbancaria de cajeros automáticos, además de otros muchos servicios de información bancaria y bursátil.

La Comisión Nacional para la transferencia electrónica de fondos define estas operaciones como aquellos sistemas de pago en los que la actividad de elaboración o de comunicación necesaria para la producción y distribución de los servicios inherentes o unidos a los cambios económicos se desarrolla en todo, o al menos en gran parte, mediante el uso de aparatos electrónicos.

Para Ettore Giannantonio la EFTA (Electronic Fund Transfer Act) ha venido a resolver, entre otros problemas: a) La específica regulación de los contratos existentes entre las entidades de crédito y sus clientes, cuando tenga por objeto la transferencia electrónica de fondos; b) la determinación de la responsabilidad de los institutos de crédito por incumplimiento de las órdenes de transferencia; y c) la determinación de la responsabilidad de los institutos de crédito por incumplimiento de los clientes por la transferencia de fondos no autorizada.

En este sentido, la EFTA que, como otras muchas normas europeas sobre la materia, otorga a la orden de transferencia una clara autonomía respecto a la relación jurídica subyacente objetivando el movimiento de fondos, reconoce la responsabilidad contractual del instituto de crédito cuando éste omita el pago o la transmisión de orden de pago a otro instituto, en el mismo día laborable en el que se ha recibido la orden.

9 Esta responsabilidad comprende todos los daños directos e inmediatos causados al contratante, salvo que el cliente no disponga de fondos suficientes, los tenga pignorados o cuando la orden de transferencia haya violado los límites del crédito. Sin embargo, el ente emisor responderá también de los daños indirectos en el caso de concurrencia de una conducta dolosa.

Igualmente, la responsabilidad del instituto queda excluida en el caso que se demuestre que su acción u omisión ha estado determinada por caso fortuito o fuerza mayor a un daño técnico no imputable.

Por su parte la culpa del usuario viene limitada a cuatro hipótesis:

a) Cuando el usuario haya escrito su código de seguridad sobre la tarjeta de crédito.

b) Cuando transporta conjuntamente la tarjeta de crédito y el código de seguridad.

c) Cuando entrega voluntariamente a otra persona la tarjeta y el código de seguridad para que efectúe una transacción.

d) Cuando deja transcurrir más de 30 días sin comunicar a la entidad bancaria la constatación de una transferencia no autorizada.

La EFTA ha establecido un criterio de reparto del riesgo de los daños derivados de la transferecia de fondos; dicho criterio está basado en la aplicación de los principios de la culpa y del límite de la responsabilidad.

En particular, la EFTA no impone directamente ninguna carga de diligencia preventiva al usuario quien, en caso de transferencia no autorizada de

fondos, es siempre responsable hasta un máximo de 50 dólares; asimismo, impone una carga de diligencia derivada de la transferencia, hasta un máximo de 500 dólares cuando el usuario haya omitido comunicar a la entidad de crédito la pérdida o sustracción de la tarjeta, dentro de los dos días siguientes al conocimiento del hecho. Por otra parte, la responsabilidad del usuario no tendrá límite cuando el usuario omita comunicar a la entidad las transferencias no autorizadas o los errores de cuenta que resulten del rendimieuto periódico de cuentas enviado al usuario, cuando deje pasar 60 días desde la operación.

Hay que decir, para terminar, que la prueba de la culpa del usuario corresponde al instituto de crédito.

3. Italia.

En Italia, a diferencia de los Estados Unidos, no existe una normativa estatal en materia de transferencia electrónica de fondos. La disciplina está contenida en las convenciones o acuerdos interbancarios, en los reglamentos internos de las entidades de crédito y en los contratos entre los bancos y los clientes.

La asociación Bancaria italiana ha establecido un contrato tipo de relación entre los bancos y los usuarios. El contrato de admisión al servicio Bancomat presupone de parte del usuario la titularidad de una cuenta corriente y la fijación de unos límites de disposición sobre la misma. No obstante, se trata de una normativa redactada unilateralmente por las entidades bancarias que tutela, casi exclusivamente, los intereses de los institutos de crédito.

La entidad bancaria goza de la potestad unilateral de modificar las condiciones del servicio, la localización de los cajeros, así como de revocar la autorización de uso comunicándolo por escrito al usuario.

El contrato de acceso al servicio Bancomat aparece como un contrato «a sentido único» que no tutela adecuadamente los derechos del usuario.

Para Giannantonio, no se trata de una obligación contractual propiamente ya que el dominio absoluto de la relación jurídica por la entidad de crédito desapodera prácticamente de derechos al usuario. Para algunos autores (Di Blasi entre ellos) se trata del pago efectuado por un tercero, para otros se concibe como una delegación de pago e, incluso, como un mandato con o sin representación.

Respecto de las relaciones entre el usuario y la entidad de crédito, en el caso de un acto de disposición efectuado en un cajero, éste queda registrado automáticamente sirviendo, dicho registro, de prueba plena en la eventual confrontación con el usuario.

La norma traslada al usuario todos los riesgos derivados:

a) La pérdida o sustracción de la tarjeta y del código personal, cuando no es denunciado en la forma prevista (denuncia a la policía y comunicación a la entidad).

b) La pérdida o sustracción de la tarjeta y del código personal, aunque se haya denunciado si ha transcurrido el tiempo razonable para que la entidad procediera al bloqueo de la cuenta.

c) El abuso o uso ilícito de la tarjeta aunque no se trate de hipótesis de pérdida o sustracción.

La entidad bancaria sólo será responsable en el caso de que, habiendo recibido la denuncia por pérdida o sustracción, no adopte en el tiempo razonablemente necesario las medidas para neutralizar el uso de la tarjeta.

4. España.

En el ordenamiento jurídico español no existe una norma de rango legal que dé respuesta, en todos sus aspectos, a las relaciones jurídicas que surgen entre las entidades de crédito y los usuarios que disponen de tarjetas de crédito para retirar dinero de los cajeros automáticos o para efectuar operaciones de compra.

No obstante, antes de examinar los convenios entre las entidades de crédito y sus clientes, debemos hacer referencia a las disposiciones que, si bien sectorialmente, dan respuesta a este tipo de relaciones jurídicas.

Así, la Orden Ministerial de 3 de marzo de 1987, sobre liberalización de los tipos de interés y comisiones y sobre normas de actuación de las Entidades de depósito, crea en su artículo noveno, un servicio de Reclamaciones, con sede en el Banco de España, encargado de recibir y tramitar las que pudieran formular los clientes de las entidades de depósito sobre las actuaciones de éstas que puedan quebrantar las normas de disciplina, o las buenas prácticas o usos bancarios, en las operaciones que les afecten.

Dicho Servicio de Reclamaciones se desarrolla por la Circular n.º 24/87, de 2l de Julio, del Banco de España. En ella se contiene el procedimiento regulador y el alcance y consecuencias para las partes del informe final que emita el Banco de España.

En las memorias anuales del Servicio de Reclamaciones se contienen diversos supuestos en los que, atendiendo las reclamaciones de los clientes, se analizan aspectos de la específica relación que surge entre el usuario de una tarjeta de crédito y la entidad de depósito.

Así pueden citarse entre los supuestos más relevantes, los siguientes:

–Renovación de tarjeta de crédito sin aceptación del titular y adeudo de los gastos correspondientes: La renovación de la tarjeta, una vez expirado el término de caducidad, exige nuevo consentimiento de las partes. (Reclamación 1059/88).

–Rescisión unilateral de la tarjeta de crédito: La entidad al cancelar unilateralmente la tarjeta sin causa conocida ha vulnerado el respeto la confianza recíproca que debe de guiar las relaciones entre cliente entidad (Reclamaciones 1070 116/1988, 30/1989).

–Responsabilidad de la entidad una vez dado el aviso de sustracción: si el cliente da aviso inmediato de la pérdida o sustracción de la tarjeta, la responsabilidad objetiva del funcionamiento de un sistema cuyos riesgos y limitaciones sólo se conoce la entidad no puede ser imputable al usuario (Reclamación 1235/88).

–Denuncia por extracciones no efectuadas. Conservación del documento: el interesado afirmaba que, sin haber perdido o extraviado la tarjeta, se cargaron en cuenta diversas extracciones sin que se le remitieran los extractos de los oportunos movimientos, responsabilidad de la entidad de depósito por no cumplir la obligación del art. 45 del Código de Comercio respecto a la conservación de los documentos (Reclamación 1338/88).

–Remisión de tarjeta de crédito sin garantías: La remisión por correo ordinario, por separado, de la tarjeta y el número secreto no constituye buena práctica bancaria ante el riesgo de un extravío de disposición por un tercero (Reclamación 1462/88).

–Tarjeta retenida por el cajero. Responsabilidad de custodia de la entidad: el usuario a quien se le había quedado encajada la tarjeta en un cajero pese a que puso el hecho en conocimiento de la oficina bancaria, denuncia el uso fraudulento de la tarjeta por un tercero; responsabilidad de la entidad bajo cuya custodia quedó la tarjeta. (Reclamación n.º 405/1989).

Por su parte, el Real Decreto de 18 de Septiembre de 1987, por el que se crea el Sistema Nacional de Compensación Electrónica, advierte en su exposición de motivos de los niveles de seguridad y difusión que ha alcanzado el tráfico electrónico: «El progreso técnico permite ya, sin dificultades mayores, organizar un sistema Nacional de Compensación Electrónica que permita que una entidad, cualquiera que sea el punto de la geografía nacional en que se encuentre instalada, pueda recibir toda la información que, en forma de registros magnéticos, le remita el resto de las entidades, así como remitir toda la información que presente a las demás entidades.

La Circular n.º 8/1988, de 14 de junio, del Banco de España, por la que se aprueba el Reglamento del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, recuerda cómo las liquidaciones interbancarias se producen mediante un intercambio electrónico de información, siendo posterior el intercambio material de los respaldos documentales.

La naturaleza electrónica de los intercambios de Información, hace que ésta circule por la red nacional sometida a los oportunos tratamientos de protección que impidan el acceso a ella de todo aquel que no sea su originante o destinatario.

Respecto de las normas o convenios que regulan el uso de tarjetas de crédito, ha de precisarse que, en la actualidad, existe una ausencia de normativa estatal sobre la materia, lo cual conlleva, necesariamente, que, las normas en vigor tengan un origen estrictamente privado: los convenios o reglamentos aprobados por las entidades de crédito emisoras de la tarjeta.

Como normas más comunes a este tipo de prácticas pueden destacarse las siguientes:

–La tarjeta es propiedad del banco o entidad emisora, remitiéndose con carácter personal e intransferible a su titular, cuyos datos personales se registrarán en la propia tarjeta. El mantenimiento de la propiedad de la tarjeta justifica el derecho de recuperación sobre la misma. Para Gete Alonso el tenedor sería un poseedor de buena fe en concepto de comodatario, existiendo un derecho unilateral de revocación de la tarjeta a favor de su titular.

–Como requisito previo al otorgamiento de la tarjeta el titular deberá disponer de una cuenta corriente o ahorro.

La tarjeta podrá utilizarse para realizar las siguientes operaciones:

a) Adquirir bienes u obtener la prestación de servicios en cualquier establecimiento de los adheridos al sistema.

b) Obtener dinero en efectivo en los cajeros automáticos del banco o entidad.

c) Ingresar cantidades en metálico.

–El importe de los bienes o servicios y del dinero en efectivo retirado será debitado en la cuenta señalada por el cliente.

–Las obligaciones del titular de la tarjeta se concretan en: Conservar y utilizar correctamente la tarjeta; mantener en secreto el número de identificación; notificar de inmediato el robo o extravío de la tarjeta; devolver la tarjeta cuando así se lo exija el banco o entidad; y aceptar el asentamiento en la cuenta correspondiente de las operaciones que se hayan realizado con la tarjeta.

Por lo que respecta a las obligaciones y derechos que incumben al banco, podemos citar como más relevantes las siguientes: asume la responsabilidad por el uso indebido de la tarjeta, siempre que el robo o pérdida haya sido notificado debidamente; el banco queda exento de responsabilidad en caso de falta de atención a su tarjeta por parte de alguno de los comercios o bancos comprometidos con su uso; la tarjeta tendrá un plazo de validez limitado, sin perjuicio de la renovación a su vencimiento; el banco se reserva también la facultad de cancelar la tarjeta durante el período de su vigencia, así como el no renovarla al tiempo de su vencimiento.

–En las disposiciones de efectivo en cajeros automáticos, el titular aceptará como importe real de cada operación el que figure registrado en el comprobante que a tal efecto expedirá el cajero.

–Respecto de las cantidades ingresadas mediante el uso de la tarjeta en los cajeros automáticos no se considerarán efectivas hasta su comprobación por el banco. En el supuesto de existir diferencias entre el comprobante del cajero y el importe real comprobado por el banco, el titular aceptará como exacta esta última cantidad, renunciando a cualquier reclamación.

–Respecto de las cuestiones que se puedan suscitar como consecuencia del uso de la tarjeta, será juez competente el del domicilio de la sucursal bancaria, renunciando el interesado a su propio fuero si lo tuviere.

De la lectura de estas cláusulas contractuales se aprecia un desequilibrlo en las respectivas posiciones jurídicas, resultando una situación jurídica favorable para la entidad de crédito sobre todo en lo que respecta a la revocación unilateral del uso de la tarjeta, a su posterior renovación y a la eficacia de los medios de prueba.

A mi juicio, esta posición de preeminencia que ocupan las entidades de crédito debe modularse con la aplicación de los principios jurídicos emanados del ordenamiento mercantil y con la aceptación de las recomendaciones de la Comunidad Económica Europea encaminadas, fundamentalmente, a restaurar el equilibrio contractual.

V. EL NEGOCIO JURIDICO CONCERTADO POR MEDIOS ELECTRONICOS

Un ordenador no es, o no lo es siempre al menos, un medio de transmisión de una orden de pago o de una orden de ingreso. El uso de los medios electrónicos no se limita a la transmisión de una declaración fruto de un contrato previo celebrado por medios tradicionales.

Los sistemas electrónicos ofrecen la posibilidad de memorizar una gran número de datos, de relacionarlos entre sí y de decidir, en base a los resultados obtenidos, si transmite o no una voluntad personal previamente programada.

Podemos preguntarnos, ¿hasta qué punto la voluntad negocial del hombre puede venir preordenada a través de un programa de ordenador?

En su dimensión más elemental, el ordenador, a través de un coloquio electrónico, se limita a transferir una voluntad negocial sin más; véase el ejemplo de la compra de un electrodoméstico o de un automóvil realizada por un ordenador personal conectado al sistema informático de unos grandes almacenes. Se produce aquí un coloquio entre dos terminales que puede ser calificado como un auténtico negocio jurídico. En estos casos, la relevancia causal del negocio subyacente puede alcanzar a la materialidad de la transferencia de fondos que de él se deriva.

Sin embargo, el uso de los sistemas electrónicos no se limita a la transmisión de una voluntad, sino que aporta al propio negocio otros componentes

necesarios al mismo (posibilidad de programar al computador para que compre en determinadas condiciones o en determinados momentos).

Las actividad participativa de la computadora en la celebración de negocios jurídicos permite, en base a cálculos previamente memorizados, transmitir o no la voluntad de concretar un negocio jurídico.

En estos casos, en que el ordenador está programado para responder a un número cada vez mayor de variables, podemos preguntarnos si la respuesta del ordenador –en toda su programación– forma parte de la voluntad del usuario, ¿existe en estos casos, según los términos del Código Civil, una clara voluntad psicológica, consciente, libre y actual?

¿Cómo entender aquí el juego de principios como la autonomía de la voluntad, el concurso de la oferta y la demanda en la perfección de un contrato?

¿Serían también relevantes los vicios o errores de la voluntad?, ¿cómo deberían ser interpretados?

Para Francesco Parisi, la voluntad del negocio jurídico celebrado por ordenador estaría formada por la voluntad personal del dominus del negocio y por el programa informático, condicionado a la verificación de las diversas variables previstas.

Piénsese, por ejemplo, en ordenadores programados para aceptar ofertas comerciales en las que el tiempo, el precio, la calidad y la cantidad de los productos son determinante de la aceptación.

Para Giannantonio los actos de tráfico jurídico ejecutados por un elaborador electrónico pueden ser o bien actos neutros (actos de transferencia electrónica de fondos en sentido estricto), o bien regulaciones electrónicas de intereses. En este último caso, el ordenador al crear, modificar o extinguir las relaciones de intereses (aunque no lleven aparejada una transferencia electrónica de fondos), constituye verdaderos negocios jurídicos, si entendemos por autonomía privada la capacidad del individuo de autorregular sus propias relaciones jurídicas.

Para Renato Clarizia, las declaraciones de voluntad mediante un ordenador constituyen el resultado final de un proceso volitivo que se ha formado a través de una elaboración de datos introducidos en la máquina, elaboración efectuada según un programa establecido.

Una vez llegados a este punto, nos vemos en la obligación de «proyectar» toda la teoría general del negocio jurídico sobre el negocio electrónico, pues, de alguna manera, en los negocios celebrados entre dos ordenadores, previamente programados, se pueden dar todas las hipótesis que la doctrina tradicional viene reconociendo en los negocios jurídicos convencionales. Así, habrá que prever el juego del error, la divergencia entre la voluntad programada y la declarada, el defectuoso funcionamiento del programa, la memori-

zación de datos erróneos, los defectos en la transmisión de la decisión, la ilícita intromisión en los programas del ordenador, etc.

VI. UN EJEMPLO: EL NUEVO MERCADO DE VALORES

Donde la Innovación tecnológica representada por los sistemas informáticos ha encontrado una rápida y eficaz aplicación ha sido en el mercado moderno de los títulos-valores.

Ya el Real Decreto 505/1987, de 3 de abril, creador del sistema de anotaciones en cuenta para la deuda del Estado, puso de relieve cómo el título-valor, tal y como ha venido siendo concebido, supone un obstáculo para el tráfico mercantil, condicionado por la rapidez y la masificación de las operaciones.

Así, la propia exposición de motivos reconoce cómo la rapidez en el tratamiento de la información, la posibilidad de incorporar mecanismos que eviten o subsanen los errores cometidos, así como las facilidades de interconexión permiten el intercambio, a distancia, de cientos de miles de datos. Hoy día, el tratamiento informático permite la sustitución del viejo soporte documental por simples referencias procesables en los ordenadores.

La vieja técnica tradicional en el tratamiento técnico jurídico de la circulación de los títulos-valores está siendo sustituida por las anotaciones en cuenta.

Surge así la Central de Anotaciones en el Banco de España en la que se toma constancia, mediante la oportuna anotación en cuenta, de las transacciones efectuadas cou la deuda del Estado. La Central de Anotaciones, auténtico servicio público del Estado, junto con las Entidades Gestoras, titulares de cuentas, se convierten en protagonistas de un nuevo sistema que ha revolucionado el mercado de la deuda pública, al modificar sustancialmente el concepto de título-valor en su dimensión material.

El propio mercado cobra una nueva dimensión, el tercero, el contratante, aparece como poseedor de un resguardo acreditativo de la formalización de la anotación en cuenta.

Dicho resguardo, importante cuestión (reflejo de la incidencia tecnológica en el derecho), debe codificarse de manera que se garantice la correspondencia con los registros de la Entidad y con la información comunicada a la Central de Anotaciones.

Estos resguardos no son, en sí mismos, transmisibles, ni negociables, ni representativos del valor y sólo acreditarán la formulación de la anotación y su identificación. Ello supone, como ya hemos anticipado, un cambio profundo en la mecánica de la tradición o entrega de los títulos-valores.

Progresando en este cambio conceptual, la Orden de 19 de mayo de 1987, en su disposición adicional 48, precisa que las referencias contenidas

en la legislación vigente a los títulos de la deuda del Estado tradicional, se entenderán efectuadas también a la deuda del Estado representada en anotaciones en cuenta.

La Circular de 13 de noviembre de 1991, al completar el Real Decreto de 31 de junio de 1991, da un paso más en la integración entre tecnología y deuda. Establece que la forma de llevar a cabo la información de las Entidades Gestoras a la Central de Anotaciones, respecto del saldo de terceros, se efectuará mediante entrega del soporte informático que contenga el detalle diario, por cada código valor, de las anotaciones efectuadas en el registro de terceros en el período establecido.

La Ley reguladora del Mercado de Valores, Ley de 28 de julio de 1988, crea un mercado único e integrado mediante una interconexión informática que permita la inmediata compensación y liquidación de valores.

Su artículo 8, permite que los valores negociables puedan representarse por medio de anotaciones en cuenta o por medio de títulos tradicionales. Se potencia así la rapidez, la fiabilidad y el control de la información, la cual se convierte en un bien jurídico de primer orden en nuestra sociedad.

Los negocios jurídicos sobre valores representados por medio de anotaciones en cuenta tendrán lugar mediante transferencias contables, produciendo la inscripción de la transmisión a favor del adquirente (art. 9), los mismos efectos que la tradición de los títulos, siendo oponible a terceros.

Para la gestión de todo este nuevo mercado la ley prevé la constitución de una red informática, columna vertebral de un sistema de interconexión bursatil de ámbito estatal. Dicho sistema aparece administrado por una sociedad denominada Servicio de Compensación y Liquidación de Valores.

Rafael Pérez Escolar, en su brillante trabajo sobre el derecho bancario en el siglo XXI, reconoce, paradójicamente, cómo el título valor, gracias a la informática, conserva, incluso reforzadas, las características que le han dotado a través del tiempo de su peculiar fisonomía: «Aunque a primera vista pudiera parecer que una de esas notas, la incorporación del derecho al título (la que con más énfasis suele destacar la doctrina), se ha desvanecido mediante un proceso de desmaterialización del documento, la verdad es que ocurre justamente lo contrario: lo único que ha cambiado en muchos casos es que el derecho no se incorpora a un documento en el sentido tradicional del término, un papel que recoge determinadas manifestaciones de voluntad suscritas por quien las formula, sino a otro medio o soporte de naturaleza informática, pero tan físico como el papel. No en vano la electricidad y la electrónica son disciplinas integradas en la física».

VII. LA TRANSFERENCIA ELECTRONICA DE FONDOS COMO FUENTE DE LAS OBLIGACIONES

La transmisión de una voluntad por medios electrónicos, bien como acto jurídico que implica la simple transferencia de fondos, la obtención de un

crédito o el pago de una transacción concertada por medios tradicionales, o bien suponga el nacimiento de un negocio jurídico concertado para medios informáticos, constituye sin duda una nueva categoría en la tradicional clasificación de las fuentes de las obligaciones.

Si bien el art. 1089 de nuestro código civil contiene una enumeración de las fuentes de las obligaciones que, inicialmente, se ha considerado como exhaustiva, hoy en día la doctrina y la jurisprudencia coinciden en atribuir a este artículo un valor meramente enunciativo, admitiéndose, entre otras, a la voluntad unilateral como fuente de obligaciones.

Respecto a los contratos celebrados por medios informáticos, en los que la voluntad negocial aparece instrumentalizada por el computador, no hay obstáculo aparente que impida admitirlos en base al principio de la autonomía de la voluntad, reconocido en el art. 1255 del código civil.

La concurrencia de voluntades que supone el concurso de la oferta y la aceptación, art. 1262 del Código Civil, puede lograrse a través de terminales informáticos instalados en distinto lugar siempre que, por ambas partes, exista una voluntad consciente y libre, aunque ésta se manifieste y se materialice por medios electrónicos.

Respecto del momento de la perfección del contrato electrónico, a mi juicio, es perfectamente aplicable la regla del párrafo 2 del art. 1262, entendiéndose producida cuando llega a conocimiento del oferente. En este sentido, no parece un obstáculo el contenido divergente del art. 54 del Código de Comercio (para el cual los contratos celebrados por correspondencia quedarán perfeccionados, desde que se conteste aceptando la propuesta), pues, en la actualidad, la emisión de la respuesta y su conocimiento por el oferente se nos representan como actos simultáneos en el tiempo.

Y por lo que se refiere al lugar de la celebración del contrato, salvo pacto en contrario, deberá entenderse celebrando en el lugar que se hizo la oferta.

En el ordenamiento italiano, la actual redacción del art. 1173 de su Código Civil, en el que se determina: «Las obligaciones nacen del contrato, del hecho ilícito y de todo otro acto o hecho idóneo para producirlas de conformidad con el ordenamiento jurídico», ofrece una fórmula abierta a la realidad social del momento y a los nuevos tipos de relaciones jurídicas, entre las que debe incluirse la declaración electrónica.

Si bien nuestro ordenamiento jurídico no ha reconocido, al menos con carácter general en el Código Civil, el nuevo fenómeno de los negocios jurídicos concertados por ordenador, a pesar de que éstos constituyen ya, de hecho, una de las fuentes más importantes de la contratación. Podemos encontrar, en las últimas reformas, ejemplos muy significativos de lo que supone la informática en la documentación y posterior ejecución privilegiada de los derechos recogidos en soportes magníficos.

Así, la Ley de 25 de julio de 1989, por la que se adopta la legislación mercantil de los Directivos de la Comunidad Económica Europea, al modificar el art. 38 de la Ley de Sociedades Anónimas, establece que las acciones podían estar representadas por medio de títulos o por medio de anotaciones en cuenta. Teniendo en uno y otro caso la consideración de valores mobiliarios.

Por su parte, la Ley de 30 de abril de 1992, por la que se aprueban las medidas urgentes para la Reforma Procesal, al referirse a los títulos que llevan aparejada ejecución, añade un nuevo número –de extraordinaria importancia–, al art. 1429 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, en concreto, reconoce fuerza ejecutiva en los certificados expedidos por las entidades encargadas de los registros con talla respecto de los valores representados mediante anotaciones en cuenta a los que se refiere la Ley 34/1988, de 28 de julio, del Mercado de Valores, siempre que se acompañe copia de la Escritura Pública de representación de los valores o, en su caso, de la emisión.

Estos dos ejemplos, por sí sólo significativos al afectar a las normas básicas de nuestro ordenamiento, constituyen un valioso precedente de la profunda reforma que, en breve plazo, sufrirá nuestro Derecho Privado.

VIII. TRANSFERENCIAS ELECTRONICAS Y MEDIOS DE PRUEBA

La incorporación de todas estas realidades al mundo del derecho plantea problemas de especial trascendencia. En este orden de cosas, uno de los puntos críticos pasa por el valor jurídico atribuido a los actos y negocios jurídicos incorporados a soportes informáticos (discos magnéticos y ópticos).

Los medios de prueba tradicionales reconocidos en el derecho español (arts. 1215 del Código Civil, 47 del Código de Comercio y 578 de la Ley de Enjuiciamiento Civil), y en especial la prueba de documentos –tradicionalmente unida al soporte papel y a la escritura incorporada– se revelan insuficientes para explicar las nuevas operaciones y negocios celebrados con la colaboración de soportes informáticos.

Vemos como, hoy día la informática invade el mundo del derecho, transformando sus pautas de conducta y sus modos operativos.

La firma tradicional, garantía de la autenticidad y contenido del documento escrito, está siendo sustuida, con ventaja, por la criptografía, los signos y las claves informáticas que permiten asegurar la procedencia y veracidad de un documento.

La llegada del lenguaje electrónico, obtenido por intermediación de una máquina, nos hace arribar a un nuevo concepto del documento; el documento electrónico, el cual se encuentra cada día más cerca del calificativo de documento jurídico.

El documento, en su materialidad, tal y como viene siendo concebido por nuestra legislación no deja de tener un enorme condicionamiento sociocultural. En todo instrumento probatorio hay que distinguir entre la materialidad del soporte (al que se incorpora una manifestación de voluntad o la expresión de un simple hecho) y el contenido del mismo. Por ello, podemos afirmar que el concepto de documento –tanto público como privado– que hoy recogen nuestras leyes se identifica más que con el documento en sí, con las manifestaciones históricas del mismo. En concreto, con el papel y la autografía como única manifestación de la expresión simbólica.

Claro ejemplo de este condicionamiento histórico del concepto de documento son las expresiones utilizadas por el derecho romano clásico: epistula, codex, scriptura y en sentido más genérico tabula e instrumentum.

Nuestro derecho tradicional, por influencia del romano, desconoce, hasta fechas muy recientes la voz documento. Así, las Partidas utilizan exclusivamente la voz «escritura», definiéndola como toda carta que es hecha por mano de escribano público de Consejo, o sellada con sello del Rey (Partida 3@, Título XVIII, Ley I). En el mismo texto, al examinar los diversos tipos de escritura los equipara con el término cartas.

Nuestro diccionario de Autoridades, publicado en 1739, desconoce la acepción jurídica de la palabra documento. Por influencia del derecho clásico, recoge la voz «Instrumento que, en una de sus acepciones, se identifica con la escritura u otro papel que sirva para justificar alguna cosa o certificarla.

Carnelutti, al hablar del documento (de docere, cualquier cosa que da a conocer un hecho) pone de relieve, sin duda por razones histórico-culturales, la sinonimia entre documento y escritura, y también entre documento y carta.

Se identifica así, el concepto estricto de un documento con manifestaciones materiales del mismo como son la carta, el papel, etc., o con medios a través de los que se manifiesta, caso de la escritura.

Para el citado autor, el medio de la representación documental puede ser, en el estado actual de la técnica, verbal o figurativo; una especie, pero no la única del documento verbal es la escritura, al lado de la cual se coloca hoy el documento fonográfico; una especie, pero no la única del documento figurativo es la fotografía, junto a la cual está el documento figurativo indirecto (el dibujo, la pintura, etc.).

En el informe Nora-Minc, elaborado bajo la iniciativa del Presidente Francés en 1978, ya se indicaba que la telemática supone un cambio profundo en la dimensión y naturaleza de los archivos tradicionales. Para el Informe francés, la constitución de bancos de datos informatizados va a originar una rápida reestructuración de los conocimientos humanos, con arreglo a esquemas hoy difíciles de establecer.

F. DE SANTIS, recordando la opinión de CARMELUTTI, según la cual la teoría del documento está dominada por la idea de paternidad del texto es-

crito, defiende la posible existencia de documentos públicos o privados –según las circunstancias– confeccionados a impulsos de una computadora, siempre que contenga el texto íntegro y éste aparezca autenticado por una firma o contraseña electrónica.

Para F. PARISI, en el contrato celebrado mediante un ordenador la firma electrónica vendría a sustituir a la autógrafa con la única diferencia del soporte electrónico en lugar del papel.

En opinión de R. CLARIZIA, el lenguaje electrónico goza cada día de un mayor reconocimiento social, frente al lenguaje escrito y los negocios formales, lo que supone un agudizado contraste entre la difusión del documento electrónico y la carencia de instrumentos normativos que vengan a disciplinar su eficacia probatoria.

ROCCO BORGINI entiende que el documento electrónico ofrece los tres requisitos fundamentales de todo documento en papel: la legibilidad, la inalterabilidad y el reconocimiento.

E. GIANNANTONIO, al pronunciarse sobre el valor jurídico del documento electrónico, advierte que no es difícil prever como en un breve período de tiempo, toda la actividad de documentación será desarrollada, salvo casos excepcionales, de forma automatizada, con la consecuencia de que el «documento manual», el documento redactado por formas tradicionales, será sustituido casi completamente por el «documento electrónico».

Citando ejemplos del derecho anglosajón, GIANNANTONIO recuerda la existencia en el derecho inglés de la Civil Evidence Act, cuyo artículo 5 prevé expresamente la posibilidad de presentar en juicio un documento electrónico; otra norma como la Banking act de 1.979 y la Stock Exchange Act de 1976, ofrecen la posibilidad de hacer valer en juicio documentos informáticos en el ámbito bancario y en materia de escrituras de contabilidad.

Por lo que se refiere al derecho norteamericano, la viabilidad para presentar documentos electrónicos en juicio está avalada por la legislación federal (Uniforme Business Record as Evidence Act y Uniform Rules of Evidence).

En líneas generales, aplicables a nuestro ordenamiento, el principio de la libre convicción del Juez en la valoración de la prueba ha de permitir la utilización de documentos electrónicos, ya sea en el proceso civil, penal o contencioso-administrativo.

Por lo que respecta a nuestro ordenamiento, habrá que partir, con carácter previo, de la superación de los medios de prueba convencionales; efectivamente, tanto el art. 1215 del Código Civil como el art. 578 de la Ley de Enjuiciamiento Civil contienen una enumeración de medios de prueba que hoy día, a la vista de los adelantos tecnológicos, no pueden conceptuarse como exhaustivos.

El documento, como objeto corporal que refleja una realidad fáctica con trascendencia jurídica, no puede identificarse ni con el papel, como soporte, ni con la escritura, como unidad de significación.

Para el Magistrado J. Rouanet, puede admitirse pacíficamente que la «electrónica» puede ser considerada como escritura, a todos los efectos, y que, por tanto, el documento electrónico pertenece a la categoría de los documentos en sentido jurídico. La diferencia con el documento escrito tradicional está en el hecho de que la información memorizada sobre soportes informáticos no es inmediatamente comprensible por el hombre y requiere la intermediación y, en cierto modo, la traducción de la máquina.

El profesor de la Universidad de Roma, LUIGI MONTESANO, entiende que el resultado de una operación informática puede ser conceptuado como prueba documental no escrita, pues resulta subsumible en las «representaciones mecánicas» previstas en el art. 2712 del Código Civil italiano.

El documento se nos representa como una materialidad a la que se incorpora una idea, es una cosa, un acontecimiento, un indicio que atestigua, comprueba, ofrece un testimonio de un hecho; más concretamente, es un objeto simbólico, una porción de la realidad material destinada a expresar, a través de signos externos, un significado específico y determinado.

ATTILI entiende que puede admitirse pacíficamente que «la electrónica» sea considerada como «escritura» a todos los efectos, y que, por tanto, el documento electrónico pertenece a la categoría de los documentos en sentido jurídico.

Recientemente nuestro ordenamiento jurídico ha sufrido una modificación, por lo que a los Registros de la Propiedad respecta, de especial trascendencia: el Real Decreto de 30 de marzo de 1990 modifica el Reglamento Hipotecario de cara a una informatización integral de los Registros de la Propiedad.

En este sentido, la reforma prevé la creación de un Indice General Informatizado de las fincas y derechos inscritos, para lo cual, el Colegio Nacional de Registradores de la Propiedad remitirá periódicamente al Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria, en soportes magnéticos, la información relativa a las transmisiones inscritas (art. 398.c).

Por su parte, el nuevo art. 418.b permite utilizar la telocopia o procedimiento similar para remitir al Registro competente los datos necesarios para efectuar el oportuno asiento de presentación.

DE SANTIS, en su trabajo sobre el documento no escrito como prueba civil, distingue dos hipótesis en el documento electrónico: una primera, referida al texto escrito por el ordenador en el que figure la firma, y una segunda, en la que la documentación electrónica del texto carezca de la firma. En el primer caso no encuentra problemas insuperables para considerar el documento electrónico como un instrumento público o una escritura privada, se-

gún las circunstancias bajo las que se hubiera confeccionado y con el debido respeto a las notas de garantía y veracidad de las declaraciones.

Sin embargo, por lo que respecta a la transcripción de documentos elaborados por el ordenador en los que no figure la firma, siguiendo a PARISI, pone de manifiesto sus reservas, sin dejar por ello de insistir en la falta de regulación normativa sobre la materia que, por otra parte, contrasta con el progresivo reconocimiento social de los documentos electrónicos.

Por su parte, la Circular n.º 8/1988 del Banco de España, al aprobar el Reglamento del Sistema Nacional de Compensación Electrónica, introduce, de facto en nuestro derecho, el reconocimiento de la eficacia jurídica de las liquidaciones interbancarias efectuadas por un sistema electrónico.

Por último, otro ejemplo de sensibilidad legislativa hacia las innovaciones tecnológicas y sus consecuencias en el ámbito del derecho lo encontramos en el nuevo artículo 49 de la Ley del Patrimonio Histórico de 25 de junio de 1988, en él se describe al documento como: «toda expresión en lenguaje natural o convencional y cualquier otra expresión gráfica, sonora o en imagen, recogidas en cualquier tipo de soporte material, incluso los soportes informáticos».

X. CONCLUSIONES

PRIMERA.–En un futuro inmediato, los actos derivados de la circulación electrónica de fondos representarán el mayor porcentaje de fuentes de las obligaciones; ya en calidad de actos jurídicos, en sentido estricto, o de negocios jurídicos, concertados mediante sistemas informáticos.

SEGUNDA.–Desde un punto de vista metodológico, es urgente la proyección de los conceptos de la teoría general de las obligaciones sobre la realidad informática. La voluntad negocial, en su génesis y en su manifestaclón al exterior, es ayudada por los sistemas informáticos. Conceptos como el dolo, el error, la buena o mala fe han de aplicarse a las realidades electrónicas.

TERCERA.–Ante el continuo avance tecnológico y la carencia de una normativa estatal, difícilmente conciliable con los cambios técnicos, adquirirán especial importancia el derecho contractual, nacido de los convenios inter partes, y los principios generales del derecho aplicado a la Informática.

CUARTA.–Los medios de prueba tradicionales concebidos o sustentados sobre la escritura y el papel, han de adaptarse a las nuevas realidades tecnológicas en las que el lenguaje informático, transportado por impulsos electrónicos, se manifiesta y materializa en multitud de soportes diferentes.

QUINTA.–Los poderes públicos, ante la creciente acumulación y circulación de datos personales, incluso fuera del territorio nacional, deberán arbitrar, con urgencia, las normas que garanticen la confidencialidad y los derechos fundamentales de las personas.

BIBLIOGRAFIA

–ALVAREZ-CIENFUEGOS SUÁREZ, JOSE M.ª: «El derecho a la intimidad personal, la libre difusión de la información y el control del Estado sobre los bancos de datos», en «Informática y Derecho» *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–BAROGGI, ROMEO: «Elaborazione e trasmissione dei dati a distanza». *Ed. Franco Angeli. Cuarta edición.* Milano, Italia, 1981.

–BARRO, G.: «Informática e púbblica admministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano, Italia, 1989.

–BENVENUTTI, M. DE LA ROSA: «Informática e pública amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano. Italia, 1989.

–BERTIN, G.: «La protección du logiciel». *Ed. A.R.E.P.I.T.* París, Francia, 1985.

–BIELSA, RAFAEL: «Recuperación de documentos jurídicos por medios automatizados». *Ed. Dott. A.* Giuffré Milano, 1986.

–BISMUTH, YVES: «Droit de l'informatique». *Ed. Económica.* París. Francia, 1986.

–BORRUSO, RENATO: «Computer e diritto». *Ed. Dott.* A. Giuffré. Milano, 1988.

–CROZE, HERVE: «Droit de l'informatique». *Ed. Económica.* París, Francia, 1984.

–DAVARA RODRÍGUEZ, MIGUEL ANGEL: «La contratación de medios informáticos», en «Informática y Derecho». *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–DE SANTIS, FRANCESCO: «Il documento non scritto come prova civile». *Ed. Scientifiche Italiane.* Nápoles, Italia, 1988.

–FERRI, ENRICO: «Informática e Ordinamento Giuridico». *Ed. Dott. A.* Giuffré, 1988.

–FLORY, ANDRE: «Informatique juridique». *Ed. Económica.* París, Francia, 1984.

–GARCÍA COPEIRO DEL VILLAR, CARLOS: «Planificación de la Informática en la Administración del Estado». *Ed. Instituto Nacional de la Administración Pública.* Madrid, 1986.

–GETE-ALONSO Y CALERA, M.ª DEL CARMEN: «El pago mediante tarjetas de crédito». *Ed. La Ley.* Madrid, 1990.

–GETE-ALONSO Y CALERA, M.ª DEL CARMEN: «La contratación en materia informática». *Ed. La Ley.* Madrid, 1992.

–GIACOBBE, GIOVANNI: «Informática e Ordinamento giuridico». *Ed. Dott. A. Giuffré.* Milano, Italia, 1988.

–GIANNANTONIO, ETTORE: «Transferimenti electtronici dei fondi e autonomia privata». *Ed. Dott. A. Giuffré.* Milano, Italia, 1986.

–GIANNANTONIO, ETTORE: «Manuale per la ricerca elettronica dei documenti giuridici». *Ed. Dott. A. Giuffré. Segunda edición.* Milano, Italia, 1985.

–GIANNANTONIO, ETTORE: «Italian legal information retrieval». *Ed. Giuffré.* Milano, 1984.

–HEREDERO HIGUERAS, MANUEL: «Valor probatorio de los documentos electrónicos», en «Informática y Derecho». *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–HEREDERO HIGUERAS, MANUEL: «Las alternativas de la contratación pública ante los contratos tipo de los proveedores de bienes y servicios informáticos», en «Informática y Derecho». *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–KATSH, ETHAN M.: «The electronic media and the transformation of law». *Oxford University Press.* New York, 1989.

–DE LAMBERTERIE, I.: «La protection du Logiciel». *Ed. A.R.E.P.I.T.,* París, 1985.

–LA ROSA, MICHELE.: «Informática e pública amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano, Italia, 1989.

–LOSANO, MARIO G.: «Il diritto publico dell'informatica». *Ed. Giulio Einaudi.* Torino, Italia, 1986.

–LOSANO, MARIO G.: «Il diritto privatto dell'informatica». *Ed. Giulio Einaudi.* Torino, Italia, 1986.

–LOSANO, MARIO G.: «L'informatica e l'analisi delle procedure giuridiche». *Ed. Unicopli.* Milano, 1989.

–LOSANO MARIO G.: «Curso de informática jurídica». *Ed. Tecnos, S.A.,* 1987.

–MANZANARES, HENRI: «L'informatique au service du juriste». *Ed. Litec.* París, 1987.

–MARTÍN, JAMES: «La sociedad telemática». *Ed. Paidos. Primera Edición.* Bs As. 1985.

–MARTINO, ANTONIO A.: «Sistemi esperti nel Diritto». *Ed. Cedán.* Padova, Italia, 1989.

–MARTINO, A. A.: «Analisi automática del testi giuridici». *Ed. Guffré.* Milano, 1988.

–MERTENS DE WILMARS, J.: «Droit communautaire et liberté des flux transfrontiéres». *Ed. Litec.* París, 1988.

–MINELLI, P.: «Informática e púbblica amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano, Italia, 1989.

–MINISTERIO PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS: «Informática, Leyes para la protección de datos». *Ed. Einsa,* Madrid, 1988.

–NECTOUX, PHILIPPE: «L'informatique au service du juriste». *Ed. Litec.* París, 1987.

–NOVELLI, V.: «Manuale per la ricerca elettronica dei documenti giuridici». *Ed. Dott. A. Giuffré. Segunda Edición.* Milano, 1985.

–PAGANO, RODOLFO: «Informática e Diritto». *Ed. Dott. A. Giuffré.* Milano, Italia, 1986.

–PÉREZ LUÑO, ANTONIO-ENRIQUE.: «Del Habeas Corpus al Habeas Data», en «Informática y Derecho». *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–DEL PESO NAVARRO, EMILIO: «Transferencia electrónica de fondos: Proyección social y jurídica», en «Informática y Derecho». *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–PIACENTINI, S.: «Informática e púbblica amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano, Italia, 1989.

–RISTUCCIA, RENZO: «Il software nella dottrina e nella giurisprudenza». *Ed. Cedan.* Padova, Italia, 1990.

–SANTACROCE, P.: «Informática e púbblica amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano, Italia, 1989.

–SCALA ESTALELLA, JUAN JOSE: «Validez legal de los documentos generados por sistemas automáticos», en «Informática y Derecho». *Ed. Aranzadi.* Navarra, 1992.

–SERPIERI, V.: «Informática e púbblica amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano, Italia, 1989.

–SOCCI NATALI, F.: «Analisi automática del testi giuridici». *Ed. Giuffré.* Milano, 1988.

–TADDEI ELMI, GIANCARLO: «Informática e Ordinamento Giuridico». *Ed. Dott. A. Giuffré.* Milano, Italia, 1988.

–TOUBOL, FREDERIQUE: «Le Logiciel». *Ed. Feduci.* París, Francia, 1986.

–UNIVERSITE LIBRE DE BRUXELLES: «Informatiqué et Droit en Europe». *Ed. de l'Université de Bruxelles.* Bruxelles, Belgique, 1985.

–VIGIGIANI, V.: «Informática e púbblica amministrazione». *Ed. Franco Angeli.* Milano. Italia, 1989.

–WORLD CONFERENCE ON PROCEDURAL LAW: «Justice and efficiency». *Ed. Dutch Asociation for procedural law.* The Hague, The Netherlands, 1989.

–ZENO-ZENCOVICH, VICENZO: «Il software nella dottrina e nella giurisprudenza». *Ed. Padova. Cedam,* Italia, 1990.

Aperturas del Derecho de la prueba en Uruguay en materia de nuevas tecnologías de información

MARCELO BAUZA REILLY

Doctor en Derecho y Ciencias Sociales por la Universidad de Uruguay. Diploma de Estudios Profundizados en Informática Jurídica y Derecho de la Informática de la Universidad de Montpellier. (IRETIJ).

(URUGUAY)

I. INTRODUCCION

El uso creciente de la tecnología informática en la vida común viene produciendo consecuencias también aceleradas en el plano jurídico, aún en países como Uruguay donde el uso de estos medios, y su real aprovechamiento, ha estado tradicionalmente rezagado si lo comparamos con países más adelantados que han experimentado el mismo fenómeno de respuesta jurídica al hecho informático.

Puede constatarse, en este sentido, una relación casi que de causa-efecto, entre la introducción masiva de la microinformática –fenómeno que no alcanza más de seis años de antiguedad en nuestro país– y esta reacción en el plano jurídico. A dicha introducción siguió, de tres o cuatro años a esta parte, la onda expansiva de las comunicaciones vía fax, entre tres estratos diferentes de la sociedad uruguaya (empresas, profesionales y Estado, presumiblemente en este orden de reacción), lo que también provocó el dictado de otras normas según se verá luego.

Así es que en tiempos más o menos recientes se han sancionado en Uruguay algunos textos fundamentales (sin perjuicio de alguna otra norma-

tiva antecedente o aislada), que incluyen artículos de nuestra materia [1], y que en algunos casos lo hacen aportando un perfil sistémico y global digno de encomio. Obviamente ninguno de estos textos orgánicos tiene por objeto principal regular la materia informática, pero sí aportan normas específicas –como dijimos– a sus respectivos ámbitos de aplicación.

Es importante destacar este tránsito que se viene observando, desde una primera etapa de incipientes y aislados tratamientos normativos hasta el momento actual, donde la temática que nos ocupa recibe mayor atención de los gobernantes, y una inserción orgánica que la prestigia [2].

Las normas en concreto están contenidas en la Ley de Sociedades Comerciales, el Código General del Proceso y el Decreto sobre Normas Generales de actuación administrativa en la Administración Central, que así pasan a comentarse.

II. LA LEY DE SOCIEDADES COMERCIALES N.º 16.060 DE 04-09-89

1. UBICACION DE CONTEXTO

Sobre esta ley ha expresado la doctrina especializada que «... tiene una especial significación. Sustituye una legislación contenida básicamente en un Código de Comercio que desde 1866 a la fecha, ha tenido pocos y limitados cambios e incorporaciones en esta materia. Establece un régimen orgánico integral de regulación de esas sociedades. Incorpora institutos y soluciones generalmente probados en el Derecho Comparado, de acuerdo a las tendencias más modernas de nuestra época, aunque también modalizadas, restringidas o flexibilizadas por las experiencias, circunstancias y posibilidades de la realidad nacional» (RIPPE, 1989). [3]

En suma, un verdadero «código» de 522 artículos en la materia societaria comercial, como se ha dado en señalarlo aunque no ostente oficialmente dicho nombre. Un cuerpo extenso y moderno de normas importantes para un país que viene haciendo esfuerzos de cambio, y que pretende hacer de este

---

[1] Resulta pertinente aclarar que no todas las normas que citaremos y comentaremos en este trabajo pertenecen estrictamente al campo de lo que habitualmente se conoce como «derecho de la prueba». Pero asumimos una concepción amplia por cuanto en muchos casos se trata de normativa que en un modo u otro sirve a los fines probatorios, o a alguno de los valores más indisolublemente ligados al instituto de la prueba (seguridad, certidumbre, etc.), aunque su función específica o directa no sea esa.

[2] Ejemplo de esta normativa aislada son, incluso, los arts. 129 y 130 incluidos en la Ley 16.002 de 25-11-88, que regula la autenticidad y prueba de los documentos transmitidos a distancia por medios electrónicos entre dependencias oficiales. Ambos artículos fueron transcriptos luego por el Decreto 500/91, lo que se comentará oportunamente.

[3] RIPPE S., *Sociedades Comerciales Ley N.º 16.060 de 4 de septiembre de 1989*, Prólogo, Montevideo, ed. FCU, 1989, 358 pp.

tipo de institutos jurídicos «instrumentos aptos para el desarrollo de las actividades económicas y productivas» (RIPPE, 1989). [4]

2. LA NORMATIVA INFORMATICA DENTRO DE LA LEY SOCIETARIA

Existen tres artículos dentro de la Ley, que atienden específicamente a la materia informática, y cuyo conjunto puede ser analizado desde una doble perspectiva que se expone a continuación.

2.1. Los legajos societarios.

El art. 11 de la Ley reza lo siguiente:

«En el Registro Público de Comercio, realizada su inscripción, se formarán un legajo para cada sociedad, con las copias del contrato social, sus modificaciones y demás documentos que disponga la ley o su reglamentación. Su consulta será pública».

«La reglamentación podrá autorizar el empleo de todos los medios técnicos disponibles para el cumplimiento de lo dispuesto en el inciso anterior.»

Es este último inciso el que importa desde nuestra óptica, viniendo a consagrar expresamente por ley algo que ya estaba admitido genéricamente, e incluso marchando en los hechos de poco tiempo a esta parte (vg. la automatización de algunos Registros Públicos, particularmente el de Inhibiciones).

La norma es sin duda importante, por cuanto a este legajo confluyen todos y cada uno de los actos y situaciones vinculados a los momentos más importantes de la vida de cada contrato, sea cual sea el tipo societario que adopten.

Este legajo podrá ser llevado, entonces, dice la ley, por «medios técnicos» expresión prudente que ha venido utilizando el legislador de los últimos tiempos para no referir en concreto a ninguna técnica o soporte en especial, y no cerrar el paso, así, a la rápida evolución y acogida jurídica de estos elementos. Se trata en los hechos, y mayormente, de técnicas informáticas, ya que como es sabido hasta el tradicional microfilm admite un engarce con la computación, que lo redimensiona y potencia tanto en su procesamiento como en sus aplicaciones.

Una rápida lectura del propio articulado de la ley permite repasar los variados actos y situaciones que pueden ingresar en este legajo eventualmente informatizado, y que se refieren a cualquier tipo societario. o bien a algún tipo en particular. Amén del criterio básico rector a que alude el propio artículo 11 (constitución y modificaciones de la sociedad), toda la ley contiene remisiones expresas en este sentido, a saber: transformaciones (art. 111 inc. 3), fusio-

[4] RIPPE, S., op cit. Prólogo.

nes (art. 134), escisiones (art. 141), rescisiones parciales (art. 145) y totales (art. 156 inc. 2), disoluciones (art. 162), nombramiento de liquidadores (art. 170 inc. 4), balance de liquidación y proyecto de distribución (art. 180), cancelación de inscripción (art. 181), publicación de extractos de S.R.L. (art. 227 inc. 2), aprobación de contrato de S.A. por el órgano estatal de control (arts. 252-253), eventuales reglamentos de S.A. (art. 273), resolución asambleísta de aumento de capital original en S.A. (art. 284 in fine), sentencia impugnativa de resolución de asamblea de S.A. (art. 371), contrato constitutivo de «grupos de interés económico» y sus modificaciones (art. 491), idem para «consorcios» (art. 503).

El art. 418 de la Ley, por su parte, establece lo siguiente:

«Sin perjuicio de lo dispuesto por el artículo 11, el órgano estatal de control formará su propio legajo de cada sociedad anónima con la copia del contrato social, sus modificaciones, los documentos que deban incorporarse al legajo del Registro Público de Comercio, los referidos en el artículo 414 y aquellos que disponga la reglamentación.

La reglamentación podrá autorizar el empleo de todos los medios técnicos disponibles para el cumplimiento de lo dispuesto en el inciso anterior.

El legajo podrá ser consultado por cualquier accionista.»

Se repite de esta forma la posibilidad abierta inicialmente por el art. 11 comentado antes, esta vez para el empleo de «medios técnicos» destinados a constituir y gestionar los legajos que debe llevar el órgano encargado de controlar las Sociedades Anónimas.

Resulta ser una especie de doble registro que se da en el caso de las S.A., dada la dimensión económica y rol preponderante de éstas en el conjunto del sistema societario, lo que justifica implantar mecanismos de control específicos y acentuados, además de la labor registral que se practica con respecto a los otros tipos societarios.

Inútil destacar la importancia de esta previsión, reseñada ya en ocasión de comentar el art. 11, y mayor aún –si se quiere– dada la importancia de las S.A. según expusiéramos.

Como ya hemos enumerado los actos y situaciones vinculados a las Sociedades Anónimas que ingresan al ámbito del art. 11, no haremos lo propio con respecto al art. 418, dado que vienen a coincidir tratándose de aquéllos que competen a este tipo societario. Debemos simplemente explicitar el contenido del art. 414 al que remite la norma en estudio, que refiere a las copias o fotocopias de las actas de asambleas, y del respectivo Libro de Registro de Asistencia de Accionistas, como asimismo a todo cambio no circunstancial en la integración de órganos de administración y fiscalización internos de la sociedad, y el cumplimiento de publicaciones. Actos todos a incluir en este legajo especial.

2.2. Las pruebas contables.

El art. 91 de la Ley dice así:

«La reglamentación establecerá las normas contables adecuadas a las que habrán de ajustarse los estados contables de las sociedades comerciales. Asimismo podrá autorizar para estas sociedades el empleo de todos los medios técnicos disponibles en reemplazo o complemento de los libros obligatorios impuestos a los comerciantes.»

Al igual que el art. 11 ya comentado, esta es una norma de carácter general, vale decir que abarca todos los tipos societarios en tanto sean comerciales.

Nuevamente la alusión a «medios técnicos» resulta ser la fórmula elegida por el legislador para no limitar posibilidades de cara a los constantes avances en el campo de las tecnologías documentales, cuyas expresiones concretas giran, de modo prevalente, en torno a componentes de tipo informático o telemático.

Se prevé la posibilidad de autorizar el uso de estos «medios» en el acotado contexto de los «libros obligatorios impuestos a los comerciantes». (art. 55 del Código de Comercio), previendo la sustitución o complemento de los mismos por tales medios.

Queda la duda de si el argumento dimanante de la propia ley hace que puedan considerase incluídos en esta eventual sustitución o complemento algunos libros cuya existencia resulta impuesta por la propia Ley de Sociedades Comerciales: el Libro de Actas de deliberaciones de los órganos colegiados de la sociedad cualquiera sea su tipo (art. 103), y los Libros Especiales previstos para las S.A. (art. 332 y ss.), que son de «registro de títulos nominativos» (art. 333), «registro de acciones escriturales» (art. 334), «registro de asistencia de accionistas a las asambleas» (art. 335), «actas de asambleas, de órganos de administración y control» (art. 336), «registro de asistencia» y «actas», caso estos dos últimos de funcionar asambleas especiales (art. 337).

Nos pronunciamos afirmativamente por la inclusión, en tanto una interpretación sistemática de la norma comercial no parece arrojar diferencias en cuanto a «obligatoriedad» de unos y otros libros, no advirtiéndose ninguna otra razón legal que justifique excluir estos casos. [5]

III. EL CODIGO GENERAL DEL PROCESO (LEY 15.982 DEL 18-10-88)

1. UNA OBRA DE IMPORTANCIA IBEROAMERICANA

La aprobación de este Código constituye un hito singular en la vida del país, siendo el único cuerpo legal de tan elevada jerarquía que fuera aprobado

[5] En contra RIPPE, S. op. cit. pp. 57-58.

en régimen democrático, durante todo el transcurso de la vida política independiente del país. [6]

Fuera de esta consideración inicial, se trata de un cuerpo de 549 artículos, confeccionado bajo pautas renovadas, buscando sustituir los moldes legales y hasta culturales del viejo sistema judicial escrituralista, de raigambre española, por un régimen mixto de oralidad-escritura conocido como «proceso por audiencias», el cual persigue una justicia más justa y más ágil.

Este Código está inspirado en el Modelo de Código Procesal Civil, obra del Instituto Iberoamericano de Derecho Procesal en la que toman parte alguno de los propios autores del código nacional, viejos discípulos del ilustre procesalista compatriota Eduardo J. Couture quien ya acariciara este tipo de reformas radicales en su propio proyecto de 1945. Los procesalistas nacionales aludidos, todos catedráticos desde muchos tiempo atrás, junto con otros destacados especialistas de otros países, conforman una plana de singular prestigio y trayectoria, que es conocida bajo el rótulo de «doctrina procesal iberoamericana».

2. LAS NORMAS PROCESALES SOBRE «PRUEBA INFORMATICA»

Se trata, como veremos, de normas que sin aludir concretamente a los soportes lógicos de información, permiten el ingreso al proceso de los mismos sin mayores complicaciones. También se transcriben y comentan otro tipo de normas existentes en este mismo Código, y que exceden una concepción estricta de lo que es el «derecho de la prueba», pero que son consideradas en atención al criterio amplio que preside nuestro análisis. [7]

2.1. El medio de prueba informático.

La legislación uruguaya ya había consagrado en el año 1965 un régimen extensivo por analogía del elenco de medios de prueba expresamente previstos en el viejo Código de Procedimiento Civil (Ley 13.355 del 17-08-65 también conocida como «Segunda Ley de Abreviación de los Juicios»).

El Código General del Proceso no hace más que continuar con esta pacífica tradición de apertura, y en su art. 146.2 prevé lo siguiente: «También podrán utilizarse otros medios probatorios no prohibidos por la regla de derecho, aplicando analógicamente las normas que disciplinan a las expresamente previstas».

Sea entonces por esta vía, o eventualmente acudiéndose al auxilio de peritos (medio específico previsto en los arts. 177 y ss. del C.G.P.), puede admitirse sin problemas que el soporte lógico de información ingrese con bastante facilidad en el ámbito de la prueba judicial.en Uruguay. Incluso cabe

---

[6] La R.O. del Uruguay nace a la vida independiente en el año 1825 y, salvo cortos períodos de quiebra institucional, ha mantenido a lo largo de su historia un régimen de gobierno republicano, tradicionalmente reconocido fuera de fronteras por su democracia ejemplar.

[7] Ver supra nota.

tener presente la «reproducción de hechos», medio novedoso también previsto por el C.G.P. en el art. 188, que podría resultar útil en la especie.

Todo ello sin perjuicio de poder considerar a este soporte, dentro de una noción moderna de «documento» como medio de prueba, lo que también permite en alguna medida el nuevo Código, al menos tratándose de «documento privado» según veremos.

El caso es que en todos los artículos vinculados a la «prueba por documentos» (privados), la Comisión Legislativa que estudiara el Proyecto de ley introdujo ciertos cambios llamativos en la redacción de los textos respectivos, trocando ciertas expresiones limitativas como la de «suscritos» (o «manuscritos») por la más amplia de «emanados» (ejs. arts. 170.2, 171, 173). [8]

Le toca, pues, a esta obra de jerarquía, como uno de los cuerpos normativos vinculados directamente al tema de la prueba, desterrar los últimos vestigios legales de una vieja concepción restrictiva del «documento», que lo asimilaba a «instrumento» o sea un documento escrito y firmado por su autor. [9]

En tanto consideremos «documento» el denominado «documento electrónico» (cuestión cuyo examen excedería los límites naturales de este trabajo), cabrá su «admisión» en el proceso también por esta vía. Y usamos el término «admisión» en el sentido técnico-procesal acostumbrado, ya que cosa muy distinta será la eficacia probatoria de dicho medio, la que dependerá de factores en buena medida ajenos al proceso en sí. Sólo el futuro podrá desvelar si estos «documentos electrónicos», en todas o alguna de sus especies, alcanzan el mismo grado de convicción para un juez que el tradicional documento-papel (escrito y firmado), de uso más antiguo y ventajas aún apreciables. [10]

En todo caso el Código General del Proceso se pronuncia sobre la viabilidad de ingreso al proceso de este documento electrónico, pero no establece

---

[8] El Proyecto definitivo fue aprobado como ley, prácticamente a tapas cerradas en ambas Cámaras.

[9] Quedan vigentes, no obstante, de alguna manera plasmadas las concepciones estrechas a nivel de los decimonónicos Código Civil y Código de Comercio, circunstancia que no ha sido óbice para que doctrina y jurisprudencia nacionales admitan desde temprano el ingreso judicial –con suerte variada– de todo tipo de documentos diferentes al instrumento.

[10] El punto ha merecido el análisis de toda la doctrina informático-jurídica del orbe. En Uruguay se han ocupado de tratarlo, entre otros: SIRI, J y WONZIAK, M. «El documento electrónico» *Revista de la Asociación de Escribanos del Uruguay,* 74 (1-6), 1988, pp. 29-34; BELLO, G. y VIERA, L.A. «Aspectos procesales del fenómeno informático. La prueba. El documento electrónico» *Revista de la Asociación de Escribanos del Uruguay, 74 (1-6), 1988, pp. 35-40. También el autor de esta comunicación ha enfocado el tema: BAUZA REILLY, M., «El Derecho Procesal y las nuevas tecnologías reproductoras de información», La Justicia Uruguaya,* t.XCVI, sec. doc., 1988, pp. 3-10; «El Derecho de la prueba y la informática. Problemática y perspectivas» en coautorcía con CARRASCOSA LÓPEZ, V. y GONZÁLEZ AGUILAR, A., *Informática y Derecho,* 2, 1991, Mérida, 172 pp.

nada que contribuya a formar la convicción sobre su eficacia en el ánimo del juez, nada que haga referencia a formalidades sustitutivas ni tampoco sobre la manera de reconocer su autoría cuando se repute necesario (desconocimiento del contrario o documentos de terceros). En cambio, el Decreto 500/91, como veremos luego, sí se preocupa por este tipo de requisitos, por lo que resulta un modelo a seguir, sea refiriéndose a dicho modelo cuando se trata de encontrar «reglas de experiencia» para la valoración probatoria (lo que nos parece aconsejable, al menos en esta etapa), sea a través de una reforma legislativa complementaria que se propiciara, y que introdujera expresamente los requisitos del Decreto 500/91 –y otros igualmente necesarios– en la prueba judicial.

Por el momento lo que cabe aplicar a estos nuevos soportes de información en tanto «medios de prueba», es una doble consideración: a) Por un lado las normas generales sobre «valoración de la prueba», que establece el mismo Código (arts. 140 y 141), y que ordenan una apreciación racional, individual y también colectiva, del material probatorio, presidido todo ello por las reglas de la sana crítica salvo texto legal que prevea una forma de apreciación diversa.

b) En segundo lugar, en lo que hace a «documentos emanados de la contraparte» se modifica el régimen anterior, que exigía un trámite específico de autenticación o adveración, consagrándose ahora una «presunción de autenticidad» (ya regía para documentos públicos) que cae solamente si la parte contra quien iban dirigida la pruebas se opone en tiempo y forma (arts. 171 y 173); en este último caso se suscitan procedimientos destinados a probar la falsedad o verdad de tales documentos, a cargo de una u otra parte según los casos (arts. 172 y 174).

2.2. Las comunicaciones judiciales y los nuevos medios técnicos.

El Código General del Proceso, si bien amplio y abierto al respecto, consagra un régimen de notificaciones que no hace suponer que estuviera en el ánimo de los codificadores la posibilidad a corto plazo de la «notificación electrónica».

Apenas el art. 77, cuando regula las «formas de notificación» (que en realidad son especies, y no formas en el sentido de «formalidades»), establece que: «La notificación se practicará por la oficina central de notificaciones y en su caso, por correo... o por cualquier otro medio idóneo que habilite la Suprema Corte de Justicia». Lo mismo se prevé, y sin necesidad de habilitación previa de la Suprema, para las comunicaciones de los tribunales y las autoridades nacionales, aunque en este caso el entendimiento de la norma no parece apuntar a sugerir o permitir una apertura hacia los medios técnicos (el art. 90 establece el requisito de «si hubiere urgencia»).

Queda en la órbita de las máximas jerarquías del Poder Judicial uruguayo, entonces, disponer alguna otra especie de notificación (comunicación

a las partes), entre las que podrán devenir aquéllas que recurren a la tecnología informática o telemática.

La Ley N.º 16.226 del 29-10-91 es mucho más explícita y de avanzada en este sector, aunque circunscribe su ámbito de validez al Tribunal de lo Contencioso-Administrativo, órgano independiente del Poder Judicial y de cualquier otro Poder, con naturaleza jurídica similar a aquél, y competente para buena parte de lo que cabe denominar «contencioso-administrativo».

Dice el art. 84 de esta Ley:

«Las comunicaciones procesales a las partes podrán efectuarse también por medios electrónicos o de similares características. Los documentos emergentes de la transmisión, constituirán documentación auténtica que hará plena fe a todos sus efectos, siendo de aplicación lo dispuesto por el artículo 130 de la Ley N.º 16.002, del 25 de noviembre de 1988. El Tribunal de lo Contencioso-Administrativo determinará y reglamentará la forma en que se practicarán las mismas».

El art. 383 de esta misma Ley es también de las normas más avanzadas en la materia en el país, estableciendo lo que sigue: «El Tribunal de lo Contencioso-Administrativo podrá, en forma directa o por concesión a terceros, brindar el servicio de acceso electrónico digital a sus bases de datos de jurisprudencia y gestión, por medio de la red telefónica pública, a las personas físicas o jurídicas, estatales, paraestatales o privadas que así lo solicitaren. El Tribunal de lo Contencioso-Administrativo fijará los precios de los servicios, que no podrán superar los precios del mercado».

IV. EL DECRETO 500/991 DEL 27-09-91 SOBRE NORMAS GENERALES DE ACTUACION ADMINISTRATIVA EN LA ADMINISTRACION CENTRAL

1. LA POLITICA DESBUROCRATIZADORA

No obstante su rango jurídico inferior, este decreto de menos de un año de antigüedad está llamado a jugar un papel tan trascendente en la sociedad uruguaya como el de los cuerpos legales orgánicos que vienen de comentarse.

Contiene lo principal de la regulación administrativa general y disciplinaria (239 artículos), con vigencia directa para la Administración Central y fuertes recomendaciones para su adopción por el resto del Estado periférico (art. 235).

Si bien reconoce antecedentes de peso, que comenzaron siendo recopilaciones de normas sueltas (Decreto 575/966 de 23-11-66) hasta constituir un verdadero cuerpo normativo autónomo y sistemático en la materia (Decreto 640/973 de 08-08-73), en esta oportunidad se agrega una nota diferente. Este texto ha sido dictado en el marco de una política específica de desburocratiza-

ción, persiguiendo dicho objetivo a través de normas instrumentadas con ese fin.

El Programa Nacional de Desburocratización fue creado por el Decreto 257/990 de 28-05-90, y depende de la Secretaría de la Presidencia de la República, habiendo propulsado en la oportunidad esta obra jurídica con el auxilio de destacados especialistas nacionales en Derecho Administrativo.

2. LOS MEDIOS DE PRUEBA INFORMATICOS Y EL DECRETO

El Decreto contiene normas de mayor o menor grado de aproximación con lo que hemos denominado por mera comodidad la «prueba informática», denotando en todo caso una sensibilidad frente al uso y la adecuación de la informática y la telemática (en la actividad de la Administración), como jamás antes ningún otro texto normativo lo hizo en este u otro contexto de actividad.

2.1. Una norma general pero importante.

El art. 14 del Decreto expresa lo siguiente:

«Es de interés público, para mejor cumplimiento de los servicios, el intercambio permanente y directo de datos e información entre todas las unidades y reparticiones de la Administración Pública, sea cual fuere su naturaleza jurídica o posición institucional, a través de cualquier medio hábil de comunicación, sin más limitación que lo dispuesto en el artículo 80. A efectos de implementar sistemas de libre flujo de información se propenderá a la interconexión de los equipos de procesamiento electrónico de información u otros similares. Asimismo podrá la Administración brindar el servicio de acceso electrónico a sus bases de datos a las personas físicas o jurídicas, estatales, paraestatales o privadas que así lo solicitaren.»

La norma, incluida en la primera parte de «Principios Generales», consagra por primera vez una normativa de este tenor en el ámbito jurídico uruguayo. La ubicación y extensión del artículo revelan preocupación por el tema del aprovechamiento intenso de los recursos informáticos, dentro de la Administración moderna y renovada que se busca alcanzar, no sin dificultades.

Se declara «el intercambio permanente y directo» de los datos entre todas las reparticiones estatales, como un principio de actuación de la Administración Pública, salvo que se trate de documentos o informaciones cubiertas por el secreto.

Para realizar efectivamente en los hechos dicho principio (libre flujo de informaciones), la norma no se contenta con enunciarlo, sino que va más allá expresando un postulado programático, en el sentido de propender a la «interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información u otros medios similares».

La norma culmina extendiendo sus efectos a terceros que se relacionen con la Administración, propugnando la posibilidad de «acceso electrónico» a sus bases de datos, como servicio público.

El art. 33 reafirma este decidido propósito en una perspectiva aún más amplia, cual es la de favorecer el uso de los nuevos soportes de información «siempre que faciliten la gestión pública».

2.2. La comunicación a distancia y su valor jurídico.

En un proceso evolutivo que encuentra su antecedente inmediato en la aún vigente Ley 16.002 de 25-11-88, este decreto se preocupa por legitimar y hasta propiciar, el uso cada vez más extendido de ciertos medios técnicos de comunicación a distancia, como lo son el fax y la comunicación vía modem telefónico entre computadoras y sistemas.

Al igual que la ley antedicha, el ámbito del Decreto es aquél en que la comunicación a distancia se genera con órganos del Estado. Pero en el caso del decreto se abre el juego a las relaciones de los particulares con la Administración: Además, un artículo del Decreto transcribe la Ley según dijimos antes.

El art. 19, cuando estatuye acerca de la «forma de los escritos» dentro del trámite administrativo, establece en su inciso final: «Asimismo las dependencias de la Administración Central podrán admitir la presentación de los particulares por fax u otros medios similares de transmisión a distancia, en los casos que determinen».

En consonancia con esta norma, y para los «recursos administrativos», el art. 154 prevé en su primer inciso lo siguiente: «Cualquiera sea la forma documental utilizada para la interposición de los recursos (escrito en papel simple, formulario o impreso, telegrama colacionado certificado con aviso de entrega, télex, fax, o cualquier otro medio idóneo), siempre deberá constar claramente el nombre y domicilio del recurrente y su voluntad de recurrir traducida en la manifestación de cuáles son los recursos que se interponen y la designación del acto administrativo que impugna».

El art. 32 establece en materia de «formas de documentación» lo siguiente:

«La documentación emergente de la transmisión a distancia, por medios electrónicos, entre dependencias oficiales, constituirá, de por sí, documentación automática y hará plena fe a todos sus efectos en cuanto a la existencia del original transmitido. El que voluntariamente transmitiere a distancia entre dependencias oficiales un texto del que resulte un documento infiel, incurrirá en los delitos previstos por los artículos 236 a 239 del Código Penal, según corresponda (Ley 16.002 de 25 de noviembre de 1988, arts. 129 y 130). [11]

[11] Ver supra nota 2.

Es importante destacar esta última norma, que equipara este tipo de documentos, que emergen de transmisiones a distancia por medios electrónicos, y entre dependencias oficiales, al documento público.

Hay una necesidad impuesta por los hechos, de cara al tráfico creciente y veloz que cada vez con mayor intensidad asumen las comunicaciones internas del Estado, cuestión que ya había sido contemplada por la Ley 16.002 y ahora el decreto transcribe.

La consecuencia jurídica fundamental es la presunción de autenticidad de tales documentos, al igual que el resto de los documentos públicos tradicionales.

2.3 El archivo de documentos.

A través de una norma que también resulta ser una transcripción de otra antecedente en el tiempo, el art. 90 establece lo siguiente:

«Autorízase la copia fotográfica y microfilmada de los expedientes y demás documentos archivados en todas las dependencias del Estado y demás Organismos Públicos, y la destrucción de los documentos originales cuando ello sea indispensable, de conformidad con las normas reglamentarias vigentes o a dictarse.

Dichas copias tendrán igual validez que los antecedentes originales a todos los efectos legales, siempre que fueren debidamente autenticadas por las Direcciones de las respectivas Oficinas (Ley 14.106, de 14 de marzo de 1973, art. 688).»

Se propende de esta forma a ganar espacios y mejor organización para la creciente masa de documentación histórica dentro de la Administración, apelando a ciertos medios técnicos de primera generación para su conservación y almacenamiento, al tiempo de conferir validez jurídica a las copias resultantes similar al de las piezas originales, y a todo efecto (entre ellos probatorio).

El artículo podría haber dejado abierta la posibilidad de validación de otros medios técnicos más avanzados (ej. CD-ROM), cuyo uso no está difundido en nuestro país, lo que seguramente explica una ausencia de previsión al respecto.

2.4. Las notificaciones a través de medios técnicos.

El art. 91 del Decreto, que regula las notificaciones a los administrados, en su inciso final establece: «También podrá practicarse la notificación a domicilio por telegrama colacionado certificado con aviso de entrega, por carta certificada con aviso de retorno, télex, fax o cualquier otro medio idóneo que proporcione certeza en cuanto a la efectiva realización de la diligencia y a su fecha, así como en cuanto a la persona a la que se ha practicado».

Obsérvese la defensa del valor «certeza» a través de ciertos requisitos para la admisión de estos nuevos medios, llevando a la letra jurídica las

exigencias técnicas de todo buen sistema automático de comunicaciones (cumplimiento efectivo de la comunicación, datación, autenticidad del destinatario).

2.5. Los recursos administrativos a través de medios técnicos.

Ya hicimos alusión al art. 154 del Decreto [12], pero existe otra norma en este mismo capítulo de «los recursos» que regula otras consecuencias del empleo de un medio no tradicional para la interposición de un recurso administrativo.

El art. 157 establece:

«En caso de que los recursos se hayan interpuesto mediante telegrama colacionado certificado con aviso de entrega, télex, fax, u otro procedimiento similar, por razones de conservación de la documentación y seguridad jurídica, la Administración procederá de inmediato a su reproducción a través de los medios pertinentes y formará el correspondiente expediente. El jefe o encargado de la unidad de administración documental extenderá la correspondiente certificación de la reproducción realizada.

En los casos señalados precedentemente, el recurrente o su representante, dispondrá de un plazo de diez días hábiles a contar del siguiente a la recepción del correspondiente documento por la Administración, para comparecer en la oficina a efectos de ratificar por escrito su voluntad de recurrir, de cumplir con la exigencia legal de la firma letrada, para la agregación del mandato respectivo en caso de representación y, en general, para cumplir con todo otro requisito que para el caso sea exigible. Si no lo hiciere dentro del plazo señalado, sin justa causa, la Administración tendrá el recurso por no presentado».

Y el art. 158 incursiona en un tema técnico básico, como es la «horodatación», tratándose de recursos para cuya presentación se acudió a las vías no tradicionales. Dejando de lado el caso del telegrama, donde la fecha y hora la dará la constancia que a tales efectos proporciona la oficina telegráfica (inc. 1 primera parte), importa transcribir lo referente a «medios automatizados».

Dice al respecto el inc. 1 in fine del art. 158: «En los demás procedimientos referidos en el artículo anterior, se tendrá por fecha y hora de recepción, la que luzca el reporte emitido por el equipo utilizado o, en su defecto, la que estampe el funcionario receptor».

2.6. Los medios de prueba técnicos.

El art. 70, en sede de «procedimiento administrativo general», consagra la libertad de medios probatorios, con la sola limitante tradicional de que no se trate de un medio prohibido por la ley. Y remite para la valoración de la prueba así producida, a las reglas del Código General del Proceso.

---

[12] Ver supra 2.2.

Pero el art. 195, al tratar la «prueba en el procedimiento disciplinario», va un poco más lejos y establece: «Los hechos relevantes para la decisión del procedimiento disciplinario podrán acreditarse por cualquier medio lícito de prueba (fotografías, fotocopias, croquis, cintas magnetofónicas, así como por todo otro medio hábil que provea la técnica)». Aunque no se mencione específicamente el soporte lógico (como es habitual por otra parte en las normas de la materia), el mismo queda comprendido en la redacción extensiva de la norma, sobre todo por la frase final de la misma.

El Habeas Data en Costa Rica

JUAN DIEGO CASTRO FERNÁNDEZ

Postgraduado en Ciencias Penales. Profesor y coordinador de la Cátedra de Derecho Penal y Procesal Penal de la Escuela Libre de Derecho de la Univ. Autónoma de Centroamérica. Director del Instituto Costarricense de Lógica Informática y Derecho. Presidente de Juriscomputación.

(COSTA RICA)

El impacto de la informática en el derecho costarricense, obliga a que nuestro ordenamiento jurídico se ajuste a estas novedosas tecnologías. La proliferación de bases de datos, tanto a nivel público como privado, exigen eficaces regulaciones que protejan los derechos fundamentales de los ciudadanos.

El presidente del Comité Científico de este III Congreso de Informática y Derecho, el Profesor Carrascosa López, con claridad ha dicho que frente a la informática, el jurista puede asumir dos actitudes: a) «Aceptar y someterse al Derecho tal como está regulado, sin tener en cuenta la discrepancia entre la evolución tecnológica y la reglamentación jurídica; b) formular propuestas a fin de que el Derecho asuma nuevas formas, que no sólo no obstaculicen el uso de las nuevas tecnologías sino que lo regulen adecuadamente, revisando y adecuando las viejas leyes a las necesidades y situaciones jurídicas que van apareciendo con las nuevas tecnologías. La solución no puede ser otra que esta última, que a su vez, plantea con frecuencia graves problemas político-jurídicos, ya que todo progreso técnico no necesariamente representa una mejora en la calidad de vida ni un mayor respeto por los derechos individuales».

–Los derechos y garantías individuales, plasmados en el Título IV de nuestra Constitución Política, resguardan los aspectos vitales de la individualidad de los costarricenses. Aspectos que con la aparición de las computadoras en nuestra sociedad, reclaman su protección jurídica eficaz.

Basados en estos supremos principios jurídcios, consideramos que toda persona tiene el derecho de exigir la puesta al día de la información que de ella se tenga, de completarla, de solicitar al responsable de un archivo de datos personales, que adopte de inmediato las medidas necesarias para prevenir o impedir que se puedan conculcar sus derechos.

En caso de denegación o retardo en la adopción de esas medidas, las personas o sus representantes están facultadas –aunque no expresamente– para acudir ante la Sala Constitucional, a fin de que sean dictadas las resoluciones conducentes a proteger tales derechos.

Nuestra Constitución (1949) no contiene norma expresa en cuanto a este principio, pero de la debida interpreción de las disposiciones del Capítulo de los Derechos y Garantías Individuales, en cuanto a libertad (artículo 20), privacidad (artículo 23) e inviolabilidad de documentos y comunicaciones (artículo 24) podremos encontrar, sin lugar a dudas, sustento jurídico a un reclamo judicial de esta clase. En el moderno derecho constitucional tenemos interesantes normas expresas, en este sentido. Por ejemplo la Constitución de la República Portuguesa (1976), dispone en su artículo 35: «UTILIZACION DE LA INFORMATICA. 1.– Todos los ciudadanos tienen derecho a conocer lo que constare acerca de los mismos en registros mecanográficos, así como el fin a que se destinan las informaciones, pudiendo exigir la rectificación de los datos y su actualización. 2.– La informática no podrá ser usada para el tratamiento de datos referentes a convicciones políticas, fe religiosa o vida privada, excepto cuando se tratare del proceso de datos no identificados para fines estadísticos. 3.– Queda prohibida la atribución de un número nacional único a los ciudadanos».

En el derecho internacional encontramos que el Convenio para la protección de las personas con relación al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, suscrito en Estrasburgo el 28 de enero de 1981, define los datos de carácter personal como «toda información concerniente a una persona física identificada o identificable» y agrega que «los datos de carácter personal que revelaren el origen racial, las opiniones políticas, las convicciones religiosas u otras convicciones, así como los datos de carácter personal relativos a la salud o a la vida sexual, no podrán ser elaborados automáticamente a menos que el Derecho interno previere las oportunas garantías. La misma regla se aplicará a los datos de carácter personal referentes a condenas criminales.»

Es muy importante que en nuestro ordenamiento se proteja con claridad, el derecho de toda persona a que se mantenga en reserva su vida privada.

Indudablemente, estas regulaciones específicas y en la base del ordenamiento jurídico, permitirán una mejor protección de los derechos de los ciudadanos, frente a los abusos que se puedan cometer con los medios informáticos.

Ahora bien, en Costa Rica, con respecto a la información de los registros públicos (civil –nacimientos, adopciones, naturalizaciones, matrimonios, defunciones–, propiedad, mercantil, vehículos) está establecido por ley, el camino del ocurso, con el cual se podrían corregir o eliminar los datos incorrectos.

Cuando se trata de registros estatales o privados con información personal no accesible al público, de acuerdo con lo mandado por la Ley Nº. 7135 de la Jurisdicción Constitucional (1989), en sus numerales veintinueve a sesenta y cuatro, el único remedio actual que existe, es el recurso de amparo, que procede tanto contra órganos o servidores públicos, como contra sujetos de derecho privado.

Frente a la ambigua situación de lege lata, el Habeas Data, merece ser reconocido expresamente por nuestra Carta Magna y en general por el ordenamiento jurídico, que debe actualizarse, de cara a la creciente presencia, de las nuevas tecnologías de la información, en nuestra sociedad.

El Habeas Data, debe ser regulado de inmediato y normado en la futura legislación informática, estableciéndolo como un recurso de orden constitucional y expedito, sin mayores formalidades, que permita resguardar eficientemente los siguientes intereses:

a) El Derecho a la intimidad.

El derecho a la vida privada o a la privacidad, es uno de los derechos humanos proclamados en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, aprobada en París en 1948 por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Toda persona debe tener derecho a que se mantengan en reserva los antecedentes o hechos de su vida privada y sólo en virtud de la ley o del consentimiento del interesado podrán hacerse públicos tales antecedentes o hechos (médicos, económicos, familiares, académicos, judiciales, etc.).

En nuestro país es obligatorio el uso del número de la cédula de identidad, conformado por el ordinal de la provincia, el tomo y el asiento de la inscripción del nacimiento en el Registro Civil. La mayoría de los costarricenses, cuando firman un documento y hasta cuando endosan un cheque, se han acostumbrado a escribir junto a su rúbrica esos dígitos apocalípticos. El simple hecho de no portar la cédula esta penalizado en nuestro país. Aunque en legislaciones de otras latitudes, está prohibido el uso de tal número, aquí se ha venido convirtiéndo (por su uso legalmente obligatorio) en la poderosa llave de acceso a la información personal de toda índole, con el consiguiente peligro para el derecho a la intimidad.

Con este único número, se registra en cuanto a cada ciudadano toda la información sobre su propiedad inmobiliaria y vehicular, asi como la de carácter tributario, bancario, policíaco y societario, alimentario y judicial. El pasaporte, la liciencia de conductor y el carnet del seguro social, tienen el mismo número de la cédula de identidad.

En el caso de las personas jurídicas, este derecho se referirá a los antecedentes comprendidos en su ámbito de actividades que no estén obligados a hacer públicos.

El Registro Mercantil también ha asignado a cada corporación (sociedad anónima, sociedad de responsabilidad limitada, cooperativa, sindicato, fundación y asociación). Un número de cédula de persona jurídica, de uso obligatorio en todas las transacciones en que intervenga.

Hoy día funcionan en Costa Rica, una serie de empresas (nacionales y extranjeras) dedicadas a acopiar información sobre personas físicas y jurídicas, de carácter crediticio y financiero, sin que exista regulación legal específica.

b) La libertad informática.

En principio toda persona natural o jurídica tiene derecho a utilizar y servirse de los procedimientos con que cuenta la informática para recolectar, procesar, trasmitir y difundir datos.

El Archivo Criminal del Organismo de Investigación Judicial, regulado por su Ley Orgánica, número 5524 del 7 de mayo de 1974, en los artículos 40 y 41, cuenta con alrededor de setenta mil fichas y demás documentos debidamente clasificados, de todas las personas que en alguna oportunidad han comparecido ante las autoridades en calidad de presuntos responsables de hechos punibles, y las enviadas por las autoridades nacionales y extranjeras. Esta información es de carácter confidencial y para el uso exclusivo de la policía judicial y de las demás autoridades costarricenses.

A raíz de la entrada en vigencia de la legislación sobre el narcotráfico y por haber sido tipificado como «delito el lavado de dinero» producto de esta actividad criminal, el secreto bancario sobre las cuentas corrientes (en manos de la banca estatal desde 1949) regulado por el Código de Comercio, ha sido objeto de importante discusión jurídica que aún no termina.

c) La recolección y el procesamiento de datos.

Las informaciones personales o nominativas sólo podrán ser obtenidas o recolectadas por medios lícitos. Estas informaciones deben ser fieles, exactas, completas, pertinentes y adecuadas al objeto de su recolección.

En los casos en que el propósito de la recolección sea estadístico, tanto ésta como los programas y diseños lógicos no deben incluir ningún elemento que permita la identificación de las personas. En toda recolección de datos que se realice individualmente, a través de encuestas, test u otros instrumen-

tos, se deberá informar del carácter obligatorio o facultativo de las respuestas, de las consecuencias respecto de ellas y de las personas naturales o jurídicas destinatarias de la información.

d) La difusión de los datos.

Debe ser prohibida la comunicación abusiva de datos personales, entendiéndose por tal, la que resulte de cruzar o relacionar datos totales o parciales entregados con un objeto diferente.

Toda persona natural o jurídica, o sus representantes legales, tiene derecho a saber dónde y qué datos se tienen registrados acerca de ella y las fuentes de información que para ello se han utilizado.

Es muy importante, expresamente, establecer la obligación del responsable del archivo de datos, de informar en forma gratuita y a lo menos una vez al año a las personas respecto de las cuales posee información sobre qué datos de éstas registra y la fuente de la cual se obtuvo. Tratándose de datos relativos a la salud, la información sólo podrá ser entregada a requerimiento personal del afectado y a la falta o impedimento de éste al cónyuge, sus padres, tutores, curadores o representantes legales.

El uso de las tarjetas de crédito genera mucho más información que una simple «lista de correo», que en nuestro criterio no puede ser utilizada sin el consentimiento expreso del tarjeta habiente.

e) La corrección de los datos.

Acreditada y fundamentada, ante el responsable del archivo de datos, la inexactitud de las informaciones contenidas en él, se tendrá derecho a exigir su corrección, debiendo éste emitir un certificado actualizado.

En los casos en que proceda, la corrección deberá ser comunicada por el responsable del archivo de datos a las entidades a que con anterioridad se transfirió esa información o de las cuales se hubiere obtenido. El cumplimiento de esta obligación corresponderá, en primer término, a quien haya suministrado inicialmente la información que se rectifique.

f) El derecho de eliminar datos o impedir su difusión.

Toda persona tiene el derecho de exigir que se le excluya de un archivo de datos cuya finalidad sea transmitirlos o difundirlos, a menos que su inclusión tenga su fundamento en una ley o en un acto de voluntad de aquella.

El Archivo Criminal del Organismo de Investigación Judicial, regulado por su Ley Orgánica, número 5524 del 7 de mayo de 1974, en los artículos 40 y 41, cuenta con alrededor de setenta mil fichas y demás documentos debidamente clasificados, de todas las personas que en alguna oportunidad han comparecido ante las autoridades en calidad de presuntos responsables de hechos punibles y las enviadas por las autoridades nacionales y extranje-

ras. Esta información es de carácter confidencial y para el uso exclusivo de la policía judicial.

Dotar al ciudadano, de un recurso judicial eficaz y despojado de formalismos, como el habeas data, es una importante tarea que de inmediato debemos asumir los juristas costarricenses.

Informática y Reforma

GUILLERMO RAFAEL COSENTINO

Abogado. Responsable del Area de informática Jurídica del Superior Tribuanal de Justicia de la provincia del Chubut.

(ARGENTINA)

La reforma de la Justicia ha sido desde hace tiempo, y seguirá siéndolo en forma permanente un tema objeto de estudio para analistas políticos y juristas.

Sea posible o no, realizar la concepción de una justicia al alcance de la sociedad en su conjunto, eficiente y eficaz; adentrarnos en la cuestión puede ser un debate generador de ideas novedosas en todos los niveles teóricos y prácticos, y tal vez productor de soluciones concretas en las áreas más críticas del sistema.

Preocupados por la actividad judicial y sus efectos en la sociedad creemos en la perfectibilidad del sistema y en la necesidad de su continuo progreso.

De esta forma, a la Justicia como ideal, como poder del estado o servicio, contribuyen, con el particular enfoque que proporciona el estudio desde su objeto de conocimiento, distintas disciplinas jurídicas, políticas, filosóficas, etc.

En la presente propuesta se habrá de intentar hacer un análisis partiendo de la hipótesis de que «si logramos descubrir el modelo de información que se enerva dentro del Servicio de Justicia y lo sistematizamos descubriremos un recurso con el que podrían ir cambiándose los parámetros de desarrollo del sistema y así provocar un estado de reforma cualitativa en su estructura y su organización».

Se trata de la **«informatización»** como eje de la reconversión de tecnologías en la Justicia, como introducción a una confluencia de técnicas en el ámbito capaz de producir una metamorfosis **–Reforma–** en el modo de gestionar información y conocimiento en todos los estadios de la organización, desde el operativo hasta el político-estratégico.

Hoy en día son innumerables las herramientas que pueden proporcionarse a los operadores del sistema –desde el juez al administrativo–, para dar solidez a la «función institucional». A partir de este supuesto es que los responsables de Administrar y Controlar la actividad judiciaria deben establecer políticas orientadas a la puesta en funcionamiento de mecanismos internos y externos tendientes a formar equipos de trabajo para la obtención y organización de los datos provenientes de la institución, de los operadores y de la sociedad, con los cuales ha de producirse la información que permita la génesis permanente del Sistema de Justicia.

Esto autorizará un análisis más acabado de la información procedente del ámbito judicial y de sus relaciones, habrá de otorgar un conocimiento dinámico a la organización y establecerá vínculo real y permanente del administrado con el administrador en función de las metas particulares y los fines sociales del servicio.

Este proceso de retroalimentación del **sistema justicia** como institución, ha de permitirle despojarse como valor, de sus caracteres míticos para aparecer en un plano racional y viable para el conjunto de los intereses de la comunidad.

Varias disciplinas operan como herramienta auxiliar para quienes actúan en el ámbito judicial –ya sean científicas o técnicas–, o se interesan por la Justicia (sociología, psicología, psicología social, gestión administrativa y contable, política de las instituciones, etc.), pero fundamentalmente el derecho ha ocupado el centro de la escena. Sin embargo, el avance tecnológico y la variada complejidad que despliegan las relaciones humanas y sus efectos sociales, culturales y económicos, pone a la Administración de Justicia, permanentemente al límite de sus posibilidades y muchas veces fuera de alcance para dar una respuesta real al conflicto de intereses.

Las tecnologías de sistemas de información y electrónica han revolucionado la forma de concebir las organizaciones y sus funciones, junto con la de comunicaciones han integrado lo disperso, unidas hacen desaparecer barreras operativas consiguiendo concentrar los recursos primarios en la obtención de los objetivos centrales de cada institución. La aplicación de éstas al servicio de la justicia, ha de devenir en la readecuación de las formas de obrar habituales, llevará a la redefinición de actividades, relaciones, etc. Circunstancias que nos harán poner especial atención al proceso de implementación y de ajuste, pues el cambio tecnológico requiere contemplar importantes aspectos

de índole cultural, que seguramente encontrarán un adecuado examen desde la óptica de la sociología y psicología de las organizaciones.

INFORMATIZACION

Las consideraciones precedentes referidas al uso de determinadas tecnologías, no han hecho más hablar de aquellas implicadas en la informática.

En este punto convendría comenzar con ciertas prevenciones a efectos de distinguir, «informatizar» de «equipar». Es peligroso sucumbir a impulsos modernistas o tentaciones voluntaristas que apoyados en elaboraciones simples, creen que la «magia» de la computación sería la medicina que cura todos los males, incurriendo en el error de equipar cuando se deseó informatizar. Como consecuencia, la adquisición sin planificación –sin proyecto de sistemas–, de equipamientos sólo logra producir la sensación de tecnología. Así, termina produciéndose una asignación de recursos impropia basada en evaluaciones coyunturales sin objetivos de mediano y largo plazo. Aunque una máquina de escribir electrónica o eléctrica sea más cara que un ordenador, la entrada de éstos en la organización judicial debe ser producto de la evaluación de las posibilidades y potencialidades que él mismo podrá desarrollar en cada unidad funcional y en relación a toda la organización. Seguramente el empleado será más eficiente escribiendo en un computador pero también es seguro que esto no habrá de producirle ninguna utilidad al serviciario de justicia, aunque hay que reconocer que en cambio, ello le habrá permitido trabajar más cómodo al operador especialmente sobre tareas rutinarias o repetitivas; pero, ¿es más eficaz y eficiente el sistema?

En estas condiciones el almacenamiento de información será caótico, inconexo, la gestión administrativa se tornará aun más caprichosa corriéndose el riesgo de producir sensación de ocultismo en la actividad judiciaria y la escasa visión global del sistema de administración de justicia que aún poseemos quedará definitivamente extraviada.

La Justicia como organización, es un sistema del que pretendemos un producto, la solución con carácter definitivo de los conflictos que le son expuestos. En este punto surge el interrogante de si las metas se alcanzan, cómo se alcanzan, cuánto no logra ser solucionado, cuál es el volumen de conflictos que se resuelve parajudicialmente –configurando externalidades jurisdiccionales– mediante mecanismos paralelos fuera del control institucional, etc. Todas las incógnitas que se vayan planteando pueden encontrar las repuestas adecuadas si utilizamos los métodos y las técnicas de captura de datos y procesamiento apropiadas.

Hasta aquí creemos haber perfilado una concepción por medio de la cual se pretende que las **tecnologías de información y electrónica configuran el punto de inflexión para un cambio con sentido reformador** y que la sola intervención del computador, si bien es un avance, no es suficiente

cuando tenemos como objetivo la optimización del Servicio de Justicia. Tanto más relevante puede llegar a ser esta hipótesis si nos ubicamos en regiones o países con escasos recursos para tecnificación.

En este sentido tenemos la absoluta convicción que la incorporación de dicha tecnología es necesaria y que debe ser aprovechada para impulsar la reforma del sistema, introduciendo una nueva racionalidad a la actividad de esta pieza de **Ingeniería Social Sistémica,**[1] que es la Administración de Justicia.

En este punto, que honestamente considero fundamental, me voy a permitir traer la reflexión que realizara el Catedrático de Filosofía dela Universidad de Salamanca don MIGUEL ANGEL QUINTANILLA, hecha sobre la base de la Teoría de la Acción de MARIO BUNGE, y decía «...que quizá una de las ideas más fructíferas es entender la tecnología, más que como un aparato o un cúmulo de aparatos, como una forma de actuar...», «... como un sistema de acciones...» y luego continúa diciendo «Y hay otro componente, que son las **acciones de gestión**, es decir, el **componente de organización del uso de la tecnología** y que es inseparable de la propia tecnología» (el resaltado me pertenece)[2].

Lo dicho me permite acentuar el valor transformador de un plan de informatización serio que tenga por objetivo la aplicación aprehensiva de las tecnologías modernas de la información gestionada por el empleo de ordenadores.

Una tarea de gran dimensión.

La institución judicial como toda organización disputa recursos humanos, materiales, económicos; sus unidades funcionales poseen competencias internas y/o externas; además, el ejercicio de la «jurisdictio» trasciende su ámbito y repercute culturalmente en la sociedad –estableciendo un sistema de relaciones–; cuánto de todo esto puede ser cuantificado, medido, para luego ser estudiado, considerado, valorado, procesado en un enlace reconductivo de datos que se vinculan y generan información, de la cual a su vez se extraerán nuevos datos que han de originar más material de conocimiento; de modo que dicho tratamiento informativo sea la nutriente de los agentes responsables de diseñar las políticas institucionales adecuadas a los tiempos.

Todo esto nos hace pensar en la optimización de las herramientas de que se vale la institución y en la incorporación sistematizada de la información en todas las formas que hayan de requerirse para la gestión en los distintos

---

[1] BUNGE, MARIO; El impacto social de la innovación tecnológica, V Encuentro Iberoamericano de Comunicación «Innovación Tecnológica y Comunicación», Colección Encuentros - Serie Seminarios, 1992, pp. 32.

[2] QUINTANILLA, MIGUEL ANGEL, «El impacto social de la innovación tecnológica, V Encuentro Iberoamericano de Comunicación» Colección Encuentros - Serie Seminarios, 1992, pp. 207-220.

niveles y/o funciones, no como un recurso más, sino, como el de mayor relevancia.

La actividad judiciaria propiamente dicha es cerebro-intensiva, donde el Conocimiento que los jurisdicentes obtengan del caso y de las instituciones del derecho implicadas, tiene preponderancia en su obrar.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la informatización de la justicia tendría tres directrices de carácter dinámico, 1. el ordenamiento y la sistematización de la información relativa: 1.1. a las actividades apoyo a la jurisdicción (logístico-administrativa, recursos, personal, costos, etc.), 1.2. al accionar jurisdiccional propiamente dicho (documental y gestión, en algunos casos registros públicos, etc.), 1.3. al control de resultados operativos (estudio y tratamiento de datos estadísticos, encuestas, etc.). Las otras dos están comprendidas por la 2. evolución de las instituciones del derecho de fondo y 3. del derecho procesal, las que con el aporte de los sistemas de información podrán ser orientadas a realizaciones de mayor eficacia y contenido.

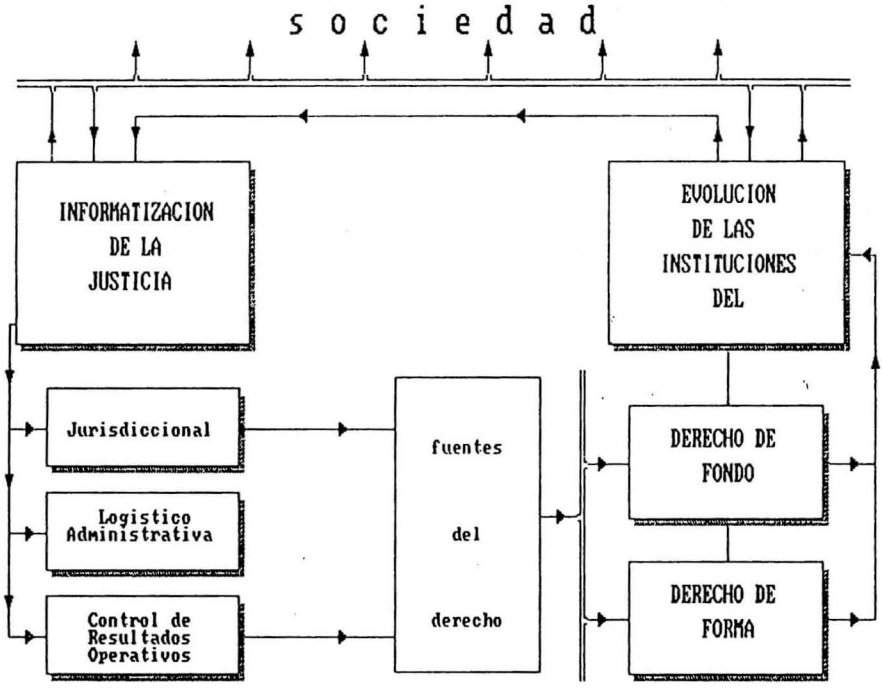


IMAGEN 1

Instrumentación de la reforma.

Para ello es preciso incorporar a la organización equipos internos de análisis de la información, especializados en disciplinas relativas a dichas tecnologías, que comprometidos con los objetivos institucionales colaboren

en la misión de: extraer el modelo de información subyacente que nos proporcione los elementos para alcanzar el conocimiento profundo de cada una de las funciones del sistema y sus subsistemas, y de adecuarlo a la tecnología, concibiendo las aplicaciones pertinentes.

Esta concepción implica la aparición de una tecnoestructura dentro de una institución muy tradicionalista como la judicial, sin embargo será este aporte el que permitirá oxigenar la institución, preparando y acompañando al grupo humano en el cambio, explicando las metas de la reconversión y recepcionando las inquietudes y ansiedades que esto provoque.

Es preciso que la **cumbre estratégica** de la Administración Judiciaria comprenda el sentido, alcance y efectos de la incorporación de tecnologías de la información y electrónica, pues como directivos de la Organización de Justicia son responsables del diseño de las políticas institucionales en materia de informatización, señalando las áreas estratégicamente prioritarias, facilitando de esta forma la actividad de los grupos de análisis que habrán de avocarse al desarrollo de los proyectos que las impliquen.

En consecuencia, la elección de las prioridades será la elaboración que resulta de una determinación política racional y de la planificación global de la reconversión del Sistema de Justicia.

De lo Micro a lo Macro.

El análisis organizacional orientado al diseño de los sistemas de información habrá de estudiar detenidamente el esquema vigente, sus relaciones, las características de su estructura y funciones, donde se encontrarán agrupaciones con gran autonomía propias del sistema judicial, las que asimismo, generan múltiples vínculos de comunicación formal entre sí; las formas de liderazgo, los niveles globales de administración y los propios de las distintas unidades funcionales con sus notas particulares; la convivencia, en una misma unidad, de actividades logístico administrativas –propias de las facultades de autogobierno– con las originarias del servicio de justicia; las conexiones con el entorno social, etc.

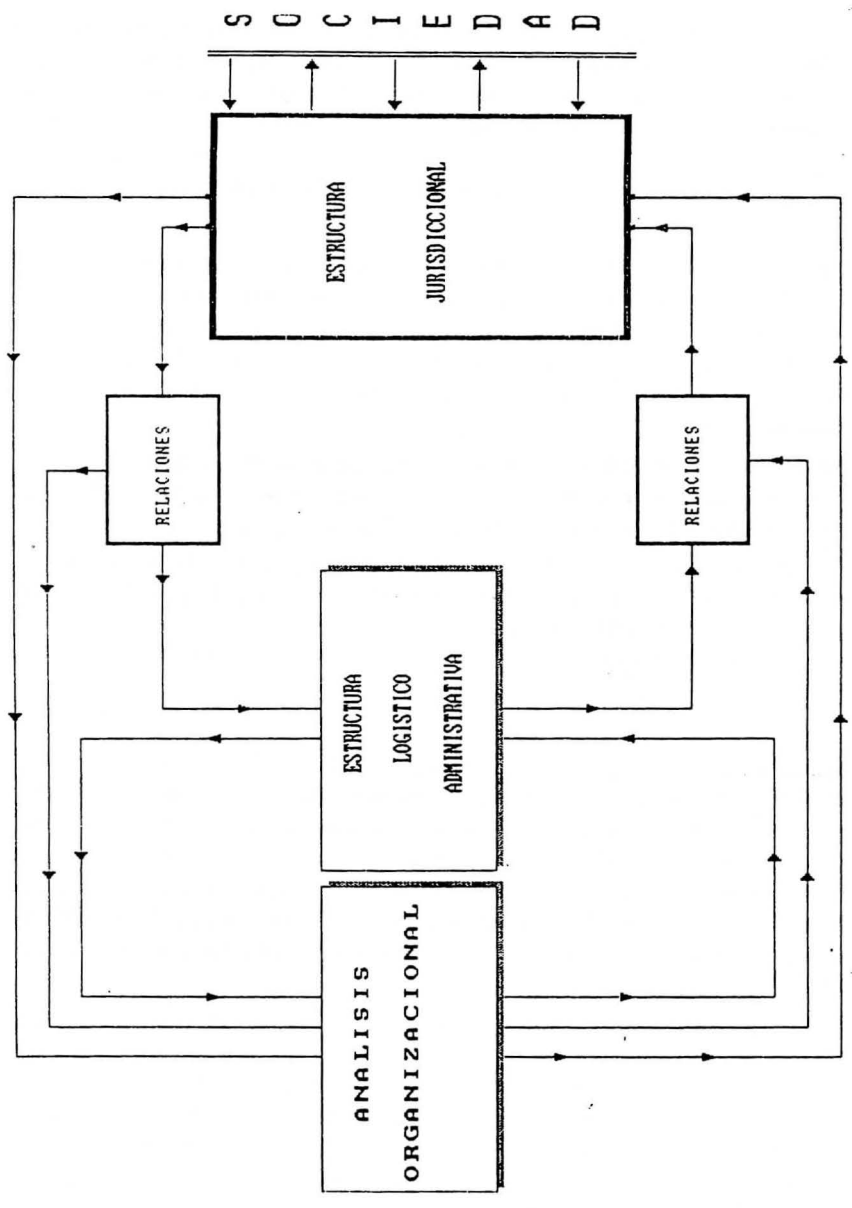

S O C I E D A D
ESTRUCTURA JURISDICCIONAL
RELACIONES
RELACIONES
ESTRUCTURA LOGISTICO ADMINISTRATIVA
ANALISIS ORGANIZACIONAL

IMAGEN 2

Para esto se utilizarán técnicas propias de aquellas disciplinas como el **«Análisis y Diseño de Sistemas»,** tal como lo haría en cualquier organización que decidiera iniciar una obra de estas características. De la aplicación de aquéllas surgirá la necesidad de implementar, diversas clases de sistemas, pueden enumerarse –en una clasificación genérica– de la siguiente forma: **Sistemas de Procesamiento de Datos, Sistemas Informáticos para la Administración y los Sistemas de Apoyo a la Decisión** [3].

Sistemas de Procesamiento de Datos: las áreas de aplicación de éstos en forma más intensa serán las Contables –control de gastos, control de stock de bienes y útiles, inventarios, liquidación de salarios, etc.– y Administrativos –captura de datos para elaboración de estadísticas– generalmente aplicados a las tareas con mayor contenido de rutinario y de automatismo o un alto índice de standarización.

Sistemas Informáticos para la Administración: son aquellos que ponen a disposición herramientas de apoyo a la actividad de gestión judicial o logístico-administrativa, se caracterizan por interactuar en forma permanente con el elemento humano de la organización. En unidades funcionales de la Administración Judicial propiamente dicha estos sistemas son relevantes en dos actividades fundamentales: el procesamiento de textos y la gestión de base de datos. Con esta última podrá administrarse el **Trámite Judicial**, proporcionando el estado de certeza que la organización en general requiere sobre el iter procesal. Además se suministrará a partir de éstas la información que requieren otros sistemas.

Sistemas de apoyo a la Toma de Decisiones: la Organización Judicial podría ser visualizada, en una versión simplificada, como una estructura en la cual se administran los pasos necesarios para dar solución a una pugna de intereses en forma de registraciones formalizadas, y en la mayoría de los casos el producto **primero y último** de esta actividad será la **DECISION**; en consecuencia, estos sistemas –orientados a la actividad documental– tienen un papel preponderante en la tarea jurisdiccional.

Dentro de este tipo, también son de un alto valor estratégico aquellos que se diseñen para almacenar la información que procesan las clases de sistemas anteriormente referidos, presentándose como valiosos auxiliares de los funcionarios cuya actividad sea la toma de determinaciones en áreas de **Management Judicial**. Ciertamente la organización entera depende de que las políticas relativas a la actividad judiciaria sean precisas y acertadas, lo que implica alimentarse del conocimiento –de contenido esencialmente dinámico– que éstos deben poner a disposición de aquellas áreas.

De esta forma, habrán de procesar los antecedentes de una decisión, oportuna y eficazmente.

---

[3] KENDALL y KENDALL, Análisis y Diseño de Sistemas, Prentice Hall, 1991 pp. 3-4.

facilitando los funcionarios de «línea media», la elección de una correcta determinación.

o bien para realización de propuestas a la **cumbre estratégica,** relacionadas con los cursos de acción a seguir ante las distintas dificultades que puedan suscitarse en la organización, y/o para la planificación y desarrollo general del modelo.

Sistemas Expertos: a medida que las distintas funciones del **sistema de información** global queden perfiladas es factible que algunas de ellas, con el auxilio de técnicas especiales, hasta hoy, de aplicación muy selectiva permitan el uso de sistemas expertos u orientadas a la inteligencia artificial (IA), dicho esto con todo el respeto que ese término merece, sobre todo en boca de alguien que no es versado en esa disciplina. Probablemente el ámbito documental sea uno de los más interesantes para la aplicación y evolución de estos sistemas. Sin embargo, al tratarse de una materia más propia de las actividades de **investigación y desarrollo –I+D–,** donde es altamente posible que sean necesarias inversiones importantes en recursos materiales y humanos, no será demasiado factible que ocurra en la justicia el desarrollo de estos sistemas, aunque esta llegue a ser receptiva para aquellas aplicaciones que aporten al progreso de la institución.

PROCESO

La iniciación de actividades para la introducción de la informática en los distintos organismos requiere contemplar, globalmente, la siguiente metodología. Identificación de problemas, oportunidades, y objetivos; 2. Determinación de los requerimientos de información; 3. Análisis de las necesidades del sistema; 4. Diseño del sistema recomendado; 5. Desarrollo y documentación del software; 6. Prueba y mantenimiento del sistema; 7. Implementación y evaluación del sistema[4].

Factor «participación».

Cada proyecto de sistemas implica la «participación» de quienes serán usuarios del mismo, bien sea como simples consultantes, «capturistas o cualquier otro tipo de usuario que determine como la tarea de análisis».

Es muy importante que el grupo técnico para desarrollo de sistemas de informática obtenga el compromiso honesto de los operadores. Ellos son quienes poseen el conocimiento real de los conflictos que se producen y los peligros que genera, por ineficaz o ineficiente, la operatoria diaria; en las pruebas piloto serán sus valiosas apreciaciones las que impedirán distorsiones y alertarán sobre los vacíos probables. Esta relación interactiva caracterizada por observaciones, reacciones, sugerencias, innovaciones, propuestas, etc. componen uno de los núcleos estratégicos para alcanzar el éxito. Ya en el

[4] KENDALL y KENDALL, Análisis y Diseño de Sistemas, Prentice Hall, 1991 pp. 10.

año 1985 un documento del «Federal Judicial Center» de los Estados Unidos al referirse a los roles de la Secretaría y de dicha entidad, destaca entre las principales enseñanzas que reportó la automatización de cortes en la pasada década, que para el próximo plan de automatización de la «secretaría de corte», el camino se verá libre de obstáculos si se da como condición que la secretaría y el «Chief Judge» comunican, frecuentemente y francamente, acerca de los requerimientos y funciones del sistema. [5] Center, 1985, pp. 3-5.

También el referido trabajo menciona como posibilidad que el Chief Judges designe un comité de informatización **–automation committee–** compuesto por personal judicial y el staff de apoyo **(tecnoestructura)** para que consideren la viabilidad de opciones en la forma o contenidos de los servicios de informatización (lo resaltado entre paréntesis me pertenece) [5].

Esta relación con participación de los implicados directos en todos los niveles de la organización supone que hay datos relevantes para el mejor «conocimiento» de la misma, dentro de cada unidad funcional; que existen relaciones poderosas –por el valor asignado desde el sistema formal– que han de operar como fuentes de conocimiento de la propia dinámica del sistema global, de los efectos que produce, de su extensión, y de los parámetros a que obedece.

En la empresa moderna son los operarios calificados y los empleados de las empresas quienes, cada vez, influyen más en la toma de decisiones de su área operativa, por el «conocimiento» que alcanzan a desarrollar; se cumplen funciones de autocontrol, de autogestión participativa aún en los niveles de planta o taller. Es difícil pensar que las instituciones en el ámbito del estado conciban la obtención de sus objetivos como el resultado del accionar de unidades funcionales estancas y/o de conducción personalizada e individualista.

LA MATERIALIZACION

Convencido sobre que la introducción de las tecnologías de la información y electrónica es generadora de reforma en el sistema judicial si:

1. Es instituída la tecnoestructura adecuada dentro de la organización con un perfil profesional orientado al trabajo interdisciplinario.

2. Son concebidas en función de objetivos de corto, mediano y largo plazo, establecidos en un plan global;

3. Es contemplado el factor humano en la presentación de: los nuevos roles, relaciones y la novedosa dinámica multiparticipativa.

---

[5] BERMANT, GORDON, «Preparing a United States Court for Automation», The Federal Judicial Center, 1985, pp. 3-5.

CONCLUSION

Debe hacerse carne en quienes pertenecemos al **SISTEMA DE JUSTICIA** la necesidad de plantearnos la inmediata inserción de estas tecnologías aceptando las aportaciones culturales y metodológicas que las acompañan, comprometiéndonos con los roles que como protagonistas activos de la reforma de institucional nos toque desempeñar. Es preciso que tengamos plena consciencia del mundo que se extiende para nuestra Organización Judicial si aprovechamos la oportunidad que se nos presenta, pues hablamos de la aplicación de tecnologías persuasivas por sí mismas motivadoras y multiplicadoras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BERMANT, GORDON. «Preparing a United States Court for Automation», The Federal Judicial Center, 1985, pp. 3-5.

BUNGE, MARIO; El impacto social de la innovación tecnológica, V Encuentro Iberoamericano de Comunicación «Innovación Tecnológica y Comunicación», Colección Encuentros - Serie Seminarios, 1992, pp 32.

KENDALL KENDALL, Análisis y Diseño de Sistemas, Prentice Hall, 1991, pp. 3-4, 10.

QUINTANILLA, MIGUEL ANGEL; El impacto social de la innovación tecnológica, V Encuentro Iberoamericano de Comunicación «Innovación Tecnológica y Comunicación», Colección Encuentros - Serie Seminarios, 1992, pp 207-220.

El Procurador en el proceso informatizado

CARLOS DE ZULUETA CEBRIÁN

Procurador de los Tribunales. Periodista de Tribunales. Vicedecano del Ilustre Colegio de Procuradores de los Tribunales de Madrid. Vicesecretario del Ilustre Consejo General de Procuradores de los Tribunales de España

(ESPAÑA)

I

Fundamentalmente encaja esta comunición en el Tema que el programa del Congreso, de manera genérica, titula «Informática y Proceso».

Esta comunicación tiene tres partes o cuerpos de exposición: a) el proceso informatizado; b) el despacho informatizado del Procurador; c) la comunicación de la Oficina Judicial con los Procuradores.

Antes de seguir adelante quiero puntualizar que se trata de la relación de la Administración de Justicia y el justiciable, a través del representante de éste que es el Procurador de los Tribunales.

Por tanto, paralelamente a la organización informática de la Oficina Judicial, tiene también que estudiarse la Oficina del Procurador, para poder establecer una comunicación entre ambas o la de los Colegios de Procuradores, cuando éstos asuman la centralización de los servicios que prevé la Ley Orgánica del Poder Judicial, en su artículo 272.

De esta manera, en un proceso en marcha, salvo las diligencias o actuaciones que exija la presencia física, tanto de los profesionales como de los litigantes o colaboradores de la Justicia: abogados, testigos, peritos, etc., las resoluciones procesales que se produzcan deberán tener un inmediato reflejo en la Oficina receptora del Procurador o de su Colegio, cuando éste, como

decimos, centralice la recogida de datos, lo que permitirá que el Procurador, seguidamente, informe de todo ello a la dirección letrada y a su cliente.

PROCESO INFORMATIZADO

Desde el punto de vista informático, la Administración de Justicia española con excepciones, como ocurre entre otros Tribunales en el Supremo, está limitada, donde existen ordenadores, al simple tratamiento de textos.

Creo que, sin merma alguna de la independencia judicial, el proceso, o mejor dicho el desarrollo informático del proceso, debe ser lo más uniforme posible para que puedan familiarizarse con los programas todos los funcionarios de la Administración de Justicia, desde el propio Juez hasta el último Agente.

La Informatización del proceso no deberá, o mejor dicho, no podrá eliminar la existencia de un expediente físico, por decirlo así, de papel, puesto que al mismo accederán productos del ordenandor y documentación y escritos procedentes de las representaciones de los litigantes. Todo cuanto se produzca en el Juzgado será impreso e incorporado, debidamente signado por el Juez y Secretario, al expediente o, más correctamente, a los «autos».

El Juzgado debe tener su base de datos en el ordenador del propio Juzgado o en una unidad central general que pueda existir cuando haya pluralidad de Juzgados o Tribunales.

En el primer supuesto se instalará una red local de ordenadores personales según los puestos de trabajo y en el segundo, un macro-ordenador al que concurrirán las terminales de los ordenadores personales de cada Juzgado. Los técnicos en «software», previo análisis, tienen la palabra.

De la comunicación de los Tribunales con los Procuradores hablaré más adelante ya que ahora, en este apartado o capítulo, voy a tratar sólo de la Oficina Judicial y el proceso desde un punto de vista formal, sin detenerme a discriminar el aspecto técnico-informático para el que estimo existen otras personas muchos más cualificadas que yo.

¿Qué ha de almacenar un ordenador? De forma literal todo cuanto se produzca en cada uno de los procesos que conozca el Juzgado, desde la presentación de la demanda, su registro, su reparto si existiese, la administración de la misma, traslado al demandado, señalamientos y plazos, vencimientos, etc., hasta la sentencia pasando por las pruebas y las alegaciones.

Antes de profundizar en el tema, debo recordar el artículo 271 de la L.O.P.J. y destacar la amplitud del mismo al dar entrada, no sólo al correo y telégrafo, sino a cualquier medio técnico que permita la constancia de su práctica y de las circunstancias esenciales de la misma, es decir, que habilitan todos los sistemas modernos y sin duda alguna el informático, para agilizar la

marcha del proceso en orden a las notificaciones de las resoluciones judiciales cualquiera que sea su rango.

Estimo que sustancialmente no hay que cambiar nada de estos preceptos vigentes para lograr una completa mecanización de los Tribunales o Juzgados, toda vez que, como ya he dicho, las actuaciones y resoluciones, de forma literal, deben constar en los autos, las cuales serán autorizadas con la firma del Secretario y del Juez, así como de cuantas personas concurran a ello.

Sin perjuicio de imprimir las resoluciones que se produzcan y que se incorporarán a los autos como digo, las mismas, además, deben quedar cuando menos en extracto, reseñadas en la memoria del ordenador, de manera tal que para una consulta orientativa del proceso, permita examinar éste rápidamente desde la cruz a la fecha y acudir a los autos cuando el detalle lo exija. Lo recomendable es que, sin perjuicio de este extracto, se conserven literalmente en el ordenador todo lo que él mismo produzca.

Creo que deben desterrarse las agendas, las providencias de mero trámite serán articuladas por el sencillo tecleo de un número y las de fondo redactadas en el propio ordenador.

En cuanto a lo primero, la agenda, puedo afirmar que el ordenador nunca se equivoca si los datos recibidos son correctos y, en cambio el bolígrafo y quien lo maneja está sujeto a distracciones y errores humanos.

Por lo que respecta a las resoluciones judiciales, debemos tener presente los artículo 244 al 248 de la L.E.C. Al observar un proceso cualquiera, especialmente de ejecución o apremio, más del ochenta por ciento, son propuestas de resoluciones para ordenación del mismo. Estas propuestas de resolución y las mismas diligencias que vulgarmente se denominan «de cajón», son susceptibles de tenerlas previstas en la colección de tratamientos de textos y que, automáticamente, se identificarán en el proceso que se les quiera aplicar.

Las otras resoluciones, incluidas las sentencias, deberán ser confeccionadas a mano, por decirlo así, aunque también tiene la posibilidad de beneficiarse de ciertos extremos rituales que abreviarán notablemente su redacción. El Juez o el Secretario podrán manejar el teclado de la consola del ordenador si saben hacerlo y sino, un auxiliar cualquiera introducirá el borrador del texto facilitado.

Pero la mecanización de esta Oficina no debe limitarse a esto sólo, sino que debe tener la posibilidad de emitir información, de envío y recepción de comunicaciones y escritos que eviten, en la mayoría de las veces, la presencia física de los interesados en las Oficinas Judiciales, con ahorro de tiempo para aquéllos y el de los propios funcionarios. Más adelante, al tratar del despacho informatizado del Procurador, veremos esto con más detalle.

Vamos a idear, o mejor dicho, voy a exponer a título de ejemplo lo que creo que puede ser un proceso informatizado. Damos por sentado que el «software» es completo y correcto en todos los extremos por el que pasa este

proceso y que el escenario es la sede de los Juzgados de una importante ciudad. Existirá allí un local común de Procuradores o Salón de Notificaciones como venimos denominándolo a los actuales, preparado este también para recibir comunicaciones por ordenador. Se supone que a efectos judiciales existe un ordenador central y cada Juzgado tiene una red local conectada con dicho ordenador.

A) **Preparación de la demanda.**–Esta se prepara como ahora. Escrito de demanda firmada por el Procurador y Letrado, al que se acompañarán todos los documentos a que haga referencia la misma.

El encabezanmiento de aquélla deberá llevar un orden normal en cuanto a la identificacion de los litigantes y, sobre todo, la referencia y contraseña del Procurador, es decir, el número de orden que el Procurador ha dado al asunto en su despacho y la contraseña o clave de identificación que tiene adjudicado dicho Procurador para todos los tribunales de la ciudad y su acceso a los ordenadores judiciales y sólo a los asuntos en que intervenga.

B) **Presentación de la demanda y reparto.**–La demanda será presentada en el Registro General el que ya le dará un número general. La repartirá según el objeto de aquélla y a los Juzgados cuyo turno no haya sido cubierto; y le adjudicará también el número ordinal del propio Juzgado. El Procurador sabrá en el acto de presentación a dónde ha correspondido su proceso y la Oficina de Reparto almacenará sucinta referencia del proceso que se inicia con la presentación de la demanda.

Creo oportuno que la remisión al Juzgado deberá hacerse acompañada de una nota u oficio que se genere automáticamente en el acto del registro de la demanda y que permitirá luego casar o comprobar estos datos con los que definitivamente establezca el Juzgado en su ficha.

C) **Recepción de la demanda en el Juzgado.**–La demanda llega y lo primero que deberá hacerse es la ficha del asunto, más completa que la que tiene la Oficina de Reparto, cuyos datos, estimo, deben ser confrontados con los de ésta para que quede en ella una reseña también más completa de los datos del pleito a título de información general. Tal comprobación evitará duplicidades de asuntos y permitirá, si se quiere, confeccionar un libro Registro a través de los listados correspondientes.

D) **Tramitación del pleito en sus diversas fases.**–Previo examen de la demanda, si ésta es correcta y no hay que subsanar nada, se deberá dar traslado al demandado en la forma prevenida en la Ley.

Aquí entra en funciones el tratamiento de textos. Basta con localizar en el «menú» del ordenador el texto adecuado de la proposición de resolución y seguidamente identificarlo con el número de registro del asunto, apretar la fecha e imprimir la providencia que firmará el Secretario o el Juez como ahora se hace.

Creemos oportuno aclarar que el texto de esta providencia hasta que no la firme el Secretario y el Juez, quedará provisionalmente en el ordenador por si hubiese que hacer alguna modificación. Ya firmada procede consolidarla y, automáticamente debe salir vía modem o por conexión directa, al ordenador del Colegio de Procuradores, donde se imprimirá también los datos de forma inmediata. Esta copia de la providencia llevará todos los datos y, lo que es importante, el día de la notificación. El colegio se ocupará de hacerla llegar al colegiado en la forma que tenga establecido, incluida la informática.

Podemos estimar que esta providencia de admisión del pleito ya firmada puede ser notificada fehacientemente al Procurador que redacta la demanda, en escasos minutos o segundos, puesto que propio Colegio de Procuradores puede reexpedir en el acto la providencia recibida del Juzgado al despacho del Procurador.

Creo también que aún sin reforma pero que si fuese preciso debería hacerse, el método apuntado anteriormente para las notificaciones de las providencias al Procurador ya personado en autos reúne las garantías absolutas del envío, recepción y fecha.

Iniciado así un proceso, el traslado del mismo al interesado, forzosamente con entrega de las copias, deberá hacerse en la forma que en la actualidad está prevista hasta que el demandado comparezca por medio de otro Procurador, donde ya la relación será en la misma manera que hemos citado anteriormente para el demandante.

Ahora bien, las actuaciones judiciales no se limitan sólo a meras propuestas de resoluciones, sino que existen otras de más enjundia, como son los autos y sentencias, para los cuales es difícil prever su contenido y exigen muchas veces un profundo estudio del asunto para su redacción. Aquí es la persona a quien corresponde adoptar las funciones del ser humano que es la persona a quien corresponde adoptar las decisiones judiciales. Como decía antes, será preciso hacer un borrador o minuta de forma manual y que un auxiliar se acupará de introducirla en el ordenador, ayudado, muy posiblemente, por los textos a los que pueda aplicarse un formato previsto. Lo demás, su firma, notificación, etc., seguirá el mismo trámite que la simple providencia o propuesta de resolución.

E) **Las diligencias judiciales.**–Me queda un paréntesis por abordar dentro de este Proceso imaginario: las diligencias y actuaciones judiciales propiamente dichas. Estimo que no hay obstáculo alguno para que estas se produzcan en audiencia y se concrete en un acta recogida en el propio ordenador. Terminada la sesión se obtendrá la impresión en un folio de la misma, que la firmarán todos los asistentes pero que quedará también dentro del archivo informático.

En resumen, todas las actuaciones judiciales en el sentido amplio de la palabra, es decir, resoluciones, declaración de testigos, de los propios litigan-

tes, informes de peritos, etc., deberán plasmarse en la doble vertiente que brinda la informática: su incorporación a la base de datos del ordenador por un lado y por otro, a la impresión de estas actuaciones judiciales en el papel que se incorporará al pleito o autos debidamente firmados por quienes intervinieron en aquélla.

F) **Labor Informativa.**–Ahora bien, hasta aquí hemos visto un esquema de lo que el Juzgado o Tribunales pueden producir y su forma de hacer llegar estos productos a los destinatarios, pero no hay que olvidar que a estos Tribunales se les puede pedir cosas que van desde la mera información hasta la comunicación de escritos de solicitud o ejercicio de algún derecho procesal o sustantivo.

El Procurador, como representante de los litigantes y colaborador del Letrado, puede necesitar una información precisa de cualquier extremo de un pleito en que intervenga o realizar alguna petición por medio de un escrito. Esto también puede contemplarse en un proceso informatizado puesto que la misma comunicación que el Juzgado tiene con el Procurador, éste la puede tener con el Juzgado y, de la misma forma que el Juzgado remite sus resoluciones al Procurador, éste también, por el mismo conducto, le puede transmitir sus peticiones: un desglose de documentos, un escrito apelando una sentencia desfavorable o la petición de un nuevo señalamiento de confesión, etc.

Es claro que este medio no podrá utilizarse para la remisión de grandes escritos o la instrucción general de unos autos, pero sí para simplificar y evitar pérdida de tiempo de todos cuando lo que se pretenda sea formular una simple pregunta o petición de trámite.

Para garantizar el uso debido y adecuado y evitar intromisiones e indiscreciones, el Procurador y su despacho tendrán siempre un número, y si cabe, una contraseña que, al figurar en todos los asuntos en que él intervenga, le permitirán solo a él acceder a la base de datos del asunto que ha elegido y también sólo él podrá hacer peticiones al mismo.

Por último, la mecanización de un Juzgado tiene otras facetas que van, desde la posible consulta legislativa o jurisprudencial, hasta la obtención de simples listados y datos estadísticos que sin duda alguna, ahorrarán un gran número de horas de trabajo y, lo que es más importante, facilitarán un mayor sosiego a los funcionarios para realizar sus tareas.

DESPACHO INFORMATIZADO DEL PROCURADOR

Al ser el Procurador quien ostenta la representación del litigante ante los Tribunales, su despacho debe de estar en condiciones de asumir la recepción de todas las comunicaciones que aquellos le envíen y al mismo tiempo poder efectuarlas él a dichos Tribunales.

Ahora bien, conviene aclarar o mejor dicho, describir, en qué consiste el «despacho del Procurador». Al denominarlo así debe tenerse en cuenta que este despacho empieza en el Salón de Notificaciones de la sede de los Tribunales y termina en su mesa de trabajo.

Realmente, el despacho que pudíeramos llamar oficial del Procurador es el que su Colegio destina para recibir de los Tribunales las notificaciones e intercambiar documentos y copias. Esto es lo que hoy existe en todos los Palacios de Justicia y en los Jugados de toda España, en mayor o menor escala y esto es lo que deberá continuar en un futuro informático o, mejor dicho, de Justicia informatizada.

En este futuro, nada utópico, deberá instalar el Colegio de Procuradores una unidad central homologada y conectada a todas las aplicaciones de las Secretarías de los Tribunales quienes, como ya indicamos antes, remitirán de ordenador a ordenador las resoluciones y comunicaciones que se produzcan y que aceptadas y almacenadas en esta unidad central de los Procuradores, a su vez y a través de sus impresoras, convertirá aquéllas en un documento gráfico en el que claramente constarán los datos precisos para identificar al destinatario y el proceso al que se refiere. Para esta identificación se tendrá en cuenta los números de registro, tanto del Juzgado como el número de referencia del Procurador, así como la fecha en que se producen estas notificaciones.

Ya es cuestión del Colegio de Procuradores el hacer llegar de manera inmediata la notificación a su colegiado con la entrega del mensaje escrito o, si estuviese debidamente preparado para su recepción, la reexpedirá vía ordenador al propio despacho particular del procurador.

Enlazando lo que anteriormente dijimos en orden al proceso informatizado y del despacho del Procurador, podremos afirmar que redactada una resolución por un Juzgado o Tribunal y firmada ésta por su Secretario y Juez o Ponente, la misma estará notificada de forma inmediata en el Salón del Colegio de Procuradores o al mismo Procurador en su despacho.

Fehaciencia en las notificaciones.–Surge enseguida una pregunta en torno al cumplimiento de los vigentes artículos 260 y 283 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, que regula la forma de las notificaciones y la firma de las mismas que garantice el que hayan tenido lugar.

Personalmente estimo que debemos dar validez y fehaciencia a la comunicación que de manera inequívoca establezca, ya no sólo el día, sino la hora si es preciso, ya que esto lo expresarán todas las notificaciones que se hagan por ordenador, existiendo constancia de estos datos en la Secretaría del Juzgado o Tribunal y en el propio ordenador receptor del Colegio, datos que no pueden alterarse y que pueden ser asumidos por lo establecido en los artículos 270 al 272 ya citados de la L.O.P.J., al mencionar que se podrán efectuar las

notificaciones por «cualquier medio técnico que permita la constancia en su práctica».

Información directa.–Examinado el sistema de información de los Tribunales a los Procuradores, nos queda por contemplar el supuesto contrario: la información a comunicación que el Procurador precise efectuar a estos Tribunales.

Garantizando que un Procurador sólo podrá acceder a la información de sus propios pleitos, el mecanismo estimo que técnicamente es bien simple y que desde la sede central de su Colegio o desde su propio despacho se está conectado con ella, podrá conocer el dato que necesite, al requerirlo a través de estos medios de la base de datos en que radique el pleito en que está interesado.

En cuanto a poder enviar un mensaje, más concretamente un escrito, también deben poderse efectuar por el mismo conducto que ha utilizado para investigar el dato que precisa.

Creada esta corriente entre Tribunales y Procuradores, éstos como representantes de los litigantes, debe aclararse que existen relaciones e incluso actuaciones que precisan la asistencia personal del Procurador ante los Tribunales: las prácticas de prueba, retirada de autos, e incluso copias de escritos o resoluciones que por su volumen no sería posible o práctico utilizar la vía informática.

LAS COMUNICACIONES

Sentadas las bases de un proceso informatizado y las de un despacho u oficina de Procurador, tan sólo resta concebir la unión de ambos elementos a través de la adecuada comunicación. En líneas generales ya he hablado de ello en los capítulos anteriores al establecer el principio de una necesaria homologación de los elementos esenciales de la informatica «software».

En el detalle podrán variar estos medios, en función de la aplicación que se precise, según los Juzgados o Tribunales y su amplitud de funciones o número. No es lo mismo el núcleo de los Juzgados de Madrid o Barcelona, donde se encuentran por cientos las Oficinas Judiciales que, pongamos por ejemplo, unas localidades como Plasencia o Utrera que, en el aspecto organizativo, distan fundamentalmente ésta de las Primeras.

De una manera general me permito afirmar que, existiendo un proceso informatizado y un Salón de Notificaciones de Procuradores a igual nivel éste que el de la Oficina Judicial, la comunicación procesal entre ambos es factible. Así se hizo realidad cuando en la Feria última de IFEMA, en las sesiones de Derecho del S.I.M.O., se pudo realizar tal comunicación entre el Tribunal Supremo y un supuesto despacho de Procurador, desde donde se recabó información de varios procesos de la Sala Segunda del Tribunal Su-

premo. La base de esta comunicación, también es la que sirve para efectuar el nombramiento de los Procuradores en la Justicia Gratuita.

Creo que este aspecto, eminentemente técnico, no me corresponde a mí afrontarlo, sino a aquellos especialistas de la informática que saben conciliar la filosofía de un programa ideado desde un punto de vista jurídico con la realidad en su incorporación al procesador. En otro trabajo remitido a través del Consejo General del Colegio de Procuradores, se aborda de manera práctica y con aplitud las comunicaciones entre los Tribunales y los Procuradores.

Tras esta exposición, plena de buena voluntad e ilusión, me atrevo a afirmar y creo que todos vosotros conmigo, que, de una forma u otra, el proceso puede y debe informatizarse en casi su totalidad.

Los Procuradores, representantes de los litigantes ante los Tribunales en los distintos procesos, aceptarán la responsabilidad de servir, tanto a dichos tribunales como a sus representados, de medio fundamental de comunicación entre ambos, sin perjuicio de las otras funciones profesionales que a estos Procuradores le son encomendados.

La realización de este proyecto exige:

a) Una dotación uniforme a nivel nacional de los medios materiales «hardware».

b) Un Programa o aplicación informático «software» también uniforme.

c) Una educación informática, elemental, a nivel de usuario, de todos los miembros de la Justicia.

Conseguidas estas metas, la Justicia funcionará más fluida, más rápida y con un equipo humano que trabajará más sosegadamente.

Automatización de la instrucción penal ordinaria en el Perú: análisis y proposiciones [1]

CARLOS FERREYROS SOTO

Doctor en Derecho de la Informática e Informática Jurídica de L'IRETIJ. Montpellier. Profesor Visitante/Consultor en Informática Jurídica. Jurista Experto en evaluación de proyectos (FRANCIA)

INTRODUCCION

Consecuentemente al avance de las nuevas tecnologías y al agudizamiento de la crisis en la sociedad peruana, en particular en el Sector Justicia, la automatización de la instrucción del procedimiento penal ordinario constituye uno de los temas de actualidad y clave para esclarecer y comprender mejor estos desafíos, así como de contribuir a su solución.

Las hipótesis que este proceso infiere, plantean si es posible sistematizar y luego automatizar la etapa de la instrucción del procedimiento penal ordinario y cuáles son los criterios y fases a tomar en cuenta. Y si ello es posible, ¿es que este método permite una solución eficaz, capaz de contribuir, mejor organizar y acelerar el proceso de administración de la justicia penal? Estas dos hipótesis forman parte de una hipótesis mayor: si es posible aumentar la productividad judicial sin menoscabo de la calidad, tomando una doble vía: la sistematización de la instrucción del procedimiento penal ordinario –como

[1] La presente ponencia resume una sección de la Tesis presentada por el autor: «L'Automatisasion de l'Instruction Pénale Ordinaire au Pérou: Analyse et Propositions», con la cual optó el Grado de Doctor en Derecho en la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas en la Universidad de Montpellier I, en octubre de 1991 (607 p.). Montpellier. FRANCIA.

procedimiento tipo aplicable a los procedimientos derivados: sumario y especial–; y su automatización ulterior.

Por los objetivos propios del Congreso y las limitaciones de espacio, hemos decidido consignar sólo las Etapas y características del procedimiento penal ordinario (I) y los aspectos metodológicos y fácticos (II). Los interesados podrán siempre referirse al trabajo de tesis para los aspectos particulares o completar información. Caben, sin embargo, dos precisiones: el Código de Procedimientos Penales, CPP, sobre el cual se basó el análisis fue reformado recientemente, habiendo entrado en vigor sólo algunos artículos de éste pero cuya vigencia integral debería operar a partir de Enero 1993. De otro lado, la disolución del Parlamento, y la reorganización del Poder Judicial iniciada por el Presidente de la República Ing. Alberto Fujimori, en abril último, ha significado, además del licenciamiento mayoritario de Magistrados, el nombramiento de una Comisión encargada de proponer las nuevas modificaciones a ser introducidas en la Constitución en materia judicial.

Por la concepción modular de la investigación, las reformas no debieran afectar el análisis general, de mantenerse vigentes las diferentes instituciones judiciales y las fases y subfases de la instrucción, cualquiera que sea el Organo Judicial que la ejerza. La modificación básica del CPP estriba en delegar en el Fiscal Provincial Penal la investigación judicial durante la etapa de la instrucción, y acuerda al Juez Instructor la función de Juez de fallo.

I. ETAPAS Y CARACTERISTICAS DEL PROCEDIMIENTO PENAL ORDINARIO

A. ETAPAS Y CARACTERISTICAS DE LA ETAPA DE LA INSTRUCCION

El proceso penal ordinario peruano se desarrolla en dos etapas: la instrucción o período investigatorio, y el juicio oral o juzgamiento (oral) que se desarrolla en instancia única (art. 1 CPP). A la justicia ordinaria le corresponde la investigación y el juzgamiento de los delitos y faltas comunes (art. 9.CPP).

En relación a los delitos, existen tres tipos de procedimientos penales aplicables: el procedimiento penal ordinario, el procedimiento penal sumario y el procedimiento especial.

La instrucción y el juzgamiento de los delitos cometidos por los funcionarios en el ejercicio de sus cargos, por menores de dieciocho años, o los que por su naturaleza o por la condición personal del agente, sean objeto de leyes especiales, caerán bajo la jurisdicción privativa de la Corte Suprema de la República, de los Tribunales Correccionales, de la Especial de Menores o de los Tribunales de Guerra, Militares, Navales o de Policía, según los casos (art. 10. CPP).

La Instrucción tiene por objeto reunir la prueba de la realización del delito, de las circunstancias en que se ha perpetrado y de sus móviles; establecer la distinta participación que hayan tenido los autores y cómplices, en la ejecución o después de su realización, sea para borrar las huellas que sirven para su descubrimiento, para dar auxilio a los responsables o para aprovecharse en alguna forma de sus resultados.

Durante la Instrucción sólo se actuarán las diligencias que no pudieron lograrse en la investigación previa, las que se consideren indispensables por el Juez Instructor o el Ministerio Público o las que sean propuestas por el Inculpado o la Parte Civil (art. 72 CPP).

La Instrucción se caracteriza por:

1.º ser de naturaleza reservada,

2.º ser de prueba predominantemente escrita,

3.º no obedecer a un orden preestablecido en su desarrollo,

4.º ser limitada en sus manifestaciones solemnes,

5.º ser de naturaleza no contradictoria; y,

6.º estar sujeta a un plazo determinado.

B. ORGANOS JUDICIALES, ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO Y NECESIDADES DE INFORMACION

1. Instancias y Etapas

Los Organos Judiciales pueden ser clasificados según el procedimiento penal ordinario en Organos de primera instancia y de segunda instancia. La primera, se desagrega en Etapa de la Instrucción y Etapa del Juzgamiento Oral. La segunda, actúa como Organo de apelación y de nulidad. A cada uno de estas instancias y etapas, corresponde una jerarquía similar entre el Ministerio Público y el Poder Judicial, y solamente en el nivel elemental, con el Establecimiento Penitenciario del Instituto Nacional Penitenciario por cada Distrito Judicial.

Durante la Etapa de la instrucción, los Organos Judiciales de **primer nivel o de investigación y de decisión** en esta materia son la Fiscalía Provincial Penal, el Juez Instructor y el Juez de Ejecución Penal [2]. Los Organos de **segundo nivel o de consulta y de apelación,** son la Fiscalía Superior Penal y el Tribunal Correccional. Los de **tercer nivel o de consulta y de nulidad,** son el Fiscal Supremo en lo Penal y la Sala Suprema Penal.

En la Etapa de la Instrucción los vínculos entre la Fiscalía Provincial y el Juzgado de Instrucción son frecuentes, pero no necesariamente regulares, mientras la intervención del Juez de Ejecución Penal o del Director del Esta-

[2] Según la reforma del CCP, estas funciones serían reunidas en aquellas desempeñadas por el Juez Instructor como Juez de fallo.

blecimiento Penal es específica a los incidentes relativos a la libertad. Podemos hablar, entonces de un trámite lineal y de un trámite quebrado.

El trámite lineal que siguen las denuncias y los expedientes es de la Fiscalía Provincial al Juzgado de Instrucción y viceversa. Las características principales de este tipo de trámite son la transparencia y la ausencia de contestación. Podríamos llamar a éste el procedimiento «tenis de mesa» u horizontal, hasta el término de la Etapa Instructiva. Puede continuar, igualmente, luego en la Etapa del Juicio Oral por los Organos Judiciales de segundo nivel: Tribunal Correccional y Fiscalía Superior en lo Penal.

Mientras **el trámite quebrado,** se desarrolla en presencia de incidentes, apelaciones o consultas; y vincula a otros Organos Judiciales de mayor jerarquía en el proceso. Estamos hablando, en este segundo caso, de un procedimiento de tipo quebrado o en forma de escalera basculante, ascendente o descendente. El proceso puede iniciarse en la Fiscalía Provincial o el Juzgado de Instrucción, y puede continuar en forma alterna ascendente al Tribunal Correccional, Fiscalía Superior; Sala Suprema en lo Penal y Fiscalía Suprema en lo Penal, y retorno en sentido inverso, sobre una contestación en el proceso principal, en algunas de sus incidencias mediante recursos en apelación o nulidad. Las características de este segundo tipo de trámite son la complejidad y la contestación.

2. Necesidades actuales de información.

Se ha llegado a identificar éstas y a establecer sus criterios principales mediante un proceso de encuesta y entrevistas con los potenciales usuarios: Poder Judicial, Ministerio Público y el Ministerio de Justicia, en lo concerniente al Instituto Nacional Penitenciario, INPE. [3]

El universo de aplicación de la encuesta fue el Distrito Judicial de Lima, seleccionándose cuatro Fiscales Provinciales, cuatro Fiscales Superiores y sus Fiscales Adjuntos en el Ministerio Público. En el Poder Judicial, la encuesta se aplicó a cuatro Jueces Instructores y Cuatro Vocales Superiores de los Tribunales Correccionales existentes. Uno de los criterios para seleccionar a los Fiscales, Jueces y Vocales se estableció en función del tiempo de creación de la Fiscalía, Juzgado o Tribunal.

Finalmente, se entrevistó a un funcionario designado por el propio Director del Instituto Nacional Penitenciario.

Las necesidades de información del Poder Judicial, Ministerio Público y el Instituto Nacional Penitenciario, INPE, durante el Procedimiento Penal Ordinario son bastante heterogéneas, y no necesariamente complementarias

[3] Las encuestas y entrevistas se llevaron a cabo en el marco del Subproyecto «Centro de Informática», entre mayo y agosto de 1988, con el Apoyo de la Oficina Coordinadora del Convenio Administración de Justicia suscrito entre los gobiernos de Estados Unidos de Norteamérica y el Perú actuando como contrapartes la Agencia Internacional para el desarrollo, USAID, y el Poder Judicial, el Ministerio Público y el Ministerio de Justicia.

entre sí. En términos metodológicos la hemos catalogado según su disponibilidad, en información existente o necesaria, de contarse o no con ella; en función de su contenido, en información jurisdiccional o administrativa; y tercero, según la fuente, si ella es emitida o recibida.

Los resultados de los análisis y de las encuestas indican que la mayor importancia de la información, en función de los objetivos del proceso, recae en la informacción jurisdiccional. En menor medida en la información administrativa. Según el tipo de información, se privilegia la información necesaria más que la existente; primero, a fin de ubicarla, y enseguida, para disponer de ella en el más breve plazo [4].

Las tres instituciones, requieren de la máxima y prioritaria información sobre un proceso o expediente; en el ejemplo, los referidos a los aspectos penales y a sus procedimientos: Ordinario, Sumario o Especial; sobre el desarrollo del proceso y los diferentes actores, plazos y circunstancias que en él intervienen, pero a la vez sin reemplazarlo físicamente. Actualmente, casi la totalidad de la información sobre un proceso penal se encuentra en soporte papel, excepto algunos casos de automatización de la información penal, como el Registro Central de Condenas del Poder Judicial o el Registro de Quejas y Denuncias del Ministerio Público [5].

II. AUTOMATIZACION DE LAS FISCALIAS PROVINCIALES PENALES

A. CONSIDERACIONES TEORICO-METODOLOGICAS GENERALES

La sistematización de la instrucción penal ordinaria comprende el análisis lógico y jurídico de las normas que rigen el procedimiento, los Organos y Agentes que intervienen en cada una de sus Fases, la información existente y necesaria de cada una de ellas y su ubicación en la secuencia cronológica del proceso.

Para el análisis jurídico, hemos desagregado la organización original prevista en el Código de Procedimientos Penales y otros textos relativos al

[4] La información existente y/o necesaria abarca las posibles alternativas lógico-jurídicas a tomar en cuenta, los documentos recibidos y/o emitidos por cada uno de estos Organos y los datos y estadísticas a tomar en cuenta.

[5] Ambos registros se encuentran informatizados y corresponden a archivos centralizados en la capital de la República. El primero, pertenece al Poder Judicial, encontrándose en memoria automatizada las condenas expedidas desde 1920 a 1988. En estos momentos, la falta de disponibilidad de memoria constituye un obstáculo importante para la actualización y crecimiento de su banco de datos. Este registro es sumamente importante pues constituye fuente de interrogación y entrega cotidiana de aproximadamente dos mil demandas de certificados de condena provenientes de todo el país, de las cuales un treinta por ciento corresponden a las solicitudes de los propios Organos Judiciales. El segundo registro corresponde al Ministerio Público; en el consignan y procesan las Quejas y Denuncias contra los Fiscales en el ejercicio de sus funciones. Su cobertura es igualmente de alcance nacional, e igualmente centralizada en la capital de la República.

procedimiento y a la organización de los Organos Judiciales participantes, bajo la forma de Libros, Títulos, Capítulos, Artículos, Incisos y Párrafos, por nociones (instituciones) jurídicas mínimas aplicables al proceso y a los Organos Judiciales, según las instancias. Estas nociones han sido reagrupadas por cada instancia y cada etapa, en módulos, según los Organos Judiciales y agentes que allí intervienen.

Para el análisis lógico hemos procedido de la misma manera que para el análisis jurídico, descomponiendo por cada noción las diferentes proposiciones, incluso las subyacentes; ello ha permitido, entre otros aspectos, diferenciar las nociones explícitas de las implícitas, las negativas de las afirmativas y verificar la sinonimia y la antinomia, no así la polisemia. Sobre este primer análisis hemos construido las tablas proposicionales necesarias a probar la validez del discurso contenido en una noción y elaborar, a partir de ellos, los flujogramas respectivos. Algunos resultados nos han mostrado una falta de rigor jurídico y lógico contenido en las fuentes legislativas [6].

La sistematización y la automatización de la instrucción penal ordinaria deberá permitir en la fase de diseño del programa informático, uno que facilite la reflexión, la enseñanza, la asistencia al seguimiento y al control de las denuncias y de sus incidencias, pero por sobre todo, de ayuda a la decisión del Magistrado. Esta aplicación deberá ser complementada con una Banca de Datos Legales, Jurisprudenciales y Doctrinales automatizada.

A este primer sistema de ayuda a la decisión, básicamente, deberá acoplarse un otro de biblioteca de contenidos y de documentos normalizados necesarios a la gestión y a la administración de la justicia y una aplicación de tratamiento de textos y de datos.

La automatización de la ayuda a la decisión se sustentará en la sistematización del procedimiento penal aplicable a la instrucción y en el análisis lógico y jurídico de éste. También tomará en cuenta la normalización u homogenización de los diferentes documentos-tipos jurisdiccionales existentes o necesarios a las diversas fases, según los Organos públicos intervinientes y en base a los procedimientos repetitivos o rutinarios. Preveerá, además, un sistema capaz de controlar datos, informaciones y estadísticas sobre el estado general de la instrucción por expedientes y por cada Fiscalía o Juzgado –u otros Organos Judiciales de segundo o de tercer nivel–, y su explotación en otros procedimientos similares. Serán igualmente abordados en detalle, los análisis antropológico y lingüístico, sobre la instrucción.

El diseño por Organos Judiciales dejará abierta, igualmente, la posibilidad de automatización para el funcionamiento en red de la aplicación, en uno o varios Distritos Judiciales, sobre aspectos precisos de la instrucción y con

[6] Los análisis totales en uno y otro aspecto, nos han hecho examinar unos 2.000 artículos relativos al Derecho sustantivo y procesal penal; preparar unas 8.000 tablas proposicionales y diseñar unos 700 flujogramas.

las seguridades y confidencialidad necesarias a las características de ésta. Otra fase de su desarrollo incluirá la otra Etapa del Procedimiento Penal: el Juicio Oral, e igualmente deberá permitir la interconexión entre los diferentes Distritos Judiciales, y acuerdos de reciprocidad con instituciones similares, en el plano internacional. El sistema podrá contemplar, el acceso a la gestión, seguimiento de expedientes y estadística, por los Abogados, Notarios, y otros profesionales del Derecho.

La opción técnica de la automatización no ha sido objeto de estudio, sin embargo, el material, sistemas operativos, puestos de trabajo, y otros criterios han sido esbozados durante la investigación pero no forman parte de ésta.

B. APLICACION EMPIRICA: FISCALIAS PROVINCIALES PENALES

Consiste en la aplicación de los conceptos teóricos-metodológicos previstos para la sistematización y automatización de la instrucción penal ordinaria en general, como procedimiento-tipo. Para las necesidades propias de la presente ponencia, se aplican aquí sólo a las Fiscalías Provinciales Penales.

1. Organos Judiciales de Investigación y Resolución.

Comprende, principalmente la investigación y las decisiones tomadas por las Fiscalías Provinciales Penales y los Juzgados de Instrucción Penal durante la Etapa de la Instrucción.

a. Fiscalía Provincial Penal

La Etapa de la Instrucción, contrariamente a los textos legislativos, la hemos dividido en **fase de la denuncia, (a.a.); fase de la instrucción, (a.b.); fase del dictamen (a.c.); y fase de archivos y registros (a.d.)**.

La fase de la denuncia, (a.a.) puede dividirse en turno y post turno. Durante el turno, según el número de Fiscalías por cada Distrito Judicial –siete (7) días en Lima– el Fiscal desarrolla las funciones siguientes:

a.–Recepción de Atestados con o sin detenidos.

b.–Recepción de Denuncias de Parte.

c.–Formalizaciones de Denuncias, archivamiento provisional o archivamiento definitivo.

d.–Visitas a dependencias policiales o centros de reclusión.

e.–Operativos promovidos por el Fiscal Provincial Penal de Turno.

f.–Resolución en casos de Liberaciones Condicionales.

Sólo han sido abordados los ítems a.–, b.– y c.–; los aspectos d.–, e.– y f.– no necesariamente inician o impulsan la Etapa de la Instrucción, o no corresponden a ésta.

En el *post turno,* el Fiscal Provincial Penal recibe los Atestados rezagados con o sin detenidos.

La fase de la instrucción,(a.b.) comprende la: *a) sub fase instrucción propiamente tal, b) subfase incidentes, c) sub fase apelaciones y d) sub fase otros procedimientos.*

a) La subfase de instrucción propiamente tal integra la: 1) Diligencia Instructiva, 2) Diligencia Preventiva, 3) Diligencia Testimonial, 4) Diligencias Periciales, y 5) Diligencias Especiales. Esta última considera i) el examen psiquiátrico, ii) la inspección ocular, iii) el reconocimiento de cadáver, y iv) la lectura de papeles. Cada una de éstas, es subdividida, a su vez, en micros-procesos lógicos-jurídicos, hasta determinar la unidad nocional. Enseguida, se relacionan a éstas unidades la información propia a cada una de ellas, por cada Organo judicial –en la ocurrencia la Fiscalía Provincial Penal–. La información puede ser existente o necesaria, jurisdiccional o administrativa, recibida o emitida. Finalmente, se establece la frecuencia o rutina con que se presenta esta acción. Similar procedimiento ha sido aplicado en cada una de las sub fases.

b) La subfase incidentes, considera tres tipos:

1) Incidentes y Libertad, 2) Incidentes, Cuestiones de Derecho y Excepciones y 3) Otros Incidentes.

En los 1) Incidentes y Libertad, hemos subdividido éste en incidente de 1. Libertad Provisional, la cual comprende a su vez, la a. Solicitud de Concesión o Concesión de la Libertad Provisional, y la b. Solicitud de Revocación o Revocación de Libertad Provisional; y 2. Libertad Incondicional.

2) Incidentes, Cuestiones de Derecho y Excepciones. 1. Las Cuestiones de Derecho han sido subdivididas en a. Cuestiones Previas y b. Cuestiones Prejudiciales. 2. Las Excepciones de a. Naturaleza de juicio, b. Naturaleza de acción, c. Cosa Juzgada, d. Amnistía, y e. Prescripción, han sido reorganizadas en función de sus resultados entre aquellas que: 1. Regularizan el proceso, 2. Suspenden el Proceso, 3. Terminan el Proceso, ó 4. Anulan lo actuado.

3) Otros Incidentes tomados en cuenta han sido la 1. Inhibición, 2. Recusación, 3. Competencia, 4. Acumulación o desacumulación de procesos, 5. Embargo, 6. Desestimación u Oposición a la constitución de la Parte Civil, 7. Confrontación denegada, y 8. Sospecha de enajenación mental.

c) La subfase apelaciones, se inicia al presentar la parte perjudicada un recurso de disconformidad contra la Resolución del Juez Instructor. Si éste lo considera procedente, elevará el decreto, auto o resolución al Tribunal Correccional, quien luego de su recepción lo remite inmediatamente a la Fiscalía Superior en lo Penal. Este, luego de recibirlo, emite su Dictamen devolviéndolo, dentro de los plazos al Tribunal Correccional, quien enseguida de haberlo recibido, lo estudia y expide una Resolución, la que en ciertos casos es definitiva, re-expidiéndola al Juez Instructor, el mismo que comunica al Fiscal Superior y las partes intervinientes la decisión.

d) La sub fase otros procedimientos, comprende aquellos referidos al 1) Procedimiento Penal Ordinario, en el caso de la etapa de la instrucción, particularmente 1. La Queja; y aquellos sujetos al 2) Código de Ejecución Penal, entre las cuales 1. Permisos de salidas, 2. Revisiones y Registros, 3. Quejas y Peticiones, 4. Atención médica urgente, e 5. Informe médico.

La fase del dictamen (a.c.), incluye el a. Dictamen con ampliación, y el b. Dictamen con opinión.

Finalmente, **la fase de archivos y registros (a.d.),** integra los registros y archivos que se llevan simultáneamente o al final de cada Etapa o Fase. Sus principales actividades están referidas a ello, en sus *1) Principales Libros y Cuadernos, y 2) Principales Documentos.*

BIBLIOGRAFIA

–ARAUJO (A.D.): «La informática en el proceso de administrar justicia». *in: Rev. DERECHO Y TECNOLOGÍA INFORMÁTICA n.º 3,* Bogotá 1990, pp. 51-58.

–BIBENT (M.): «L'informatique appliquée la jurisprudence. Une méthode de traitement de la documentation juridique». *Thèse pour le Doctorat d'Etat en Droit,* Montpellier, 1972.

–BILON (J.L.): «La peine de la malice». *in: REVUE SCIENCE CRIMINELLE ET DE DROIT PENALE COMPARE.* Paris, n.º 2, 1986.

–BORIS (S.): «Le droit des juges». Colloque de l'Institut de Recherches et d'Etudes pour le traitement de l'Information Juridique (IRETIJ), *Apports de l'informatique la connaissance du droit.* Montpellier 10-11 Mars 1989.

–CARRIÓN WAM (R.): «Encuentros de semiótica jurídica». *Valencia: Universidad de Carabobo, Facultad de Derecho.* (Venezuela 1976-1977).

–CARVALHO SOAREZ (M.): «Pour un systme portugais d'informatique juridique». Etudes et Propositions. *Doctorat Unique,* Montpellier, juillet 1987.

–CATALA (P.): «Informatique et droit pénal». Présidence du Colloque et préface, Poitiers, 1980. *Editions Cujas,* 1983.

–CORREA (C.): «Evolución reciente del derecho informático en América Latina». Madrid: Instituto Católico de Administración de Empresas(ICADE), Facultad de Derecho, 1990. *(Ponencia presentada al IV encuentro sobre informática en las Facultades de Derecho* del 17-18 mayo 1990). Ronéo.

–CONSEIL DE L'EUROPE: «Actes du Colloque sur l'utilisation de l'informatique dans l'administration de la justice». Strasbourg: Conseil de l'Europe 1989. *(7me Colloque sur l'utilisation de l'informatique dans l'administration de la justice,* Lisbonne 11-13 Octobre 1988).

–FABRE (M.), PUJOL (H.): «Vers une nouvelle approche des banques de données: l'aide la décision». *Conférence Images de la recherche: la communication.* CNRS, Montpellier, 1984.

–FARRET (B.): «L'informatisation de la justice». Nice: Faculté de Droit et Sciences Economiques, 1983. 2 tomes 594 p. *(Thse Doctorat d'Etat en Droit).*

–FERREYROS (C.), BERMÚDEZ (J.): «Sistema de justicia peruano –subproyecto común al Centro de Informática–. Informe de definición del sistema». Convenio entre el gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica (USA) y el gobierno de Perú sobre la administración de justicia): Lima: 1988, 66p.

–FERREYROS (C.): «La protection juridique du logiciel au Pérou: un essai d'analyse». *in: INFORMATIQUE JURIDIQUE & DROIT DE L'INFORMATIQUE, revue internationale spécialisée:* Maroc, n.º 3/90. 5-20 pp.

–FERREYROS (C.): «L'Automatisation de l'Instruction Pénale Ordinaire au Pérou: Analyse et Propositions», *Thèse para optar el Nouveau Doctorat en Derecho,* Universidad de Montpellier I, en Octubre de 1991, (607 p.). Montpellier, FRANCIA.

–JOMNI (A.): «PLURIDOC: Logiciel de gestion et d'explotation de banques de données». *Thèse de Doctorat d'Etat en Informatique.* juin, 1989.

–LAMBERTERIE (I.), HUET (J.): «Les conséquences juridiques de l'informatisation». Bilan. París: LGDF, 1987. 354 p. *(Rapport du Conseil de la Recherche du Ministre de la Justice).*

–MAZET (G.): «Les systmes informatisés de documentation juridique: leur utilisation dans les recherches de droit étranger, comparé et international». *Paris: Institut de Recherches et d'Etudes pour le traitement de l'Information Juridique (IRETIJ)* 1989.– 775-783 pp.

–MAZET (G.): «L'informatique juridique, instruction programmée et documentation automatique». *Commentaire de l'ouvrage de M. SALAZAR CANO, Archives de Philosophie du Droit.* 1983.

–MOULY (C.): «L'apport de l'informatique juridique la connaissance du raisonnement juridique». Montpellier: Institut de Recherches et d'Etudes pour le traitement de l'Information Juridique (IRETIJ), 1990. 20 p. *(Textes d'appui au DEA d'Informatique Juridique de l'IRETIJ* 1990-1991).

–PERU. CONSTITUCION POLITICA DEL PERU. Lima: «Servicios de Impresiones "El Carmen" S.A.», 1989, 86 p.

–PERU. CODIGO CIVIL. Lima: EDDILI S.A., 1988. 608 p. PERU. CODIGO DE PROCEDIMIENTOS CIVILES. Lima: EDDILI S.A., 1988. 408 p. (2me édition).

–PERU. CODIGO PENAL. Lima: INKARI S.A. 1986. 232 p. (5me édition).

–PERU. CODIGO DE PROCEDIMIENTOS PENALES. Lima: Atlántida S.A., 1988. 533 p. (6me édition).

–PERU. CODIGO DE EJECUCION PENAL: Reglamento. Lima: INKARI S.A. 1988.– 112 p.

–PERU. Nueva Ley contra el tráfico y el consumo ilícito de drogas. Lima: Olímpico S.A. 1988. 45 p.

–PERU. Legislación de la Magistratura y del Ministerio Público. Lima: *Ediciones Palma,* 1987. 204 p.

–PERU. Ley Orgánica del Poder Judicial. Ley Orgánica del Ministerio Público. Lima: *Ediciones EDDILI S.A.* 230 p.

– PERU. Nueva Ley Orgánica del Ministerio de Justicia. *in : DIARIO OFICIAL «El Peruano»,* 30 de setiembre de 1990.

PERU. Ley Orgánica del Instituto Nacional Penitenciario. *in: DIARIO OFICIAL «El Peruano»,* de de 19, p.

–PERU. Código de Ejecución de Penas. Decreto Legislativo n.º 330, *in: DIARIO OFICIAL «El Peruano»,* 6 marzo 1985.

–PERU. Análisis de Jurisprudencias. *in : DIARIO OFICIAL «El Peruano»* entre 1968 y 1988.

–PERU. Ley de la creación de la policía nacional del Perú: ley n.º 24949. *in: DIARIO OFICIAL «El Peruano», n.º 3025,* 7-12-1988, pp. 70523-70524.

–PERU. Ley Orgánica del Ministerio de Justicia: decreto legislativo. *in: DIARIO OFICIAL «El Peruano»,* 15-6-1981, pp. 2757-2760.

–PERU. Decreto supremo n.º 005-87-305: estructura del Instituto Nacional Penitenciario (INPE). *in: DIARIO OFICIAL «El Peruano»,* 25-5-1987, pp. 54616-54617.

–PERU. Resolución Ministerial n.º 278-87-505: Reglamento de la organización y función del INPE. *in: DIARIO OFICIAL «El Peruano»,* 14-7-1987, pp. 56355-56368.

–PERU. Ministerio de Justicia. Plan informático del sector de justicia 1986-1990. Lima: Oficina de presupuestos y planificación, oficina de estudios e informática, 1986. 32 p.

–ORGANISATION DES NATIONS UNIES (ONU) New York.: «Los derechos humanos y los adelantos científicos y tecnológicos». New York: ONU, 1983. 105 p.

–SALAZAR CANO (E.): «La automatización del proceso civil». Lima Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 1978. Ronéo.

–VIVANT (M) y otros: «Lamy Droit de l'Informatique». Paris France. *Ed. Lamy S.A.* fevrier 1988. 1468 p.

ANEXO N.º 1

SIGLAS MAS UTILIZADAS

AAI	Auto Apertorio de Instrucción
CC	Código Civil
CEP	Código de Ejecución Penal
CJM	Código de Justicia Militar
CP	Código Penal
CPC	Código de Procedimientos Civiles
CPP	Código de Procedimientos Penales
D L	Decreto-Loi
D	Legis Decreto Legislativo
EE	Establecimiento Penitenciario
INPE	Instituto Nacional Penitenciario
D S	Decreto Supremo
JI	Juez de Instrucción
JTC	Vocal de Tribunal Correccional
JCSP	Vocal de la Sala Suprema Penal
JEP	Juez de Ejecución de Penas
L	Ley
LOJM	Ley Orgánica de Justicia Militar
LOMJ	Ley Orgánica del Ministerio de Justicia
LOMP	Ley Orgánica del Ministerio Público
LOPJ	Ley Orgánica del Poder Judicial
MJ	Ministerio de Justicia
MP	Ministerio Público
PJ	Poder Judicial
PPP	Fiscal Provincial Penal
PSP	Fiscal Superior Penal
PSuP	Fiscal Supremo Penal

Ultimas Tecnologías en soportes Electrónicos y su utilidad para los profesionales del Derecho

ENRIQUE LLACER RUBIO

Doctor Ingeniero del ICAI. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales. Técnico de Sistemas. Profesor Titular de Informática de Gestión de la Universidad de Sevilla

PAULA LUNA HUERTAS

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales. Profesora Titular de Informática de Gestión y Gestión de la producción de la Universidad de Sevilla

JOSÉ CARLOS RUIZ DEL CASTILLO

Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales. Profesor Ayte. de Universidad de Informática de Gestión. Miembro del G.I.D.E.A.O. (Grupo de Investigación en Dirección de Empresas asistidas por Ordenador)

(ESPAÑA)

TECNOLOGIA OPTICA APLICADA AL ALMACENAMIENTO Y RECUPERACION DE INFORMACION. EL CD-ROM

En 1970 las empresas Sony y Philips formaron un grupo de investiga-

ción con objeto de desarrollar un reproductor de audio basado en tecnología óptica. El resultado fue el Compact Disk, de uso habitual en nuestros días. En 1985 decidieron aplicar los mismos principios técnicos para conseguir un medio de almacenamiento masivo de información, naciendo el CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory). Al ser un medio de memorización de «sólo lectura», la información se almacena en el disco en el proceso de fabricación del mismo y el usuario no podrá alterarla. Posteriormente han visto la luz otros soportes, tales como el WORM (Write Once, Read Many) y los soportes ópticos reutilizables.

La superficie del CD-ROM contiene una única pista espiral en donde se encuentra grabada la información en forma de zonas lisas y zonas de la superficie con una pequeña depresión. El reproductor de CD-ROMs proyecta un rayo láser sobre la superficie del disco que es reflejada por éste con mayor intensidad cuando ha enfocado a una zona lisa que cuando cae sobre una depresión. Un fotodetector es el encargado de transformar el láser reflejado en corriente eléctrica de intensidad proporcional. Gracias a este proceso, convertimos una zona lisa del CD-ROM en un 1 binario y una depresión en un 0 binario, consiguiendo así la codificación digital de la información.

Debido a la alta precisión del láser, el espiral de un CD-ROM supera los 5 Kilómetros de longitud. Las zonas de depresión o lisas apenas si ocupan 3 micras (3 milésimas de milímetro) de longitud, lo que hace que en un disco de 12 cm de diámetro podamos almacenar más de 600 Megabytes (600 millones de caracteres) de información, gracias a la gran densidad con que conseguimos grabar los datos. En un CD-ROM puede almacenarse información equivalente a 30 discos duros magnéticos de 20 Mb, 420 disquetes de 3,5'' y alta densidad o 1700 disquetes de 5,25'' de densidad normal; o expresado de otra forma, el equivalente a 250.000 páginas de texto.

En el estándar establecido por Sony y Philips se impuso la compatibilidad entre reproductores de Compact Disk y de CD-ROMs, lo que ha derivado en consecuencias positivas y negativas. Entre las primeras destaca el propio hecho de la existencia de un estándar, con lo que nos aseguramos la completa compatibilidad independientemente del fabricante; además los discos son difícilmente deteriorables al no desgastarse con la lectura y un reproductor de CD-ROM debe ser capaz de reproducir discos compactos de audio. Las consecuencias negativas se derivan también del estándar, y afectan fundamentalmente, a la relativamente pequeña velocidad de acceso y transferencia de datos, ya que se mantienen los valores correspondientes a audio que no son muy indicados para el mundo informático, pues el acceso secuencial a la información, al tratarse de una única pista y una velocidad de transferencia limitada a 150 Kilobytes (150.000 caracteres) por segundo, hacen del CD-ROM un instrumento lento, y por tanto, poco adecuado para determinadas aplicaciones informáticas. Si a ésto sumamos la limitación fundamental, tra-

tarse de un soporte de «sólo lectura», podríamos concluir que este nuevo periférico está destinado al fracaso.

Pensamos, sin embargo, que las ventajas ofrecidas son suficientes para asegurar el éxito de este nuevo periférico. Al mantener la compatibilidad con los equipos de audio se provocan reducciones de costes de fabricación, tanto en los reproductores como en los discos en sí, lo que es una ventaja fundamental. Pero sobre todo, muchas aplicaciones informáticas no necesitan una alta velocidad de acceso y de transferencia de datos. Existe gran cantidad de información con un bajo índice de mantenimiento (fundamentalmente, bases de datos (B.Ds.) que hacen del CD-ROM un soporte ideal para su almacenamiento.

Además, gracias a técnicas informáticas adicionales (utilización de memorias caché, comprensión de datos,...) se consiguen tiempos de acceso cercanos a 300 milisegundos y velocidades de transferencia de 300 Mb/seg.

Sony y Philips establecieron el estándar a nivel hardware del CD-ROM; sin embargo, dejaron libertad en cuanto a la forma en que la información debía ser grabada en el disco, lo que un principio fue fuente de confusión. Un grupo de empresas desarrolladoras de CD-ROMs acordaron ciertas reglas para la grabación de datos, lo que dio pie a un estándar de «facto», el High Sierra. Hoy día, la mayoría de CD-ROMs siguen estas normas, mejoradas por la norma ISO 9660 que posibilita la utilización del CD-ROM en distintas plataformas.

El problema del estándar se complica cuando se intenta almacenar en un CD-ROM aplicaciones multimedia (que incorporen datos, gráficos y sonido). Han de establecerse reglas para el almacenamiento de los tres tipos de información, no existiendo aún un estándar definido. De nuevo Sony y Philips, con la ayuda de Microsoft, trabajan unidas en el proyecto CD-ROM XA (CD-ROM Extended Architecture), que podrá dar lugar a un estándar para este tipo de aplicaciones.

Respecto al software requerido para el manejo de los soportes CD-ROMs, se deberá disponer de las extensiones del Sistema Operativo para el reconocimiento y manejo del periférico. En el caso del MS-DOS, Microsoft ha establecido las extensiones CD-ROM (MSCDEX); una de ellas es el driver de la unidad reproductora, suministrado por el fabricante, que controla el interface físico entre el sistema y la unidad de CD-ROM. La otra es un programa TSR que contiene funciones estándares para el acceso al contenido del soporte.

Una vez instaladas las extensiones del sistema, se deberá disponer del software adecuado para la recuperación de la información contenida en el soporte. Este software se suministra en el propio CD-ROM, existiendo en el mercado varias aplicaciones encargadas de resolver este problema. Así, por ejemplo, Micronet (una de las empresas españolas con mayor actividad en el

campo de la publicación de CD-ROMs), ha desarrollado el programa CDKnosys, de recuperación de información contenida en el CD-ROM, con el que cualquier usuario puede interrogar la B.D. aunque carezca de conocimientos previos de informática y puede resolver dudas mediante un completo sistema de ayudas. Dataware es, actualmente, otra posibilidad de software de recuperación.

OTROS SOPORTES

Aunque las aplicaciones que analizaremos a continuación están todas soportadas en CD-ROMs, no queremos dejar de hacer referencia a los WORMs y a los discos regrabables. Los primeros permiten al usuario grabar sus propios datos una sola vez, datos que no podrán modificarse. Existen WORMs de 5,25'' y 12 pulgadas, pudiendo almacenarse entre 100 Mb y 1 Gb (mil millones de caracteres). Existen dos estándares ISO para los de 5,25'' y ninguno para los de 12 pulgadas. El coste es muy superior al del CD-ROM.

Respecto a los discos ópticos regrabables, aún no se ha encontrado una solución con suficientes garantías de comercialización. Se experimenta con diversos materiales y existen varios proyectos de estándares. Probablemente en los próximos años, se consigan equipos y soportes de este tipo, ya estandarizados y a precios competitivos.

USO ACTUAL DEL CD-ROM

Los CD-ROMs se vienen utilizando para la edición de todo tipo de Bases de Datos y de obras de consulta: fondos documentales y bibliográficos, diccionarios, enciclopedias, directorios, periódicos, publicaciones, cursos de enseñanza, normativas interna de empresas, catálogos, manuales de mantenimiento y otros tipos de fuentes de información.

Algunos productos en CD-ROM se adquieren por suscripción anual. Su información se actualiza regularmente, de forma mensual, trimestral o semestral, según el tipo de base de datos y el editor. La empresa editora, en el momento de la suscripción, envía el primer disco y periódicamente las actualizaciones. Otros productos, como enciclopedias o diccionarios, se adquieren en una sola entrega.

En el ámbito jurídico, la capacidad de almacenamiento de los discos ópticos y la facilidad de uso y potencia de los lenguajes de interrogación o recuperación de la información registrada en las B.Ds., convierten a este tipo de soporte en ideal para almacenar todo tipo de sentencias, legislaciones, normativas, bibliografía, etc.

Son muchos los CD-ROMs que se comercializan con información de interés para los profesionales del Derecho. En los párrafos siguientes destacamos algunos de ellos [1].

BASES DOCUMENTALES JURIDICAS ESPAÑOLAS SOBRE CD-ROM

B.D. ARANZADI, editada por Micronet en colaboración con la editorial Aranzadi, contiene información referencial de todas las disposiciones legales aparecidas en el B.O.E. desde 1930 hasta la actualidad. Además, contiene el texto íntegro de las disposiciones desde 1990. Los campos de búsquedas son: marginal (numero de identificación de cada disposición publicada), disposición (rango, fecha y número oficial), órgano emisor, publicaciones, voces jurídicas o texto libre. Tiene actualización trimestral y un precio para los Indices de legislación de unas 125.000 [2] pts. y 62.000 pts para los textos completos desde 1990.

IBERLEX, editada por Micronet, contiene una B.D. con las disposiciones de carácter general, Sección I del B.O.E., desde enero de 1968 hasta la actualidad (de 1968 a 1985 de forma referencial y a partir de 1986 en texto íntegro). Se incluyen además, las normas de interés general de las Secciones II y III, las sentencias del Tribunal Constitucional que afectan a disposiciones de carácter general, así como referencias de las Leyes de las CC.AA. y referencias de los Reglamentos de la serie L del Diario Oficial de las Comunidades Europeas desde 1986. Tiene actualización trimestral y precio de 175.000 pts.

De las B.Ds. del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), editadas por Micronet, destacamos JURIDOC, especializada en publicaciones periódicas dedicadas a las Ciencias Jurídicas y ECOSOS dedicada a Economía, Sociología y Política.

La División Informática de la editorial La Ley ofrece una serie de B.Ds. jurídicas en soporte CD-ROM con seis soluciones enfocadas a diferentes áreas del Derecho:

COMPULEY JURISPRUDENCIA, contiene más de 140.000 resúmenes de sentencias publicadas en la revista La Ley y en otras 40 revistas de legislación desde 1980, con un crecimiento anual de, aproximadamente, 48.000 sentencias. Contiene todas las sentencias procedentes del Tribunal Supremo y del Tribunal Constitucional. Además, incluye las sentencias de la Audiencia Nacional, Tribunales Superiores de Justicia y Audiencias Provinciales, publicadas por la revista La Ley con el texto completo desde 1980, junto con

[1] Esta información se ha obtenido a partir de los catálogos siguientes: Editorial Jurídica la Ley (1992), DOC 6 Assesors en Tècniques de Documentació (1992), Paradox (1991-1992), Librería Universitaria Autónoma (1991).

[2] Los precios son indicativos, variando de un distribuidor a otro.

todas las Resoluciones de la Dirección General de los Registros y del Notariado. Las sentencias están clasificados temáticamente por más de 2.400 voces jurídicas. Incluye más de 25.000 referencias bibliográficas de libros y artículos de revistas publicados por la Ley y otras 30 publicaciones jurídicas. Tiene actualización trimestral y su precio de suscripción es de 260.000 pts, siendo su renovación trimestral de 90.000 pts.

COMPULEY LEGISLACION incluye referencias de todas las disposiciones legales (Leyes Orgánicas, Leyes, Reales Decretos, Decretos, Reglamentos, Ordenes Ministeriales, etc.) publicadas desde 1967 en la Sección I de Disposiciones Generales del B.O.E. Contiene toda la legislación de las CC. AA. desde 1989, incluyendo los textos completos desde 1986 de las disposiciones con referencias a la revista La Ley Legislación, al B.O.E., Aranzadi y otras publicaciones jurídicas. Junto con cada norma que haya sido modificada se incluye la relación de los cambios sufridos, tales como derogaciones, modificaciones e incorporaciones. La consulta, mediante el lenguaje de interrogación Dataware, se puede realizar por organismos de origen, número de la disposición o norma, voces jurídicas, rango normativo, fecha de disposición y un diccionario de sinónimos con más de 9.000 conceptos jurídicos. Existe la posibilidad de efectuar la búsqueda por palabras en cualquier campo de la B.D., incluido el texto completo de la norma. Tiene actualización trimestral y su precio de suscripción es de 145.000 pts, ascendiendo las entregas trimestrales, con las últimas novedades en materia legislativa, a 75.000 pts.

La familia de B.Ds. JURISLEY incluye:

–JURISLEY-FISCAL, con actualización trimestral, contiene la reproducción íntegra de los textos de las normas generales tributarias, de la Ley y Reglamento de cada impuesto, jurisprudencia, doctrina administrativa (interpretación y aplicación de las normas a través de las resoluciones, circulares y consultas de los distintos organismos administrativos), concordancias y bibliografía de Derecho Tributario vigente en España.

–JURISLEY-LABORAL, con actualización semestral, contiene la transcripción íntegra de las normas fundamentales de Derecho Laboral Español, con sus concordancias normativas, transcripción de normas complementarias y concordantes, jurisprudencia aplicable a cada norma principal, con transcripción sintetizada de la conclusión sentada en la sentencia, citas de resoluciones de órganos administrativos, de importancia para la interpretación o aplicación de las normas principales y referencias bibliográficas a libros o artículos de revistas especializadas y relacionadas con la temática de las normas.

–JURISLEY-CIVIL, con actualización semestral, contiene el texto íntegro de todas las normas fundamentales de Derecho Civil (Código Civil, Ley

y Reglamento Hipotecario y Leyes de Arrendamientos Urbanos y Rústicos, entre otras), con sus respectivas normativas y jurisprudencia.

–JURISLEY-ADMINISTRATIVO, con actualización trimestral, contiene la transcripción íntegra de los textos de las normativas fundamentales de Derecho Constitucional y Administrativo. Como en el resto de las B.Ds. Jurisley, de cada norma se incluye la reproducción literal en extracto de la jurisprudencia y referencias bibliográficas a aquellas opiniones doctrinales de valor sobre cada norma que han aparecido en libros y revistas especializadas y, a través de las concordancias detalladas, referencias a la normativa relacionada.

ALGUNAS BASES DOCUMENTALES JURIDICAS DE LA CEE SOBRE CD-ROM

En relación al ámbito jurídico de legislación comunitaria, destacan los siguientes CD-ROMs:

EUROLEX, editado por SEIDL-Datenbankdienste, contiene una B.D. fuente textual (con el texto completo) sobre la CEE, incluyendo la legislación europea junto con las bases legislativas de la formación de la CEE; regulaciones de los estados miembros y datos judiciales procedentes de la Corte Europea, entre otras.

EUROPA 1992, editado por Samsom-Veldkamp, contiene cuatro B.Ds. fuentes textuales, con información completa del mercado interno de la CEE: terminología europea, regulaciones y leyes europeas resumidas y clasificadas, texto completo de todos los documentos oficiales, entre otras. Tiene actualización bianual y un precio de alrededor de 70.000 pts.

JUSTIS, editado por Context Limited, contiene el texto completo del Diario Oficial de las Comunidades Europeas con más de 24.000 regulaciones, directivas y decisiones de la Comisión Europea desde 1952, que tienen fuerza de ley en los estados miembros de la CEE. Tiene actualización bianual y un precio de 260.000 pts.

COMENTARIOS SOBRE UN FUTURO INMEDIATO

Una vez analizados los CD-ROMs más extendidos en el campo del Derecho, no queremos finalizar, sin hacer una breve mención sobre nuestra perspectiva acerca del futuro de la utilización de la tecnología óptica en el campo del tratamiento de la información.

Existe en nuestro país mucha información útil que, en campos diversos, aún no se encuentra soportada en dispositivos de almacenamiento manipulables directamente por un equipo informático. Creemos que el CD-ROM es una buena solución para hacer asequible esta información a todo tipo de usuario.

Consideramos que las posibilidades del soporte CD-ROM están pocos explotadas, pues el 95% de las aplicaciones actuales en disco sólo contienen textos, mientras que el CD-ROM permite almacenar tanto caracteres alfanuméricos como gráficos, imágenes de vídeo o señales de audio, constituyéndose en un soporte ideal para aplicaciones multimedia.

Los CD-ROMs están completando, y en algunos casos sustituyendo, los servicios de accesos remoto a B.Ds. en on-line. Para ciertas aplicaciones, conviene sustituir los costes de conexión en on-line a dichas B.Ds. por la adquisición de una B.D. completa en un CD-ROM, evitándonos los accesos al host y las tarifas telefónicas. Considérese que la información almacenada en un CD-ROM tardaría más de una semana, con jornadas de 24 horas, si se enviara a través de un modem de 1.200 baudios. Por ello, se prevé una caída en el uso de las telecomunicaciones para el acceso a B.Ds remotas.

La continua reducción de precios de los reproductores y discos CD-ROMs, junto a la extensión del uso de ordenadores personales para aplicaciones multimedia, ha dado lugar al lanzamiento de equipos con unidades reproductoras de CD-ROM incorporadas. Creemos que la tendencia continuará siendo creciente, de forma que acabe convirtiéndose en un periférico tan habitual como lo puede ser una unidad de disco duro magnético en la actualidad.

El proceso informatizado multimedia

MIGUEL LÓPEZ-MUÑIZ GOÑI
Magistrado del Tribunal Superior de Justicia de Madrid.
Presidente de ASIDE
(ESPAÑA)

I. ANTECEDENTES

La expresión «Proceso Informatizado» ha hecho fortuna desde que el autor de estas lineas la utilizó como tema para un Curso en la Universidad de Verano de la UNED en Mérida, en 1989.

Con ella quiere expresarse la informatización total del proceso, es decir, la incorporación a soporte magnético de todos los elementos que conforman el mismo: escritos de las partes, tramitación con su control por programa, emisión de documentos, resoluciones judiciales, etc, incluyendo las firmas del Juez y Secretario, incluso de las partes.

En general, los distintos procedimientos recogidos en las Leyes Procesales españolas están regidos por el principio de la escritura, por lo que pudiera pensarse en que es suficiente el uso del ordenador como elemento de archivo de datos también escritos, con transcripción de aquellos que procedan de actuaciones orales, como pueden ser las pruebas de confesión y testifical, ratificación de los peritos, así como los informes de las partes, y, de forma específica, los juicios orales, como en el proceso penal.

Sin embargo, estas transcripciones, salvo rarísimas excepciones, no pasan de ser resúmenes obtenidos a través del Secretario, o lo que el Juez estima procedente recoger de las declaraciones testificales. Queda, por tanto, fuera del proceso, gestos, actitudes, manifestaciones no transcritas, e incluso la

posibilidad de que el testigo o confesante no esté de acuerdo con el texto escrito.

De otra parte, y hasta hace bien poco, no era posible incorporar a soporte magnético imágenes en sus colores originales, como sería el caso de documentos históricos, fotografías, planos, etc.

Es decir, que el proceso podía estar informatizado en una parte importante, pero relativamente reducida.

II. QUE ES EL SISTEMA MULTIMEDIA

Inicialmente, el ordenador sólo permitía almacenar datos alfanuméricos, generalmente obtenidos a través de digitaciones especificamente preparadas para su proceso por la máquina.

Posteriormente, la captación de datos podía lograrse mediante scanner de lectura óptica, que ahorran tiempo y dan mayor seguridad en cuanto a la fiabilidad de la información, ahorrando verificación y corrección de errores.

Igualmente, se logró con relativa facilidad la digitalización de imágenes, incorporando incluso los colores naturales en una extensa gama de matices.

Desde hace varios años, el ordenador permite el archivo y utilización de soportes informáticos con información procedente de otras muy diferentes fuentes. La aparición del disco compacto conteniendo música y voz digitalizadas permitió su incorporación y tratamiento a través del ordenador, incluso su reproducción en alta fidelidad. La simplificación en la captación del sonido permite la digitalización de la voz procedente de cualquier tipo de micrófono. Esta técnica se ha utilizado, por ejemplo, en los programas de enseñanza en los que el audio es esencial, como ocurre con las lecciones de música e, incluso, en programas de reparación de automóviles donde es importante el captar el sonido del motor.

Ya puede digitalizarse la señal obtenida de cualquier cámara de televisión, incluidas las manuales, captando audio e imagen que se almacenan en un disco CD-ROM.

De otro lado, hace tiempo que existe la interacción hombre-máquina, logrando, a través del terminal informático, la participación del usuario en el desarrollo de la información, permitiendo escribir sobre pantalla toda clase de informaciones. A esto hay que añadir la posibilidad de que a la escritura puedan añadirse comentarios orales, que también son digitalizados e incorporados a la información ya existente.

A finales de 1989, se lanzó al mercado la tecnología de Vídeo Digital Interactivo, que no solamente permite una gran reslución en la imagen, con millones de colores y gran rapidez en el uso de las imágenes, sino que permite la incorporación por pantalla de comentarios de audio y escritura, incluso la animación de la imagen, diseño, visualización en tres dimensiones, etc.

Ahora bien. Todas estas grandes conquistas de la informática eran tratadas por sistemas independientes y especializados, con altos costos en hardware y software específicos. Pero como se dice en «La verbena de la Paloma», hoy las ciencias adelantan que es una barbaridad. A principios de 1990 se lanzó la expresón «Multimedia», que pretende describir una nueva forma de programación y se aplica a una especial tecnología. Un ordenador multimedia, según lo define Stuart J. Johnston, es aquel que tiene la capacidad de procesar diversos tipos de «medios», es decir, texto, datos, gráficos, imágenes quietas y en movimiento, video, audio y efectos especiales, en el mismo ordenador y de forma simultanea y de manera interactiva.

Si la información procede de una sola fuente, el cerebro sólo es capaz de direccionarse hacia la misma. Pero si la fuente es múltiple pero captada por un solo sentido humano (la vista, el oído, etc.), el cerebro se polariza hacia una de ellas, eliminando prácticamente el resto de la información. Por ejemplo, es muy dificil seguir dos o más conversaciones de forma simultanea, ni leer dos libros al mismo tiempo.

Sin embargo, el cerebro humano es capaz de recibir información a través de varios de los sentidos, captando toda ella de forma simultánea. Por ejemplo, lo lógico es seguir una película con imagen y sonido, captando y asimilando la información que se recibe por ambos sentidos.

Hasta ahora, el ordenador transmite información de una forma lineal y secuencial, a través de la escritura que aparece en la pantalla. El hombre, por tanto, capta esta información de forma lenta, muy inferior a la gran velocidad en que está operando la máquina.

Los ordenadores multimedia tratan de resolver este problema, facilitando la capacidad de captación de información que procede de muy diferentes fuentes, como son las de audio y las gráficas, sean palabras o imagen. Los millones de datos que pueden almacenarse en un CD-ROM ya no serán solamente alfanuméricos, sino también digitalización de imágenes y de sonido, que simultáneamente serán ofrecidos al usuario, permitiéndole recibir la información de forma mucho más precisa y rápida, si bien hasta ahora resultaba excesivamente costosa, y con problemas en cuanto a la perfección del sonido. Sin embargo, las investigaciones han hecho posible la perfección en la reproducción de la información y el abaratamiento del hardware, hasta el punto de que se ha incorporado el software multimedia a los PC de tipo doméstico.

En este sentido, se ha desarrollado por una de las más importantes firmas de ordenadores la solución multimedia, que comprende el software AVC (Audio Visual Connection) para captura y reproducción de audio y video, la tarjeta Micro Canal, para recibir imágenes en movimiento de distintas fuentes (video discos, cámaras de video y magnetoscopios, micrófonos, cassettes, etc), así como todos los demás elementos propios de estos sistemas multimedia.

De otra parte, ya es una realidad desde hace mucho tiempo la técnica de la tele-conferencia, es decir, la participación en una mesa redonda de personas que se encuentran en diferentes ciudades, mediante la transmisión vía telefónica del sonido y la imagen, con efectos de presencia real en el mismo lugar.

III. APLICACION DE MULTIMEDIA AL PROCESO JUDICIAL

Ya hemos expuesto al principio de esta comunicación que hasta ahora se ha utilizado el ordenador como una máquina de escribir «inteligente», llegando incluso a ciertos automatismos, como la edición automática de documentos (notificaciones, exhortos, etc...), control de procesos, estadística, redación automática de textos, etc.

El proceso informatizado supone, además, la incorporación al ordenador de todos los documentos que se aportan o se crean a lo largo del trámite procesal, incluso con las firmas de los intervinientes, con posibilidad de recreación de todo ello en cualquier momento, pudiendo, por tanto, sustituir el soporte papel por el soporte magnético.

Pero hasta ahora resultaba imposible la informatización de determinados documentos, por ser esencial el color original, y desde luego no podía conservarse en los ficheros del ordenador la imagen en movimiento ni la voz de los que participaban en el proceso. Por ello, las actas de los juicios orales, las declaraciones de testigos, las confesiones de las partes, los informes de los peritos, etc, quedaban huerfanos de su constancia completa y fehaciente en los diferentes procesos civiles, penales, laborales e incluso contencioso-administrativos.

Al haberse superado los problemas técnicos existentes, puede pensarse en la incorporación de los sistemas multimedia a un proceso informatizado, que podría resumirse de la siguiente manera:

1. Procesos escritos.

Indudablemente, en todos aquellos procesos en los que substancialmente se sigue el principio de la escritura, han de ser elementos esenciales los escritos de las partes y los acuerdos de trámite y fondo del Organo Judicial, si bien en muy pocas ocasiones puede hablarse de procesos absolutamente escritos, aunque algunos, como el Contencioso-Administrativo, prevalece tal carácter.

De todas formas, podrían ser incorporados al proceso los escritos de las partes mediante lectura óptica, e incluso mediante el teleproceso obteniendo el original a través de líneas de transmisión de datos existentes entre los despachos de los profesionales y los Organos Judiciales. Esto presentaría, además, ventajas complementarias, tales como facilitar el registro de los asuntos, el reparto y el sistema de comunicación, al llevarse a cabo las distintas actuaciones judiciales (notificaciones, emplazamientos y requerimientos) por el mismo método, en todo lo que fuera posible, quedando, tal vez, fuera del circuito los emplazamientos de las partes.

No presenta problemas la captación de imágenes y su incorporación a autos, como podría ser el caso de documentos gráficos, fotografías, planos, esquemas, etc. Es cierto que el soporte magnético sobre el que quedarían incorporados podría no ser el mismo que aquel en el que se encontraba el proceso, pero tanto su visualización en pantalla como su posible reproducción gráfica fuera del sistema, se lograría secuencialmente, es decir, dentro del orden de paginación del propio proceso.

Tampoco ofrece dificultad alguna la incorporación al proceso de las firmas del Juez y Secretario, así como de las partes y demás intervinientes, pues de todos es sabido la existencia del lápiz electrónico que permite la firma en pantalla. Es más, existen sistemas mucho más sofisticados para la garantía de autenticidad de la intervención de los miembros del Organo Judicial, como pueden ser la exigencia de un control previo a la firma mediante la correspondiente «password», e incluso la exigencia de la huella digital o palmar, garantía absoluta de autenticidad, aunque parezca que la más avanzada técnica hace retroceder en este aspecto hasta el analfabetismo del Juez.

2. Procesos orales.

En realidad, no puede hablarse propiamente de procesos absolutamente orales, puesto que en todos los casos siempre existen documentos escritos, como son las demandas, los emplazamientos, las notificaciones, los trámites procesales, etc, sin que pueda olvidarse la sentencia, ya que para su notificación a las partes debe constar sobre soporte papel.

Por ello, es más propio que se hable de procesos mixtos, que constituyen el tercer supuesto y que es aplicable, en general, a toda clase de procesos.

3. Procesos mixtos.

Como ya hemos dicho anteriormente, los procesos son siempre mixtos, puesto que siempre puede existir una intervención personal (confesión, testigo, perito), que ha de participar oralmente.

Nada debemos añadir sobre la parte escrita del proceso, remitiéndonos al primer apartado, quedando por recoger aquí los aspectos del sonido y la imagen en movimiento.

La captación de la información de audio e imagen se logra a través de un magnetoscopio o cámara de vídeo, con su correspondiente micrófono, quedando incorporada la totalidad del proceso «en vivo» al soporte magnético correspondiente.

Por lo tanto, quedan incorporado al proceso, tal y como se desarrolló, todo el juicio oral, las declaraciones de los testigos y confesiones de las partes, los informes de los Letrados y del Ministerio Fiscal, así como los informes periciales, con las observaciones y matices aportados por las partes. Es más: con la técnica de la tele-conferencia, que aquí podría llamarse «tele-proceso», en el sentido jurídico de esta palabra, podría desarrollarse este

juicio oral sin necesidad de costosos traslados de los Letrados o de las partes, pudiendo celebrarse consecutivamente varios actos procesales con los mismos Abogados, aunque se encontraran en diferentes ciudades participando en juicios señalados el mismo día, aunque a distintas horas.

De esta manera, en el momento de dictar la sentencia, el Juez o Tribunal puede volver a repasar todo el proceso, captando matices que, en el calor del debate, pueden haber pasado desapercibidos.

Con este sistema, en cualquier momento puede visualizarse la información, que, a su vez, puede transcribirse literalmente sobre soporte magnético con la posibilidad de ser impreso en papel. Este puede ser el caso de la sentencia, que aunque se dicte de forma oral, es lógico que quede recogida en papel para poder ser notificada a las partes y éstas conozcan su contenido sin necesidad de acudir a la pantalla de un ordenador.

Un elemento muy importante que puede tenerse en cuenta en la incorporación de los avances informáticos al proceso judicial multimedia, es que con los actuales sistemas de animación, macros y zoom, los informes periciales pueden ser ampliamente perfeccionados. Frente a la fotografía en una sola dimensión, se ofrece la imagen en relieve, girando sobre sí mismas para ofrecer todos los ángulos posibles, incluso ofreciendo el desarrollo de las distintas secuencias, y todo ello con la posibilidad de poder acercar una parte de la imagen hasta aumentarla ocho o más veces su tamaño.

Piensese, por ejemplo, en la utilidad de este sistema para la reconstrucción de accidentes de tráfico, el estudio de trayectorias de lesiones por armas blancas o de fuego, desarrollo de planos de edificios, superposición de imágenes, etc... Todo ello aportando la voz y las indicaciones de los peritos, indicando los detalles de su dictamen, ofreciendo las preguntas de las partes, e incluso los matices que sobre el propio desarrollo de la pericia puede hacerse en cada momento.

IV. RESUMEN

La Ciencia y la Técnica ofrecen en la actualidad toda clase de soluciones para poder agilizar y mejorar el trabajo en la Administración de Justicia, otorgando mayor fiabilidad y rapidez a todos los actos judiciales.

Es cierto que aún la informática es cara, y que exige la presencia de especialistas en la nueva técnica en su aplicación al Derecho.

Por ello mismo, es lógico que se plantee de forma seria y meditada una verdadera informatización de los Organos Judiciales, abandonando los criterios políticos de colocar «maquinitas» para lograr el beneficio de un plan completo de modernización. Mientras que la Banca, la Industria y ciertas ramas de la Administración, como es Hacienda, utilizan las nuevas técnicas casi en su plenitud, resulta irrisorio que la Sociedad se queje de los retrasos

en la Administración de Justicia sin que al mismo tiempo no se dote a la misma de los adecuados medios de automatismos y control, eliminando tareas tan tediosas como la estadística (obtenible directamente como un subproducto de la informatización), facilitando la comunicación entre los Organos Judiciales y las partes, permitiendo la inmediatividad del Juez con constancia oral y real de ella, logrando una mayor ergonomía entre los requisitos procesales y el funcionario, que deja de ser un mero copista para poder desarrollar una tarea mucho más técnica.

Hace veinticinco años, cuando el autor de estas líneas comenzó a estudiar las aplicaciones de la Informática al Derecho, parecía todo ello un sueño irrealizable, propio de una mente calenturienta. El tiempo ha venido a dar la razón a aquellos visionarios.

Se afirma que en informática «el futuro es hoy»; por ello tenemos que plantearnos ahora qué aplicaciones vamos a poder utilizar en los años venideros, ya que, en caso contrario habremos perdido una vez más el tren del progreso, y no tendremos a nadie a quien echar la culpa, pues habrá sido nuestra falta de visión de futuro lo que nos habrá perdido.

BIBLIOGRAFIA

–EDWARD A. FOX. «The coming revolution Interactive Digital Video». Communications of the ACM. julio de 1989.

–A. LUTHER. «Digital video in the PC environment». Mc-Graw Hill. New York. 1989.

–EDWARD A. FOX. «Virtual Video Editing in Interactive Multimedia Applications». Communications of the ACM. julio de 1989.

–ERIC BENDER. «Multimedia de sobremesa: queda mucho por hacer todavía». PC World. Junio de 1990.

–STUART J. JOHNSTON. «Multimedia: mito o realidad». PC World. Junio de 1990.

–D. J. MOORE. «Multimedia presentation development using the Audio Visual Connection». IBM Systems Journal. num. 4 de 1990.

«Mas allá de los habituales pitidos: la llegada de los multimedia Windows». PC. Magazine. Agosto de 1992.

Sistemas multimedia de IBM. Marzo de 1991.

–MICHAEL J. MILLER. «Multimedia». PC Magazine. Marzo de 1992.

–CHARLES PETZOLD. «Do They Meet the Challenge.?». PC Magazine. marzo de 1992.

–MIGUEL LÓPEZ-MUÑIZ GOÑI. «El proceso informatizado». Comunicación al II Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática.

La informática en los centros penitenciarios

JESÚS VAQUERO CARBALLO

Licenciado en Informática. Master en la Universidad Politécnica de Madrid en Ingeniería del Conocimiento. (Inteligencia Artificial y Sistemas Expertos). Analista Informático de la Seguridad Social.

(ESPAÑA)

I. CENTROS EN FUNCIONAMIENTO

1.1 . INTRODUCCION

Durante muchos años la informática en los C.P. no sólo no ha existido sino que ni siquiera se sospechaba que esas máquinas tan extrañas y las personas que las manejaban pudieran acceder a dichos recintos para realizar unas labores que por penosas y peculiares eran especificas de los pocos funcionarios destinados al efecto.

Consciente de estas carencias la S.G.A.P. ha procedido a informatizar las distintas Areas de Gestión de los Centros, utilizando para ello las herramientas y tecnologías que la Informática pone a nuestra disposición en los tiempos actuales y que en los minutos siguientes iremos desgranando.

1.2. AREAS A INFORMATIZAR

Estos esfuerzos se concretan en la programación de una serie de Aplicaciones que han hecho posible en gran medida el llevar a los Centros una homogeneidad en la forma de trabajo, unificando criterios de actuación administrativa, dando el mismo tipo de solución al mismo tipo de problema, posi-

bilitar la migración del personal funcionario en el Centro y entre Centros sin mayor bagaje que sus profundos conocimentos del área correspondiente aplicando la Informática y en particular eliminar el gran stress producido por la acumulación permanente del trabajo a realizar. En este sentido me parece procedente realizar un breve pero explicito recorrido por cada una de las grandes áreas a las que nos estamos refiriendo.

Así pues pretendiendo seguir en la medida de lo posible la secuencia de acciones que se efectúan desde que el Interno llega al Centro Penitenciario, lo primero es realizarle la filiación dándole de alta, esta aplicación denominada de **CENTRO** realiza además la incorporación de forma automática y en cascada de dicha información en otras Aplicaciones necesarias para el control del Interno, evitando así el tener que introducir dicha información más de una vez. Asimismo efectúa los informes, certificaciones etc.. de la población reclusa en los diferentes recuentos que se efectúan.

Como es bien conocido los Internos tienen derecho a poder realizar contactos con sus familiares, agentes judiciales, abogados y demás personas autorizadas previamente por la Dirección, informáticamente es la Aplicación de **COMUNICACIONES** la encargada de llevar a cabo su control y programar el uso de los locutorios y estancias para el bis a bis.

Se crea un fichero de incidencias varias y un histórico con las comunicaciones realizadas para luego obtener estadísticas cruzadas y realizar un seguimiento particularizado sobre las comunicaciones relativas a un interno.

Es habitual que al mismo tiempo que los familiares visiten al Interno también deseen hacerle entrega de objetos o prendas de vestir que en cualquier caso deben ser registrados minuciosamente y controlada su entrega, la aplicación que controla la entrega y recogida por parte de los Internos es **PAQUETES,** imprimiéndose el correspondiente justificante con los artículos reseñados evitando así reclamaciones posteriores. Se crea el correspondiente fichero histórico para efectuar consultas o listados cruzados.

Normalmente la visita al Interno es aprovechada por sus familiares para realizar ingresos de dinero en metálico por ventanilla aunque también puedan ser realizados por transferencias, giros etc.., todo este tipo de Ingresos los controla la aplicación de **PECULIO** de forma automática. Esta aplicación tiene conexión con la de COMUNICACIONES de forma que todos los ingresos realizados a un Interno por ventanilla durante la visita son actualizados en su cuenta de Peculio.

Periódicamente o a petición del Interno se imprimen listados con los extractos, conceptos y saldos de las cuentas de los Internos.

La aplicación de **VESTUARIO** realiza el control de los artículos tanto perecederos como de aquellos con limitación de tiempo que se les facilita a los internos para poder tomar decisión al solicitar nuevo equipamiento.

Todas las propuestas de sanciones, premios, redenciones de penas, asignación de trabajos, sanción de las faltas cometidas ya sean leves o graves, progresiones de grado, permisos, salidas especiales, cálculos de condena y la propia liquidación de condena son realizados por la aplicación **JUNTA DE REGIMEN Y LIQUIDACION DE CONDENA.** En general esta Junta es el comité sancionador en un primer término de todas aquellas incidencias concernientes tanto al régimen disciplinario como al económico. Estudia los partes disciplinarios elevados por los funcionarios, escuchan las declaraciones de los Internos si así lo desean y aplican la sanción que corresponda según la ley.

No obstante, estas sanciones pueden ser recurridas dentro de unos plazos legales; a partir de aquí la potestad de sancionar queda en manos del Juez de Vigilancia.

La liquidación de condena se realiza teniendo en cuenta la condena a cumplir menos las redenciones ordinarias más las extraordinarias si las hubiera. Se puede imprimir a petición del interno un extracto de la situación de las condenas así como otros de carácter informativo.

La aplicación de **TRATAMIENTO** controla el área también denominada «EL EQUIPO TECNICO» formado por un conjunto de Educadores, Psicólogos y otros profesionales que tienen la misión de facilitar al Interno los medios necesarios para hacer viable su Reinserción de manera efectiva y real, proponiendo a la Junta de Régimen cambios de grado estudiando su evolución tanto psíquica como socio-cultural.

Hasta aquí hemos visto lo que podríamos llamar aplicaciones dirigidas al control y seguimiento en la Gestión de los Internos, pero hay también una serie de aplicaciones que van más dirigidas a la ayuda y facilidad en la Gestión del propio funcionariado, así pues las funciones en cuanto a Tomas de Posesión, Bajas, Traslados, Vacaciones, Permisos y Control de Expedientes los realiza la Aplicación de **SECRETARIA.**

La problemática que se origina para compaginar los distintos y múltiples horarios así como servicios minimos dependiendo del puesto que se ocupe con la confección del denominado «Libro de Servicios» se resuelve en un cien por cien con la Aplicación de **PERSONAL.**

Con la aplicación de **INVENTARIO** se controla el estado, situación, valor residual, amortizaciones, bajas y listados de todos los materiales inventariables en los Centros.

El área de **Economato General y de Internos** es controlado por la aplicación del mismo nombre, la primera se ocupa de todo lo relacionado con la alimentación del centro diferenciando los artículos destinados a los Internos de los que se les facilita mediante compra especial. Se usan dos sistemas para el consumo de productos, el clásico de venta por un llamado mini-economato de patio y los facilitados por máquinas expendedoras. En

ambos casos la utilización de la denominada **tarjeta de control y consumo** evita de forma radical la utilización y manipulación del dinero dentro del recinto penitenciario, las características de dicha tarjeta las veremos posteriormente con mayor detenimiento.

La **CONTABILIDAD** general de Economato y de Administración es realizada por la Aplicación correspondiente de acuerdo al Plan General Contable.

La aplicación **NOMINA** genera el correspondiente documento de pago en cada Centro para los funcionarios, ésta aplicación está obviamente enlazada con la de PERSONAL realizando la consolidación presupuestaria correspondiente.

Otras aplicaciones ya más específicas son las relativas a **FARMACIA** que resuelve la problemática de gestión multialmacenes, existencias, caducidades, productos sustitutivos así como estadísticas de entrada/salida de medicamentos. Tiene conexión con la aplicación de **HOSPITAL** que además trata aspectos como Admisión, Asignación de camas, Diagnóstico, cambios de situación física y clínica, bajas y altas de Internos. Confecciona dietas calóricas, gestiona historial clínico histórico de enfermedades, fichero de diagnósis etc..

La aplicación de **SIQUIATRICO** añade una serie de peculiaridades para el diagnóstico y tratamiento de los problemas síquicos de los Internos. Controla la terapia de grupo, evolución y resultados así como las salidas terapeúticas encaminadas a la recuperación anímica y síquica de los Internos.

Si todas las aplicaciones vistas hasta ahora son importantes, sin duda la denominada INCURSOS PENITENCIARIOS constituye el soporte del entorno penitenciario ya que la Base de Datos centralizada tiene los datos personales y penitenciarios de toda la población Interna en los distintos Centros Penitenciarios del territorio español incluidos los de Cataluña.

Así pues los distintos perfiles tanto a nivel de datos personales como situación física, penada, preventiva, sentencias en firme, alias, ubicación etc.. resulta de vital y estratégica importancia para la S.G.A.P. realizando denodados esfuerzos para que la información resulte lo más actualizada y eficaz posible.

Actualmente el ámbito de implantación no se reduce sólo a los C.P. y la propia S.G.A.P. sino que se estan estableciendo ya conexiones desde las Audiencias Provinciales e incluso algunas Comisarías para que puedan acceder los Jueces y Magistrados a **consultar** informaciones de Internos en la Base de Datos.

1.3. IMPLANTACION DE APLICACIONES

1.3.1 CRITERIOS DE PRIORIDAD

Naturalmente que estas aplicaciones que hemos descrito y otras que se van a desarrollar a medio plazo tales como Control de Documentación, Registro de Correspondencia de Internos, Sistema de Identificación de Internos, Control de Accesos etc.. no es asumible que se puedan implantar en los 78 Centros Penitenciarios actuales de golpe, de forma que su implantación progresiva se rige por un criterio de prioridad basado por un lado en la propia importancia de las aplicaciones debido a su necesidad en los Centros.

1.3.2 PROCESO DE IMPLANTACION AUTONOMICA

Por otro lado el criterio con que se dota informáticamente a los Centros que obedece a motivos de número de internos del Centro, que con ese Centro se cierre una Autonomía que permita obtener datos consolidados y que no exista ninguna Autonomía que no tenga al menos un Centro Informatizado.

Por ello las aplicaciones se han englobado en paquetes que corresponden a **FASES DE IMPLANTACION** para poder de esta manera planificar en el tiempo la instalación en cada uno de los Centros a los que se les va dotando de equipamiento informático de dichas aplicaciones, de forma tal que cada fase o paquete se va instalando simultáneamente en los C.P. asegurando así el que todos estén al mismo nivel y la facilidad que ello conlleva para instalar nuevas Versiones, dar mismas soluciones a idénticos problemas, etc..

1.3.3 ADMINISTRADORES DEL SISTEMA

Previo a este aparentemente complejo pero meditado proceso se ha facilitado **formación** adecuada en cada una de las distintas aplicaciones que configuran una fase o paquete a los distintos usuarios de cada área en cada uno de los C.P. facilitándoles la documentación pertinente que haga posible el que inmediatamente después de regresar al C.P. puedan hacerse cargo de la aplicación. Ahora bien resulta evidente que intentar controlar todo este proceso distribuido de manera centralizada sería tarea muy complicada. Entendemos que deben ser los propios Centros quienes dirijan de forma local su propia informática con la tutela y asesoramiento de la S.G.A.P. que dicta las normas en aras a unificar criterios y evitar que la informática distribuida se convierta en informática desparramada.

Para ello se han creado en cada uno de los C.P. los **ADMINISTRADORES DEL SISTEMA** quienes son los encargados de mantener el sistema informático realizando las funciones encargadas al efecto, solucionando los problemas que ocurran en cualquier momento, manteniendo reuniones de coordinación con la S.G.A.P. y siendo en definitiva el núcleo de formación

permanente en el C.P. para sucesivos funcionarios a nivel local e incluso autonómico.

1.4 COMUNICACIONES

Establecidas estas bases de trabajo en cada uno de los C.P. es la manera de dar solución a sus problemas siendo ellos los directamente beneficiados por la informatización de sus tareas administrativas y control de los Internos, pero obviamente todo va dirigido a que cada uno de los C.P. se constituya en una gran fuente de información que posibilite y ayude en la toma de la mejor decisión de los responsables de la S.G.A.P.

1.4.1. IMPLANTACION DE REDES LOCALES

Es necesario entonces pensar en conectar los C.P. con la S.G. para ello los primeros pasos a dar consisten en dotar a los C.P. de Redes de Area Local que les permitan compartir recursos así mismo e incluso con otros C.P. a nivel autonómico y estatal.

De esta manera estará establecida la Red de Comunicaciones que hará posible conectar cada uno de los Centros con la S.G.

1.4.2. CONEXION CON LA S.G.A.P.

De esta manera podremos beber de cada una de las fuentes creadas en los distintos C.P. y tener acceso inmediato para cualquier necesidad de comunicación que surja con la urgencia precisa.

1.4.3. CONSOLIDACION DE LA INFORMACION

Tradicionalmente los Centros deben comunicar determinados datos a la S.G. que tiene que manejar esta información y en base a ella tomar ciertas decisiones, autorizar gastos y distribuir recursos.

En el trabajo diario de cada Centro informatizado al mismo tiempo que cada área va resolviendo su problemática, se genera a nivel de resultados una información simplificada y acumulada de la misma que con la periodicidad que se desee podrá ser accedida por un Centro concreto, una Región o un grupo de Centros.

II. CENTROS TIPO - UNA APUESTA DE FUTURO

2.1. SU JUSTIFICACION

En junio de 1991 se aprobó, a propuesta del Ministerio de Justicia, «El Plan de Amortización y creación de Centros Penitenciarios» cuyo objetivo principal es cubrir el déficit actual de plazas y el previsible para los próximos años según el incremento estimable de la población reclusa, y al propio

tiempo, tener unos establecimientos donde se disponga de la infraestructura e instalaciones necesarias para una adecuada clasificación del interno, y un tratamiento penitenciario singularizado y en los que sea posible, en definitiva, cumplir con el fin primordial de la reeducación y reinserción de quienes se ven privados de su libertad, con todas las prestaciones que eso conlleva, garantizando, a su vez, la vigilancia y custodia de los internos.

El Plan pretende crear unas 20.500 nuevas plazas en un plazo de 5 años. En ese período, además de finalizar las obras de los que ya están en construcción, deben crearse 18 centros y cerrar otros 40, considerados obsoletos e inapropiados para una correcta prestación penitenciaria.

Entre los objetivos de la política de construcción de nuevos Centros está la racionalidad y rentabilidad de acuerdo con las siguientes premisas: Centros con un número aproximado de 1.000 plazas, con los que se reducen tanto los costos de personal como los de vigilancia exterior, y homologación en diseño de un Centro que abarate los costes, al tiempo que facilite el buen funcionamiento y la realización efectiva de las prestaciones a cargo de la Administración. Esto último se ha conseguido con la elaboración y diseño de un Centro Prototipo, con el que se consigue reducir, en general, a unos 68 internos por módulo o departamento, el número máximo de 350 que permite la legislación penitenciaria, y se cumple una doble función: garantizar las medidas de vigilancia y seguridad necesarias y ofrecer todos los servicios necesarios y propios de una pequeña ciudad, prestados en los términos exigidos por nuestro ordenamiento jurídico.

2.2 SU DISEÑO

Planteada la necesidad de agrupar los reclusos en función de su clasificación penitenciaria (hombres, mujeres, jóvenes, primera condena, detenidos etc..) y por otro lado la conveniencia de una localización cercana al domicilio del penado, la solución obliga a implantar un gran número de pequeñas carceles con un costo de explotación y de personal muy inferior al que resultaria de su implantación disgregada. Del perfil de la población reclusa española actual, del estudio de la evolución previsible para el año 2020 y del análisis del costo económico de explotación y medios de personal se ha llegado a definir el modelo que agrupa **15 módulos** de menos de 70 reclusos cada uno que **contituye** una pequeña ciudad que se aisla del exterior por medio de **dos barreras** con sofisticados sistemas de alarma entre ellas. La entrada al Centro se realiza desde un amplio edificio denominado **Control de Accesos** fuera de la zona de seguridad. Dentro del conjunto de la ciudad se distinguen 2 zonas: **LA DE RESIDENCIA Y LA DE EQUIPAMIENTOS.** La zona de residencia está formada por 14 edificios o módulos independientes con vida propia donde se confina a un colectivo de 68 internos, un edificio denominado **de aislamiento,** de características especiales alberga un colectivo de 48 presos de máxima peligrosidad y sancionados. En la zona central de equipa-

miento se forma una plaza ajardinada y con amplios espacios libres donde se ubican: Un **edificio cultural** con salón de actos, Aulas y Bibliotecas, un edificio **Deportivo** con Pista Polideportiva, Gimnasio, Pistas de Squash, Piscina y Vestuarios, un edificio **Sanitario** con consulta de especialistas, Rehabilitación y 64 camas de enfermería.

La torre de 70 m. de altura domina todas las cubiertas de edificios y la coronación del muro exterior de cierre del Centro. **Los edificios de comunicaciones** (para visitas), **servicios** (cocina panadería, lavandería etc), **dos talleres productivos, y dos campos de deporte** completan el equipamiento.

2.3. EL DINERO NO EXISTE

2.3.1. TARJETA DE CONTROL Y CONSUMO

Ya hemos hablado del Centro-tipo, su justificación y diseño, pero ahora se hace necesario vivir en esa gran ciudad, y los internos necesitan poder hacer uso de todos los servicios descritos y muy especialmente los que se refieren a sus necesidades de consumo diarias más perentorias como pueden ser: tomar un café, un refresco, comerse un bocadillo a media mañana o simplemente llamar por teléfono, servicios todos ellos a los que sin duda alguna tienen derecho. Estos servicios lógicamente no pueden ser gratuitos y corren a cargo del Interno por lo que se hace necesaria la presencia de dinero, esto conlleva que puedan aparecer problemas por todos conocidos cuando media el dinero o cualquier otro sustitutivo que pueda ser mercantilizado. Con esta filosofía **«la de erradicar el uso del dinero»** nace la que hemos denominado **tarjeta de control y consumo,** su filosofía está clara, su utilización la vamos a ir desgranando según progresemos, digamos ahora que se trata de una tarjeta PVC que va dotada de un pequeño chip que permite albergar gran cantidad de información, la que se desee, nosotros la vamos a utilizar para tener, como indica su nombre, información que identifique a su propietario de forma inequívoca y los consumos realizados.

Lo primero se consigue de dos formas, internamente lleva información identificativa y codificada de su propietario, externamente lleva incrustada en su estructura molecular una fotografía en color del interno, de forma que el funcionario puede realizar un control visual del interno en el patio o en el momento del consumo. Lo segundo, es decir el consumo, se controla al quedar grabadas todas las transacciones de los gastos realizados por el interno en el chip y poder reproducirlos por tanto en el momento que sea preceptivo.

2.3.2. PUNTOS DE SERVICIO SISTEMA MICRO-CHIP

Todos los gastos que un interno puede hacer como antes hemos mencionado de tomar un refresco, bocadillo, paquete de tabaco etc., van a ser controlados por el punto de servicio con sistema micro-chip que tiene una parte

que ejerce de máquina registradora y otra parte que es un ordenador personal con una aplicación desarrollada al efecto, este punto de servicio ha sido diseñado exclusivamente para la S.G.A.P. y no existe en el mercado nacional e internacional equipo similar.

Este equipo se instala en cada uno de los mini-economatos que existen en cada módulo de los C.P. y su utilización es muy sencilla, el interno facilita su tarjeta de control y consumo al funcionario quien verifica su identidad y si tiene saldo facilita los artículos solicitados, dando un ticket de la compra al interno, quedando grabados los movimientos tanto en la tarjeta como en el disco duro del PC y en un histórico en la cinta de papel del equipo. Las soluciones y mejoras que aporta éste sistema son: –Los precios aplicados son los mismos para todos los internos. –La no utilización del dinero ni sustitutorios. Riguroso control de Ventas y Existencias en los puntos de Servicio. –Seguridad en el suministro, no se puede servir un artículo si no se ha cobrado y no puede haber desacuerdos en lo suministrado. –Se optimiza el tiempo invertido en el suministro, no se devuelve cambio. –Integración de la información en el sistema informático del Centro. –Autonomía propia para su utilización en Centros no informatizados. –Reposición de SALDO en las tarjetas. –Seguridad en el caso de pérdida, se puede bloquear su uso o si una tarjeta se deteriora o destruye se puede reproducir una nueva en idéntica situación en que estaba.

2.3.3. TELEFONO INTELIGENTE

El último punto por donde se nos puede escapar el control del uso del dinero es en la utilización del teléfono instalado en cada uno de los módulos, el esfuerzo realizado con el punto de servicio hubiera resultado valdío si no pudiera ser completado con un sistema que evitara el uso del dinero en el teléfono y que al mismo tiempo se pudiera integrar con la misma filosofía aplicada al punto de servicio, así pues dicho y hecho, se diseñó un teléfono de uso exclusivo para la S.G.A.P. con la desinteresada colaboración de TELEFONICA que dio luz verde al proyecto y que en definitiva consiste en tener tarificado en el ordenador cada paso telefónico, de forma que el interno insertará su tarjeta de control y consumo, el sistema verificará si tiene saldo suficiente y permitirá la llamada, descontando saldo de la tarjeta en la medida que va haciendo uso. En el momento que no exista saldo el sistema cortará la llamada.

Por último me gustaría decir que aún siendo éstos, sistemas tecnológicamente avanzados y que representan un gran adelanto sobre sistemas anteriores, es necesario asumir que vamos un paso por detrás de los internos por cuanto ellos tienen mucho tiempo para pensar, pero también nos obligan a estar alerta y eso señores es positivo. MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCION.

COLOQUIOS

INTERVENCION DE DÑA. MARIA EUGENIA GAYO: A continuación vamos dar paso a un brevísimo coloquio, y espero que todas estas sugerentes ponencias nos hayan planteado alguna duda. Por tanto, les cedo la palabra para que interpolen al comunicador que les haya sugerido sus planteamientos.

PREGUNTA: Son dos preguntas que tienen que ver más o menos con el mismo tema. Es el problema que mencionó el Dr. Jover, cuando dijo que los servicios que hace el Colegio de Abogados en forma gratuíta.

RESPUESTA DE D. JOSEP JOVER: Somos un grupo de Abogados que estamos realizando de forma gratuita tanto la preparación de los cursos de informática para Abogados, –que en este caso han sido diseñados al revés, es decir, han sido diseñados desde los juristas para que otros juristas aprendan informática– como en lo que en el Colegio llamamos la UVI informática, que es el lugar donde los colegiados pueden dirigirse para, en cierta manera, ser ayudados en los problemas que puedan tener con su informática de gestión. De todas maneras el principio que sigue nuestra UVI informática es que un despacho bien organizado no tiene por qué ser un despacho informatizado. Informatizar el caos no sirve de nada. Muchas veces es mejor no hacer el paso a la gestión informatizada de despachos, sino primeramente intentar gestionar bien manualmente un despacho, y una vez esté bien gestionado, pasar, como paso lógico a la informatización.

SIGUE LA PREGUNTA: Magnífica forma de hacer. La otra pregunta es muy corta, es con relación a legislación, jurisprudencia y doctrina que bajo «MICROISIS», recibió Argentina de parte de México, o sea que se mencionó que fue también gratuíta o que por lo menos fue ayudada por México para ese propósito.

RESPUESTA DE DÑA. SILVIA DE CARTOLANO: Lo que yo quise decir, es que MICROISIS es un programa, son bases de datos que están dirigidas a textos que fueron cedidos, son cedidas a cualquiera que quiera solicitarlo, por UNESCO. En cada país existe un Delegado; en nuesto país existe la Comisión Nacional de Energía Atómica la que cede ese tipo de

programas y están cedidos generalmente a instituciones, a todo aquel que lo quiera utilizar, pero sin fines de lucro; son bases de datos, que una vez hechas, se pueden consultar en cuatro idiomas, y tienen parámetros universales que es como la misión de UNESCO, en algún momento, es establecer una red universal. Todas estas bases en algún momento futuro, no muy lejano, creo que las podremos consultar desde cualquier punto del mundo. En sí, ellos ceden el programa y uno puede crear con ese programa las bases que se le ocurran.

En nuestro caso, la Corte Suprema de la Plata, provincia de Buenos Aires, ha creado la base «JUVA», y nosotros en la Universidad del Comagüe –digo nosotros, porque esa base de datos la he hecho con otra colega, que es documentalista– hicimos la base de datos de la doctrina patagónica, porque eran las necesidades nuestras.

INTERVENCION DE DÑA. ELENA CAMPANELLA. COORDINADORA: Creo que quedaron, en realidad, de las exposiciones dos bloques. Uno referido a Derecho de la Informática o Derecho Informático, tratamiento del Derecho como objeto de conocimiento, en algunas exposiciones, y en otras, netamente de informática jurídica, o sea, la informática en el tratamiento de la información jurídica, creo que pueden comenzar a hacer las preguntas que deseen ser dirigidas a los distintos panelistas.

PREGUNTA: En realidad esto no es una pregunta, es una felicitación a D. MIGUEL LÓPEZ-MUÑÍZ por la gran claridad con que ha visualizado un futuro del Derecho Procesal. Considero que al incorporar las nuevas tecnologías al Derecho Procesal, tenemos que replantear toda esta disciplina, y quizá estemos en un futuro, no ya muy lejano, en posibilidad de olvidarnos de todos los grandes folios y tener videotecas o discos ópticos conteniendo la información de los procesos. Será necesario que se replantee toda la estructura de pruebas, el manejo de las Pruebas y la valoración de las mismas.

Por tanto, le felicito grandemente de la claridad con la que ha expuesto y de la gran visión que tiene del futuro. Gracias.

PREGUNTA: Quería referirme también al Profesor D. MIGUEL LÓPEZ-MUÑÍZ sobre las diversas posibilidades y etapas que él ha mencionado en esto de informatizar el Derecho, el Proceso y debo referirme, entonces, a algo que está pasando especialmente en los países latinoamericanos, donde se están emprendiendo esfuerzos de modernización judicial fundamentalmente. Pero hemos visto, incluso por las diversas exposiciones, que unos países avanzan hacia la informatización del Proceso Penal, otros han seleccionado primero el Proceso Civil, algunos países están incidiendo primero en el aspecto legislativo, otros atacan la Administración de Justicia misma, y, otros han preferido empezar por la gestión de Tribunales o la Administración de Juzgados. Lo que yo pediría, a través, por la experiencia que ha demostrado el Profesor LÓPEZ-MUÑÍZ es ver la recomendación, si se la puede dar, cuál es el mejor sistema, cuál es el mejor ámbito para empezar un proceso de informatización. ¿Vale atacar todos los sectores a la vez? ¿Hay recomenda-

ción de que sea primero la Administración de Tribunales o primero la Administración de Justicia o primero el sector legislativo? ¿Cuál sería la mejor alternativa?

RESPUESTA DE D. MIGUEL LOPEZ-MUÑIZ: En mi modesta opinión el primer problema es que la ley siempre tiene que ir detrás de los hechos, es decir, siempre el hecho es anterior a la regulación. Efectivamente podemos empezar a pensar así en abstracto, cuál sería la norma mas adecuada y como teníamos que estructurarla como había que modificar la Ley de Enjuiciamiento Civil o Penal o la que fuera antes de empezar a hacer la reforma pero lo cierto es que hasta que no tengamos una conciencia y una práctica de lo qué hay que hacer es muy difícil legislar. Por lo tanto lo más lógico es pensar en hacer una aplicación, estructurar todo lo que son las aplicaciones prácticas, y después, una vez ya comprobado eso y vistos los defectos o posibles ventajas que pudieran tener, entonces legislar, porque si no me parece muy difícil. Ahora, en cuanto a las ramas, cuál sean más fácil o no de informatizar y cuál la más fácil o más adecuada, indudablemente es muy diferente un Proceso Penal de un Civil en cuanto a la informatización. El Proceso Civil es mucho más uniforme, en cuanto a los plazos establecidos, en cuanto a la mecánica del proceso en sí, el Proceso Penal, sin embargo, es mucho más aleatorio, pueden surgir actividades muy dispares e incluso imprevistas, en un momento determinado orientar una investigación hacia un lado u otro, constancia de esas manifestaciones y declaraciones, etc., etc., por lo tanto es muy diferente una cosa de otra. El Proceso Contencioso-Administrativo es simplísimo en cuanto a su estructura, por lo tanto, sería muy fácil informatizar. ¿Cuál de ellas sería mejor? Puede ser que en un país sea preferible comenzar por lo Civil, porque haya más cúmulo de asuntos, porque se pueda informatizar más fácilmente, se puede uniformizar más, puede haber más intereses en cuanto a la cantidad de personas, profesionales, que intervienen en el tema, como pueden ser los abogados, los procuradores; la estructura jerárquica de los órganos judiciales para poder evitar, por ejemplo, la repetición de datos, puesto que el origen, el registro ya puede llegar hasta el último órgano judicial resolutivo, como puede ser desde un Juzgado de Primera Instancia hasta el Tribunal Supremo.

Por tanto, todo eso ahorra tiempo, da mayor fiabilidad, mayor rapidez, permite un mayor control, que haya automáticamente estadísticas, etc., etc.

Por lo tanto eso podría ser una idea de por qué empezar por lo Civil; lo Contencioso-Administrativo, por lo menos en España, tenemos a una de las Salas, de las Secciones que son muy repetitivas, por ejemplo, el Derecho Fiscal es muy repetitivo, otros son mucho más complejos y personalizados, en cuyo caso la estructura en contra del proceso es muy fácil. Pero es que había Salas que incluso podría desde el comienzo del Registro hasta la Sentencia, podría incluso todo ello informatizarse, dejando como es natural siempre al Organo Judicial la capacidad de decisión pero sí establecer unos mode-

los primarios que podrían ser utilizados en cada momento y por lo tanto, al ser muy repetitivos, podrían facilitar enormemente la resolución y por lo tanto, el avance y la rapidez de la Administración de Justicia.

Parece, por tanto para resumir, que habría que empezar por la aplicación práctica de lo que es el proceso, después de ahí derivar qué normativa habría que establecer o modificar para poder aplicar ese proceso sin que hubiera una contradicción como ha apuntado ALVAREZ-CIENFUEGOS entre lo que es la legislación y lo que es la práctica judicial y después dependiendo de cada país, según la mayor o menor incidencia de un tipo de proceso frente a otro, tratar de aligerar, lo más rápidamente posible, aquella parte más agotada o más recargada y dejar lo otro como complemento. Pero teniendo en cuenta una cosa, que establecida la filosofía o el sistema general, el aplicarlo a un proceso u otro es muy fácil, es decir, si establecemos cuáles son los dogmatismos, cuáles son las estructuras lógicas de ese software a aplicar, verdaderamente después de ahí, se va a derivar cualquier otra actividad, con un sistema único, inicial, estructurado, y bien meditado para que no haya pérdidas, y un sistema de software aplicable en todos los casos a todas las máquinas. Indudablemente eso aliviaría muchísimo la multiplicidad de sistemas, la multiplicidad de productos, la multiplicidad de aplicaciones, porque en España se nos da el absurdo de que en una misma Sede Judicial, hay tres o cuatro aplicaciones incompatibles entre sí y tenemos que acudir a elementos de interconexión para poder aplicar un mismo sistema, por lo tanto, eso es una contradicción. No se trata de beneficiar a una u otra marca de ordenadores, sino quedar una lógica uniforme y aplicar de ahí y derivar de ahí todo lo que es aplicable a esta aplicación, y por lo tanto pasar de uno a otro sistema, de civil a penal o contencioso o laboral, es realmente muy fácil, puesto que la lógica está establecida. Después en cada país, como es lógico, se tendrá que pensar qué es lo que más le urge y dónde tienen que acudir los bomberos a apagar aquel fuego.

PREGUNTA: Yo quería preguntar al Sr. ALVAREZ-CIENFUEGOS cuál es el estado de validez probatoria del Documento Electrónico hoy en España.

RESPUESTA DE D. JOSE MARIA ALVAREZ CIENFUEGOS: En principio, tanto en España como por ejemplo en jurisprudencia italiana o francesa, hay casos concretos en los que los tribunales dan validez probatoria a información contenida en discos o sectores magnéticos. Lo que no hay es una regulación general de este fenómeno. Por lo tanto, lo que sí existe es una superación del numerus clausus que prevé tanto la Ley de Enjuiciamiento Civil española, como el Código Civil, art. 1214 y siguientes, respecto al concepto de Prueba. El concepto de Prueba Documental, en este sentido, sí que ha sufrido una transformación, una metamorfosis. La Prueba Documental ya no se identifica con el documento en su materialidad. Lo que no existe es una teoría general sobre el documento electrónico. Esto dificulta mucho la

argumentación ante los Tribunales, pero hay sentencias tanto en el ámbito Penal como en el ámbito Civil en las que los Tribunales reconocen fuerza probatoria (dentro de la libre apreciación de la valoración de la Prueba que tienen los Jueces) a los documentos electrónicos, sin ningún problema.

PREGUNTA: En relación con este mismo tema que está comentando ahora el Profesor ALVAREZ-CIENFUEGOS, cuento una experiencia reciente y es que en un Proceso de Menor Cuantía Civil, junto con la Demanda se presenta una gran relación de documentos papel y un documento diskette que es un back-up de un PC.

A petición de la parte actora el Juzgado acuerda que ese diskette no quede unido a los otros, sino que se guarde en la caja fuerte del Juzgado para evitar su manipulación, pero lo curioso es que no presentan copia, y a pesar de la reiterada petición del demandado, no se le facilita copia y se da la circunstancia de que ya hay Sentencia firme en ese Proceso, y todavía sigue dentro de la caja fuerte del Juzgado sin que nadie haya tocado el diskette de ordenador, precisamente porque no hay una norma explicando, y no se ha sabido cómo manejar ese documento magnético.

RESPUESTA DEL SR. ALVAREZ CIENFUEGOS: Yo insistiría en lo que hemos comentado antes, el tema del tratamiento procesal del documento informático sus múltiples versiones no es un problema conceptual ni científico, es un problema del vacío legislativo. Lo que puede ocurrir es que metodológicamente el Juez no sepa qué hacer con un documento informático, pero no que el Derecho impida dar eficacia y dar validez a esa Prueba. Son cosas distintas. Lo que evidentemente hay es una laguna normativa en el ámbito procesal, que es un inconveniente en cuanto a la operativa diaria de los Juzgados, pero en cuanto a su reconocimiento como prueba, yo no encuentro ningún inconveniente.

SESION VIII

MESA N.º 14.–PANORAMA IBEROAMERICANO DE LA INFORMATICA Y EL DERECHO

Con la participación de representantes Iberoamericanos asistentes al Congreso

INTERVENCION DE D. MANUEL RUIZ CUBILES. COORDINADOR: Vamos a dar comienzo a la Sesión dedicada especialmente a Latinoamérica.

Mi nombre es Manuel Ruíz Cubiles, Director del CREI, uno de los organismos patrocinadores de este Congreso, y, como ven, estoy acompañado de distinguidos invitados de los países presentes aquí en el Congreso, que me voy a permitir presentar rápidamente, aún cuando algunos de ellos ya son ámpliamente conocidos por las Comunicaciones que han presentado.

Por Argentina, está la Dra. Elena Campanella de Rizzi, Secretaria Letrada de Informática de la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

De Bolivia, a D. Juan Carlos Muñoz, Director de Informática de la Corte Suprema de Justicia de Bolivia

De Brasil, el Licenciado Fabio Guilheme Vogel, Jefe del Departamento Jurídico de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Presidencia de la República.

Por Colombia al Dr. Manuel Serrano Castellanos, Abogado-Coordinador del Programa JURISCOL de la Presidencia de la República.

Por Costa Rica al Dr. Juan Diego Castro Fernández, Director del Instituto Costarricense de Lógica, Informática y Derecho.

Por Cuba, a la Licenciada Yarina Amoroso Fernández, del Buró Ejecutivo Nacional. Unión Nacional de Juristas de Cuba.

Por Guatemala al Licenciado Neftalí Aldana Herrera, Abogado y Notario.

Por México, el Ingeniero Roberto Medina Vallejo, Subdirector de Informática de la Procuraduría General de la República.

Por Panamá, al Licenciado José Carlos García Santiago, Subdirector de Informática de la Corte Suprema de Justicia.

Por Perú, al Dr. Pedro Patrón Bedoya, Presidente de la Comisión Permanente de Informática Jurídica.

Por Puerto Rico, al Licenciado José Nilo Dávila Lanausse, Abogado y Notario.

Este Congreso Iberoamericano, y esto me recuerda una broma que hacía al mediodía uno de los compañeros, que no es iberoamericano precisamente, porque muchos viajamos en Iberia, sino porque comprende como saben, todos los países de latinoamérica más Portugal y España, pero por razones geográficas se ha podido comprobar que naturalmente, era de esperar, España y Portugal, por razones geográficas han tenido mucha más oportunidad de enviar Congresistas, de tener una presentación más asidua, más numerosa y por eso hemos considerado conveniente dedicar una Sesión especial a Latinoamérica.

Empleo específicamente el término de latinoamérica, para referirme a los países de habla hispana y portuguesa y son once países los que nos acompañan aquí en la Mesa, porque a través de la lista de participantes son los que hemos podido identificar, no sabemos si habrá algún otro país de incógnito aquí representado, por consiguiente si hay algún otro país latinoamericano, por favor que se identifique.

Para desarrollar esta Mesa, hemos convenido un enfoque que creemos les puede resultar de interés a Vds., y por supuesto, de manera especial, a nosotros aquí en la Mesa; el enfoque que se va a mantener parte de los siguientes criterios: Primero se va a evitar, naturalmente, repetir el contenido de las Comunicaciones ya presentadas para evitar reiteraciones. Se trata también de no hacer un inventario de las numerosas experiencias en este campo, que todos los países aquí presentes pueden exhibir, sino tener presente la idea central el eje que, hemos considerado, debe ser el de la cooperación técnica y naturalmente el intercambio de experiencias y, por supuesto, el poder brindar a los países hermanos, experiencias positivas que sean transferibles y le puedan ser de utilidad a otros. A todos ellos se les ha pedido que en el límite que disponemos de tiempo, que son de 10 minutos por participante, por país, haga un verdadero esfuerzo de síntesis y presenten, por ejemplo, un Proyecto que haya tenido un avance muy singular, distinto al de todos los demás y merezca la pena ser destacado. Algún ejemplo que pueda ser verdaderamente demostrativo e ilustrar un camino a seguir. Puede ser también una estrategia de cooperación indicando cómo se pueden aunar esfuerzos; puede ser una base de intercambios de experiencias, puede ser algún tipo de planteamiento para una actividad subregional o regional, o también, como alguno ha sugerido con bastante acierto puede ser un conjunto de reflexiones que nos facilite la necesaria tarea de cooperación técnica para ayudar a impulsar este campo.

Si consiguiésemos ese propósito ambicioso en esta línea tendríamos una Sesión muy útil para todos y se lo agradeceríamos mucho a nuestros distinguidos invitados. Para las intervenciones vamos a seguir el conocido y utilizado orden alfabético, pero como alguien también sugirió hagámoslo al revés, empecemos por la Z y no por la A para variar. Por tanto, siguiendo ese

criterio, que es tan subjetivo como cualquier otro vamos a comenzar en las presentaciones por nuestro compañero de Puerto Rico y así iremos en este sentido, y terminando con Argentina. Permítanme repetir e insistir de nuevo que disponen de 10 minutos para cada presentación, puesto que el tiempo restante lo dedicaremos a intercambios de preguntas y respuestas, no solamente entre los panelistas, sino entre el auditorio, naturalmente.

Y sin más introducción, sin más preámbulos le damos por tanto la palabra al licenciado José Nilo Dávila Lanausse para que tenga lugar su presentación.

INTERVENCION DE D. JOSE NILO DAVILA LANAUSSE: Desde el punto de vista del tema que nos mencionan, con relación a Puerto Rico, es relativamente sencillo porque lo que puedo decir es que Puerto Rico es la isla más oriental y también la más pequeña de las Antillas Mayores con 161 km. de largo y 56 de ancho. Todas las islas son muy hermosas pero esta última parece superar a todas las otras en belleza, no lo dije yo, lo dijo el Cuaderno de Vitácoras de Cristóbal Colón en 1493. Aunque el idioma oficial del Estado libre asociado de Puerto Rico es el español, el inglés está ampliamente extendido.

Por la belleza de sus paisajes, las magníficas playas, la extensa red de carreteras y autopistas y su agradable clima, Puerto Rico tiene el mayor movimiento turístico de todas las islas del Caribe; la infraestructura turística es de primera clase y corresponde al mejor nivel internacional; con relación a la cuestión de la Informática Jurídica, lo que hemos tratado de hacer en Puerto Rico es, desde el principio, desde la primera vez que estuvimos en Santo Domingo en el I Congreso Iberoamericano de Informática Jurídica comparecimos con una Ponencia de la Asociación Puertorriqueña de Informática Jurídica en la cual tratamos de que en Puerto Rico empiece a funcionar en nuestra Asociación, el servicio de Organos de Intercambios, difusión, investigación, estudio y aplicación útil y práctica de la Tecnología de la Informática aplicada al Derecho Puertorriqueño en especial y a la Ciencia del Derecho en general, poniendo al alcance de todos sus miembros los medios y técnicas que en cada ocasión sean precisas para promover el desarrollo más amplio y perfecto de la capacidad técnica de los mismos. Después de tratar de conseguir que en nuestro Puerto Rico se empezaran a utilizar las computadoras para ese propósito, también fuimos al II Congreso en Guatemala. En el I Congreso en Santo Domingo fuimos 195 personas, en Guatemala 328 y el Congreso de hoy probablemente sobrepase esa cantidad. Los países que fuimos: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, Italia, México, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay, Estados Unidos y Venezuela.

La idea en Puerto Rico es tratar de lograr el choque de dos culturas jurídicas que existen; existe desde el punto de vista desde que en 1898, por

motivo de la guerra hispano-americana, los cuatro siglos anteriores estuvimos bajo España, y fuimos la última colonia de España en América. Luego por motivo de esa guerra ya habíamos solicitado, y la habíamos conseguido, la autonomía de España. Cuando vino el sistema norteamericano, empezamos otra vez, porque perdimos lo que habíamos conseguido y empezamos otra vez a mantener nuestro idioma y nuestra cultura. En 1952 se hizo en Puerto Rico un referéndum, donde el pueblo aprobó mantener a Puerto Rico como un Estado libre asociado, el problema es determinar lo que es libre y asociado, no siendo un Estado incorporado de los Estados Unidos, sino que es un Estado no incorporado, es libre desde el punto de vista de la libertad, de la democracia, y asociado con los Estados Unidos con motivo de que nosotros, por ejemplo, no pagamos contribuciones federales, pero tampoco podemos votar por los Senadores ni los representantes del Congreso de los EE.UU, ni mucho menos por el Presidente de los EE.UU y viceversa. Ellos tampoco pueden votar en nuestras elecciones, este año, las elecciones van a ser en Noviembre y es el mismo día en que se hacen en EE.UU también. Nosotros hemos tratado en Puerto Rico de lograr que la informática se adelante. Conseguimos en el Congreso de Puerto Rico, dinero para hacer un estudio de viabilidad y que la Asociación exista sin fines de lucro; pudiera comenzar un plan piloto con relación a la utilización de las computadoras, no se ha conseguido eso todavía en nuestro país, porque probablemente la utilización que tenemos de la cultura jurídica y el choque de ambas, puede utilizarse por los abogados y está allí vendiéndose, se pueden comprar las computadoras y se está multiplicando el sistema de tal naturaleza, que se puede conseguir en Puerto Rico, por ejemplo, un catálogo de servicios de una Compañía privada escrutinio legislativo, que tiene un catálogo de leyes, leyes selladas, reglamentos, registros de reglamentos, catálogos de reglamentos de Puerto Rico, reglamentos por agencias, copias de los textos de los reglamentos, decretos mandatorios, tiene un sistema de servicio de acceso remoto a datos, tenemos también en Puerto Rico otra Compañía privada que se llama MICROJURIS, con flexibilidad y rapidez, que combina diversas palabras en una misma investigación, y ofrece el resultado en segundos y paginaciones de la colección oficial de EJECUTIPOVISION CORPORATION, que es una Compañía que publica todas las leyes, todas las determinaciones judiciales y todo lo que el Tribunal Supremo determina, también hay otra Compañía que se llama COMPU-CLERK, y este sistema electrónico de investigación jurídica provee en disco compacto las decisiones del Tribunal Supremo de Puerto Rico en un formato muy sencillo de utilizar. Gracias al Fondo de Finanza Notarial es posible que el Colegio de Abogados brinde estas facilidades a todas sus delegaciones. Tenemos otro sistema más, que se llama «Consulta Legislativa». Contiene las Leyes aprobadas, los Decretos, las Juntas de Apelaciones del Sistema de Administración de Personal y finalmente «de facto», el sistema legal para IBM y compatibles con Macintosh Apple; sistema computerizado para llevar

el control de los casos, agendas, cuentas a cobrar y factuación en español o en inglés.

El Colegio de Abogados de Puerto Rico y este servidor, que pertenece a la Asociación Puertorriqueña de Informática Jurídica, estamos sumamente interesados en que eventualmente se pueda realizar en Puerto Rico un Congreso. Nosotros invitamos en una ocasión en Puerto Rico y estuvieron allá D. Miguel López-Muñíz Goñi, y el que entonces era Director del CREI. En Puerto Rico en 1985 se celebró el I Congreso Iberoamericano de Informática y Auditoría.

Agradezco la invitación para poder dejar saber que Puerto Rico continua en su progreso. Muchas gracias.

COORDINADOR: Le agradecemos su intervención y pasamos a continuación al representante del Perú, Dr. Pedro Patrón Bedoya, Presidente de la Comisión Permanente de Informática Jurídica.

INTERVENCION DE D. PEDRO PATRON BEDOYA: Muchas gracias, y extender mi agradecimiento a los organizadores de este importante Certamen, y en esta oportunidad el privilegio de poder, a partir de su seguimiento, hacer algunos comentarios considerando las experiencias y algunos proyectos que estamos desarrollando en el Perú, tierra muy rica como Vds. conocen pero que también está plagada de conflictos y de problemas en este momento.

Pues bien, a través de los proyectos gubernamentales y algunos proyectos del sector privado, nosotros podemos desarrollar algunas inquietudes y algunas propuestas que se vienen trabajando en nuestro país. Quisiera, pues, presentarles a Vds. esta breve exposición dividiéndola fundamentalmente en tres grandes estadios: de un lado lo concerniente a los trabajos y proyectos desarrollados a nivel del sector público; en segundo lugar, aquellos vinculados al sector privado y, por último, una reseña de lo que es un esquema de base de datos legal, tal como se está discutiendo y planteando a nivel de las bases de datos legales en el Perú.

Respecto a lo concerniente al sector público, cabe señalar que en nuestro país existe una Institución que se denomina Instituto Nacional de Estadística e Informática. Este Instituto, a través de la Subjefatura de Informática ha definido un conjunto de políticas relacionadas con el sector público, con el área industrial en lo concerniente al hardware, software y el área telecomunicaciones, y, por último, en el área de educación. En lo concerniente al sector público específicamente cabe señalar que en materia legislativa se han dictado, desde hace algún tiempo, algunas normas importantes en materia de informática jurídica, de microformas y de archivos. Tenemos la Ley de Derechos de Autor y el Reglamento de Inscripciones, dentro de los cuales, se incluye la Protección al Derecho de la Intimidad y también la inscripción de

todos los mecanismos y procedimientos relacionados con la informática. Otro dispositivo legal importante es un reciente Decreto Legislativo aprobado en Noviembre del año pasado, mediante el cual se regulan las normas para los microarchivos empresariales organizados con la tecnología de las microformas mediante procesos de microfilmación, por medios fotoquímicos y electrónicos, que si bien es verdad no se insertan dentro de lo que es la problemática propiamente dicha de la informática jurídica, pero en ese dispositivo legal y su reglamento de reciente aprobación se estipulan una serie de normas para efectos de darle valor probatorio a estos documentos procesados por el mecanismo de las microformas. Igualmente tenemos como mecanismo legal importante la acción de la ley del Sistema Nacional de Archivos, todos los procedimientos de archivos, tanto del Archivo Histórico, como el Archivo Documentario de carácter nacional que también están incursionando en el campo de la microforma y de la informática. Igualmente existen proyectos de carácter público. El más importante es el denominado BADALE, Banco de Datos Legal, mediante el cual se hace un procedimiento full-text de todo el ordenamiento jurídico desde la Constitución, las Leyes, los Decretos y las Resoluciones de los diferentes sectores, de tal manera que haya una articulación entre el Ministerio de Justicia, que es el organismo central del Sistema Jurídico Nacional, el Parlamento Nacional y todas las diferentes entidades tanto a nivel del Gobierno Central como a nivel del Gobierno Regional y del Gobierno Local o Municipalidades. Igualmente existen proyectos específicos, algunos con financiamiento externo, como sucede con el Proyecto Administración de Justicia, y en otros casos, proyectos específicos desarrollados por el Ministerio Público, a través de las telecomunicaciones, el Ministerio de Justicia a través del Instituto Nacional Penitenciario y la Oficina Nacional de Registros públicos, y específicamente otros desarrollos a nivel microempresarial tanto para llevar a cabo algunas aplicaciones específicas como para el desenvolvimiento de la ofimática.

Por último existen en el Parlamento, que esperemos que cuando se reactiven las funciones en el mes de enero, estos proyectos var a ser discutidos, mediante los cuales se pretende dar una regulación de carácter general en el campo de la informática. A nivel del sector privado reviste singular importancia la labor que viene desarrollando la Asociación Peruana de Computación e Informática, que es una perspectiva futura para la constitución del Colegio Profesional de los Informáticos. Adicionalmente a las tareas que realiza de manera regular, la Asociación Peruana de Computación e Informática lleva a cabo Convenciones bienales de Informática, y desde el año pasado viene efectuando Encuentros sobre Informática Jurídica, denominados INFOLEY. En el próximo ocutubre, del 13 al 16, vamos a llevar a cabo el II Encuentro de Informática Jurídica, donde desarrollaremos muchos temas probablemente que, en esta ocasión, han sido debatidos. Igualmente esta Asociación saca una publicación periódica donde resume los principales aportes y también las conclusiones de los eventos.

Un segundo nivel de trabajo en el sector privado es lo relacionado con lo que llamamos los desarrollos y aplicaciones. Hay un conjunto de bases de datos relacionadas con el campo jurídico, todas ellas vinculadas a dar información y proporcionar elementos para la toma de decisiones, inclusive hay una en particular que edita una publicación no oficial pero que es de gran uso, como es la publicación «Normas Legales», donde están todas las Disposiciones Legales sistematizadas y preelaboradas a través de la informática jurídica. Centros de Documentación también en las Universidades y Centros privados. Igualmente como un rasgo significativo en la Facultad de Derecho de la Universidad Católica y de la Universidad de Lima, ya se ha incluido desde hace varios años una asignatura formal sobre Informática Jurídica. Se dicta regularmente como un curso para los estudiantes de Derecho, de tal manera que puedan apreciar, dentro de la perspectiva de su formación académica, la importancia que significa esta especialidad. Hay igualmente publicaciones que son editadas por los periódicos, periódicos de gran circulación como «La República», «El Expreso» y «El Comercio» que sacan todas las semanas, el día miercoles, y algunas publicaciones especializadas.

Quiero terminar esta breve presentación, haciendo igualmente una corta reseña sobre cuál es la opción que actualmente se está trabajando en materia de Informática Jurídica, y concretamente de base de datos. La preocupación que nosotros hemos planteado respecto al tema es que no debemos circunscribir la problemática a la optimización de la base de datos, a la modernización, el mejoramiento y perfeccionamiento de los elementos técnicos, para que esta base de datos pueda ser suficientemente eficaz, sino que además de esto, que es una preocupación constante de la actualización con los mecanismos tecnológicos que estuvieran en el mercado, nos preocupa dar un servicio apropiado, que de alguna manera haga presente, de manera constante y permanente, la función jurídica, la función de asesoría, la función de consultoría. Y en este orden de ideas, la propuesta que se está formulando a nivel de nuestro país y que está en este momento en la agenda de orden del día de todos los eventos y de todos los sistemas aplicados, es que deben situarse estas bases de datos desde una perspectiva tridimensional.

Por un lado, lo que se llama la información jurídica, la información doctrinaria, legislativa y jurisprudencial, dode se le pueda proporcionar con la periodicidad que el usuario demande, o exija, la información oportuna, eficaz y completa; puede ser diaria, a través de lo que llamamos el servicio anticipado, mediante el fax o el modem, puede ser con cualquier periodificación que estime pertiente el usuario. Un segundo nivel de trabajo que estamos desarrollando a partir de las bases de datos es su utilización para brindar asesorías permanentes o eventuales, según los requerimientos que el usuario plantee, de tal manera que el abogado, a través de estos medios modernos, pueda potenciar y optimizar los recursos de que dispone.

Una tercera línea de trabajo que nos parece muy importante y que los expositores plantearon en el día de ayer, es lo que se llama la producción legislativa. En nuestros países de América Latina, que hay tanta profusión de normas, –inclusive en nuestro país en tres niveles, a nivel local, regional y nacional– donde periódicamente se renuevan las autoridades, en donde muchas veces estas autoridades no tienen formación jurídica, resulta importante que la base de datos que utilice el especialista, el abogado, en perspectivas de asesoría, pueda darle una orientación al legislador, al potencial generador de normas, en cualquiera de los niveles organizativos de la Administración Pública, de tal modo que en técnica jurídica, en información, en concordancias y en elementos de aplicación e inclusive de difusión para efectos de la aplicación de la norma a la comunidad, pueda haber los elementos suficientes y debidamente estructurados. Para ello se ha preparado un documento en base a un Proyecto que se llevó a cabo hace algunos años con el Ministerio de Justicia y el AID, de tal manera, de estructurar una especie de manual para que las autoridades que ingresan a los nuevos cargos gubernamentales, especialmente por elección, puedan saber cuál es la estructura normativa de su estamento, cuál es la descripción y las características de estas normas que están en muchos casos señaladas en dispositivos legales del Derecho Positivo, y, en última instancia, cuál es el procedimiento que debe seguirse para su elaboración.

En definitiva pues, la labor que se está desarrollando en el país, está, en el sector público con una serie de proyectos de dimensión nacional y desarrollos y aplicaciones específicos, y en el sector privado, a través de las tareas que desarrolla la Asociación de Computación e Informática, las Universidades y los Medios de Comunicación, y, por último el debate en todos los foros y en todas las Instituciones respecto a la opción y la propuesta relativa a la Base de Datos Legal.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Le agradecemos al representante de Perú su intervención, y siguiendo el orden establecido, tiene la palabra el Licenciado José Carlos García Santiago, Subdirector de Informática de la Corte Suprema de Justicia de Panamá.

INTERVENCION DE D. JOSE CARLOS GARCIA SANTIAGO: Muchas gracias a todos, al Comité Organizador, por esta oportunidad para Panamá para presentarse en este foro.

Voy a comunicarles estrictamente lo que la Corte Suprema de Justicia de Panamá, a través de su Dirección de Informática, ha logrado en la informática judicial.

Gran parte de las presentaciones han mostrado la ofimática o la gestión del expediente en todo su procedimiento. Por las características de la situación en nuestro país, esta alternativa no ha sido la seguida, y por el contrario, se podría decir que hemos empezado por el extremo opuesto. El seguimiento de expedientes generaría al final la Jurisprudencia. Nosotros hemos empezado por la Jurisprudencia, y es debido a la importancia primordial que se le ha visto en Panamá a esta ayuda directa al Juez, al Jurista. En esa manera, y empezando por la Jurisprudencia, que trata el Pleno de la Corte Suprema de Justicia, y cuya primera es la salvaguarda de la Constitución. De esa manera, nuestra prioridad ha sido informatizar la Jurisprudencia Constitucional.

En esa manera esta Jurisprudencia desarrolló una aplicación cuya información fue levantada en su mayoría a través del scanner, del rastreador. La información que comprende este sistema, tiene una laguna, pero abarca un periodo de ocho años, de 1975 a 1982, y esta información de este periodo es en base a resúmenes que gozan de la aceptación de todos los involucrados, debido a que son obras producidas por la Universidad de Panamá, específicamente por el Centro de Investigaciones Jurídicas, y cuyos participantes, además de ser reconocidos juristas en el ámbito nacional, han sido ex-Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, y algunos Magistrados actuales que también fueron partícipes de estas obras, de ahí que la oficialidad de la fuente sea bien aceptada.

La aplicación desarrollada por la Dirección de Informática, por supuesto después de la problemática del análisis preliminar y un diseño, fue presentada a los usuarios de la Corte, y así como a algunos Abogados Juristas particulares, y tomó iniciativas y comentarios de ambos. Es una explicación de muy fácil uso, muy flexible, permite consultas muy variadas y una pequeña parte estadística.

Esta es la aplicación en sí. Ha habido otras aplicaciones que se están desarrollando, todavía están en la mesa de diseño. Siguiendo también con lo que es el Pleno de la Corte Suprema de Justicia, se está trabajando ahora mismo en un diseño de la Jurisprudencia de Amparo de Garantías Constitucionales. Hay otras aplicaciones también de menor envergadura, o no tan importantes en este foro de la Informática Jurídica, como es un programa de Control de Edictos, en el cual todo Edicto que un Juzgado deba publicar en el periódico, se tramita a través de éste, pero este sistema si bien da una certificación a la dependencia que genera ese Edicto, es más bien de tipo contable.

Cabe destacar que la aplicación de Jurisprudencia Constitucional posee también un año que es 1991, que es de los actuales magistrados, después de los sucesos que tuvimos en nuestro país. Estas informaciones actualmente se están preparando para entrar en la base de datos, ya que ya se encuentran en medios magnéticos o están en procesador de palabras, así que se da una incorporación más directa, y se están efectuando los planes asimismo como

el equipo de trabajo en el cual la informática de la Corte ya cuenta con tres abogados en su Dirección de Informática, que son los que preparan todo el formato de la Jurisprudencia para una efectiva entrada en la Base de Datos.

Cabe destacar también que, si bien nuestro Gobierno está haciendo grandes esfuerzos para meterse en esta realidad tecnológica inevitable en la que se ha recibido también mucha ayuda internacional, y específicamente, la más valiosa ha sido la de la Agencia AID, en la cual, hablando de equipo, prácticamente el 50% del equipo que posee el Organo Judicial en Panamá, es donación de la AID. Otro punto muy importante, siguiendo con la Jurisprudencia Constitucional, es que ahora se encuentra en una etapa de rediseño –en cuanto a las tecnologías de cambio, ya que fue una aplicación desarrollada para PCs– para ambiente de tecnología más moderna, como son procesadores UNIX, siguiendo también con su uso en el sistema operativo DOS, asimismo se está preparando para uso en redes, ya que había sido diseñada y se había puesto para uso independiente en PCs aislados, y, por último, también se está preparando para un acceso y posibilidad remota, ya que entre los objetivos de la Corte, es también que esta información quede disponible a cualquier abogado particular que desee acceder a esta información.

En esta organización, también encontramos lo que es la parte administrativa de la Corte, con algunas aplicaciones de carácter sumamente administrativo que no es el objetivo, pero sin embargo, son definitivamente importantes para el órgano Judicial.

En esto no se ha dejado de olvidar lo que ha sido también presentado aquí. Es en cuanto a la legislación en la Corte, hemos llegado a algunos acuerdos, también con el Ministerio Público, y aparentemente serían ellos los que se encargarían de la legislación, y tal vez, directamente, también con la Asamblea Legislativa.

Por otro lado, otro punto que también se está estudiando, es la Gestión. Se están elaborando, se están estudiando algunos procedimientos entre los cuales tenemos el de Habeas Corpus, en el cual se están identificando y normalizando los documentos que en su trámite son de uso, así como su generación.

Otra parte de apoyo o aplicación que está en etapa del nuevo diseño es también el Registro de las idoneidades que emite la Corte Suprema de Justicia a todo Abogado que desea ejercer.

Es, en sí, este el ambiente de lo que se ha logrado en informática judicial, en el Organo Judicial. Un punto también que no se descuida es el de los entrenamientos. Estamos hablando de que en 1989 había solamente cuatro PCs, independientes. En base a eso se había desarrollado un poco, se había ganado en apoyo. Actualmente estamos instalando una pequeña red que ya cuenta con 16 usuarios, y que está trabajando con esta tecnología en máquinas con DOS, accesando un sistema en UNIX, que ese sistema UNIX va a ser

nuestro equipo central, el que nos afirmará y nos dará la certeza de que todas las necesidades de telecomunicaciones informáticas hacia el interior de nuestra República, no tengan mayores problemas.

Otros aspectos de sistematización sin hablar todavía de informática, también se están realizando en Tribunales de inferior jerarquía, como son los Juzgados de Circuito, los Penales. Aquí, como es prácticamente reciente en cuestión de unas semanas, se está en un intensivo apoyo a normalización de documentos y uso del procesamiento de palabras que definitivamente, si bien como aplicación no es muy relevante, pero sí es un medio muy importante que hemos visto como manera de introducción al personal neófito en estas nuevas tecnologías. Y está siendo muy bien aceptado. De aquí, siguen los entrenamientos en las aplicaciones, creo que se facilitan mucho.

El Sistema de Jurisprudencia empezará a andar ya en esta primera red de 16 usuarios en las próximas semanas, y esperamos que para ese momento ya se tenga actualizado hasta el año 1992 de la Jurisprudencia Constitucional.

Es en sí este el avance de la informática en el terreno Judicial. Ha habido también algunas iniciativas, sobre todo en la parte de los Códigos. Eso han sido pequeños esfuerzos que no dejan de tener su gran valor, pero algunos de esos Proyectos no han tenido éxito en el mercado y han caído en desuso.

Este es en sí el plan de la informática del Organo Judicial Panameño que ha empezado por la Jurisprudencia, al contrario que en otras regiones, por ejemplo la de Euskadi, mostrada con mucha elocuencia, pero muestra una manera de enfoque un tanto distinta, pero, sin embargo, en nuestro ambiente es la más importante.

Muchas gracias

COORDINADOR: Le damos las gracias al representante de Panamá, y a continuación el ingeniero Roberto Medina Vallejo, Subdirector de Informática de la Procuraduría General de la República de México, tiene la palabra.

INTERVENCION DE D. ROBERTO MEDINA VALLEJO: Muchas gracias. Agradezco al Comité Organizador la cordial invitación que me ha brindado, igualmente que a mis colegas y paisanos mexicanos, que en total somos once, de lo cual me veo honroso en expresar algunas palabras. Le agradezco la atención del Sr. Valentín Carrascosa. Agradezco la invitación que me brindó la Procuraduría General de la República Mexicana, representada por el Licenciado Ignacio Morales Lechuga, del cual me permito exteriorizar un mensaje de felicitación por el gran empeño que se tiene en el tema de la Informática Jurídica.

Me voy a permitir expresar algunos sistemas de mayor relevancia de diferentes instituciones del país en lo que respecta a la Administración Pú-

blica. Empezaré por la Procuraduría General de la República, los sistemas que ya están realmente en mera producción y al servicio administrativo.

Se ha creado un sistema para el control y seguimiento de las recomendaciones de la Comisión Nacional de Derechos Humanos. En nuestro país se creó un organismo, el cual lleva el nombre antes citado, lo cual ampara a los ciudadanos para efectos de que tengan la facilidad de reclamar sus derechos de carácter legal, y hacer su seguimiento respectivo.

Existía un sistema de control de notas periodísticas nacionales e internacionales, relacionadas con el aspecto jurídico.

También tenemos un sistema de secuestros y seguimiento delictivo, es decir, se llevan a cabo desde diferentes actos delictivos, particularmente de secuestros, en lo cual podemos tener acceso en base al número de averiguación previa por nombres, por montos, por formas de actuación, y las estadísticas correspondientes en relación con fallecimientos de policías judiciales, fallecimientos de secuestradores, fallecimientos de secuestrados, edades, etc., y el modus operandi.

Se tiene un avance, de alguna manera formalizado, o en su gran porcentaje formalizado en lo que se refiere a datos de detenidos, de tal forma que lo que se pretende es que a nivel nacional e internacional tengamos intercomunicación para obtener datos de sujetos detenidos.

Tienen una base de datos de placa permanente, que le llamamos, para efecto de pérdida de automóviles, de robo de automóviles, en lo cual se puede hacer uso, vía telefónica inclusive, si algún automóvil es robado, o en su defecto, si alguno de esos autos ha sido intervenido para un acto delictivo, para liberación de responsabilidades.

Sistema de control de bienes asegurados; todos aquellos bienes materiales que han sido sujetos de testigos en una averiguación previa, es decir, intervienen en algún acto delictivo, son recogidos por la Procuraduría General de la República, para efecto de asegurarlos y quitárselos, eliminarlos de la propiedad del individuo.

Asesoramiento jurídico administrativo a usuarios para que tenga mayor agilización de los trámites legales.

Se está estableciendo el uso de microcomputadoras a los Ministerios Públicos, como les llamamos nosotros, para efectos de sustituir paulatinamente a la máquina de escribir, y exista un mayor porcentaje de aceleramiento y la atención a todos los actos de averiguación que se presentan y que vaya eliminándose el rezago de las actas acumuladas durante cierto tiempo.

Se está llevando a cabo el estudio de tomas cartográficas en diferentes áreas de la República para efectos de detectar plantíos, particularmente de marihuana, para localización física directa de los lugares atinados.

Sistema para el control de huellas digitales que inicialmente lo tiene la Procuraduría General de Distrito Federal para efecto de deslindar responsabilidades cuando se toman huellas digitales por parte de servicios periciales y se establece un estudio comparativo en los bancos de datos de huellas digitales, estableciendo, y valga la redundancia, el comparativo de las minucias, es decir, pequeñas características que tenemos en las circunvoluciones, círculos dentro de la huella digital, y así poder eliminar por estudios comparativos, las personas que intervienen en los actos delictivos.

Hay otro estudio muy interesante que es la descentralización del software y hardware, en las delegaciones estatales, es decir, que cada Delegación Estatal contenga hardware y software de carácter común, y evitar la duplicidad de los mismos, y cuando se requiera una nueva creación, sea uniforme.

Creación de una nueva red de teleproceso. Actualmente la comunicación interestatal, de alguna forma está un poco leve, se trata de intensificarla a través de una red de comunicaciones en primera instancia, via microondas, y posteriormente vía satélite, para efecto de que la consulta sera más rápida, el aspecto de detenidos y consultas de carácter estadístico.

La creación de una base de datos en lo que se refiere a Policías Judiciales, sus antecedentes y grabarse de igual forma la imagen para tener de alguna manera más fácil antecendentes de los policías judiciales.

Actualmente hay una serie de formatos, una diversidad de formatos que crean un conflicto bastante problemático, lo que se trata es de establecer una unificación de formatos de carácter común, para que todos hablemos exactamente de lo mismo y no tengamos duplicidad de esfuerzos.

Se está creando el Comité de Informática. Este Comité se encarga de la unificación de los informáticos de todas las instituciones de la Procuraduría General de la República para entreverar conceptos de carácter técnico y acelerar el avance tecnológico en el aspecto jurídico.

A través de la red de comunicación antes mencionada, está en etapa avanzada el Correo Electrónico de carácter nacional para la transmisión de carácter oficial a todos los delegados estatales.

Está en gran porcentaje de avance el control y seguimiento de correspondencia jurídica a nivel delegacional para que la solvencia y la rapidez de la solución jurídica, sea mucho más rápida, no esté a expensas de Correos.

Hay estudios climatológicos para determinar el desvío de naves aéreas, para localización rápida de algunas aeronaves, de embarques, de tráfico de drogas.

Hablando de otras instituciones, tenemos una institución que se llama LOCATEL, que se entiende Banco de Datos para efectos de localización de personas extraviadas, la cual es de servicios gratuitos, inclusive a telefónica a nivel nacional.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público establece una asesoría al usuario en cuanto a sus declaraciones de impuesto en forma fácil y vía diskette se puede regresar la misma información.

Se establece también vía diskette la creación de información al usuario, y evita al consultor en forma particular.

Estableciendo y haciendo uso del multimedia para la creación de libros de carácter jurídico.

También proporciona la misma Secretaría de Hacienda medios magnéticos, el control presupuestal y declaraciones fiscales, de tal forma que los usuarios, el papel realmente lo eliminan, y hacen uso de medios magníficos para regresar el aspecto fiscal, presupuestal a la Secretaría de Hacienda.

Tenemos también un sistema mecanizado para efectos de aquellas personas usuarias que sean morosos en lo que respecta a la declaración de impuestos. Tiene un sistema automático de expedición de visitas domiciliarias.

El aspecto al Registro Público de la Propiedad, es una institución que, como su nombre lo indica, se registran todas aquellas propiedades de bienes en los cuales se requiere de un sistema un poco más rápido, comparado con los antiguos libros en los que tenía que consultar el número de hojas, el número del libro. Actualmente hay un sistema computerizado y es muy ágil en la consulta de información en lo que respecta a los bienes presentados, y viene en esos libros si está gravado, si tiene algún gravamen, y se puede solicitar información en base a copias, y se evita que el usuario de manera ilegal arranque las hojas de los mismos libros de consulta.

Se tiene la institución ANIPCO, que es la Asociación de Derechos de Autor, en lo cual el ciudadano tiene toda la posibilidad de registrar sus obras para efecto de amparo de carácter legal.

El INACIPE (Instituto Nacional de Ciencias Penales) es una Institución que se encarga de elaborar software de carácter jurídico para efecto de cederlo a los usuarios estatales y federales, y también ese mismo Instituto se encarga de la capacitación de policías judiciales, logrando una superación y concientización de los mismos.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación, que tiene una base de datos de texto completo de jurisprudencia, desde el año 1917 a 1990. El Senado de la República está en un gran porcentaje de avance en su contenido de leyes de texto completo, bibliotecas, hemerotecas en un sentido similar al que se sigue en el despacho, pero a través de computadoras, y soportándo algunos despachos de servicio computado.

La Universidad Autónoma de México, el Instituto de Investigaciones Jurídicas, desarrollo un sistema llamado UNAM-JURE que contiene un resumen de todos los ordenamientos legales vigentes en el país, tanto a nivel federal como estatal y municipal, y que puede ser consultado vía modem.

El Archivo de la Nación, en combinación con la Secretaría de Gobernación, desarrolla esfuerzos en el sentido de lograr un índice de Diario Oficial de la Federación. En ese Diario Oficial se concentran todas las nuevas propuestas de ley.

Actualmente se pone a disposición una base de datos denominada DIALEX en disco compacto.

El Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI) está desarrollando una base de datos que controla la descripción e historia de todos y cada uno de los predios rurales del país que será de una gran utilidad para la aplicación de la Ley Agraria, determinando con ello la incertidumbre en la materia.

Cabe mencionar que en el aspecto de informática jurídica hay gran inquietud en nuestro país en forma intelectual, en forma independiente, y en gran número de abogados y despachos, la inquietud ha sido de tal grado que han formado sus mismas bases de datos, sus mismos sistemas para efectos de apoyar técnica y jurídicamente a las instituciones que lo solicitan. Inclusive gran parte de ellos están aquí con nosotros, con lo cual la inquietud es de tal grado que la idea de ellos es intensificar sus conocimientos al respecto.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Agradecemos la presentación del representante de México, y a continuación tiene la palabra el Licenciado Neftalí Aldana, Abogado y Notario, Catedrático de Derecho Constitucional de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

INTERVENCION DE D. NEFTALI ALDANA: Quiero iniciar mi intervención indicando que seguramente Vds. van a notar que la tónica de la misma va a diferir un tanto, porque no voy a mencionar específicamente y en detalle la situación o los pormenores de la situación de Guatemala en cuanto a su avance en cuestiones de informática. Más, quisiera aprovechar esos minutos que me quedan para hacer una llamada a la reflexión iberoamericana, y de cada uno de los presentes para considerar que la informática no es solamente una ciencia y una tecnología, con unos fines utilitaristas o de provecho propio. Yo creo que tiene una trascencencia mayor de lo que normalmente se suele considerar a niveles privados, pero antes quisiera, en honor a la verdad, aprovechar para expresar un agradecimiento profundo de mi país, de mi pueblo, Guatemala, para este lugar, especialmente para Mérida, por la acogida que nos ha dado, al Comité Organizador, a los jóvenes allá fuera que se han esforzado para atendernos debidamente, así como a las autoridades de este Congreso. No podía esperarse menos de un lugar con tanta trascendencia histórica, como es la Extremadura, que Vds. saben, tienen una relación muy íntima con la historia de iberoamérica.

Quisiera hacer una síntesis muy breve en cuanto a la situación de Guatemala en materia informática. Quizá no voy a entrar en detalles, puesto que sobrado es de su conocimiento los aspectos técnicos, pero sí Guatemala ya no es el lugar donde se producían espejos que se cambiaban a cambio de algunos otros bienes de valor. Entendemos que es una nación concursante en el concurso de las naciones con todas las perspectivas que corresponden a cualquier nación del mundo.

El Ministerio de Finanzas, así como la empresa de Telecomunicaciones, lo que se llama GUATEL, el Organismo Judicial y el Poder Legislativo, Organismo, que preferimos llamarle en lugar de Poder, así como también el Ministerio Público, o sea, la Fiscalía del Estado, y algunas otras entidades como el Ministerio del Interior o de Gobernación, a través de su dependencia específica de Emigración, han hecho esfuerzos por introducir en su ordenamiento lo que es la informática, para servir mejor a sus funciones. Ya los detalles Vds. los deducen por peso propio.

Asimismo, en el sector privado también ha habido algún avance, específicamente en el ámbito de abogados. Los despachos profesionales, no todos ahora, pero sí muchos han estado haciendo un buen beneficio propio de las oportunidades de la informática. Cabe decir pues que, en general, la informática no es algo extraño ya en Guatemala. Ha sido de beneficio tanto en lo individual, para los abogados, como para las funciones públicas. Yo podría decirles por mi propia experiencia que cuando se hizo este Congreso en Guatemala, y que fue el primer contacto que su servidor tuvo con la informática, honestamente les he de decir que mi experiencia personal, en mi función como docente, en una docencia muy sufrida y por vocación, en circunstancias que ya luego podré mencionar, por lo menos a grandes pinceladas, así como en mi labor profesional, puede ver una relación cualitatíva. Ilustradamente alguien ya lo había dicho, el Dr. Juan Diego Castro en una ocasión, era como la relación de quien va a caballo con respecto a quien va en helicóptero, es decir, en cuanto a velocidad se refiere, pero también en cuestión de eficiencia.

Por supuesto eso me ha dejado ciertos beneficios, y como quisiera yo que mi país, mi pueblo en general pudiera ser beneficiado también como lo he sido yo, y mis funciones han visto esa cualidad de la informática para el mejor desarrollo.

Mencionaba que en lugar de hablar de cuestiones específicas, yo quisiera aprovechar en breves pinceladas, mencionarles que la informática de este Congreso, diría que se desperdiciaría si sólo nos fueramos de aquí pensando en la ultratecnología, en todo aquello que se ha mencionado que, en algunos momentos, para los países del Tercer Mundo, como se le ha dado en llamar, aunque nosotros preferimos decir países en desarrollo, pareciera que son ciencia ficción, o de alguna manera, cuestiones que están muy lejos. Yo no creo realmente que estén demasiado lejos. Pienso que están bastante cerca, pero valga decir que tienen una relación íntima con los fenómenos y los hechos

que se dan en cada uno de los países. Yo no deseo venir a hablarles acá, puesto que no soy Funcionario de Gobierno, ni subsidiado de ninguna manera por ellos, ni siquiera miembro de un partido político, simplemente soy un profesional, un docente dedicado por 12 ó 15 años a esta labor. Les quiero decir, como Vds. ya lo saben, que en América y especialmente en Centroamérica, se están dando, y se dieron en algunos casos ya concluídos, en Guatemala, aún pendiente, lo que se ha dado en denominar «diálogos por la paz». Lo que se trata es de poner a las partes en conflicto, es decir, el Sector del Gobierno, el Ejército en particular con la guerrilla en un mes de negociación para poder llegar a acuerdos de paz. ¿Qué tiene que ver esto con la informática? Yo creo que si Dios permite y la voluntad política de las partes así lo permite, también el pueblo podría ver, como es su anhelo por supuesto, realizado en breve –esperamos que así sea–, un acuerdo de paz. Ahora, ¿qué pasa después de? Por supuesto, los Ejércitos o sectores tendrán que buscar una ubicación en la sociedad civil, y así también la informática, pero ¿está la sociedad ya preparada para recibir a estas nuevas circunstancias, a estos nuevos elementos? Yo diría que la informática tiene allí también un papel importante que jugar. El anhelo del pueblo, por supuesto, es que se alcance la paz, y así mismo también creo que no es solamente un asunto de interés de América Central y de Guatemala en particular, sino espero que Vds. se sirvan comprender esto, también es de interés universal. Tiene un interés geopolítico. Si América Central, si Guatemala está en efervescencia, seguramente no habrá la posibilidad para la Comunidad Económica Europea de pensar que todo está en paz y que no hay conflictos. No habrá tampoco la posibilidad de pensar que las potencias tradicionales que de una u otra manera han subyugado a estas naciones, puedan evitar en un momento su intervención bajo las diversas formas.

Antiguamente Vds. saben que era a través de formas de imposición, derrocamientos de Gobiernos, después de dieron las cuestiones monetarias, ahora hay nuevos conceptos... En fin, todo esto que no viene al caso mencionar, puesto que todos Vds. lo comprenden sobradamente, pero se ha estado hablando en abundancia y ahora mismo lo vimos en Sevilla, el encuentro entre dos mundos, 500 años, etc., y personalmente por ese mestizaje que llevo conmigo mismo, pues no puedo tener una expresión de resentimiento, pero creo que esta es una oportunidad, no para seguir enjuiciando a España, y tampoco para seguir viendo a América en la condición que se le vio hace 500 años, y no sé si Costa Rica se puede excluir de esta coyuntura, dada su especial característica, pero en general, hablando por Centroamérica, uno viviendo allí puede observar que en cierto modo las situaciones económico-sociales derivadas de la estructura colonial, todavía persisten en muchos, y valga este espacio oportuno que hago propicio para expresar rápidamente mi perspectiva en este asunto respecto a España. Yo creo que es la gran oportunidad para que España pueda jugar un rol muy importante en Europa, no sólo

viéndose frente a los países europeos como una nación con ciertas limitaciones respecto a Alemania y a los demás, por las cuestiones económicas, sino también viéndose como una oportunidad para ser el interlocutor válido, por cuestión de idioma y demás, de América Latina, o de hispanoamérica, como se la quiera llamar, pero en los pocos días que he estado en España, he visto que hay temas de especial interés para los europeos, para los españoles especialmente, razón por la cual, con todos mis respetos, deseo aprovechar para hacer una llamada a los españoles y a España misma, en el sentido de que es necesario entrar en una bipolaridad o tal vez, algún otro término respecto del argumento.

No sólo el Tratado de Maastrich, ni la LORTAD, deberían ser los temas de mayor interés. Maastrich respecto a la situación europea. La LORTAD, respecto a las limitaciones y demás para la informática y todo aquello que viene. Yo creo que hay otros temas como la responsabilidad histórico-moral de la madre patria que se ha dejado y que se tiene, y no digo, ni estoy haciendo un enjuiciamiento de valor, pero pienso que España y Europa tienen una gran responsabilidad, así como las demás naciones, respecto a lo que pasa en las demás naciones. Claro está, de esto no se puede exhimir tampoco a otras naciones que, en cuestión de informática, sea por cuestión propia, pero también habida cuenta de la cooperación internacional, tienen ahora ya la oportunidad de ocupar estrados de cierta importancia, y el desarrollo de la informática, me estoy refiriendo a Argentina, la hermana nación mexicana, y a Costa Rica, Argentina que, como todos sabemos ocupa un rol de primer orden en esta materia, y México que en el Encuentro de Guatemala pudo notar que, a su vez, en el Sur se estaban haciendo grandes avances, y yo escuché ahí, y recuerdo muy claramente que se mencionó que cada quien, por sus respectivos medios habían logrado realmente pasos de cierta trascendencia.

Aquí viene mi llamada a la reflexión, con todos los respetos ¿qué pasa con las demás naciones? y no voy a hablar de las naciones de América del Sur puesto que no es mi entorno, pero sí de Centroamérica, y no he sido de ninguna manera autorizado para hablar para los demás países, pero creo que Guatemala es exactamente un ejemplo de ello. Pienso que el tiempo, francamente, de considerar que los desarrollos habidos, sean por motu propio, o por las circunstancias de la cooperación, no han de servir para seguir simplemente superando el liderazgo, o solidificando su posición, sino también para entrar en un proceso de cooperación e integración con las demás naciones.

La informática sería lamentable que fuera empleada como otro medio, como han sido los medios monetarios, políticos e imperialistas de todos los tiempos, y dicho sea de paso, estoy bastante lejos de cuestiones ideológicas en este sentido, pero lo veo en cuestión pragmática, sería lamentable que fuera empleada como un medio más para poner de moda de nuevo el concepto de utilitarismo y del beneficio que, así como se veía en los esquemas

de distribución injusta de la riqueza, pudieran ahora ser un producto, sino suntuario, de acceso prohibido para las naciones de menor capacidad económica y de menor desarrollo industrial.

Pienso, en síntesis que la informática y este Congreso es un buen momento y un buen espacio para llamar a la reflexión, no sólo en España y a los españoles, de diversificar un tanto más el argumento, pasando más allá de la LORTAD, y de Maastrich, también para su propia oportunidad, si no digamos responsabilidad moral para ver hacia iberoamérica como un líder válido; pero yo quisiera mencionarlo no como una reclamación, sino como cuestión de negocio. Yo creo que es un negocio integrativo para las naciones más desarrolladas, incluyendo España, poder entrar en un sistema nuevo o continuar, puesto que ya está haciendo esfuerzos para llevar adelante un sistema que le permita sentirse realizado y que el juicio que la historia haga dentro de unos cuantos años más, permita ver, si no un veredicto, sí una síntesis de la historia en la cual podamos encontrar a una Iberoamérica integrada, a una España realizada y a una sociedad que viva bajo principios de solidaridad, a pesar del desarrollo de la informática, y que no se repita aquello de que el hombre es el lobo del hombre.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Muchas gracias al representante de Guatemala por su intervención, y tenemos a continuación a la representante de Cuba, Licenciada Yarina Amoroso Fernández, del Buró Ejecutivo Nacional, Unión Nacional de Juristas de Cuba, quien tiene la palabra.

INTERVENCION DE DÑA. YARINA AMOROSO FERNANDEZ: Buenas tardes, D. Manuel Ruíz Cubiles, Director del CREI, Presidente de esta Mesa, Señoras y Señores Congresistas, representantes de América Latina que integran esta Mesa, hermanos todos. A nombre de los juristas cubanos quiero expresar el más sincero reconocimiento al Comité Organizador de este Congreso, y en especial a D. Valentín Carrascosa López y a D. Julio Téllez, Presidente y Secretario respectivamente del mismo, y a todos los que anónimamente han contribuido al éxito de este evento.

Como se ha dejado sentado, la informática no es un fenómeno exclusivamente tecnológico con implicaciones estrictamente expositivas. Sus efectos dependen del uso que se les dé. A menudo se escucha hablar de los perjuicios causados por los virus informáticos, de la práctica ilícita en torno a los sistemas automatizados que tipifican conductas de fraude, sabotaje o robo de la información o de programas piratas, que penetran en las redes computerizadas y logran destruir o alterar los datos o programas, incluso los medios técnicos.

Es cierto que convivimos con estos fenómenos, pero estemos conscientes que las responsabilidades se comparten entre justos y pecadores si no se

establece un sistema ético-jurídico que fomente una cultura de utilización pacífica de la informática, por lo que estimo que a la par de las aplicaciones informáticas, hay que desarrollar valores éticos entre los sujetos vinculados a los sistemas bajo el principio de que el empleo razonable de los sistemas de información son factores predeterminantes de una actitud de respeto por esta ciencia.

En Cuba, paralelamente con el desarrollo de las aplicaciones informáticas de automatización de los principales registros y la creación de los bancos de datos, se constituyó desde 1988 una Comisión de Expertos de Protección de Datos, hoy Comisión Nacional de Protección de Datos, adscrito al Frente Nacional de la Electrónica.

Esta Comisión está integrada por especialistas en Informática y en Derecho, los cuales tienen a su cargo estudiar y proponer las soluciones técnicas respectivas que deben adoptarse con el fin de garantizar la seguridad de los datos almacenados en los sistemas de información. Recientemente se ha promulgado por parte del Instituto Nacional de Sistemas Automatizados y Técnicas de Computación (INSAC) el Reglamento de protección de datos y programas informáticos. En él se establecen las funciones de los responsables de protección de datos, y las medidas que se deben hacer cumplir en las entidades que se procesan datos por medios informáticos. En la actualidad está en fase de discusión para su aprobación el Proyecto de Decretos de Contravenciones, concernientes al Régimen de Protección contra Virus Informáticos. A este esfuerzo se incorpora el apoyo decisivo del Centro Regional para la Enseñanza de la Informática (CREI), que acaba de aprobar el financiamiento del Proyecto Elaboratorio Regional de Protección de Datos, con sede en Cuba, el que permitirá el intercambio activo de información y productos detectores y descontaminadores de virus informáticos, así como ofrecerá el marco propicio para el fomento de una cultura de protección y el trabajo de técnicos de desactivación y aislamiento de virus a nivel de toda la región iberoamericana.

Es menester señalar que este laboratorio tiene como antecedentes inmediatos trabajos realizados en Nicaragua y en México, en el que los especialistas cubanos han ofrecido su experiencia y productos antivirus, y en las Jornadas realizadas en Febrero de este año, que dieron cabida a la materialización del Seminario Internacional de Protección contra Virus Informáticos, y el taller práctico que sesionó en el marco de «Informática 92», cuya IV versión se realizará en Febrero de 1994 en Cuba, quedándo en el compromiso de hacerles llegar la convocatoria oficial de este importante evento a todos los participantes en este Congreso.

Estar aquí hoy me motiva a exteriorizar la siguiente reflexión: Las Jornadas que con satisfacción hemos compartido, demuestran que frente a la informática no cabe adoptar una posición simplemente imitativa de los desarrollos que en este campo han alcanzado los países más avanzados, ni tampoco una

posición pasiva que conduzca a la marginación de este importante medio de progreso tecnológico. Lo que procede es concebir una manera propia de utilizar la informática en el contexto de nuestros escasos recursos. La informática es objeto de intercambio, y en consecuencia puede ser objeto de programas de integración, sobre todo, aquellos que permitan más que la transferencia de tecnología, la adopción de políticas y estrategias informáticas comunes y aplicables en los diferentes niveles de desarrollo tecnológico que caracteriza a nuestro Concierto de Naciones. En pocas palabras, y al decir del poeta español, «No hay camino. Se hace camino al andar». Vamos a andar pues, pero hemos de andar unidos en cuadro apretado, como la plata en las raíces de los Andes.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Muchas gracias a la representante de la República de Cuba, y a continuación el Dr. Juan Diego Castro Fernández, Director del Instituto Costarricense de Lógica, Informática y Derecho, tiene la palabra.

INTERVENCION DE D. JUAN DIEGO CASTRO FERNANDEZ: Sr. Presidente de esta Mesa, D. Manuel Ruiz Cubiles, compañeros delegados de los diferentes países de América Latina. Tal y como lo pactamos ayer, de entre los diferentes proyectos de informática jurídica en nuestros países, he escogido el de la Automatización de los Registros para compartirlo con ustedes.

Hace más de quince años, el Registro Público de la Propiedad, hoy día Registro Nacional empezó su automatización. El camino ha sido largo y ha sido dificil, y podemos decir que hoy día, desde cualquier punto del mundo donde haya un teléfono y un modem, pueden ser consultadas las bases de datos de nuestro Registro Nacional por cualquier persona que cuente con la clave de acceso. Y eso es así gracias al trabajo multidisciplinario que se originó hace más de quince años, y que es la única forma de llevar a buen resultado todos estos proyectos.

Un equipo de juristas y de informáticos, así como de planificadores empezó a buscar la forma de lograr que nuestro Registro Nacional se organizara y se automatizara. En esto contamos, en gran medida, con el apoyo de la gente del Registro de la Propiedad de la Plata, en Argentina, y de algunos otros países que también nos brindaron su ayuda para lograr diseñar todo el esquema organizativo de nuestro Registro.

Primeramente empezamos con el desarrollo del Indice Nacional de Propietarios. En aquella época hace muchos años era prácticamente imposible encontrar en los índices manuscritos del Registro qué propiedades tenían los ciudadanos o las compañías. Hoy día, y a los pocos años, dos o tres años, de

haberse iniciado el proyecto, ya era muy sencillo consultar el listado primeramente y después, como ahora, consultar las terminales del computador.

Además se han volcado en este Registro no sólo los datos de la propiedad partiendo del concepto de folio real, al que se hizo referencia esta mañana por parte de una de las expositoras, si no también hipotecas, personas y el catastro nacional. En este momento se ha ligado la información de carácter registral con la información catastral, y en una ficha electrónica, Vd. podrá encontrar todos los datos que le interesan sobre una propiedad absolutamente actualizados, hasta el día anterior, pero también encuentra el plano catastrado y la ubicación geográfica exacta de cada uno de los predios que constituyen el patrimonio inmobiliario costarricense, pero además va a encontrar los gravámenes que existan, los embargos, las hipotecas, las anotaciones de Demandas, ya sean Juicios Ejecutivos, divorcios, Juicios Ordinarios, etc. Eso permite que haya mayor seguridad en las transacciones de carácter inmobiliario.

Aparte de eso, el Registro Nacional tiene también la sección del registro de vehículos automotores que puede ser consultado por el número de placa, por el número de matrícula, por el nombre del propietario, y combinando algunas otras características. Eso también obviamente permite más certeza, más seguridad en las transacciones vehiculares, y permite también a los ciudadanos consultar por número de placa o por otras características quiénes son los vehículos que se pueden ver involucrados en diferentes hechos, incluídos los hechos criminales.

También funciona el Registro General de Prendas, todos aquellos bienes muebles que se van a pignorar quedan registrados en las bases de datos y puede ser consultado el estado de estas obligaciones.

Fue en marzo de 1984 cuando se logra convencer a las autoridades del Registro, y así se demuestra en el I Seminario de Informática Jurídica que hicimos en el país, que toda esa información que está en las computadoras puede ser accedida desde cualquier otro punto distante, a través del modem por las vías telefónicas.

Es precisamente el logro de este primer Seminario de Informática Jurídica la demostración y el convencimiento de los Directores del Registro para que conecten la computadora a la Red Pública de Datos, como sucede desde el año 1986, y en este momento se ha aumentado la capacidad del puerto del Registro Nacional, y el servicio es absolutamente gratuíto. Lo único que tiene que cubrir el usuario es el costo de la transmisión telefónica, y el uso de la red de transmisión de datos. Para que Vds. tengan una idea, consultar una finca completa con todos los datos que nos interesan, y sus gravámenes, cuesta alrededor de un dólar, de 100 ptas., en cualquier punto del país. Eso, imagínense que si es de provincias, pues sólo el transporte le va a costar diez o veinte veces más para ir al Registro a hacer la consulta.

Otra de las cosas interesantes que han sucedido con nuestro Registro Nacional, es la emisión de certificaciones automáticas y hemos tenido dentro de nuestros colegas, Abogados y Notarios Públicos, mucha gente que ha estado en contra de la automatización, si por desgracia la red se cae, (los tomos manuscritos nunca se caían) pero pasaba algo muy interesante, también había, hace algunos años, abogados expertos en evitar embargos sobre las fincas de sus clientes. Simplemente llegaban, detectaban el tomo y desprendían el folio completo de la finca, y esa finca era inembargable. Hoy día ese abogado va a tener que estudiar un poco de informática y ver qué hace para lograr que ese folio desaparezca del banco de datos.

Con respecto a las certificaciones, en uno de los diferentes eventos de informática jurídica que hemos realizado en el país, preguntaba un abogado que qué era eso, que quién era el que expedía la certificación, que si era la máquina, o que si era el Registrador o el Director del Registro. En realidad, la respuesta es muy sencilla: la máquina es la que certifica. La máquina revisa en su memoria si ese fulano tiene un inmueble y qué citas tiene y ella imprime y dice «D. Fulano de Tal es el dueño de la finca número tal, de la provincia de San José, que mide 1.000 metros cuadrados y que tiene las siguientes características», pero la máquina no firma. La potestad certificante es del Director del Registro que firma la certificación, pero el Director cree que lo que dice la máquina es lo cierto.

Igual los Notarios. Antes los Notarios dábamos Fe de lo que veíamos en el folio, pero hoy día damos Fe de lo que vemos en el monitor. ¿Cómo vamos a dar fe de lo que vemos en un monitor? pues igual de como daba fe de cuando veían en el folio. Es que si el monitor se apaga o los datos se echan a perder..., igual si se robaba el folio habría problemas. Tenemos que ir cambiando esa mentalidad.

Sin embargo ya hoy en día creo que no existe Notario alguno que ponga en duda la fiabilidad y la seguridad que ofrecen los equipos, o el soporte electromagnético. ¿Qué pasaba antes si a alguien se le ocurría incendiar el Registro Nacional? Se acababa, es decir, no había copias, no había tomos de respaldo. Hoy día, casi todos los días se hace un respaldo que se guarda en una bóveda de seguridad, y aunque el Registro se quemara, allí quedan los backups, los discos de respaldo.

Asimismo hay un par de Registros que son muy interesantes y vale la pena mencionar. Uno es el Registro Civil que está automatizado y conectado a la red de transmisión de datos, pero no es de acceso público, sólo para ciertas autoridades hay acceso a la información de nacimientos, defunciones, matrimonios y naturalizaciones de los ciudadanos.

El último del que les quiero hablar, que yo pienso que es terrible, para que Vds. hagan algo y no nos imiten en eso, que es el Registro de Deudores Alimentarios. Eso es donde están registrados todos aquellos ciudadanos que

han incumplido con sus deudas alimentarias, y Vds. se preguntarán qué tiene de terrible y por qué no debemos imitarlo, por la simple razón de que para salir del país, esa maquina tiene que expedir una certificación de que Vd., hombre o mujer, está al día con el pago de su pensión alimenticia, y si eso no sucede, sólo pueden suceder dos cosas: que haya algún amigo suyo que sea capaz de fiarlo de por vida, por si Vd. no vuelve, en su cómoda cuota mensual de pensión alimenticia, o que la representante de los acreedores alimentarios le dé el permiso, que yo no creo que sea casi nunca gratis.

Eso funciona automáticamente, más bien en el último mes, hemos inaugurado la última fase del proyecto que es que la consulta se hace desde las pantallas del aeropuerto. En 24 horas puede estar la pensión, y usted no se puede ir si no se dan esos otros requisitos.

Creo que el desarrollo de la informática jurídica registral en nuestro país ha sido muy importante, que hemos logrado culminar con éxito todos los proyectos que están funcionando eficientemente, efectivamente y en lo que les pueda interesar, estoy seguro que las autoridades que están a cargo de ellos, estarán deseosos y gustosos de brindar sus experiencias y todas sus colaboraciones.

Termino diciendo simplemente, como uno de nuestros poetas, Jorge Bravo «tengo fe en el futuro, tengo fe en el hombre».

Muchas gracias.

COORDINADOR: Agradecemos la intervención del representante de Costa Rica, y seguidamente el de Colombia, Abogado Manuel Serrano Castellanos, Coordinador del Programa JURISCOL de la Presidencia de la República, estará en el uso de la palabra.

INTERVENCION DE D. MANUEL SERRANO CASTELLANOS: Primero de todo, doy mis agradecimientos a los directivos por esta invitación. Yo hablaré de dos programas específicamente: de JURISCOL y MICROISIS ¿Qué es JURISCOL? JURISCOL es un programa de la Presidencia de la República de mi país ¿qué va a contener? Va a ser un Banco de Datos Jurídico Automatizado que contendrá las normas y la jurisprudencia. En cuanto a normas ¿qué contendrá? Leyes, Decretos, Resoluciones, Circulares a nivel nacional en los últimos 30 años. En cuanto a Jurisprudencia contendrá las providencias de nuestros máximos Organos Jurisdiccionales a nivel nacional, como son: Corte Suprema de Justicia, Corte Constitucional y el Consejo de Estado, únicamente de los últimos 10 años. En cuanto a las máquinas y los programas, en cuanto al hardware y el software, el suministro de hardware y los programas se hizo a través del Gobierno del Canadá en el Proyecto de Modernización de la Administración de la Justicia, con los aportes de entidades de ayuda internacional.

El programa que se utilizará es un programa que se conoce como OFFICES MED, que es un manejador de bases de datos textual que corre en el sistema operacional UNIX, que posee, una de sus grandes características y por eso fue escogido, que acepta texto en tipo ASCII, es decir, que el texto generado por un gran número de procesadores de texto puede ser incorporado a este manejador de bases de datos.

En cuanto a la metodología de trabajo y el diseño del sistema, para su consulta temática se utilizarán las dos formas de consulta temática: por palabra clave dentro de textos y por palabra clave fuera de texto, lo que nos impone para esta última consulta la creación de thesaurus jurídico-temáticos, trabajo que actualmente se está realizando mediante grupos de trabajo con abogados especializados en cada campo del Derecho. El sistema en su configuracion será fulltext, esto es, texto completo para Normas y Jurisprudencia, aunque no todas las normas y las jurisprudencias irán a nuestro banco de datos.

Para la captura de la información se hará de dos formas: para la información histórica de los diez años de la jurisprudencia, se hará mediante scanner. Para las normas, cada entidad que genera la información jurídica gravará esta información, y la podrá grabar en cualquier procesador de texto, aún en equipos Macintosh, de los Apple, con tal que se pueda transferir a texto base, siguiendo únicamente una metodología para el nombre de los archivos, y así superamos un gran obstáculo como es la grabación de todo el texto, ya que serán grabados originalmente por la entidad que las produce.

En cuanto a la asignación de los temas para los documentos, una vez elaborado este Thesaurus temático, se pasará directamente a la asignación de los temas en los terminales del computador, por unos 20 abogados, previamente capacitados para esta labor. La asignación de los temas hacia el futuro y la grabación de los textos hacia el futuro serán hechos por las mismas entidades que generan esta información jurídica.

Una segunda fase que es la importante. Este Proyecto se va a entregar a una entidad, que estamos escogiendo, que posea dos características principalmente: que posea una excelente organización, esto es, que sea ajena a los cambios políticos que se puedan suceder dentro de los Gobiernos, y la segunda característica es que posea suficientes recursos económicos para sacar adelante el Proyecto. Para que la pueda convertir ha sido una empresa industrial y comercial del Estado.

A la consulta para la base de datos, podrá ser conexión punto a punto, esto es, mediante modems y líneas telefónicas, mediante la red pública de datos que, en mi país se conoce como COLPADAC, mediante redes privadas, como las del sector financiero, o mediante terminales que se darán a determinadas entidades, como a las capitales de departamentos, o a otras entidades,

Universidades y Bibliotecas, que servirán como centros de distribución para la consulta y para las copias de las bases de datos.

El segundo punto del que quiero hablar es del programa MICROSEDES e ISIS. Es un programa que reparte gratuitamente la UNESCO, como se dijo esta mañana, sin ningún costo. Este programa fue desarrollado por la UNESCO para el manejo de Bibliotecas y Centros de Documentación porque es utilizable para Bancos de Datos Jurídicos, porque las Normas, la Jurisprudencia y la Doctrina son documentos, poseen las características de un documento, por lo tanto este programa se puede utilizar. En mi país es utilizado por la Corte Suprema de Justicia, por el Consejo de Estado, por el COPETROL, por la Universidad Externado de Colombia. Tiene otra gran ventaja: corre en cualquier computador compatible IBM, sólo ocupa 1 Mb de espacio en disco, y corre con 640 Kb en memoria principal ¿qué se puede hacer para la grabación del texto? En mi país se graba en un procesador de texto, se genera en tipo ASCII y se crean interfases para el usuario, para que la consulta se le facilite. La consulta dentro del programa ISIS es un poco técnica. La «i» es un asterisco, la «o» es un más, el «no» es el circunflejo, ¿qué es lo que se ha hecho? se han creado interfases mediante menús para que la «i» sea una i, para que la «o» sea una o, o para que el «no» sea un no. Actualmente la UNESCO liberó una versión que corre en RED, lo que da una gran flexibilidad a este programa. Yo lo recomiendo mucho para la creación de bancos de datos especializados, tanto por materias, como el Derecho Petrolero, como el Derecho del Carbón, como cualquier campo del Derecho, o para la Jurisprudencia, Jurisprudencia Civil, Constitucional y Laboral.

Doy mis agradecimientos, para terminar, a las directivas por haberme invitado a comentarles a Vds. lo que se está haciendo en Colombia, aunque estos dos no son los únicos proyectos que en Colombia se están desarrollando, sino que se están desarrollando un gran número de proyectos.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Agradecemos también la intervención del representante de Colombia, y a continuación, por Brasil, el Licenciado Fabio Guilherme Vogel, Jefe del Departamento Jurídico de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Presidencia de la República, tiene la palabra.

INTERVENCION DE D. FABIO GUILHERME VOGEL: En primer lugar, me gustaría agradecer la invitación hecha a mi persona para, junto con mis compañeros abogados, intercambiar experiencias al respecto de la información jurídica en nuestros respectivos países.

Pido perdón por no hablar en castellano. Pretendo hablar pausadamente para que los ordenadores humanos aquí presentes, puedan interpretar el programa que de ahora en adelante paso a presentar.

En Brasil tenemos dos grandes leyes que vinculan la informática, como materia principal de toda rama de la vida jurídica nacional. Estas dos ramas aparecieron a partir de un capítulo entero que consta en nuestra Constitución Nacional, donde escribe y confirma expresamente que la Ciencia y la Tecnología en el medio informático debe tener tratamiento prioritario sobre las demás demandas legislativas.

La legislación de informática brasileña es más o menos reciente. La primera ley que ha establecido condiciones para el desarrollo y capacitación social y cultural para el Brasil fue de 1982, cumple 10 años ahora el día 29 de octubre. Esta ley en la época en que fue aprobada por el Congreso Nacional, tenía un carácter muy restrictivo, por tanto la política en informática en 10 años atrás en Brasil era considerada un poco inicial y pretendía dar un tratamiento a la industria nacida de la rama informática, pero con el pasar del tiempo se ha verificado que por detrás de esta ley han surgido monopolios y carteles que vinieron a perjudicar la aplicacion de estas leyes.

En 1987 surgió de ahí una alternativa, cuando fue dictada una ley que trató exclusivamente la propiedad intelectual, esto es, los programas de ordenador. Es la primera rama que ha salido de las leyes informáticas. A partir de ahí fue creado el Consejo Nacional de Informática y Automoción, un órgano colegiado compuesto de 20 personas, entre las mayores autoridades que trabajan en el área de la informática.

Están representantes de industria, abogados, radio-televisión, periodistas, y un gran número de personas que se reúnen periódicamente para trazar planes y rutas de normas jurídicas buscando la actualización de las ya existentes.

Esta última ley también estableció que en tres años este Consejo Nacional de Informática tendría como obligación producir nueva actualización de toda legislación existente, y que a partir de ahí se reúne este Consejo para proponer nuevas alternativas que la tecnología moderna está trayendo para nosotros. El último gran momento de la informática brasileña fue el año pasado, cuando a través de un proyecto elaborado por este Consejo, fue establecido el Plan Nacional de Informática para todo el territorio brasileño.

Este plan contiene normas, técnicas jurídicas para que todas las personas vinculadas al área de la informática puedan cumplir con sus cometidos. A partir de ahí, este planning que es una ley nacional. Los Consejos Provinciales y las diversas entidades representativas de los Abogados, Juristas, de los Empresarios, de los Periodistas, pasaran a producir proyectos de Normas Jurídicas para apreciación de este Consejo Nacional. Este Consejo entonces, revisa la sistemática de todos esos proyectos y envía al Poder Jurídico Brasileño, del cual formo parte, donde somos 20 abogados del Servicio Público, verificando todas las situaciones jurídicas de estos Proyectos. No habiéndo ningún problema de orden jurídico, este proyecto es enviado al Congreso

Nacional, donde una vez aprobado pasa a ser Ley, debiendo ser cumplida por todos. Además tenemos dentro de toda la estructura de Gobierno un Departamento de Asesoramiento a este Consejo, es el Organo Ejecutivo, que trabaja para el Gobierno, en el registro, en el acompañamiento y en el cumplimiento de toda legislación. Nuestros Tribunales todavía no fueron llamados para examinar algún aspecto jurídico de una norma, porque este Consejo Nacional también tiene una función de examinar los recursos de naturaleza administrativa, y generalmente todos los Recursos presentados en duda de la aplicación de la Ley llegan hasta este Consejo Nacional, porque allí se resuelve la situación, entonces difícilmente alguna persona interesada o algún abogado traspasa del área administrativa al Poder Judicial. Tenemos dos o tres casos hasta hoy desde la puesta en marcha de esta Ley de Informática de 1982. En 10 años solamente dos casos llegaron a la Justicia para definiciones legales de la doctrina. También tenemos ejemplos de otros países de algunas normas de procedimientos que son utilizados para el acompañamiento de las actividades informáticas. Tenemos aquí el compañero de Costa Rica que comentó anteriormente, y nosotros al igual que ellos tenemos en Brasil el Sistema Nacional de Registro de Vehículos, tenemos automatización de los Notarios, donde las escrituras de compra y venta, certificados de nacimiento, de fallecimiento, están registrados. Hay una red única conectada con todo el país para que no haya duplicidad de registros y procedimientos, entonces en cualquier lugar del país, en un Notario podemos descubrir dónde está registrado un documento, con el respectivo número de expediente.

Evidentemente estamos en un punto de evolución, porque el área de informática camina con mayor velocidad que las normas jurídicas, entonces los abogados están siempre –y principalmente aquellos que trabajan en la elaboración de las leyes jurídicas– por detrás del factor técnico, pero procurando siempre no retrasar mucho en la edición de estas Normas Jurídicas, para que este factor técnico no llegue a transformarse en un delito penal.

En relación a los Abogados, conjuntamente con los Tribunales, el Sistema brasileño está compuesto por el Tribunal Superior, que está localizado en Brasilia y todos los Estados, que son en total 25, poseen sus respectivos Tribunales Regionales, sucediendo que todos se encuentran ligados por una red de ordenadores donde se puede acompañar todo el procedimiento. Hoy la Justicia brasileña, admite que se haga un recurso, una medida cautelar a través de un Fax o un Télex, desde que la presentación de este documento reproducida por un medio informático, tenga el registro del Abogado, a partir de ahí, pasando a tener Fe Pública, y otros procedimientos naturales que son también utilizados en otros países como Registro o Acompañamiento de Causas, Procesos y Expedientes.

No quiero alargar la conversación. El tema es muy ámplio y el tiempo es corto. Quiero agradecer la oportunidad, y si algún compañero abogado quiere seguir después hablando sobre el tema, lo haré con gran satisfacción.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Agradecemos la intervención de Brasil y a continuación el representante de Bolivia, el licenciado Juan Carlos Muñoz, Director de Informática de la Corte Suprema de Justicia de Bolivia.

INTERVENCION DE D. JUAN CARLOS MUÑOZ: En primera instancia mencionar la profunda complacencia de haber compartido con todos los aquí presentes estos días, sus experiencias, conocer de todos qué están haciendo, en qué se han equivocado, en qué han tenido éxitos. Nos vamos profundamente enriquecidos y creemos que nos va a servir mucho todo lo que aquí se ha dicho para enfocar nuestros proyectos y por otra parte saber a quién consultar en el momento que así lo requiramos.

Había pensado, precisamente siguiendo la recomendación de esta Mesa, compartir alguna experiencia importante de nuestro país, y dio la casualidad de que nosotros, en Bolivia, el Registro de la Propiedad Inmueble es nuestro principal proyecto, debido a que en gran manera, básicamente el 50 ó 55 por ciento del presupuesto de cual vive el Poder Judicial está basado en el Registro y Certificación de la Propiedad Inmueble. El compañero de Costa Rica que me antecedió en la palabra, hizo una explicación del sistema que es muy similar al que nosotros enfocamos. Por eso no voy a entrar en el detalle de las posibilidades del sistema por cuanto básicamente coincide mucho.

Simplemente tal vez mencionar el hecho de que el sistema boliviano está desarrollado bajo un sistema multimedia, es decir, que no solamente almacenamos en una gran base de datos los datos de la propiedad inmueble, los gravámenes, anotaciones preventivas, hipotecas, sino que paralelamente se almacena una imagen fotográfica de los documentos que generan esa transferencia y como es el computador el que emite la partida, posteriormente de que el Juez Registrador le dé legalidad con su firma, es nuevamente capturada en forma de imagen, de tal manera que, en este momento, el Registro de la Propiedad Inmueble está completamente almacenado en una base de datos relacional y también en forma de imagen.

También cabe mencionar algunos otros sistemas importantes en estos momentos en el país, que está empezando su etapa de informatización.

Se tienen sistemas que han empezado y que pretender hacer el seguimiento de causas, fundamentalmente en el area Penal, por cuanto en el país boliviano existen muchos y creo que esto es una experiencia compartida de muchos países latinoamericanos en el sentido de que existe retardación de justicia, entonces se pretende implantar un sistema que nos proporcione información de tipo estadístico para conocer en qué punto se debe ajustar y paralelamente informar al público usuario dónde está cada una de sus causas.

Se ha creado también un sistema de jurisprudencia. Son doce años de jurisprudencia en la Corte Suprema, que están instalados en una base de datos referencial con un resumen de los Autos Supremos. Esta base de datos va a ser distribuida a lo largo de todo el país.

Se está trabajando también en el sistema que corresponde a la doctrina; hay un trabajo en este momento de preinformática que nos va a posibilitar las consultas a nivel de todos los Juzgados y jurisconsultas del país.

Creo que básicamente, en resumen, son los sistemas más importantes que han sido enfocados a nivel del Poder Judicial, y me siento muy contento de haber compartido con todos los que están aquí presentes y conocer en su momento a quiénes recurrir para poder compartir mayores experiencias.

Muchas gracias.

COORDINADOR: Le agradezco al representante de Bolivia su presentación. A continuación tenemos por último a la representante de Argentina, que es la Doctora Elena Campanella de Rizzi, Secretaria Letrada de Informática de la Corte Suprema de Justicia de la Nación.

INTERVENCION DE ELENA CAMPANELLA DE RIZZI: Sr. Presidente, señoras y señores.

En nuestro país se le da suma importancia a los dos términos bajo los que se ha convocado este Congreso, Informática y Derecho. Prueba de ello es que en todas las Facultades tanto estatales como provinciales y privadas, se hacen cursos, se hace la Currícula en postgrado optativo para imbuir al abogado de la importancia que tiene el usuario como director del mismo sistema, es decir, la informática, el ordenador, como una herramienta al servicio del hombre, que debe ser utilizado en base a principios de ética y solidaridad.

En realidad no voy a volver aquí sobre emprendimientos de escriptos, o hacer una enunciación de unos cuantos, que por cierto nos quedan, pero que resultaría también injusta para con ellos puesto que seguramente en estos minutos no podré enunciarlos a todos.

Sí quería destacar en nombre de los otros intervinientes de mi país, que sentimos, después de haber expuesto algunos de los sistemas que se consideran más afianzados por el plazo de años que han cumplido y por por la cantidad de información que en ellos se registran, el Sistema Argentino de Informática Jurídica tiene cientos de miles de documentos como información que está en línea y consultable en todo el país. Ha llegado el momento, y aquí coincido con el ponente de Guatemala, de pasar de los dichos a los hechos. Por ello retomo una propuesta que había hecho en una de las Jornadas anteriores el Director del Sistema Argentino de Informática Jurídica y que creo que puede resultar de interés, y que, es la de no sólo difundir el conoci-

miento sino coparticiparlo, tanto de nuestro país hacia el de los otros representantes como de los otros países hacia nosotros.

En este sentido, la propuesta sería la creación de un Comité Permanente, en el marco del Congreso y este Comité Permanente podría eventualmente trabajar o, por lo menos, enfocar tres tipos de puntos.

Uno de ellos es, sin duda, tender hacia programas compatibles. En la medida que los programas sean compatibles, va a poder haber un intercambio directo de los mismos, pero aún cuando éstos no lo fueran la experiencia nos ha demostrado, dentro del país, que hay filosofías de programas, que hay documentación de los programas, que pueden servir y creo que si pueden servir entre provincias dentro de un país, por qué no van a poder servir entre países que, muchas veces tienen similares problemas.

Un segundo aspecto a tener en cuenta es ya no estrictamente el de cesión de software sino el de cesión de la información, es decir, la posibilidad de intercambiar la información contenida en las bases de datos. Esto sería la comunicación entre las distintas bases de datos que resulten de interés para distintos sectores dentro de cada país. De hecho conozco que desde la República Argentina y con otros países de Sudamérica se está trabajando en materia parlamentaria en un sistema denominado PARLATINA, que tiende a eso, si bien exclusivamente con información de interés hacia los Parlamentos.

Un tercer aspecto que podría, de alguna manera tener en cuenta ese Comité –y que también en alguna forma creo que preocupó a algunos de los integrantes del Congreso– es la realización de los convenios entre los países. En algún momento se preguntó a cambio de qué. Bueno, si bien en un convenio se parte de una reciprocidad de obligaciones, en términos muchos más generales, es un acuerdo que regula los intereses de las partes. No nos tenemos que olvidar que también hay contratos unilaterales, no sólo bilaterales, aunque son bilaterales como actos jurídicos y contratos gratuítos, es decir, que no siempre la contraprestación tiene que ser estrictamente apreciable pecuniariamente.

Creo que esta sería, básicamente, la tarea que podría encarar ese Comité que nosotros recomendamos y que de todas maneras, estos puntos, aún cuando no se creara un órgano específico, sería de importancia para tener en cuenta entre todos los intervinientes con intereses comunes.

Por último, traigo nuevamente a ustedes, la reiteración de la propuesta de Argentina para que el IV Congreso de Informática y Derecho se acepte por el Plenario que sea hecho en nuestro país.

COORDINADOR: Muchas gracias a la representante de Argentina, no solamente por su intervención, al igual que el resto de los compañeros, sino de manera muy especial por las dos propuestas que ha hecho, la del Comité

Permanente entre Congreso, y naturalmente, ofreciendo la organización y la sede de la próxima edición.

Han oído ustedes experiencias y opiniones sumamente variadas, como era de esperar. Constituyen entre sí un mosaico muy heterogéneo, al fin y al cabo como es Latinoamérica, y alguna de las presentaciones, de las ideas, es fácil darse cuenta que constituyen experiencias avanzadas, puntas, de las que nosotros efectivamente todos podemos aprender, tenerlas muy en cuenta. Creo que las presentaciones nos han ilustrado suficientemente, y han ofrecido un panorama muy amplio. Me parece que han resultado francamente útiles en la línea de lo que es este Congreso, y antes de que pasemos a dedicar unos minutos para que tengan ustedes la oportunidad de hacer preguntas a nuestros distinguidos invitados, le agradezco a todos ellos nuevamente su colaboración.

Podemos dedicar unos minutos, no solamente a formular las preguntas que quieran, sino también, como la representante de Argentina ha lanzado al auditorio, por aquello de que la soberanía reside en el pueblo, que ustedes se pronuncien acerca de la propuesta de celebrar la IV edición en Argentina.

PREGUNTA: Sr. Coordinador. Todos los compañeros aprueban la petición de Argentina para el próximo Congreso.

MODERADOR: ¿Alguna opinión? ¿Alguien quiere hacer una propuesta distinta?

PREGUNTA: Por parte de la Delegación de Costa Rica queríamos apoyar también la moción de Argentina de que se realizara allí. En realidad el entusiasmo mostrado por los compañeros congresistas de Argentina nos ha contagiado e indudablemente visitar la ciudad de Buenos Aires y tener la oportunidad de compartir en un foro como éste será una gran oportunidad. Sí creo que en ese tipo de eventos deberíamos propiciar que tuvieran resultados tal y como lo propuso la compañera congresista de Cuba, que se pudieran generar estrategias de diferentes plazos donde los países pudieran proponer políticas a seguir, ya sea a través de proyectos de cooperación, ya sea a través de trabajos conjuntos, uniendo esfuerzos entre los países.

En ese sentido, creo que la iniciativa también de Argentina de crear un Comité Permanente del Congreso tiende hacia eso.

Por otra parte, la FIADI ha tomado resoluciones para continuar el trabajo. Yo creo que debería definirse cuál es el papel que cada uno de estos órganos, que tienden a darle seguimiento a los esfuerzos de los Congresos, ¿cuáles serán las funciones de los objetivos que cada uno debe realizar?

Esa es básicamente mi propuesta, aparte de felicitar a todos los participantes y a los organizadores en nombre de nuestro país, y decirles que nuestro

país siempre está abierto tanto para que nos visiten en forma individual, como también como conjunto de expertos en informática, estaremos gustosos de recibirles en cualquier oportunidad. Muchas gracias.

COORDINADOR: En lo que se refiere a la propuesta de sede, me alegra comprobar que efectuada la consulta a todo el auditorio, hay unanimidad absoluta en respaldar la propuesta, y por tanto me alegra mucho confirmarle, en mi papel de Coordinador de la Mesa, a la representante de Argentina que puede transmitir el mensaje que ha comprobado de unanimidad absoluta, respaldo total y satisfacción por que la IV edición se organice y tenga lugar en Argentina.

INTERVENCION DE LA REPRESENTANTE DE ARGENTINA: Gracias a todos ustedes, gracias al Sr. Coordinador que me transmite esta vivencia. Espero poder retribuir esto dándoles en nuestro país la mejor de las bienvenidas, y que se puedan realizar todos los trabajos hasta ese momento, como era la idea nuestra, la idea de la representante de Cuba, apoyada por Costa Rica, es decir que se llegue ya incluso con un fruto de trabajo en común para el IV Congreso. Gracias nuevamente.

COORDINADOR: En cuanto a la segunda sugerencia de la Señora que intervino anteriormente, acerca de qué relación habría entre el Comité Permanente entre Congresos, propuesto por Argentina y la FIADI, la FIADI como saben muchos de ustedes es un intento de organizar una Federación Iberoamericana de Asociaciones de Derecho y de Informática, que se creó en Santo Domingo, que no ha terminado de despegar, y hoy precisamente se ha constituído un Comité para tratar de revivir esta Federación, ese Comité lo preside el Dr. López-Muñiz, de Secretario está D. Valentín Carrascosa y tiene un Vicepresidente, precisamente el Dr. Castro, aquí presente, y un Vicesecretario que es la Señorita Amoroso. Yo quizás me atrevería a sugerir que las personas que conforman este Comité Gestor de la FIADI, se pongan en contacto con la Delegada argentina, y entre ellos busquen el mecanismo de coordinación, puesto que hay una identificación bastante importante de propósito.

REPRESENTANTE DE ARGENTINA: Sí, creo que en Santo Domingo, Argentina también integró la FIADI, pero lo que sucede es que la idea sería lo mejor remozar esto, justamente como para poder pasar de los dichos a los hechos.

Conferencia de Clausura

WOLFRANG LOHNER

Tecnología de la información. Su impacto social y efectos legislativos. Algunas consideraciones

WOLFRANG LOHNER
Director de la División del Programa General de Información de la UNESCO

I. INTRODUCCION

La temática de las intervenciones de este Congreso abarcó un ámbito muy amplio de relaciones entre la Informática y el Derecho. El término Informática empleado durante debates previos, incluye obviamente en su campo a la información y, más concretamente, a la tecnología de la información, siendo incluso sinónimo de los dos conceptos citados. La Informática, definida como el conjunto de sistemas de componentes físicos de información, equivale, en buena medida, a lo que yo denomino tecnología de la información, la cual, según otra definición, es el conocimiento y uso de medios técnicos auxiliares (equipo, software) con el propósito de proporcionar información.

Está comúnmente aceptado que el conocimiento es poder, y que esa información es la forma comunicable del conocimiento. En una sociedad de justicia social, democracia y libertad, el poder, que implica la información y especialmente la tecnología de la información, debe ser regulado. La regulación del equilibrio del poder en la «sociedad de información» plantea diversos interrogantes. Es probable, incluso, que conceptos jurídicos tradicionales sean inadecuados: la ley civil depende de la clasificación de sus temas en Derechos y bienes. La información es una mercancia o bienes, e incluso más, también tiene una función social. La regulación de intereses relacionados se formula en una legislación especial (intimidad, propiedad intelectual). Dentro del ám-

bito de leyes administrativas, no es evidente que los procesos y estructuras sean suficientemente flexibles como para hacer uso efectivo de la información y la tecnología de la información. El legislador es consciente de la necesidad de programar la introducción de leyes y relacionarlas con el desarrollo de los sistemas de información, que será necesario para llevarlos a cabo. La ley para la información y la información para la legislación son temas que se sustentan y complementan de manera mutua.

II. AVANCES EN TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

Los avances en tecnología de la información durante las tres últimas décadas, solamente justifican nuestra entrada en la «era de la información».

–Avances en el uso de «scanning» (exploración o análisis) que permiten la traducción numérica e indicación de millones de bits de datos y sus incorporaciones inmediatas en operaciones útiles para una actividad de investigación dada.

–Considerable aumento de la capacidad de almacenamiento y de la velocidad de uso o manejo.

–Llamada simultánea de datos, textos, imágenes y sonido según secuencias de «multi-media» (medios múltiples) cada vez más eficientes.

–Disposición de tecnologías luminosas que permiten la grabación, eliminación y reimpresión de discos ópticos en cualquier sitio.

–Transmisión electrónica de información (datos, textos, imágenes y sonido); transmisión electrónica significa una casi eliminación de la distancia.

–La delocalización de trabajadores gracias a las tecnologías multi-funcionales.

–Redes digitales de servicios integrados (ISDN) y redes de comunicación de datos de alta velocidad.

Combinados en sistemas, estos avances crean nuevas capacidades que son además multiplicadas con la ayuda de satélites y fibras ópticas.

Esta inmensa capa de tecnología de la información tiene resultados de cobertura amplia, tales como la anulación de fronteras nacionales, el resurgimiento de un público mundial, el desarrollo de canales de televisión y sistemas de información continentales e internacionales, la transformación de empleadores de la información en operadores remotos, comunicación «intercomputer» (entre ordenadores) sin interferencia humana.

III. EL IMPACTO SOCIAL

La capacidad de equipos, así como la de infraestructura de comunicación continuará aumentando. Bajo la influencia de estos avances, operan cambios tanto en el mercado, como en el equilibrio del poder. Con la proliferación de

sistemas de información, el centro de gravedad se mueve más y más hacia cuestiones organizacionales en lugar de técnicas. Consecuentemente, habrá un mayor énfasis sobre condiciones y consecuencias sociales para el uso de la información y de la aplicación de tecnologías de información. Esto motiva una eliminación de obstáculos para la aplicación de tecnologías de información, así como una creación de condiciones favorables para innovaciones tecnológicas y socio-organizacionales.

El desarrollo y aplicación de modelos (standards) es uno de los medios por los que la importancia de las condiciones sociales para la aplicación de la tecnología de información es mejor demostrada. La «modelización» (standardization) de interludios y protocolos es una necesaria precondición para una competitividad justa pues los productos de la tecnología de información son comparables mientras que esta estandarización sea pública y general. Los gobiernos e instituciones gubernamentales se encuentran con el dilema de una necesidad de determinar sus actitudes sobre el tema de la standardization y los grados de regulación. En este contexto, los elementos tecnológicos y económicamente innovadores, asumen junto con los aspectos jurídicos un papel importante. La standardization fortalece y facilita la cooperación entre, por ejemplo, compañías; pero los gobiernos deben limitar (como ya han hecho algunos) aquella cooperación extrema que pueda derivar en la creación de monopolios.

Como consecuencia de los desarrollos en tecnologías de información, el conflicto aparente entre los principios del libre acceso a la información y la protección de intereses personales, industriales y gubernamentales asociados con la información ha ganado una mayor importancia que antes.

La tecnología de información tiene un doble papel: por un lado, su uso conduce a cambios sociales que podrían, posiblemente, requerir mecanismos de control para ser alterados; por otro lado, su desarrollo y producción son llevados a cabo por factores económicos con poca influencia legislativa.

El uso de información tecnológica tiene, sin duda, implicaciones en el campo social: para el sector privado (incluyendo individuos, comercios e industrias), así como para el sector público (Gobierno Central, Gobierno Local, Organizaciones paragubernamentales, Sindicatos). Las consecuencias sociales de la tecnología de información pueden ser relacionadas, para cada sector, con cambios en la organización interna (relaciones dentro de unidades organizacionales) y con cambios en la organización externa (relaciones entre unidades organizacionales).

Los estudios realizados hasta ahora revelan que los mayores cambios pueden ocurrir en los próximos diez años en la Organizacion interna del sector público, por ejemplo, en campos como la Administración general, Administración de la Justicia y la legislación. Las tecnologías de información, ofrecen oportunidades para ambos campos, una más centralizada y, a la vez,

descentralizada estructura con ganancias efectivas y una división socialmente equilibrada de competencias administrativas. Estos cambios afectan, entre otras cosas, a la ley constitucional y administrativa.

En cuanto a las consecuencias sobre las relaciones externas, se puede asumir que, por el carácter de las aplicaciones de la tecnología de la información, un número de problemas a regular deben plantearse a nivel internacional (y son ya, en parte manipulados a dicho nivel, por ejemplo, la división de capacidad de satélites o el establecimiento de standars administrativos). Parece probable que nuevas formas organizacionales internacionales y relaciones cooperativas se desarrollarán no sólo en el sector público o entre administraciones públicas, sino también con un aumento de participación por parte del sector privado.

Además, el proceso de fusión e internacionalización está muy avanzado en el sector privado, y su experiencia debería ser usada por el sector público (por ejemplo, provisión de información para el beneficio de formulación de pólizas y del proceso legislativo). En el sector público, la preparación de decisiones será llevada a cabo progresivamente y en más campos, con el uso de la tecnología de información, conduciendo posiblemente a una extensión de facto de la competencia del sector público. La práctica ejecutiva será, sin duda, racionalizada. El empleo cada vez más amplio de la tecnología, propiciará la convergencia de sistemas de información existentes de manera separada, (por ejemplo educación, impuestos, investigación criminal, seguridad social). La ausencia, total o parcial de una legislación y regulación socialmente aceptable puede revivir la visión de Orwell, especialmente si los sistemas de información del sector privado (registros de créditos, reclamaciones de seguros, listas de correo, etc.), están incluidos en esta conjunción.

IV. LOS INSTRUMENTOS JURIDICOS

Esto conlleva a la cuestión sobre si los instrumentos jurídicos existentes (leyes, principios contractuales, procedimientos administrativos y jurisprudencia) son eficientes en cuanto a los avances en la tecnología de la información en general se refiere, y su producción y uso en particular.

En el contexto de los valores e intereses jurídicos generales en una sociedad democrática funcionalmente adecuada, no puede ser excluído el hecho de que los instrumentos existentes necesiten algunas modificaciones o ajustes. Puesto que el marco jurídico es anterior a la «era de la información», es probable que la ley existente no pueda ser aplicada en todo el mundo o es al menos confusa con respecto a varios aspectos de producción y uso de tecnología de la información.

Las condiciones económicas de la producción de tecnología parecen estar favorablemente influenciadas por instrumentos jurídicos existentes, tales

como reglamento y decisiones judiciales que tratan del Derecho competencia europeo.

En otros campos, además del económico, la efectividad de instrumentos jurídicos muestra ciertas deficiencias, estando relacionadas, por ejemplo, la regulación de la propiedad privada, instrumentos del Derecho Civil sobre la standardization de la calidad de los productos de la tecnología de la información y la correspondiente responsabilidad, así como los instrumentos de Derecho Administrativo y criminal en cuanto a, por ejemplo, la vulnerabilidad y salvaguarda de la información se refiere.

Para dar un ejemplo: la información puede ser tratada como una mercancía, un derecho o un documento (por ejemplo, temas relacionados con la falsificación, confidencialidad, copyright y prueba). El tratamiento de la información exclusivamente como mercancía es erróneo. La información desempeña un papel muy importante en la educación, en la ciencia, en las relaciones sociales, en la representación (parlamentos democráticamente formados, sindicatos), en la preparación e implementación de fundamentos y decisiones, y dado el desarrollo espectacular de la información, el significado económico y la importancia social de la información reclama un status legal sui géneris.

Los instrumentos jurídicos existentes para influenciar las consecuencias sociales del uso de la tecnología de la información, no son necesariamente efectivos en todos los aspectos. Están principalmente interesados en la posibilidad de regular relaciones de información dentro de y entre unidades organizacionales y deberían plantear la cuestión de hacer o no a la información disponible y manipulable (limitaciones necesarias o innecesarias). En cuanto a relaciones de información interna se refiere, la creación y el uso de una administración informatizada, requiere un uso regulado de registro de datos personales y, en particular, sistemas de monitores de personal.

En el sector privado, por ejemplo, los instrumentos consisten en las medidas usuales de Derecho Civil, en que un aviso de mal funcionamiento, anulación, daños, acuerdo de exoneración y secreto, etc., ocupan un importante lugar. El intercambio de datos electrónicos, requiere indudablemente la investigación en las nuevas relaciones entre unidades organizacionales así como en los campos de competitividad, obligaciones, intimidad, discriminación y cuestiones de prueba y protección de la propiedad industrial. Por otra parte, puesto que las regulaciones para las relaciones externas están basadas en la legislación nacional, sería necesario, desde un punto de vista internacional, determinar cuál de las leyes es aplicable y, aún más, crear instrumentos jurídicos internacionales.

El notorio aumento respecto al empleo de la tecnología de la información en el sector público, obliga a Gobiernos al ejercicio de un control permanente e inmediato sobre un gran número de instituciones gubernamentales y

paragubernamentales responsables del almacenamiento y transferencia de datos. En este contexto, por ejemplo, los instrumentos jurídicos pueden llegar a ser necesarios para un nivel equilibrado, socialmente aceptable, de la provisión de información para el beneficio de la Administración Pública, regulando de esta manera las relaciones de información entre el sector público y los otros miembros de la sociedad.

Aunque separados uno del otro, el Juez y el Legislador se enfrentan ambos a la enorme posibilidad de estar o permanecer aislados de la información y de la tecnología de información, quizás debido a un retraso de conocimientos unido a un retraso en el uso de la tecnología de información. Los cambios más importantes en las relaciones externas del legislador, sin embargo, vendrán desde las perspectivas internacionales orientadas más globalmente, las cuales se han hecho posibles gracias a la tecnología de la información. Los desarrollos políticos internacionales (cooperación a nivel europeo, nuevas relaciones con Europa del Este, resurgimiento de nuevos estados), crean problemas que requieren en parte soluciones legales. Dentro de este contexto progresivamente internacional, la autonomía del legislador nacional se reduce, pero debe hacer que el sistema nacional de regulaciones sea más consistente, más comprensible y por tanto más eficiente, mientras que a nivel internacional, la armonía y sincronización de las regulaciones, pólizas y procesos, continúan a ritmo acelerado.

La legislación se alterará, sin duda, para ajustarse a las posibilidades tecnológicas del momento. Al hacer esto, el legislador (tanto a nivel nacional como internacional), se tendrá que interesar en un clima social estable que motive al uso y desarrollo de las aplicaciones de la tecnología de información, tomando en cuenta temas sociales como la confianza de la sociedad en los productos de la tecnología de la información, la alta velocidad en que los avances tecnológicos se asimilan, y también los desarrollos y uso de tecnología, a saber, derecho para la información.

A fin de reflejar adecuadamente los avances tecnológicos en la legislación, y para ajustar/complementar los instrumentos jurídicos existentes, se necesita más investigación respecto a las implicaciones de la tecnología de la información en la sociedad en general y en el Derecho en particular, sustentado y complementado por el establecimiento de sistemas de información lo suficientemente amplios para cubrir todo el sistema de regulación, es decir: información para el derecho.

INDICE ALFABETICO DE PARTICIPANTES

Las direcciones incluidas en esta relación corresponden a preinscripciones e inscripciones realizadas en este Congreso, aunque una minoría de ellos no pudo estar presente en las sesiones de trabajo:

ABARZUZA GIL, Miguel Angel
Tribunal Superior Justicia
Navarra (ESPAÑA)

ACEDO PENCO, Angel
Rambla Sta. Eulalia, 40, 6.º, A
06800 Mérida (ESPAÑA)

AGUADO TAPIA, Oscar
Castrojeriz, 2, 6.º, Dcha.
09001 Burgos (ESPAÑA)

AGUARON JOVEN, Juan U. de Zaragoza, Dpto. de Métodos Estadísticos
50009 (ESPAÑA)

AGUIRREBEITIA MURO, Itziar
Avda. Gasteiz, 87, 1.º, D.
01009 Vitoria (ESPAÑA)

ALASTULEY DOBON, M.ª Del Carmen
Mayor, 56
22410 Alcolea de Cinca (ESPAÑA)

ALDANA HERRERA, Neftaly
5ª Avenida, 11-70, Zona 1, Edif. Herera
01001 (GUATEMALA)

ALENDE, Jorge Oscar Acevedo, 1116
1828 Banfield Buenos Aires (ARGENTINA)

ALIE COLL, Enric
Pobla de Lillet, 14-16
08028 Barcelona (ESPAÑA)

ALTMARK, Daniel Ricardo
Junnin, 1054, 7.º, A
1113 (ARGENTINA)

ALVAREZ CIENFUEGOS SUÁREZ, Jose Mª
Tribunal Supremo
Madrid (ESPAÑA)

ALVAREZ CORTINA, Nayla Ruth
M.T. de Alvear, 1270, 7.º, B
1058 C.F. (ARGENTINA)

ALVAREZ FERNÁNDEZ, Luis
Espronceda, 3, 2.º
06800 Mérida (ESPAÑA)

ALVAREZ RAMIRO, Adolfo
Avda. Alemania, 3, 5.º, M
10001 Cáceres (ESPAÑA)

ALVARO BERMEJO, Concepción
Trafalgar, 27
28071 Madrid (ESPAÑA)

AMENTA, Paulo Marco
Universidad del Norte, 9 de julio, 165
4000 S. Miguel de Tucumán, Tucumán (ARGENTINA)

AMIGO MATEOS, Severiano
Cervantes, 11, 4.º
06800 Mérida (ESPAÑA)

AMOROSO FERNÁNDEZ, Yarina
Calle 11-953-8 y 10
10400 Vedado C. La Habana (CUBA)

AMOROTO ORIA, José Luis
Avda. de Bavera, 3
28028 Madrid (ESPAÑA)

ARANDA DONOSO, José M.ª
Moreno de Vargas, 7
06800 Mérida (ESPAÑA)

ARRABAL ALCAÑIZ, José M.ª
Mérida, 15, 2.º, D
06200 Almendralejo (ESPAÑA)

ARROYO ALVAREZ, M.ª BELEN
Constitución, 14
06700 Villanueva de la Serena (ESPAÑA)

ARROYO YANES, Luis Miguel
Dpto. Derecho Adminst. Monte Alto, s/n
Jerez de la Frontera (ESPAÑA)

ASENSIO RUIZ, Carlos
Portola, 10-Ent. 3.ª
08026 Barcelona (ESPAÑA)

ASPAS ASPAS, José Manuel
La Luz, 9, 2.º, Izqda.
50006 Zaragoza (ESPAÑA)

AURIOLES MARTÍN, Adolfo
Plaza de Ejido s/n
29013 Málaga (ESPAÑA)

AZORÍN ANTÓN, Juan Vicent
Cardenal Belluga, 5, 2.º
03005 Alicante (ESPAÑA)

BALADER GARCÍA, Juan A.
Visalpe, 500, Bloq. 9-11.º, C
11500 Valdelagrana (ESPAÑA)

BALADO YAÑEZ, Jaime
Avda. Gral. Sanjurjo, 162, 3.º, Dcha.
15006 La Coruña (ESPAÑA)

BALMASEDA ROMERO, Emilio Antonio
Sinforiano Madroñero, 1, 7.º, A
06011 Badajoz (ESPAÑA)

BALSERA MORA, Fco. Javier
Mateo Guillén, 3
06800 Mérida (ESPAÑA)

BARBERO BLAZQUEZ, Pedro Alfonso
Palma, 30
10100 Miajadas (ESPAÑA)

BARBOSA HEREDIA, Antonio
Avda. Castels de Santiga, 22-24
Barbará del Vallés (ESPAÑA)

BARCA GIRALDO, José Antonio
Rio Volga, 56
10195 Cáceres (ESPAÑA)

BARELLI, Claudia Beatriz
Gelli y Obes
2289 C.F. (ARGENTINA)

BATUECAS RAMOS, Juan José
Ronda del Pilar, 19, 2.º, Izqda.
06002 Badajoz (ESPAÑA)

BAUZA REILLY, Marcelo
Juan C. Gómez, 1492-Esc. 202-203
(URUGUAY)

BELLIDO LOAYZA, Cecilia
Ochagavia, 36, 3.º, D
28039 Madrid (ESPAÑA)

BELMONTE MARTÍNEZ, M.ª Victoria
Plaza de Ejdido, s/n
29013 Málaga (ESPAÑA)

BENITO ALVARADO, Luis Fco.
Ronda del Pilar, 19, 2.º, Izqda.
06002 Badajoz (ESPAÑA)

BENITO-BUTRÓN OCHOA, José C.
Cercas Bajas, 15
01008 Alava (ESPAÑA)

BERGEL, Salvador
Darío Florida, 537, 4.º
C.F. (ARGENTINA)

BERMÚDEZ GÓMEZ, Salvador
Febo, 24
03940 (MEXICO)

BERNAL RAMOS, Antonio
Carlos V, 7-2.º, A
11520 Rota (ESPAÑA)

BIBENT, Michel
FCT. Dº y CC E. Univ. Montpellier, I
Montpellier (FRANCIA)

BIELSA, Rafael A.
Presidencia de la Nación
(ARGENTINA)

BLANCO FORNIELES, Víctor José
Río Hondo, 1
01000 D.F. (MEXICO)

BLAQUIER ASCAÑO, Marta
Dpto. Computación-Fc. Matm. y Cbn.
(CUBA)

BLAZQUEZ ANDRÉS, Matías José
Peñato, 6
06800 Mérida (ESPAÑA)

BLAZQUEZ ANDRÉS, M.ª del Consuelo
Peñato, 6
06800 Mérida (ESPAÑA)

BORONAT VELERT, M.ª Luisa
Plaza del Rey, 6-7
28003 Madrid (ESPAÑA)

BORREGO LÓPEZ, Carmen
Avda. Juan Sebastián Elcano, 41, 3.º, A
06003 Badajoz (ESPAÑA)

BRAVO DORADO, M.ª del Carmen
Madrid, 6, 5.º, A
06800 Mérida (ESPAÑA)

BRENNA, Ramón Gerónimo
Junnin, 1054, 7.ª, A
1113 (ARGENTINA)

BUENO MALUENDA, M.ª Cristina
Barrera, 10, 1.º
50300 Calatayud (ESPAÑA)

BURGUILLOS SANTOS, José
Plaza de la Constitución, 6
06240 Fuente de Cantos (ESPAÑA)

BURRIEL MANZANARES, Gemma
J. Balmes, 37, 5.º, A
07004 Palma de Mallorca (ESPAÑA)

BUSTAMANTE RODRIGUEZ, Carmen
Médico Sorapán, 1, 7.º, A
10002 Cáceres (ESPAÑA)

CABELLOS NAVARRO, Josefa
Calle Iris, 28, 2.º, Dcha.
Albacete (ESPAÑA)

CALVO POZO, Francisco
Plaza de Sta. María s/n
06800 Mérida (ESPAÑA)

CALZADA GIL, Eduardo
Félix Valverde Lillo, 14
06800 Mérida (ESPAÑA)

CAMARERO GIL, Juliana
San Juan, 10, 4.º
06800 Mérida (ESPAÑA)

CAMMELLI, Antonio
Vía Panciatichi, 56/16
50127 Fiorenza (ITALIA)

CAMPANELLA DE RIZZI, Elena M.
Rivadavía, 4087, 10.º
1205 C.F. (ARGENTINA)

CAMPO Y PÉREZ PÉREZ, Rafael
Almendralejo, 47
06800 Mérida (ESPAÑA)

CARAPETO Y MÁRQUEZ DE PRADO, Carlos
Palacio de Justicia
06800 Mérida (ESPAÑA)

CARBOI MARRO, Pilar
Avda. Cataluña, 4, Atico
San Carlos de la Rap (ESPAÑA)

CARDOSO PÉREZ, José Antonio
Avda. Sinforiano Madroñero, 37, 4.º, C
06011 Badajoz (ESPAÑA)

CARMONA VALES, M.ª Mercedes
Suarez Somonte, 97
06800 (ESPAÑA)

CARRASCO ARREBOLA, Cristóbal
Mariano José de Larra, 11
06800 Mérida (ESPAÑA)

CARRASCO LEÓN, Cristóbal
Mariano José de Larra, 11
06800 Mérida (ESPAÑA)

CARRASCOSA LÓPEZ, Valentín
Santa Lucía, 10
06800 Mérida (ESPAÑA)

CARRERES RODRÍGUEZ, Soledad M.ª
Trav. Juan Pereda Pila, 2
06010 Badajoz (ESPAÑA)

CARRERO RODRÍGUEZ, Margarita
José Zorrilla, 42
40002 Segovia (ESPAÑA)

CARRETERO GONZÁLEZ, Antonio
Plaza M.ª Cristina, 3
06207 Aceuchal (ESPAÑA)

CARTAGENA REVUELTA, Isabel
Antonio Pacheco, 3, 2.º,
06800 Mérida (ESPAÑA)

CASADO PACHECO, José
Juzgado 1.ª Inst. n.º 2
06800 Mérida (ESPAÑA)

CASCO JARAIZ, Manuel
Ronda del Pilar, 19, 2.º, Izq.
06004 Badajoz (ESPAÑA)

CASILLAS GABARDINO, Eulalia
Augusto, 26, 2.º, Izq.
06800 Mérida (ESPAÑA)

CASTAÑO TORRES, Juan José
Avda. Saavedra Palmeiro, 10, 8.ºC
06004 Badajoz (ESPAÑA)

CASTILLO FANDIÑO, Carlos E.
Legis, Avda, el Dorado 81-10
Bogotá (COLOMBIA)

CASTILLO JIMÉNEZ, M.ª Cinta
E. León Ortega, 7, Izq.
21002 Huelva (ESPAÑA)

CASTRO CARVAJAL, Patricia
Aptdo. 5062 1000
San José (COSTA RICA)

CASTRO FERNÁNDEZ, Juan Diego
Aptdo. 5062 1000
San José (COSTA RICA)

CAULET, JEANNE
Rue de L'Arquebuse
34000 Montpellier (FRANCIA)

CELA MONTES, Fco. Javier
Portomarín, 10
27600 Sarria (ESPAÑA)

CHAPO DE AGUIRRE, M.ª Tilia
Mitre n.º 798 - Dpto. 4
3500 Resistencia Chaco (ARGENTINA)

COLLADO VELÁZQUEZ, Juan Carlos
Chihuahua, 105
Jacarandas 54050, Tlalnepantla (MEXICO)

CONDE GÓMEZ, Esther
Madre Vedruna, 13, 3.º, Izq.
01008 Vitoria (ESPAÑA)

CONSENTINO, Guillermo
R. Rawson, 169 Dpto. 1
9120 Puerto Madryn Chubut (ARGENTINA)

CORCHERO CASTELLANOS, Luis
Avda. de Colón
06001 Badajoz (ESPAÑA)

CORDERO ALVARADO, Juventino
E. Zapata 203, 3.º
37000 León Alto (MEXICO)

CORDERO HERNÁNDEZ, Aranzazu
Ramón y Cajal, 5, 2.º C
06001 Badajoz (ESPAÑA)

CÓRDOBA ARCE, Elías
Cuartel de la G. Civil
06800 Mérida (ESPAÑA)

CORREA, Carlos M.ª
España, 1049
Florida Buenos Aires (ARGENTINA)

CORTÉS CAMPOS, José Andrés
Avda. Gral. Saavedra Palmeiro, 10, 8.º C
06004 Badajoz (ESPAÑA)

CORTÉS MARGALLO, Benjamín
Reyes Huertas, 21, 3.º N
10002 Cáceres (ESPAÑA)

CORTÉS TORMO, Miguel Angel
Arjona, 10, esc. 3, 8.º, 2
41001 Sevilla (ESPAÑA)

COUTIÑO GARCÍA, Josefina
Cenalex, 21, Calle 7-70, Zona 1
(GUATEMALA)

CRESPO VALADES, M.ª Inmaculada
J.P. Grrez. Higueras, ED. S. J. Dios, B, II, 3.º B
23006 Jaén (ESPAÑA)

CROSBY CROSBY, Patricia
Eucaliptos, 628 Urb. Jardines Viru Callao
(PERU)

CUADRADO GUEILLET, Pablo
Fuentes, 9
Badajoz (ESPAÑA)

CUBO DELGADO, Sixto
Aptdo. 656
06080 Badajoz (ESPAÑA)

DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Angel
Sor Angela de la Cruz, 12- 7.º D
28020 Madrid (ESPAÑA)

DÁVILA LANAUSSE, José Nilo
Aptdo. 360229, Correo Central 00936-0229
S. Juan de P. Rico (PUERTO RICO)

DE CARTOLANO, Silvia C.
Río Negro, 1430, Gral. Roca, 8332
Río Negro (ARGENTINA)

DE JULIOS CAMPUZANO, Alfonso
Callao, 13
41010 Sevilla (ESPAÑA)

DE LA CRUZ PERAL, Lourdes
Grupo José Antonio, 25, 3.º B
06005 Badajoz (ESPAÑA)

DE LA FUENTE SERRANO, Alicia
Plaza del Asilo, 6, 2.º, 7
Badajoz (ESPAÑA)

DE LA MATA AMAYA, Jose
Juzgado de lo Penal n.º 1
Las Palmas (ESPAÑA)

DE NO-LOUIS Y CABALLERO, Eduardo
Luis Cabrero, 90
28002 Madrid (ESPAÑA)

DE PAZ ARIAS, José M.ª
San Francisco, 33, 9.º C
44001 Teruel (ESPAÑA)

DE TORRES CABANILLAS, Luis Pablo
Cervantes, 14, 4.º, Dcha.
06800 Mérida (ESPAÑA)

DE VAL ARNAL, José Jesús
Vidal de Canellar, 1, prl. Izq.
50005 Zaragoza (ESPAÑA)

DE ZULUETA CEBRIÁN, Carlos
Bárbara de Braganza, 6
28004 Madrid (ESPAÑA)

DEL PESO NAVARRO, Emilio
Orense, 49, 5.º C, esc. 2
28020 Madrid (ESPAÑA)

DEL VAL LECHÓN, Angel Luis
Juzgado de 1.ª Ints. e Instrucción
Tarazona (ESPAÑA)

DELGADO TEMPRANO, José M.ª
Los Maestros, 7
06800 Mérida (ESPAÑA)

DÍAZ DEL BARCO, Horacio
MT. R. Cortés, B.O.E. Trafalgar, 29
28071 Madrid (ESPAÑA)

DOMÍNGUEZ LUIS, José A.
Plaza de España, 17
28008 Madrid (ESPAÑA)

DOVALO TABOADA, José
Pobla de Lillet, 14-16
08028 Barcelona (ESPAÑA)

DURAND, Alicia Inés
Juan de Dios Mena, 43, Planta alta
3500 Resistencia Chaco (ARGENTINA)

DURANO ALCANTARA, Carlos Humberto
La Virgen 3000-Edf. 16-1 col. S. Culhuacan
México D.F. (MEXICO)

E. ESCARPINO, Julia
Cámara de Diputados
Chaco (ARGENTINA)

EGURBIDE MARGAÑÓN, Adelaida
Juan XXIV, 1-10 H
35004 Las Palmas de G. C. (ESPAÑA)

ELEAZAR LÓPEZ RODRÍGUEZ, Augusto
11 Calle 18-37 Zona 12
01012 Guatemala (GUATEMALA)

ELORRIAGA ZARANDONA, Jesús María
Gardoqui n.º 8, Apartado 119
48080 Bilbao (ESPAÑA).

ELORZA URBINA, Mikel
Dept. Just. Gobierno Vasco
Alava (ESPAÑA)

ESCALONA MARTÍNEZ, Gaspar
Tinaja 1
28023 Madrid (ESPAÑA)

ESPINOSA PIZARRO, M.ª Antonia
Avda. Peru, 23, 5.º A
Badajoz (ESPAÑA)

ESTEVEZ FDEZ-NOVOA, Juan Carlos
Núñez Magado, 5
28036 Madrid (ESPAÑA)

EUGENIO DÍAZ, Francisco
Aguilar de Campo, 15, 6.º A 28030 Madrid (ESPAÑA)

FERNÁNDEZ, Rubén Ignacio
Avda. Eduardo Bulnes 1753
4000 S. Miguel de Tucumán (ARGENTINA)

FERNÁNDEZ IRABOLA, Marcelo
Casilla 2403
La Paz (BOLIVIA)

FERNÁNDEZ MARRÓN, Jose Luis
UNED Apdo. 60141
28080 Madrid (ESPAÑA)

FERNÁNDEZ VIVANCO Y ROMERO, Guillermo
García Gutiérrez, 1 Audiencia Nacional
28071 Madrid (ESPAÑA)

FERNÁNDEZ YUSTE, Pilar
Juzgado de lo Social n.º 16
Barcelona (ESPAÑA)

FERNANDO PABLO, Marcos Matías
Rodríguez Fabres 17, 1.ºB
37005 Salamanca (ESPAÑA)

FERRER YLARRI, Mª Paz
Golfo de Salónica, 13-1ºC
28033 Madrid (ESPAÑA)

FERREIROS SOTO, Carlos
1, Impasse Jonquet
34000 Momtpellier (FRANCIA)

FLORES LEÓN, Mario René
1.ª Calle 10-52 Zona 18
01012 Guatemala (GUATEMALA)

FRAILE MIÑAMBRES, Ana Isabel
Avd. Juan Sebastián El Cano, 15-6.ºC
06004 Badajoz (ESPAÑA)

FRANCESCHI DE AGUILERA, Mirtza Angélica
Corte Suprema de Justicia, Ap. 1770 Z,1
Panamá (PANAMA)

FRAU CORRAL, Antonio
Puerto de la Mora, 3-10.ºC
41006 Sevilla (ESPAÑA)

FUENTES ZAMORA, F. Javier
J.S. Elcano, 37
06003 Badajoz (ESPAÑA)

GABAS MAYO, Antonio
Avda. Extremadura, 13
Arroyo de S. Serván (ESPAÑA)

GALA ESCRIBANO, Fernando
Bárbara de Braganza, 6
Madrid (ESPAÑA)

GALÁN ARIAS, Benedicto
General Yague, 6, 3.º
10001 Cáceres (ESPAÑA)

GALINDO AYUDA, Fernando
Escovisco y Fabro, 7, 8.ºC, Izqda.
50010 Zaragoza (ESPAÑA)

GALLARDO ORTIZ, Miguel Angel
Fernando Po, 16
28045 Madrid (ESPAÑA)

GALLEGO LÓPEZ, Juan Antonio
Manuel Dorado, 1
06470 Guareña (ESPAÑA)

GALLEGO TOBAJAS, M.ª Isabel
San Juan, 24, Bajo
06800 Mérida (ESPAÑA)

GALVÁN TORRES, Fernando Manuel
Jacinta García Hernández, 27, 1.º E
06011 Badajoz (ESPAÑA)

GARBO MARRO, Pilar
Avda. Catalunya, 4, Atico
43540 S. Carlos de la Rápita (ESPAÑA)

GARCERÁN CORTIJO, Antonio
Bárbara de Braganza, 6
28004 Madrid (ESPAÑA)

GARCÍA, Guillermo
Dpto. Comput. Facultad de Matemáticas y Cibernética
La Habana (CUBA)

GARCÍA ANTÓN, Justino
Sta. Lucía, 17, 4.º B
10195 Cáceres (ESPAÑA)

GARCÍA CARRASCO, Armando
Avda. Antonio Masa Campos
06005 Badajoz (ESPAÑA)

GARCÍA DELGADO, Sonsoles
Francisco Gervas, 3
28020 Madrid (ESPAÑA)

GARCÍA LLANO, Fernando
Marqués de la Fidelidad, 3, Drcha.
48910 Sestao (ESPAÑA)

GARCÍA NOGALES, Amadeo
Concordia, 8
06800 Mérida (ESPAÑA)

GARCÍA SANTIAGO, Jose Carlos
Altos del Chase, Calle B, Casa 2, D
6483 Betania (Panamá)

GARCÍA-PAGAN GARCÍA, Cristóbal
Montero Ríos, 74, 4.º B
27002 Lugo (ESPAÑA)

GARRO CANESSA, Jaime
Apartado 4331
1000 San José (COSTA RICA)

GARZÓN HERRERO, Manuel
Marbella, 64, 5.º A
28034 Madrid (ESPAÑA)

GAYO SANTA CECILIA, M.ª Eugenia
Urb. Prado de la Navata, 50
28420 Madrid (ESPAÑA)

GIMENO FELÍU, Jose M.ª
Universidad de Zaragoza, Facultad de C.C.E.E.
50005 Zaragoza (ESPAÑA)

GÓMEZ ALONSO, Julio
Infanta Mercedes, 79
28020 Madrid (ESPAÑA)

GÓMEZ AYUSO, Amaniel
Conde de Xiquena, 2
28004 Madrid (ESPAÑA)

GÓMEZ CARVAJAL, M.ª Angeles
Pedro María Plano, 4.º, 2.º A
06800 Mérida (ESPAÑA)

GÓMEZ PERALS, Miguel
Enrique Wolfson, 30, 5.ºC
38004 Sta. Cruz de Tenerife (ESPAÑA)

GÓMEZ SOLÍS, Francisco J.
Plaza Sta. María, Edif. Juzgados
06800 Mérida (ESPAÑA)

GONZÁLES AGUILAR, Audilio
1 Rue Jean Jaures
34740 Vendarques (FRANCIA)

GONZÁLEZ BAZO, Enrique
Duque de Wellington, 2
01011 Vitoria-Gasteiz (ESPAÑA)

GONZÁLEZ CASTILLA, Fco. Vidal
Segorbe, 9, P.7
46004 Valencia (ESPAÑA)

GONZÁLEZ GONZALEZ, Pedro Alberto
Duque de Wellington, 2
01011 Vitoria-Gasteiz (ESPAÑA)

GONZÁLEZ HIDALGO, Bernarda
Rosario, 33, 5.º Izqda.
02001 Albacete (ESPAÑA)

GONZÁLEZ LAGARES, M.ª Mercedes
Plaza de Sta. Clara, 5, 2.º
06800 Mérida (ESPAÑA)

GONZÁLEZ OLIVERA, Plácida
Ortega Muñoz, Bl.C-3, Bajo A
06800 Mérida (ESPAÑA)

GONZÁLEZ POLO, Juan Miguel
Avda. de las Delicias s/n
10004 Cáceres (ESPAÑA)

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, Francisco Pedro
Urb. Montecarlo, Adosado 43
45600 Talavera de la Reina (ESPAÑA)

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, M.ª José
Avda. Colón, 9, 5.º Izqda.
06005 Badajoz (ESPAÑA)

GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, Rafael
Urb. Aljamar, Manzana, 3 N.º 125
41950 Tomares (ESPAÑA)

GONZALO-SAUSA POTOZEN, Víctor
Jr. Manuel Vildoso, 820. Urb. Sta. Catalina, 13
La Victoria-Lima (PERU)

GRANADOS GARCÍA, Beatriz
Avda. de la Constitución, Bloq. 1.º, 3.ºC
06800 Mérida (ESPAÑA)

GUERRA GIMENO, Antonio
Gobierno Vasco
(ESPAÑA)

GUERRERO GUERRERO, Manuel Antonio
Castelar
06473 Oliva de Mérida (ESPAÑA)

GUILHERME VOGEL, Fabio
Presidencia de la República de Brasil
70062 Brasilia (BRASIL)

GUTIÉRREZ FRANCÉS, M.ª Luz
Plaza de la Reina, 1-3, 5.ºD
37001 Salamanca (ESPAÑA)

GUTIÉRREZ LOZANO, Luis
Plaza de la Audiencia, 1
10003 Cáceres (ESPAÑA)

GUTIÉRREZ SÁNCHEZ, Salvador
Plaza de Sta. María, Edif. Juzgados
06800 Mérida (ESPAÑA)

HEREDERO HIGUERAS, Manuel
Corazón de María, 30, 6.ºA
28002 Madrid (ESPAÑA)

HERNÁNDEZ FORTE, Fidel
Dpto. Comput. Facultad de Matemáticas y Cibernética
La Habana (CUBA)

HERNÁNDEZ HERRERO, Esperanza
Donoso Cortés, 9
28015 Madrid (ESPAÑA)

HERNÁNDEZ PASCUAL, Amparo
Paseo Miramar, 38, 3.º
29016 Málaga (ESPAÑA)

HUERTAS GÓMEZ, Jose
Muza, 5
06800 Mérida (ESPAÑA)

IBÁÑEZ LÓPEZ-POZAS, Fernando Luis
Ardemans, 46, 6.º Derecha
28028 Madrid (ESPAÑA)

IGLESIAS EXPÓSITO, Jose Miguel
Dehesa de los Caballos, 8, 3.ºD
10005 Cáceres (ESPAÑA)

IGLESIAS FRIAS, M.ª Encarnación
Complejo de la Moncloa, Edif. Inia Norte
28071 Madrid (ESPAÑA)

JIJENA LEIVA, Renato Javier
Avda. Brasil, 2950
Valparaiso (CHILE)

JOVER I PADRO, Josep
Mallorca, 283
08037 Barcelona (ESPAÑA)

LACRUZ CASAUCAU, Beatriz
Miguel Servet, 34, Puerta 34, Esc. A, 7º C
50008 Zaragoza (ESPAÑA)

LAMADORFF-GALAGANE BATLLE, Jordi
Aragón, 437, 1.º
08013 Barcelona (ESPAÑA)

LASALA CALLEJA, Pilar
Dpto. Mét. Estadísticos. Edif. Matemáticas, 3.ª P.
50009 Zaragoza (ESPAÑA)

LEDO AVILA, Francisco
Laborde, 2, 3.º C
06800 Mérida (ESPAÑA)

LEKUONA AMIANO, Alberto
Dpto. Mét. Estadísticos. Edif. Matemáticas, 3.ª P.
50009 Zaragoza (ESPAÑA)

LEÓN GARCÍA, Daniel
Calzada las Aguilas, 1124 - I,1
01740 Col. S. Clemente, A. Obregón (MEXICO)

LEYVA LARA, Gabriel
Desierto de los Leones, 4710
01700 México D.F. (MEXICO)

LIMA TORRADO, Jesús
Rosalía de Castro, 77, 4.º H
28035 Madrid (ESPAÑA)

LINO PANIAGUA, Basilio
S. Salvador, 10, 4.º A
06800 Mérida (ESPAÑA)

LLACER RUBIO, Enrique
Marqués de Parada, 12
Sevilla (ESPAÑA)

LLAMAS MUÑOZ, Gracia
Juzgado de lo Social N.º 21
Barcelona (ESPAÑA)

LLEDO VICENTE, Javier
Iberola I, C/ Gardoqui, 8
48001 Bilbao (ESPAÑA)

LLINAS SÁNCHEZ, Antonio
Sta. Marina, 17, 7.º B
06005 Badajoz (ESPAÑA)

LLORIS GUANTER, Isabel
Calixto III, 9 - 10
46008 Valencia (ESPAÑA)

LOBATO PASAN, Jose Miguel
Río Ebro, 6, Piso 1.º A
Alcorcón (ESPAÑA)

LÓPEZ MONAGO, Eduardo
Plaza Vieja, 14
06470 Guareña (ESPAÑA)

LÓPEZ-ARZA ROMÁN, Alberto
Graciano, 14, 1.º Dcha.
06800 Mérida (ESPAÑA)

LÓPEZ-IBOR MAYOR, Vicente
Francisco Gervás, 3
28020 Madrid (ESPAÑA)

LÓPEZ-MUÑÍZ DE MENDIZÁBAL, Blanca
M.º Adms. Públicas, Plaza de España, 17
28071 Madrid (ESPAÑA)

LÓPEZ-MUÑÍZ GOÑI, Miguel
Isla de Arosa, 38
28035 Madrid (ESPAÑA)

LOSADA DE TORRES, Inmaculada
Parlamento de Cataluña. P. de la Ciudadela s/n
08003 Barcelona (ESPAÑA)

LOZANO-HIGUERO PINTO, Manuel
Avda. Los Castros s/n. Facultad de Derecho.
39005 Santander (ESPAÑA)

LOZANO ORTEGA, Carolina
Ardemans, 46
28028 Madrid (ESPAÑA)

LUNA HUERTAS, Paula
Virgen de la Sierra, 1
41005 Sevilla (ESPAÑA)

M. DE AGUILERA, María
Avda. Boyaca, Edif. Fundación La Salle, 4
1010 A Carmelitas Caracas (VENEZUELA)

MACARENO POMBO, Rocío
Miguel Cervet, 3, 3º D
06800 Mérida (ESPAÑA)

MADERA SÁNCHEZ, M.ª Isabel
De las Escuelas, 6, 2.º, Puerta 4.º Dcha.
06008 Badajoz (ESPAÑA)

MANCHA CADENAS, Jesús Andrés
Fernández Ballesteros, 2
11009 Cádiz (ESPAÑA)

MANZANERO VILLA, M.ª del Carmen
Marquesa de Pinares, 8, 3.º A
06800 Mérida (ESPAÑA)

MARÍN MURGA, Otilia Castora
Juzgado de lo Social N.º1. c/ Zurbarán
Badajoz (ESPAÑA)

MARISCAL GALEANO, Adela
Brisa, 7, A, Izqda.
41007 Sevilla (ESPAÑA)

MÁRQUEZ RUBIO, Elena
Plaza Américas, Edif. Argentina, Portal 3, 5.º
06011 Badajoz (ESPAÑA)

MARTÍN BERNAL, Jose Manuel
Avda. Bruselas, 51, 5.º
28028 Madrid (ESPAÑA)

MARTÍN CASTIZO, Esther
Tomás Romero de Castilla, 6, 5.º F
06011 Badajoz (ESPAÑA)

MARTÍN DE LA FUENTE, Jesús
Juzgado de 1.ª Instancia e Instrucción
Salamanca (ESPAÑA)

MARTÍN GARCÍA, Pilar
Avda. Bruselas, 51, 5.º Dcha. Esc. Izqda.
28028 Madrid (ESPAÑA)

MARTÍN MAZUELOS, Francisco Jose
Isla Saltes, 9, 1.º C
21003 Huelva (ESPAÑA)

MARTÍN ONCINA, Jose Ignacio
Museo, 15
06800 Mérida (ESPAÑA)

MARTÍN PUERTO, Serafín
Nueva, 12
Calamonte (ESPAÑA)

MARTÍNEZ BUENO, Ignacio
José Ortega y Gasset, 17
28006 Madrid (ESPAÑA)

MARTÍNEZ CALERO, M.ª Josefa
Gabriela Mistral, 38
28035 Madrid (ESPAÑA)

MARTÍNEZ SANZ, Francisco
Ronda de las Sirenas, 106
28220 Majadahonda (ESPAÑA)

MARUGÁN CID, Enrique
Quiñones de León, 4, 1.ºC
24009 León (ESPAÑA)

MAYOR CALVO, M.ª Asunción
Ponferrada, 30, 2º,2
28029 Madrid (ESPAÑA)

MAZET, Guy
Iretij, U. de Montpellier, 39, Rue Univer
Montpellier-Cedex (FRANCIA)

MEDINA VALLEJO, Roberto
Retorno, 22, N.º 33
Coyoacan México D.F. (MEXICO)

MÉNDEZ NORIEGA, Matías
Teniente Coronel Segui, 66
06150 Sta. Marta (ESPAÑA)

MIER Y CONCHA SEGURA, Jorge
Avda. Chapultepec, 433. Colonia Cuares
06600 México D.F. (MEXICO)

MILANES MACÍAS, Elvira A.
Los Naranjos, 11
06820 D. Alvaro (ESPAÑA)

MIRANDA FLECHA, Antonio
Pontezuelas, 42, 2.º B
06800 Mérida (ESPAÑA)

MONTERO, Etienne
Rempart de la Vierge, 5
5000 Namur (BELGICA)

MONTERO VARGAS-ZÚÑIGA, Luis María
Becerros, 6
06200 Almendralejo (ESPAÑA)

MONTES ROSADO, Rosa Ana
Avda. Virgen de Guadalupe, 20, 5.º A
10001 Cáceres (ESPAÑA)

MORALES ARIAS, Juan Carlos
Parador Nacional de Mérida
06800 Mérida (ESPAÑA)

MORALES MÁRQUEZ DE PRADO, Fernando
Carrera, 11
06700 Villanueva de la Serena (ESPAÑA)

MORALO ARAGUETE, Manuel
Saavedra Palmeiro, 10, 8.ºC
06004 Badajoz (ESPAÑA)

MORÁN DURÁN, Manuela
Villalba, 43 06200 Almendralejo (ESPAÑA)

MORCILLO BALBOA, Miguel Angel
Avda. de la Constitución, Bloque A, 4.ºC
06800 Mérida (ESPAÑA)

MORCILLO RUEDA, Francisco Javier
Ramón y Cajal, 8
06700 Villanueva de la Serena (ESPAÑA)

MORENO BAÑOS, Jose Angel
Obispo Fidel García s/n
26004 Logroño (ESPAÑA)

MORENO BOCETA, Julián
Manuel Calvo Leal, 10, 1.ºB
Dos Hermanas (ESPAÑA)

MORENO GONZÁLEZ, Raquel
Ramón Gómez de la Serna, 5.º, 2 A
28035 Madrid (ESPAÑA)

MORRO CANAVES, Jaime
Fausto Morell, 29, 6º,2.ª
07005 Palma de Mallorca (ESPAÑA)

MOYA HURTADO DE MENDOZA, Francisco
Avda. Los Castros, 38
39005 Santander (ESPAÑA)

MUNICIO SANZ, Gregorio
Residencial Alhambra, 10, 1.º D
28400 Collado-Villalba (ESPAÑA)

MURILLO PATRICIO, Patricio
Huelva, 36, bajo
41970 Santiponce (ESPAÑA)

MUÑOZ ACERO, Marina
Palacio de Justicia, Almendralejo, s/n
06800 Mérida (ESPAÑA)

MUÑOZ ROSAS, Juan Carlos
Parque Bolivar, edif. Corte Suprema 157
Sucre Chuquisaca (BOLIVIA)

NAHARRO HERNÁNDEZ, Juliana
Plza. Sta. María, s/n, edf. Juzgados
06800 Mérida (ESPAÑA)

NAVARRO RUIZ, Jose Carlos
Libertad, 10
46071 Valencia (ESPAÑA)

NIETO JAVIER, Fco. Javier
Publio Carisio, 9
06800 Mérida (ESPAÑA)

NIETO VIDIGAL, José Manuel
Solana, 4.º, 25
06150 Sta. Marta (ESPAÑA)

NILO DÁVILA LANAUSSE, José
A.P. 360229, C.C., S. Juan P.R.
00936-0229 San Juan de P.R. (PUERTO RICO)

NÚÑEZ CHAPARRO, Justa
Don Llorente, 26, 1º, Dcha.
06400 Don Benito (ESPAÑA)

NÚÑEZ DELGADO, Juan Carlos
Prolong. Sta. Joaquina de Vedruna, 5, 3.º C
10001 Cáceres (ESPAÑA)

NÚÑEZ GIL, Antonio M.ª
Zorrilla, 6
06200 Almendralejo (ESPAÑA)

OLIVIE MARTÍNEZ-PEÑALVER, Luis
Francisco Gervas, 3
28020 Madrid (ESPAÑA)

ORIOLA JANOT, Ramón
Caspe, 26
08010 Barcelona (ESPAÑA)

ORLANDO, Mónica
12 rue Claude Debussy (Chez M. Bezair)
34000 Montpellier (FRANCIA)

OROS I MURUZÁBAL, Miquel
Pau Claris, 81
08010 Barcelona (ESPAÑA)

OROZCO PARDO, Guillermo
F, de D.º. Dpto. D.º Civil. U. Granada
Granada (ESPAÑA)

ORZABAL, Josefina C.
Avda. Libertad 370, 9.º A
2000 Rosario (ARGENTINA)

OTEROS FERNÁNDEZ, Manuel
José M.ª Valdenebr, 7, 1.º, Izq.
14004 Córdoba (ESPAÑA)

PADILLA DÍAZ DE ENTRE-SOTO, Francisco
Cardenas, 6
06800 Mérida (ESPAÑA)

PAEZ MAÑA, Jorge
Joaquín Costa, 22 (cindoc)
28002 Madrid (ESPAÑA)

PALACIOS GONZÁLEZ, Inmaculada
Moreno Nieto, 1
06200 Almendralejo (ESPAÑA)

PAMO SERRANO, Purificación
Santiago, 55
Llerena (ESPAÑA)

PASOS NOVELO, Carlos M.ª
U. Aut. de Yucatán, calle 60x57 s/n
97000 Mérida, Yucatán (MEXICO)

PATRÓN BEDOYA, Manuel
Avda. Arequipa, 46-10, ofic.203
Miraflores, lima (PERU)

PATRÓN BEDOYA, Pedro
Calle 11, 262, Urb. Las magnolias, d. surco 33
Lima (PERU)

PEDREIRA ANDRADE, Antonio
Principe de Vergara, 128, 9.º A
28002 Madrid (ESPAÑA)

PEDROZA DE LA LLAVE, Susana Thalia
Fernández de los ríos, 27, 6.º B
28015 Madrid (ESPAÑA)

PEINADO VISANZA, Rosario
Dpto. Mtd. Estadísticos, Edif. Matemáticas, 3.ª P.
50009 Zaragoza (ESPAÑA)

PELAYOS GARCÍA, José Luis
Peries, 14, 1.º
39007 Santander (ESPAÑA)

PENIN ALEGRE, Clara
Doctor Laguna, 5 Esc. 4.º-1.ºC
28009 Madrid (ESPAÑA)

PÉREZ DE LA CRUZ MOLINA, José Luis
Paseo de Miramar, 38, 3.º
290016 Málaga (ESPAÑA)

PÉREZ GARCÍA, Teodoro
Savedra Palmeiro, 12-4.ºC
06004 Badajoz (ESPAÑA)

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique
Montevideo, 9, Villa Themis
41013 Sevilla (ESPAÑA)

PEÑA CANELO, Francisco
Núcleo Residencial Sta. Trinidad, 4-4.ºD
41008 Sevilla (ESPAÑA)

PIRES MOSCA, Alvaro Luis
Avda. Leyte Vasconcelos, 28
2700 Alfragide-Amadora (PORTUGAL)

PIRIZ MÁRQUEZ, José
Avda. Juan Pereda Pila, 21, 4.º B
Badajoz (ESPAÑA)

POZO ARRANZ, Asunción
Almendralejo, 47
06800 Mérida (ESPAÑA)

POZO ARRANZ, M.ª Teresa
Vespasiano, 11
06800 Mérida (ESPAÑA)

PRADOS PRADOS, Santiago
Asesoría Jurídica Flota-Cuartel Rota Naval
Cádiz (ESPAÑA)

RAMÍREZ HUAMAN, Jorge Luis
Parque Ayacucho, 140
Pueblo Libre 21 Lima (PERU)

RAMÍREZ PICARZO, Tomás
S. Pedro de Mérida, 61
06800 Mérida (ESPAÑA)

RAMÍREZ RAMON, Claudio
Iglesia, 1
30640 Abanilla (ESPAÑA)

RAMIRO LOZANO, Inmaculada
Mariano José de Larra, 39 A
06800 Mérida (ESPAÑA)

RAMOS CASQUERO, Esther
Doctor Velazquez, 5
28224 Pozuelo de Alarcón (ESPAÑA)

RAMOS SIMÓN, Luis Fernando
Gervas, 3
28020 Madrid (ESPAÑA)

RAYEGO HIDALGO, Juan Luis
Dª. Consuelo Torre, 22
06400 Don Benito (ESPAÑA)

RECIO ROMERO, Basilia
Paseo de Canalejas, 106-108, 3.º A
37001 Salamanca (ESPAÑA)

REVIRIEGO ALIA, Juan
Menéndez Pelayo, 86, 6.º D
28007 Madrid (ESPAÑA)

RICO BONILLA, Inmaculada
Plaza del Rey, 6
28004 Madrid (ESPAÑA)

RIPOL CARULLA, Santiago
Muntaner, 83, 4.º, 1ª
08011 Barcelona (ESPAÑA)

RIPOLLÉS MARTÍNEZ, Imaculada C.
Avda. País Valenciano, 7
Sagunto (ESPAÑA)

RIVERA SCOT, Isabel
Tartessos, 5, 1.º C
41008 Sevilla (ESPAÑA)

RIVERA SALGADO, Daniel V.
Playa Tecolutla, 558
Col Marie 0884 México 13 D.F. (MEXICO)

ROBADO LOZANO, María
Zurbarán Blq. 2.º, 3.º C
06800 Mérida (ESPAÑA)

ROBLEDO VILLAR, Antonio
Juzg. 1.ª Inst. e Instrcc. n.º 1
Lérida (ESPAÑA)

ROBLES SÁNCHEZ, José Luis
Donoso Cortés, 13
06700 Villanueva de la Serena (ESPAÑA)

RODRÍGUEZ, Laura Mabel
Nicolás Roja Acosta, 515
3500 Resistencia Chaco (ARGENTINA)

RODRÍGUEZ BAZAGA, Fernando
Francisco Almaral, 28, 1.º B
06800 Mérida (ESPAÑA)

RODRÍGUEZ CORTÉS, Pedro A.
Torres Isunza, 23, 2.º D
06400 Don Benito

RODRÍGUEZ DE CASTRO, Eduardo
José Ramón Mélida
06800 Mérida (ESPAÑA)

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, Teresa
Maestro Guridi, 11, 1.º D
41010 Sevilla (ESPAÑA)

RODRÍGUEZ HUERTAS, Susana M.ª
Torres Isunza, 23, 2.º D
06400 Don Benito (ESPAÑA)

RODRÍGUEZ SÁINZ, Alfonso
Plza. de la Villa de París, s/n
Madrid (ESPAÑA)

ROJAS OCAMPO José Mario
Conicit, Zapote- S. José 1000
10318 Zapote (COSTA RICA)

ROLLANDO VISEDA, Ignacia
San Blás, 72
06510 Alburquerque (ESPAÑA)

ROMERO CEREZO, José
Avda. Juan Pereda Pila, 4, 7.º B
06010 Badajoz (ESPAÑA)

ROSELL COMERMA, M.ª del Mar
Avda. Luis Pericot, 56, 1.º A
17003 Gerona (ESPAÑA)

ROVETTA KLYVER, Fernando
Elfo, 27, 4.º B
28027 Madrid (ESPAÑA)

RUANI, Humberto Félix
Ensenada, 186
1407 Buenos Aires (ARGENTINA)

RUBIO DELGADO, Fco. Javier
Juzg. de lo Penal, n.º 1
Santiago de Compostela (ESPAÑA)

RUEDA CAMPOS, Monserrat C.
Avda. Damián Téllez Lafuente, 4, 6.º D
06010 Badajoz (ESPAÑA)

RUIZ CUBILES, Manuel
Condado de Treviño, 35, 4.º A
28033 Madrid (ESPAÑA)

RUIZ DEL CASTILLO, José Carlos
Villegas y Marmolejo, 9-11, B.3, 11.º C
41005 Sevilla (ESPAÑA)

RUIZ GONZÁLEZ, Feliciano
Nueva, 11
06470 Guareña (ESPAÑA)

SÁENZ GIL, Rubén
Cigüeña, 42, 3º B
Logroño (ESPAÑA)

SÁEZ COMBA, Jesús Manuel
Isabel la Católica, 26, 4.º B
47003 Valladolid (ESPAÑA)

SAN ANDRÉS SÁNCHEZ, M.ª del Rosario
Zurbarán, 4, 2.º, C
06800 Mérida (ESPAÑA)

SÁNCHEZ BRAVO, Alvaro Avelino
Avda. Cayetano del Toro, 54, 9.º J
11011 Cádiz (ESPAÑA)

SÁNCHEZ CARABIAS, Miguel Angel
Profesor Saez, 14-16, 2º A
37007 Salamanca (ESPAÑA)

SÁNCHEZ DE DIEGO FERNÁNDEZ DE LA RIVA, Manuel
Peñalara, 191
28790 Soto de Viñuelas (ESPAÑA)

SÁNCHEZ GUIU, Iñaki
Duque de Wellington, 2
01011 Vitoria (ESPAÑA)

SÁNCHEZ JIMÉNEZ, Enrique
Avda. Eduardo Dato, 25-P.5, 2.º N
41018 Sevilla (ESPAÑA)

SÁNCHEZ LAZARO, M.ª Francisca
Sánchez Herrero 2-2.º, 4
10004 Cáceres (ESPAÑA)

SÁNCHEZ LENDINEZ, Francisca
Urb. Jardines de Violón P.6, 3.º B
18004 Granada (ESPAÑA)

SÁNCHEZ LUENGO, M.ª Del Rosario
Almendralejo s/n
06800 Mérida (ESPAÑA)

SÁNCHEZ MARGALLO, Celestina
Plaza Isabel de Moztezuma, 23, 1.º C
10005 Cáceres (ESPAÑA)

SÁNCHEZ MONGE, Julio J.
Arquitas, 11 A-3º C
06800 Mérida (ESPAÑA)

SÁNCHEZ MONTERREY, Gemma M.ª
S. Isidro, 16, 2.º C
06004 Badajoz (ESPAÑA)

SÁNCHEZ MORILLO VELARDE, Amelia
López de Ayala, 4
06700 Villanueva de la Serena (ESPAÑA)

SÁNCHEZ PERIANES, Eduardo
Capitán Fco. Almaraz, 10, 2.º Dcha.
06800 Mérida (ESPAÑA)

SÁNCHEZ TATO, Eduardo A.
Alfonso IX, 2, 6.º A
36003 Pontevedra (ESPAÑA)

SÁNCHEZ ULLERA, Ignacio
C.G.P.J.
28071 Madrid (ESPAÑA)

SANTAMARÍA IBEAS, José J.
Bda. Inmaculada D-2, 5.º Dcha.
09007 Burgos (ESPAÑA)

SANZ SEPTIEN, Miguel
Pasaje de Recogidas, 1, 2.º Izq.
18005 Granada (ESPAÑA)

SARMIENTO MÉNDEZ, José Antonio
Horreo s/n
Santiago de Compostela (ESPAÑA)

SCARPINO, Julia Elvira
Colón, 66, 3.º C
3500 Resistencia Chaco (ARGENTINA)

SERRADILLA SANTOS, M.ª Paz
General Sanjurjo, 16
Villanueva de la Serena (ESPAÑA)

SERRANO CASTELLANOS, Manuel
Calle 17-4-68 Aptdo.
1710 Bogotá (COLOMBIA)

SERRANO LÓPEZ, Jesús M.ª
Dr. Pedro de Carto, edf. Estoríl II, 1.º, 6
41004 Sevilla (ESPAÑA)

SERRANO PEÑA, Mercedes
José Isbert, 11
02001 Albacete (ESPAÑA)

SILOS ALVAREZ, Francisca
Calvo Sotelo, 6
06820 Don Alvaro (ESPAÑA)

SILOS ALVAREZ, José
Calvo Sotelo, 6
06820 Don Alvaro (ESPAÑA)

SILOS MENAYO, Carmen Martina
Gral. Moscardó, 2
06820 Don Alvaro (ESPAÑA)

SOCCI, Fiorenza
Via Panciatichi 56/16
50127 Firenze (ITALIA)

SOL ORDIS, Pere
Parc de la ciutadella, s/n Parlament, C.
08003 Barcelona (ESPAÑA)

SOLET, Maurice
121 Rue D'Athene
34000 Montpellier (FRANCIA)

SOTO DE DELAS, Silvia Patricia
Travieso, 31, 4.º C
35002 Las Palmas (ESPAÑA)

SOTO SUÁREZ, Mª Dolores
Meléndez Valdés, 18, 2.º, 4.º
28015 Madrid (ESPAÑA)

SUÁREZ GARCÍA, Diego
Bartolomé Mitre,
2085 Buenos Aires (ARGENTINA)

SUÁREZ MARTÍNEZ, Diego F.
Bartolomé Mitre, 2085
Buenos Aires (ARGENTINA)

SUÁREZ-BARCENA MORA, Carolina
Mendez Nuñez, 8, 1.º
06200 Almendralejo (ESPAÑA)

SUITO BUSELLI, Nara Patricia
Mariscal Blás Cerdeña, 215
308 Lima (PERU)

TAMUREJO REINALDO, M.ª Carmen
José Fernández López, 10, 3, 4º A
06800 Mérida (ESPAÑA)

TELLEZ VALDÉS, Julio
Calzada de Tlalpan 4888-208
La Joya 14090 D.F. (MEXICO)

TENA LORENZO, Manuela
Donoso Cortés, 8
06450 Quintana de la Serena (ESPAÑA)

TENA PIAZULEO, Vitelio M.ª
Doctor Cerrada, 1 (ESPAÑA)

TINEO FERNÁNDEZ, M.ª Esperanza
M.º Relac. Cortes, Complejo Moncloa
28071 Madrid (ESPAÑA)

TIRADO ROBLES, M.ª Del Carmen
Asín y Palacios, 36, 6.º C
50009 Zaragoza (ESPAÑA)

TOLEDO CABRERA, Carlos
Calle 60x57, s/n
9700 Mérida (MEXICO)

TORRANDELL FERRAGUT, Ana
Bartomeu Pons I Coll, 1, Blq. 3.º, 4.º B
Palma de Mallorca (ESPAÑA)

TORRES BAZAGA, José Luis
Almendralejo, s/n
06800 Mérida (ESPAÑA)

TORRES MOHEDAS, Angela
Avda. Juan Carlos I, 76, 9.º D
28916 Madrid (ESPAÑA)

TREJO RODRÍGUEZ, Aureliano
Vallellano, 24
Puebla de la Calzada (ESPAÑA)

TRIGUERO LLERA, Manuela
Ronda del Pilar, 5, 2.ºD
06002 Badajoz (ESPAÑA)

TRINIDAD NÚÑEZ, Aurelia
Graciano, 20, 3.º B
06800 Mérida (ESPAÑA)

TRIVIÑO ACUÑA, Eva
C.S.I.C. Joaquín Costa, 22
28002 Madrid (ESPAÑA)

UGENA CHAMIZO, M.ª Isabel
Margarita García de Blanes
06800 Mérida (ESPAÑA)

UNZALU RIAÑO, Nerea
Barrio Saniena Anzoa, 48 R
4853 Leyoa (ESPAÑA)

VALDE ORTIZ, M.ª Angeles
Ronda del Pilar, 5, 2.ºD
06002 Badajoz (ESPAÑA)

VALENZUELA BARRAGÁN, Fernando A.
Junta de la Cierva, 30
06800 Mérida (ESPAÑA)

VALVERDE CASTILLO, Rosa M.ª
La Maya, 8-6.º
06003 Badajoz (ESPAÑA)

VAN HOUTTE, Paul
Remport de la Verge, 5
5000 Namur (BELGICA)

VAQUERO CARBALLO, Jesús
Alcalá, 38
28047 Madrid (ESPAÑA)

VARGAS RODRÍGUEZ, M.ª Isabel
Alajuela-Costa Rica, Urb. Marista
Alajuela (COSTA RICA)

VÁZQUEZ DOCAMPO, Ramón
Garza, 9
28023 Madrid (ESPAÑA)

VÁZQUEZ RUIZ DE CASTROVIEJO, Araceli
Paseo del Violón, Edif. Principe, 1, 5.º D
18006 Granada (ESPAÑA)

VEGA GONZÁLEZ, Felicia
Alonso Zamora Vicente, 6
06800 Mérida (ESPAÑA)

VELÁZQUEZ BAUTISTA, Rafael
Gral. Azpadi, 3 - 408
28003 Madrid (ESPAÑA)

VELÁZQUEZ RODRÍGUEZ, Teresa
Cardenas, 4, 1.º B
06800 Mérida (ESPAÑA)

VIERA GIL, Jose M.ª
El Carrascalejo, 3, 2.º
06800 Mérida (ESPAÑA)

VILAR MENDIETA, Josefa
Vazquez de Molina, 4
23400 Ubeda (ESPAÑA)

VILAS, Jorge
Virrey Olaguer, 2448, Piso 6
23 C.F. Buenos Aires (ARGENTINA)

VILLASANTE GARCÍA, José Manuel
Barbara de Braganza, 6
280 Madrid (ESPAÑA)

VINIEGRA PÉREZ, M.ª Lourdes
Avda. Santa Marina, 19, 8º A
Badajoz (ESPAÑA)

VINIEGRA PÉREZ, M.ª Cristina
Valladolid, 122-1º G
06006 Badajoz (ESPAÑA)

VINIEGRA PÉREZ, M.ª Soledad
Valladolid, 122-1º G
06006 Badajoz (ESPAÑA)

VITORINO, Antonio
R. do Seaulo, 111
1200 Lisboa (PORTUGAL)

WALLS MORENO, M.ª Teresa
Avda. de la Paz, 63, 5.º B
41013 Sevilla (ESPAÑA)

WANNENSON, Rosa O. Raquel
Juan Domingo Perón, 1040
3500 Resistencia Chaco (ARGENTINA)

ZAMBRANO CUBERO, Isabel
Pontezuelas, 42, 2.º B
06800 Mérida (ESPAÑA)

RELACION ALFABETICA DE PARTICIPANTES

	Páginas
AGUARÓN JOVEN, JUAN	921
ALASTUEY DOBÓN, M.ª CARMEN	453
ALENDE, JORGE OSCAR	73, 789
ALIE COLL, ENRIQUE	1075, 1179
ALVAREZ-CIENFUEGOS SUÁREZ, JOSÉ M.ª	1273
AMENTA, PAULO MARCO	1189
AMOROSO FERNÁNDEZ, YARINA	381, 801, 815
ARENA, ALICIA	1195
ARROYO LLANES, LUIS MIGUEL	181
ASPAS ASPAS, JOSÉ M.ª	277
AURIOLES MARTÍN, ADOLFO	977
BAUZA REILLY, MARCELO	393, 825, 1299
BELMONTE MARTÍNEZ, M.ª VICTORIA	977
BENITO-BUTRÓN OCHOA, JUAN C	401
BERGEL, SALVADOR DARÍO	407
BERMÚDEZ GÓMEZ, SALVADOR	903
BIELSA, RAFAEL, ANTONIO	989, 1195
BLÁZQUEZ ANDRÉS, M.ª CONSUELO	85, 589
BRENNA, RAMÓN GERÓNIMO	989
BUENO MALUENDA, M.ª CRISTINA	1209
CAMMELLI, ANTONIO	897
CAMPANELLA DE RIZZI, ELENA MARGARITA	1039
CARRASCOSA LÓPEZ, VALENTÍN	247, 589, 1045
CASTILLO JIMÉNEZ, M.ª CINTA	193
CASTRO CARVAJAL, PATRICIA	417
CASTRO FERNÁNDEZ, JUAN DIEGO	417, 719, 1313
COLLADO, JUAN CARLOS	1219
COMISIÓN DE INFORMÁTICA JURÍDICA DEL COLEGIO PÚBLICO DE ABOGADOS DE BUENOS AIRES	1223
CONSENTINO, GUILLERMO R	1319
CORDERO ALVARADO, JUVENTINO	725,903

	Páginas
CORREA, CARLOS M.ª	425
DAVARA RODRÍGUEZ, MIGUEL A	909
DE CARTOLANO, SILVIA C	293, 731, 1233
DE JULIOS CAMPUZANO, ALFONSO	91
DE NO-LOUIS Y CABALLERO, EDUARDO	593
DE PAZ ARIAS, JOSÉ M.ª	541
DE VAL ARNAL, JOSÉ JESÚS	97
DE ZULUETA CEBRIAN, CARLOS	1331
DEL PESO NAVARRO, EMILIO	465
DIAZ DEL BARCO, HORACIO	737
DOMÍNGUEZ LUIS, JOSÉ A	833
DOVALO TABOADA, JOSE	1075, 1179
DURAND ALCANTARA, CARLOS	605
ELORZA URBINA, MIKEL	1083
FERNÁNDEZ, RUBEN IGNACIO	1189
FERNANDO PABLO, MARCOS MATIAS	109
FERREYROS SOTO, CARLOS	1341
GALINDO AYUDA, FERNANDO	613
GALLARDO ORTIZ, MIGUEL	473
GARCERÁN CORTIJO, ANTONIO	1093
GARCÍA DELGADO, SONSOLES	643, 745
GAYO SANTA CECILIA, M.ª EUGENIA	201
GIMENO FELÍU, JOSÉ M.ª	549
GÓMEZ PERALS, MIGUEL	481
GONZÁLEZ AGUILAR, AUDILIO	555, 851
GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, FRANCISCO PEDRO	1101
GONZÁLEZ TABLAS Y SASTRE, RAFAEL	633
GUERRA GIMENO, ANTONIO	1111
GUTIÉRREZ, ANIBAL	1195
GUTIÉRREZ FRANCÉS, M.ª LUZ	497
HEREDERO HIGUERAS, MANUEL	299
HERNÁNDEZ PASCUAL, AMPARO	977
HURTADO, CARLOS FELIPE	1135
JIJENA LEIVA, RENATO JAVIER	507
JOVER I PADRO, JOSEP	1239
LACRUZ CASAUCAU, BEATRIZ	921
LASALA CALLEJA, PILAR	921
LEKUONA AMIANO, ALBERTO	921
LIMA TORRADO, JESUS	861
LLACER RUBIO, ENRIQUE	1353
LÓPEZ-IBOR MAYOR, VICENTE	643, 745, 935
LÓPEZ-MUÑÍZ DE MENDIZÁBAL, BLANCA	765, 957

	Páginas
López-Muñiz Goñi, Miguel	1361
Luna Huertas, Paula	1353
Martín Bernal, José Manuel	119
Martín García, Pilar	119
Martín Oncina, José Ignacio	313
Mazet, Guy	775
Mier y Concha Segura, Jorge	435
Montero, Etienne	129
Moreno, José Angel	969
Municio Sanz, Gregorio	1143
Olivie Martínez-Peñalver, Luis	935
Orlando, Mónica	775
Oros i Muruzábal, Miguel	1247
Orozco Pardo, Guillermo	209
Orzabal, Josefina C	137
Oteros Fernández, Manuel	1153
Paez Maña, Jorge	569
Peinado Visanza y, Rosario	921
Pérez de la Cruz, José Luis	977
Pérez Luño, Antonio E	235
Ramírez Huamán, Jorge L	869, 1257
Ramiro y Lozano, Inmaculada	247
Ramos Simón, Luis Fernando	579
Rico Bonilla, Inmaculada	781
Ripol Carulla, Santiago	321
Rivera Salgado, Daniel	605
Rovetta Klyver, Fernando	861
Ruani, Humberto Félix	1265
Ruiz del Castillo, José Carlos	1353
Sáenz Gil, Rubén	331
Sánchez Bravo, Alvaro-Avelino	341
Sánchez de Diego Fernández de la Riva, Manuel	145
Sánchez Guiu, Iñaki	1111
Sánchez Jiménez, Enrique	165
Santamaría Ibeas, José Javier	261
Serradilla Santos, M.ª Paz	657
Socci, Fiorenza	897
Suárez Martínez, Diego F	789
Tellez Valdés, Julio	515
Tena Piazuelo, Vitelio M	549
Tirado Robles, M.ª Carmen	351
Trinidad Núñez, Aurelia	657

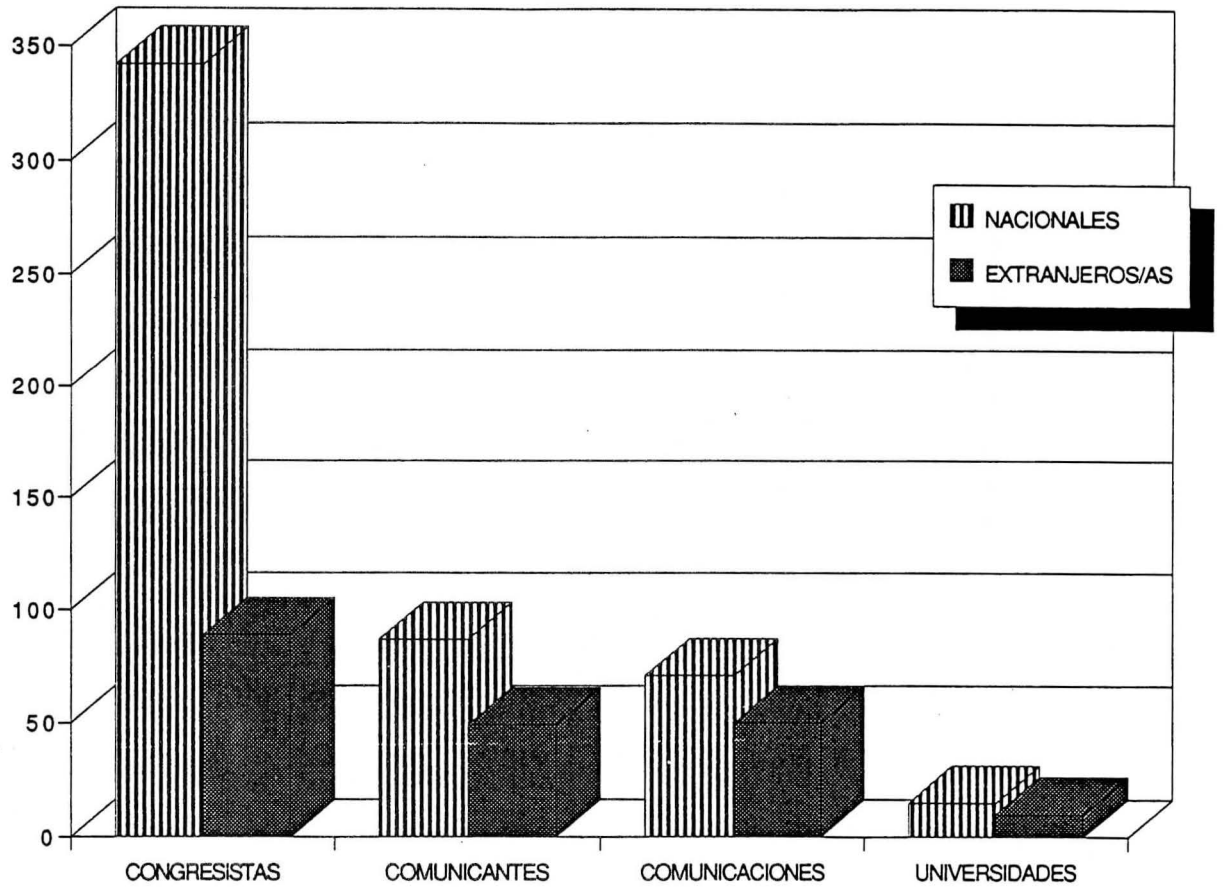
	Páginas
TRIVIÑO ACUÑA, EVA	569
VAN HOUTTE, PAUL	445
VAQUERO CARBALLO, JESÚS	1369
VÁZQUEZ DOCAMPO, RAMÓN	765
VELAZQUEZ RODRÍGUEZ, TERESA	657
VILAS, JORGE	1195

ESTADISTICA GENERAL

	Nacionales	Extran-jeros/as	Total
CONGRESISTAS	342 (79%)	89 (21%)	431
COMUNICANTES	76 (64%)	49 (36%)	136
COMUNICACIONES	71 (59%)	50 (41%)	121
UNIVERSIDADES	15 (60%)	10 (40%)	25

INSTITUCIONES Y EMPRESAS ORGANIZADORAS Y COLABORADORAS,
TOTAL: 22

PAISES CON CONGRESISTAS,
TOTAL: 19


350
300
250
200
150
100
50
0
NACIONALES
EXTRANJEROS/AS
CONGRESISTAS
COMUNICANTES
COMUNICACIONES
UNIVERSIDADES

ESTADISTICA DE COMUNICACIONES

TEMA I: DERECHO DE LA INFORMATICA

Subtemas:

1.	INFORMATICA Y LIBERTADES	3
2.	PROTECCION JURIDICA DEL SOFTWARE	5
3.	CONTRATACION, BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS	4
4.	DELITOS INFORMATICOS	8
5.	FLUJO INTERNACIONAL DE DATOS	1
6.	IMPACTO DE LA INFORMATICA EN LAS DISTINTAS RAMAS DEL DERECHO	2
7.	PROTECCION DE DATOS	23
8.	REGULACION JURIDICA DE LA INFORMACION	2
	TOTAL	48

TEMA II: INFORMATICA APLICADA AL DERECHO: PRESENTE Y FUTURO

Subtemas:

1.	BASES DE DATOS	12
2.	SISTEMAS DE AYUDA A LA DECISION	9
3.	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4
4.	INFORMATICA EN LA LABOR LEGISLATIVA	7
5.	CONSULTA INTELIGENTE	1
6.	LA ENSEÑANZA DEL DERECHO A TRAVES DE LA INFORMATICA	4
7.	TELETRABAJO	1
	TOTAL	38

TEMA III: INFORMATICA Y PROCESO

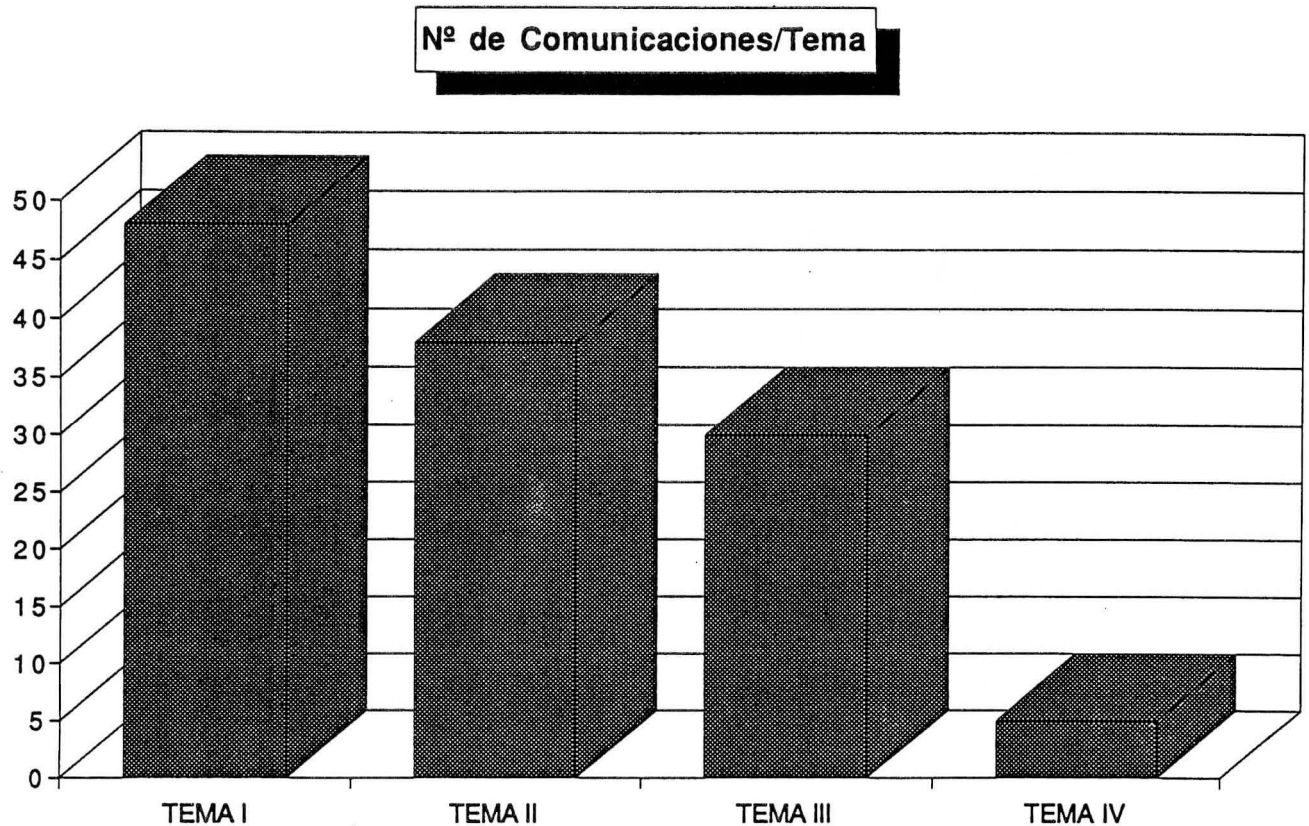
Subtemas:

1.	INFORMATICA EN LA ADMON. DE JUSTICIA	17
2.	INFORMATICA Y REGISTROS	4
3.	PROCESO INFORMATIZADO	6
4.	PRUEBA INFORMATICA	1
5.	HABEAS DATA	1
6.	DOCUMENTO ELECTRONICO	1
	TOTAL	30

TEMA IV: TECNOLOGIAS DE LA COMUNICACION Y DERECHO

Subtemas:

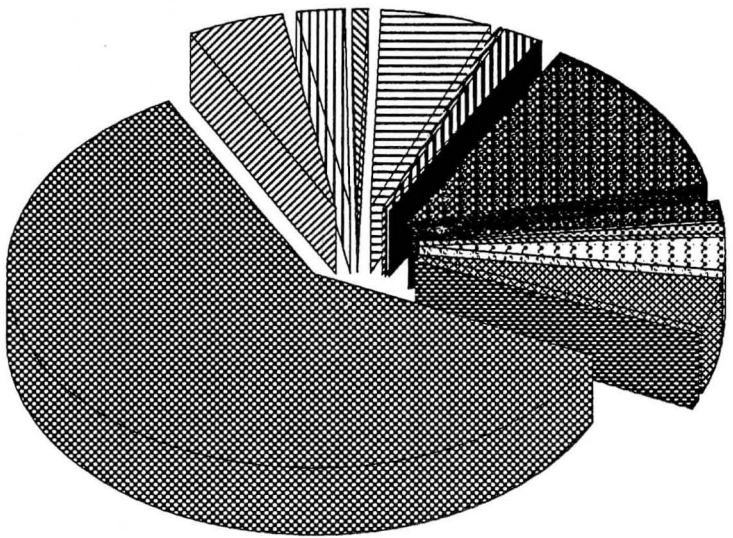
1.	TRANSFERENCIA ELECTRONICA	1
2.	REGULACION JURID. DE COMUNICACIONES	2
3.	MERCADO UNICO DE VALORES	2
	TOTAL	5


Nº de Comunicaciones/Tema
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
TEMA I
TEMA II
TEMA III
TEMA IV

ESTADISTICA POR PAISES

PAíS	N.º Comunicaciones	N.º Comunicantes	N.º Congresistas
ARGENTINA	16	20	28
BELGICA	2	2	2
BOLIVIA	–	–	2
BRASIL	–	–	1
COLUMBIA	1	1	2
COSTA RICA	3	3	6
CUBA	5	4	4
CHILE	1	1	1
ESPAÑA	71	87	342
FRANCIA	6	5	7
GUATEMALA	3	1	4
ITALIA	1	2	2
MEXICO	7	8	15
PANAMA	–	–	3
PERU	2	1	6
PORTUGAL	–	–	2
PUERTO RICO	–	–	1
URUGUAY	–	–	1
VENEZUELA	–	–	1
TOTALES	121	136	431

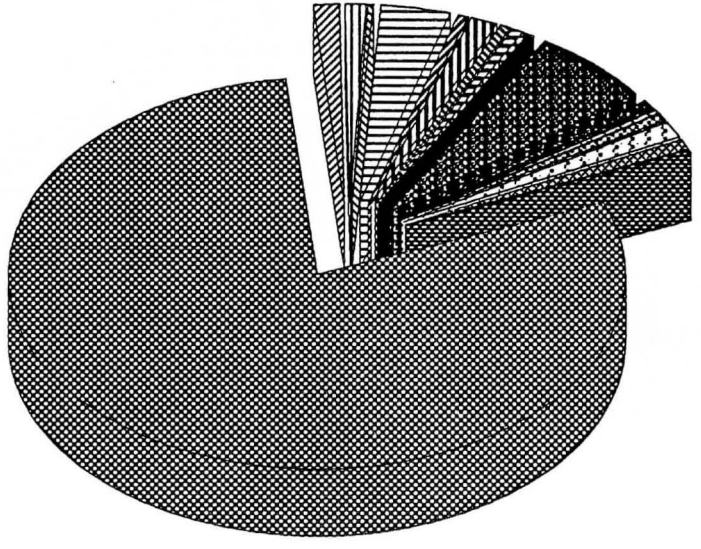
COMUNICACIONES



ARGENTINA
BELGICA
BOLIVIA
BRASIL
COLOMBIA
COSTA RICA
CUBA
CHILE
ESPAÑA
FRANCIA
GUATEMALA
ITALIA
MEXICO
PANAMA
PERU
PORTUGAL
PUERTO RICO
URUGUAY
VENEZUELA

COMUNICANTES
ARGENTINA
BELGICA
BOLIVIA
BRASIL
COLOMBIA
COSTA RICA
CUBA
CHILE
ESPAÑA
FRANCIA
GUATEMALA
ITALIA
MEXICO
PANAMA
PERU
PORTUGAL
PUERTO RICO
URUGUAY
VENEZUELA

CONGRESISTAS



ARGENTINA
BELGICA
BOLIVIA
BRASIL
COLOMBIA
COSTA RICA
CUBA
CHILE
ESPAÑA
FRANCIA
GUATEMALA
ITALIA
MEXICO
PANAMA
PERU
PORTUGAL
PUERTO RICO
URUGUAY
VENEZUELA

IV Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho

En el acto inaugural del Congreso se presentó por D. Humberto Félix Ruani en representación de varias Instituciones de su país, la petición de que el IV Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho tuviera lugar en Argentina, petición apoyada y planteada igualmente en dicho acto por la Subsecretaria de Asuntos Registrales del Ministerio de Justicia Dña Claudia B. Barelli.

A lo largo del Congreso se perfilaron propuestas de otros países, si bien casi por consenso en el acto previo a la clausura, se acordó aceptar la propuesta argentina de que el próximo y IV Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho tuviera lugar en la República Argentina, estimándose como fecha probable de realización el mes de marzo de 1994, y para la efectividad de ello diversos miembros de dicho país asistentes a este Congreso se constituyen como Pre-Comité Organizador.

BUENOS AIRES, 17 de setiembre de 1992

VISTO el III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO «NUEVAS TECNOLOGIAS Y LIBERTADES», a llevarse a cabo en la Ciudad de Mérida, ESPAÑA, entre los días 21 y 25 de septiembre de 1992, y

CONSIDERANDO:

Que el contenido del citado Congreso, comprende materias específicas para las misiones y funciones atribuidas a esta Secretaría de Estado.

Que tal evento internacional, es regularmente de celebración anual.

Que a mérito de lo expuesto, resulta de fundamental interés técnico-institucional para este área proponer ante las autoridades del III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO «NUEVAS TECNOLOGIAS Y LIBERTADES», que la próxima reunión a convocar por ese órgano tenga su sede en nuestro país.

Que en consecuencia, se hace necesario el dictado del respectivo acto administrativo, así como impartir tal instrucción a la Señora Subsecretaria de Asuntos Registrales. Doctora Claudia BARELLI, en su carácter de Representante de la Misión Oficial designada al efecto por la Resolución Ministerial N.º 1130/92-MJ-.

Por ello,

EL SECRETARIO DE ASUNTOS REGISTRALES

DISPONE:

Artículo 1.º Declárase de Interés Técnico-Institucional efectuar, ante las autoridades del III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO «NUEVAS TECNOLOGIAS Y DERECHOS«, la propuesta de designar a la Ciudad de BUENOS AIRES, REPUBLICA ARGENTINA, como SEDE de la próxima reunión a celebrarse por el citado Organismo.

Artículo 2.º Aurotízase a la Subsecretaría de Asuntos Registrales, Doctora Claudia BARELLI, a formular la propuesta contemplada en el Artículo 1.º de la presente, sometiendo la misma a consideración y decisión de los órganos competentes del III CONGRESO IBEROAMERICANO DE INFORMATICA Y DERECHO «NUEVAS TECNOLOGIAS Y DERECHOS».

Artículo 3.º Regístrese, comuníquese y cumplido, archívese.

Disposición n.º 3 S.A.R.

La edición de este volumen ha sido posible gracias a la colaboración especial de Editorial Aranzadi, S. A.

ARANZADI
EDITORIAL

UNESCO

JUNTA DE EXTREMADURA