

EL SISTEMA UNAM-JURE. HOY

Héctor FIX-FIERRO y
Marcia MUÑOZ DE ALBA

SUMARIO: I. Introducción. II. Antecedentes. III. El banco de información legislativa. 1. Documentos-fuente y contenido del banco. 2. La representación documental. 3. Los instrumentos lingüísticos. 4. El aspecto técnico. 5. Difusión. 6. Algunas ideas para el futuro inmediato. IV. El banco de información jurisprudencial. V. Algunas consideraciones finales.

I. INTRODUCCIÓN

A pesar de la evolución que ha sufrido en el tiempo la concepción del derecho, de su función social, de las formas en que se crea y aplica, la materia fundamental del trabajo del jurista apenas se ha modificado desde que los romanos consolidaron las bases de la ciencia jurídica occidental.

En efecto, el jurista sigue trabajando con normas, conceptos, principios, argumentos y razonamientos de la más variada índole. En la medida en que el derecho se ha asentado en escritos y sobre todo a partir de la invención de la imprenta, el jurista tiene que vérselas también con un mundo de papel.

Ante el crecimiento vertiginoso de toda clase de publicaciones relativas al derecho (periódicos oficiales, tratados, compendios, revistas, etcétera), los juristas ven amenazada, por primera vez, la eficacia de su labor, frente a la imposibilidad de obtener rápida y eficazmente, por los medios tradicionales, toda la información relevante.

Desde hace algunas décadas, la informática (contracción de los términos información y automática) y las computadoras han venido penetrando en las más diversas actividades humanas y transformando las bases y formas en que éstas se realizan. ¿Acaso la ciencia y el conocimiento del derecho, con su milenaria tradición, tienen algo que ganar con el empleo de la tecnología moderna? En diversas partes del mundo ya se ha contestado afirmativamente esta pregunta a través del uso, cada vez más difundido, de los sistemas de información jurídica.

La creación del sistema UNAM-JURE partió de una necesidad práctica, pero también de la convicción de que el jurista requiere actualmente nuevos métodos e instrumentos para el desempeño eficaz de su función.

Este trabajo describe brevemente los antecedentes y situación actual del sistema UNAM-JURE. Al mismo tiempo sirve de introducción a otros artículos que forman parte de esta misma publicación, los cuales se ocupan con mayor profundidad de algunos aspectos aquí mencionados.

II. ANTECEDENTES

Desde su fundación en el año de 1940, el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM (entonces Instituto de Derecho Comparado) ha venido reuniendo las publicaciones oficiales y los textos de la legislación mexicana, así como de aproximadamente veinte países del extranjero, principalmente de Europa occidental y América Latina, como medio fundamental de apoyo a los trabajos del Instituto. El acervo de jurisprudencia se inició formalmente con la donación al Instituto de una colección del *Semanario Judicial de la Federación*. Toda esta documentación integra los acervos del Centro de Documentación de Legislación y Jurisprudencia, el cual es un departamento del Instituto.

Desde un principio, la documentación legislativa se analizó y clasificó mediante la elaboración manual de tarjetas, con acceso por temas o materias. Hacia el año de 1981, el número de tarjetas de legislación nacional era tal que el manejo de la información ya no podía ser rápido y preciso, razón por la cual se pensó en la conveniencia de proceder a automatizarla.

La creación de UNAM-JURE se aprobó en 1981, siendo director del Instituto el doctor Jorge Carpizo. Ese mismo año se había hecho un estudio previo de los principales sistemas de información jurídica existentes en el mundo, con el fin de determinar cuál de ellos se aproximaba más a lo que se quería realizar en México.

Como consecuencia de este estudio, se estableció contacto con el *Institut de Recherche et d'Études pour le Traitement de l'Information Juridique* (IRETIJ), de Montpellier, Francia, por considerar que la naturaleza y las experiencias de este Instituto en materia de bancos de información jurídica correspondían a los medios y fines del proyecto mexicano. Dos técnicos académicos del Centro de Documentación permanecieron varios meses en Francia, preparando la concepción y puesta en marcha del sistema UNAM-JURE.

Al mismo tiempo se iniciaron las pláticas con el entonces Centro de Servicios de Cómputo de la UNAM (actualmente Dirección General de Servicios de Cómputo para la Administración), con el fin de obtener el apoyo de esta dependencia para el lado informático del proyecto.

A fines de 1982 se firmó un acuerdo de cooperación, por un periodo de cuatro años, entre el Instituto de Investigaciones Jurídicas y el IRETII, encaminado a la creación de un banco de información legislativa en México. Dada la naturaleza académica de las instituciones participantes, el acuerdo tiene únicamente por objeto el intercambio de conocimientos y experiencias que puedan ser de utilidad mutua, así como la realización de acciones comunes. Estos objetivos se llevan a cabo principalmente mediante visitas recíprocas del personal de ambas instituciones.

En el año de 1986, por considerar las partes que los resultados obtenidos hasta el momento eran altamente satisfactorios, se renovó el acuerdo de cooperación por un nuevo periodo de cuatro años, ampliando a la vez los temas y las acciones del intercambio.

Dada su importancia, el acuerdo ha sido incluido en el programa anual de intercambio científico y técnico que negocian el CONACYT mexicano y el CNRS francés, lo cual le da derecho a obtener el apoyo de ambos organismos.

III. EL BANCO DE INFORMACIÓN LEGISLATIVA

1. *Documentos fuente y contenido del banco*

El sistema UNAM-JURE contiene las fichas de análisis elaboradas a partir de documentos legislativos de relevancia general publicados en los periódicos oficiales de la Federación y de los estados en el periodo posrevolucionario, es decir, del año 1917 a la fecha.

a) Esto quiere decir, en primer lugar, que se realiza una *selección* de los documentos legislativos a partir de los cuales se elaborarán las fichas de análisis. Así, son analizados todos los documentos que tengan algún interés jurídico general: reformas constitucionales, convenios internacionales, leyes, reglamentos, acuerdos, circulares, etcétera. Se excluyen en principio aquellas disposiciones jurídicas que se refieren a personas particulares (por ejemplo, que conceden permiso para utilizar una condecoración extranjera) y también aquellas que por sus características requerirían un tratamiento muy particular y distinto (por ejemplo, resoluciones agrarias, normas oficiales sobre calidad y características de mercancías).

b) Se inició el banco de legislación con el análisis de los documentos federales y estatales posteriores al 1.º de diciembre de 1976, fecha en que

se inició un periodo sexenal del gobierno federal. Se pensó avanzar y terminar en el mediano plazo el análisis de las disposiciones jurídicas anteriores a esa fecha, hasta el año de 1917, en que se promulgó la Constitución federal vigente.

Sin embargo, pronto se vio que, con recursos humanos y materiales limitados, esta tarea podría requerir mucho más tiempo del inicialmente previsto. Por ello, en el año de 1986 se decidió crear un banco complementario de información que contuviera las fichas relativas a documentos legislativos federales del periodo 1917-1976. Por su contenido, las fichas incluidas en este banco se aproximan a un esquema de indexación mediante descriptores; para tal efecto se aprovecharon las tarjetas de elaboración manual con que ya contaba el Centro. Se recurrió a esta solución por considerarla rápida y, sobre todo, práctica, tomando en cuenta que incorpora legislación no vigente en su mayor parte, dado el ritmo creciente de actualización del orden jurídico.¹

El banco de información legislativa posterior a diciembre de 1976 contiene en el momento actual (julio de 1988) aproximadamente 19,000 registros o fichas de análisis consultables en línea. El banco complementario de legislación federal 1917-1976 ha avanzado en un 60% y llegará a contener unos 10,000 documentos. Debe aclararse que este banco es en todo igual al otro (comandos, presentación de la información), salvo en que requiere una estrategia de consulta diferente, dado que las fichas contienen información más general.

c) Todo banco de información jurídica, especialmente si es legislativa, debe tomar en cuenta el aspecto temporal de la documentación, es decir, la manera como las disposiciones jurídicas modifican entre sí su vigencia en el curso del tiempo. En vista de los graves problemas que plantea la determinación de la vigencia de una disposición en nuestro medio (ya la "reconstrucción" de un texto reformado en múltiples ocasiones presenta dificultades), debido sobre todo a una deficiente técnica legislativa y al abuso de la abrogación y derogación implícitas, se decidió que el banco de información fuera de tipo "histórico".² Esto significa, simplemente, que los documentos de publicación posterior ingresan en el banco sin que se modifiquen los anteriores, por lo que la relación entre la ficha sobre la publicación de una ley, pongamos por caso, y las

1 Nada impide, por otro lado, incluir después en el banco "grande" el análisis completo de las disposiciones del periodo 1917-1976 que sigan vigentes.

2 Esta era, efectivamente, la solución más sencilla que podía adoptarse en el momento; pero no se fundaba en un simple afán de recorrer la vía del menor esfuerzo, sino que se vio que ésta era la única manera de poder atacar algún día el problema de la legislación vigente: no se podrá saber cuál es ésta, ni depurar el orden jurídico hasta que no se cuente con toda la información jurídica en su devenir temporal.

que se refieren a sus sucesivas reformas se hace a través de las palabras contenidas en el *abstract* (por ejemplo, la consulta a través del nombre de la ley necesariamente habrá de recuperar sus reformas). Queda al usuario la tarea de reconstruir la "historia" de un texto legislativo e interpretar cuál es el grado de su vigencia en relación con otras disposiciones jurídicas.

d) Otro problema que enfrenta todo banco de información es el de la actualidad de su contenido. En el caso de UNAM-JURE, es evidente que siempre mediará un plazo mayor o menor entre la recepción del documento-fuente y el alta de la respectiva ficha de análisis en el banco. Un paso para acortar este lapso ha consistido en evitar la elaboración de las fichas en papel, lo cual requiere su posterior captura en soporte magnético. Para ello, las fichas de análisis se elaboran directamente en una microcomputadora, usando un procesador de textos, y posteriormente se transmiten por línea telefónica a la computadora central en que reside el sistema. Otra solución es la que se describe más adelante (véase, *infra* 6).

Sobre las características de la legislación mexicana que se tomaron en cuenta para su automatización, véase, *infra*, el trabajo intitulado "El sistema legislativo mexicano", de Ángela Quiroga, Adolfo Fernández y Santiago Marván.

2. La representación documental

Por representación documental debe entenderse el conjunto de técnicas y los esquemas resultantes de la obtención, a partir de un documento o fuente de información originales, del documento o los elementos de información que serán objeto de tratamiento informático, es decir, que "representarán" la información para la máquina.

Entre el *full-text* y el análisis de contenido, como esquemas de representación documental para la legislación, se escogió el segundo. Así, para el tratamiento de la legislación, UNAM-JURE hace usos del análisis de un documento-fuente mediante un lenguaje abierto o libre, es decir, que no existe una lista previa, cerrada y obligatoria de descriptores que deba utilizar el analista.

Esta es la técnica que el IRETIJ venía aplicando con gran éxito en el campo de la jurisprudencia. Aplicarla a la legislación significó tener que adaptarla, desarrollarla y ampliarla en forma adecuada a una clase distinta de información. (Véase, en este mismo libro, el trabajo "Metodología del *abstract* legislativo", de Enrique Cáceres).

El *abstract* se caracteriza por:

— Una reducción, pues se pretende incluir en él toda la información y no necesariamente todo el texto del documento-fuente,

— Una reorganización de la información del documento-fuente, particularmente útil cuando hay una deficiente técnica legislativa,

— Una explicitación, es decir, se incluyen en el *abstract* aquellos conceptos a los que se hace alusión no expresa en el documento-fuente.

Además, el *abstract* ofrece la posibilidad de definir con objetividad y precisión la o las unidades-documento del sistema.³

Debe hacerse notar que la adopción del *abstract* para el tratamiento de la legislación resulta atípica, pues habitualmente se usa el *full-text*, que representa de manera objetiva y completa el contenido de un documento original y pone además a disposición del usuario, como subproducto de una consulta, el texto mismo de la disposición jurídica.

Sin embargo, sostenemos que no existe una correlación necesaria y fatal entre el *full-text*, como representación documental para la legislación, y el texto íntegro como subproducto deseable de una consulta. El haber separado la representación documental de la reproducción del texto de una disposición jurídica, nos permite combinar la mejor técnica de recuperación (el *abstract*) con alguna tecnología moderna y barata de almacenamiento de textos (por ejemplo, el microfilm, la microficha, el disco-láser, etcétera).

Ciertamente, esta técnica del *abstract* presenta algunos inconvenientes, particularmente la necesidad de contar con personal preparado para el análisis, así como la subjetividad y no uniformidad que puede presentarse en el mismo.

Estas dificultades pueden mitigarse o resolverse mediante el establecimiento de reglas de redacción, mediante la especialización por materias de los analistas y a través de la elaboración de "estructuras de análisis". La viabilidad de dichas estructuras queda demostrada, por lo que se refiere a la materia penal, por el trabajo de Alfredo Islas Colín y Enrique Díaz Aranda (véase, *infra*, "La estructura de análisis para la legislación penal").

³ Por unidad-documento ha de entenderse aquella parte de un documento (en ocasiones se trata del documento completo) dentro de la cual deben hallarse las palabras que forman parte de una consulta.

La definición de una o varias unidades-documento para un sistema automatizado parte de la suposición de que las concurrencias de las palabras tienen un sentido sólo si su combinación aparece dentro de partes definidas de un texto. En el sistema UNAM-JURE, las unidades-documento son la "frase" y el "párrafo". Véase el trabajo de Enrique Cáceres en su parte conducente.

3. *Los instrumentos lingüísticos*

El problema central de todo sistema automatizado de información documental consiste llanamente en hacer coincidir el lenguaje en que se plantea una consulta con el lenguaje del *corpus* de documentos. Es evidente que se trata de una coincidencia en el nivel de los significados, de las ideas contenidas en los textos.⁴

El problema surge de la naturaleza misma del lenguaje (incluido el del derecho): indeterminación, vaguedad, variedad de conceptos para expresar una misma idea, etcétera. Por el otro lado, en el estado actual de la tecnología, nace del hecho de que las computadoras no se hayan en aptitud de "comprender" en lenguaje común (no al menos en el sentido en que puede "comprenderlo" un ser humano) y se limita a "reconocer palabras", según un patrón de reconocimiento que se le haya suministrado previamente. Por sí misma, la computadora es incapaz de establecer y comprender relaciones semánticas entre las palabras.

Todo sistema de información documental está obligado a dar una respuesta a este problema central. Se puede intentar resolverlo controlando o definiendo de antemano el uso obligatorio de un lenguaje de indexación. Pero si se opta por no controlar totalmente el lenguaje documental o no hacerlo en lo absoluto, se puede dejar la solución en manos de un usuario que haga "suposiciones" sobre el lenguaje del *corpus* documental y mediante prueba y error afine la eficacia de las respuestas que obtenga. Sin embargo, existe también la posibilidad de desarrollar instrumentos específicos que, a partir del *corpus* documental, reconstruyan las relaciones semánticas entre las palabras y entre los conceptos y aumenten el grado de relevancia en las respuestas del sistema.

El sistema UNAM-JURE adoptó los lineamientos básicos desarrollados por el IRETIJ en materia de "instrumentos lingüísticos": la creación de un instrumento automático llamado "léxico" que, en un nivel general, resuelve problemas de sinonimia y equivalencia alotáticas a través de la reagrupación de "familias" de palabras; la elaboración de un *thesaurus* de palabras que establezca otras relaciones entre palabras, no tratadas por el léxico, y los *thesauri* sectoriales que, en las distintas ramas del derecho, reconstruyan y definan las relaciones entre los conceptos que conforman un área del derecho (por ejemplo, el derecho penal).

⁴ Debido a las características del lenguaje común o natural, no puede entonces tratarse de una coincidencia medida en términos de exactitud, sino de mayor o menor relevancia.

El léxico de UNAM-JURE existe y opera con toda eficacia. Del *thesaurus* de palabras no existe más que una versión manual ya algo desactualizada; en cuanto a los *thesauri* sectoriales, se ha trabajado sobre todo en la identificación de las clases de conceptos que aparecen en la legislación y de las relaciones semánticas que pueden establecerse entre ellos.⁵ Se ha avanzado en el planteamiento de un *thesaurus* sectorial de derecho penal gracias a los trabajos de elaboración de desarrollo de una estructura de análisis en esta materia (véase, *infra*, Alfredo Islas Colín y Enrique Díaz Aranda, "El *thesaurus* en materia penal").

Sin embargo, frente a la enorme cantidad de trabajo que se requiere invertir en este instrumento lingüístico, estamos en vías de hallar otras soluciones, no excluyentes, de naturaleza práctica (véase, *infra*, 6 b).

No hemos de profundizar aquí más acerca de este punto. Sobre los problemas lingüísticos generales de los sistemas de información, las características particulares del lenguaje jurídico, véanse en esta misma publicación a Diana, Pilar y Jorge A., "Léxico como instrumento lingüístico de UNAM-JURE", y Guy Mazet, "Informatique Juridique et Système Jurislinguistique".

4. El aspecto técnico

Al igual que en su momento el IRETIJ, para UNAM-JURE se decidió desarrollar un *software* propio y original para el tratamiento de la documentación jurídica mexicana. Este *software* ha sido elaborado prácticamente en su totalidad por el ingeniero Sergio Matute, quien se refiere a este tema con mayor amplitud en esta misma publicación (véase, *infra*, "Los sistemas de información, la informática jurídica y el sistema UNAM-JURE").

Aparte del ahorro financiero, esto tiene evidentes ventajas:

- Se genera una experiencia propia en el tratamiento informático de documentos (la cual ya ha dado frutos en otros proyectos de la UNAM).
- Se tiene un control pleno sobre la evolución del sistema, pudiéndose introducir las modificaciones y mejoras que requieran las circunstancias.

⁵ Así, por ejemplo, pueden identificarse las siguientes clases de conceptos: a) denominativos jurídicos (ejemplo: Ley de Planeación), b) denominativos orgánicos (ejemplo: Secretaría de Hacienda y Crédito Público), c) técnico-jurídicos (ejemplo: delitos imprudenciales), d) técnicos o fácticos no jurídicos (ejemplo: contaminantes atmosféricos), e) programáticos y político-ideológicos (ejemplo: cambio estructural y reordenación económica); (véase, *infra*, el trabajo de Enrique Cáceres). Por su naturaleza, dentro de cada una de estas clases predominan distintos tipos de relaciones semánticas entre los conceptos.

5. *Difusión*

Conforme iba haciéndose realidad el banco de información, se fue pensando en la posibilidad de poner al servicio de la comunidad en general, fuera del ámbito universitario. Para tal efecto se han firmado varios convenios:

a) En el mes de septiembre de 1985 se firmó un convenio de colaboración con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con el objeto de promover la consulta del sistema UNAM-JURE entre el público en general, a través del Servicio de Consulta a Bancos de Información, dependencia del propio CONACYT.⁶

En el momento actual, en aplicación de este convenio se han dado de alta aproximadamente 60 claves de acceso a usuarios externos en todo el país. Entre ellos se cuentan varias universidades (públicas y privadas), empresas particulares, algunas dependencias de gobierno, así como las representaciones de SECOBI en el interior del país.

b) En el mes de junio de 1986 se firmó un convenio-marco de colaboración con la Secretaría de Gobernación y el CONACYT, que tiene por objeto instrumentar el Sistema Nacional de Información Legislativa (SNIL), del cual UNAM-JURE es una parte muy importante. De acuerdo con este convenio, la Secretaría de Gobernación se obliga a promover la incorporación al SNIL de las dependencias de gobierno federales y estatales. El SNIL tiene como finalidad última promover la racionalización y depuración del orden jurídico nacional.

En este momento se han incorporado al Sistema Nacional de Información Legislativa los gobiernos de 12 entidades federativas, dos secretarías de Estado federales y la Procuraduría General de la República.

Contra las expectativas iniciales, la incorporación de usuarios al uso del banco de información ha sido más bien lenta (si bien el ritmo de las consultas tiende a aumentar). Esto se explica por varias razones:

- Obstáculos puramente técnicos de comunicación (saturación de la red pública de transmisión de datos, fallas en el servicio, etcétera),
- Carencia de una "cultura informática", tanto en el sentido general de conocimientos de las potencialidades de la informática, cuanto en el práctico de manipulación física de las computadoras,
- Escasa madurez en la necesidad de este instrumento, es decir, su

⁶ El Servicio de Consulta de Bancos de Información (SECOBI) se encarga de la promoción y difusión de bancos de información nacionales y extranjeros. La consulta se logra a través del uso de la red nacional de comunicación TELEPAC que administra la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

uso general se da sólo cuando se presenta como el principal y más eficaz medio para resolver problemas de información.⁷

También influye el hecho de que, en su carácter de dependencias universitarias, el Instituto y la Dirección de Cómputo se vean enfrentados a la necesidad de "promover" un "producto" con alguna eficacia mercadotécnica.

La importancia de tener usuarios externos va más allá de una posible ventaja financiera, porque implica, primeramente, la posibilidad de una retroalimentación sobre la eficacia y orientación del trabajo que realizamos. Con el tiempo, representa también la posibilidad de una real colaboración que supere el esquema productor-consumidor.⁸

6. *Algunas ideas para el futuro inmediato*

a) Según se dijo antes (*supra* I), es inevitable que se interponga un cierto lapso entre la recepción de la información-fuente y el ingreso de las fichas de análisis en el sistema y, por lo tanto, la actualidad de la información tiene límites insoslayables. Sin embargo, sucede en la mayoría de los casos que la información que no es actual y oportuna pierde gran parte de su valor.

Como consecuencia de lo anterior, hemos pensado en una solución práctica —que ya no se encuentra en vías de realización— consistente en la elaboración de breves fichas tan pronto se reciban los periódicos oficiales, con el fin de que puedan consultarse a la mayor brevedad posible. Estas fichas de actualización serían eliminadas en el momento en que ingresara en el banco de información el respectivo análisis completo.

Este procedimiento tendría dos ventajas adicionales. En primer lugar, permite un control estricto de la información, desde su recepción y selección, hasta su alta definitiva en el sistema. En segundo lugar, representa la posibilidad de generar de manera totalmente automática una publicación bimestral del Instituto, la *Gaceta Informativa de Legislación Nacional*, la cual contiene resúmenes ordenados de la legislación federal y estatal que se recibe, junto con sus índices analíticos, por

⁷ Independientemente de los fines que persiga, un usuario debe considerar "rentable" el acceso a un banco de información, esto es, debe estar convencido de que obtiene un valor superior al que le ofrezca cualquier otro medio, en tiempo, dinero, certidumbre, etcétera.

⁸ En este orden de ideas, puede pensarse, por ejemplo, en una descentralización del análisis de la información, para que éste sea hecho en el lugar donde se genera la información. Esta idea ya se aplica en Francia respecto de los bancos nacionales de jurisprudencia, la cual se analiza en "talleres regionales" en los que intervienen abogados, miembros de la judicatura y del medio académico.

dependencias y geográficos. Ello abriría también las puertas a la generación de publicaciones especializadas de legislación, por materias y periodos específicos.

b) Entre 1982 y 1984, el Instituto de Investigaciones Jurídicas publicó la primera edición del *Diccionario Jurídico Mexicano*, obra colectiva elaborada por distinguidos especialistas. Las voces que integran el *Diccionario* siguen, en términos generales, un mismo esquema: una breve definición del concepto o la figura jurídica, una referencia histórica a sus orígenes y evolución y una explicación de su reglamentación positiva (si es el caso) en las distintas ramas del derecho mexicano. Al final se agregan las remisiones pertinentes a otras voces del *Diccionario* y una bibliografía sobre el tema.

Si se observa bien, se verá que el texto explicativo de cada uno de los conceptos o voces del *Diccionario* constituye el *thesaurus* de los mismos, es decir, su campo semántico, el conjunto de conceptos relacionados, si bien esta relación no se indica de manera formalizada (sinonimia, antonimia, analogía, etcétera). De esta consideración ha surgido la idea de aprovechar este magnífico trabajo como una especie de *thesaurus*, aunque en forma automatizada podría tener otros usos interesantes, como, por ejemplo, de tipo didáctico.

c) El análisis continúa siendo el punto central y la piedra de toque de UNAM-JURE. Más allá de la elaboración de estructuras que ayuden a hacer objetivo y uniforme el análisis, se ha pensado en la posibilidad de desarrollar instrumentos propiamente informáticos de ayuda al analista, es decir, se busca un análisis automático o semiautomático de los documentos. El punto de partida puede ser el estudio de la estructura formal de los documentos, así como un análisis lingüístico de éstos, en función de la frecuencia de las palabras.

IV. EL BANCO DE INFORMACIÓN JURISPRUDENCIAL

Prácticamente desde los inicios del proyecto se decidió también la creación de un banco de información con la jurisprudencia mexicana, como complemento indispensable de la legislación y como medio para dar a conocer una fuente del derecho poco conocida en México, pero no por ello menos importante. Fue, sin embargo, hasta el año de 1985, que se iniciaron las primeras reflexiones sobre este problema, que en principio presenta mayor complejidad que el de la legislación. Desde estas primeras reflexiones y de otras subsecuentes se pusieron de manifiesto algunos de los lineamientos que debería seguir el nuevo proyecto:

a) Conservar una unidad fundamental entre los diversos bancos de información, principalmente en el nivel del análisis, los comandos de la consulta y los instrumentos lingüísticos.

b) Quedaba fuera de discusión la utilización del *abstract* como representación documental. Sin embargo, se pensó en la conveniencia de incluir en las fichas de análisis el texto íntegro de las tesis y precedentes de la jurisprudencia, cuya longitud es corta en términos generales; pero sobre todo porque en nuestro país hay mucha menor facilidad de acceso a la jurisprudencia que a la legislación.

c) Se puso en claro la necesidad de un estudio jurídico de la estructura y funcionamiento de la jurisprudencia, puesto que se trata de automatizar ésta con sus características propias y no una publicación determinada de la jurisprudencia.

d) La estructura más compleja de la jurisprudencia implica también una mayor complejidad del modelo informático para su tratamiento.

Los trabajos ya se hallan en marcha y en breve deberá ser consultable al menos la jurisprudencia obligatoria de la Suprema Corte y los tribunales colegiados.

Sobre este proyecto no hemos de extendernos más en este sitio, por lo cual remitimos a otros artículos de esta misma publicación. Sobre las características e importancia de la jurisprudencia mexicana, véase en este mismo libro, "La jurisprudencia obligatoria en México", de Ezequiel Guerrero Lara y Luis Felipe Santamaría, y sobre los lineamientos del sistema de automatización de la jurisprudencia mexicana, véanse, "El sistema de automatización de la jurisprudencia mexicana" de Eva Cervantes Caballero, y "Conception d'une banque de données jurisprudentielle: De la banque de données au système d'information et de communication", de Michel Bibent; sobre las cuestiones técnico-informáticas, véase el citado artículo de Sergio Matute.

V. ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES

Las realizaciones y proyectos que hasta este punto hemos intentado explicar pueden juzgarse de mayor o menor éxito en sus propios términos, es decir, desde el punto de vista de su utilidad concreta. Pero creemos que también reflejan en alguna medida un esfuerzo constante por dar una base de reflexión a nuestro trabajo. Creemos incluso que este elemento —la reflexión— es el más importante; que elaborar sistemas de información jurídica es algo distinto a tratar de desarrollar la informática jurídica. Para avanzar en esta tarea, es preciso tener alguna concepción sobre las relaciones entre la informática y el derecho.

La informática es un instrumento al servicio del derecho. Contribuye a acelerar y a hacer más eficiente algunas labores tradicionales del jurista. Pero es más que un instrumento en la medida que ofrece resultados que no serían posibles de otro modo. Esto puede predicarse con verdad incluso de un simple sistema de documentación automatizada, según lo atestiguan algunos de los trabajos incluidos en esta misma publicación.

Se podría ir más lejos y afirmar que la informática introduce cambios cualitativos en la forma como opera el subsistema jurídico de la sociedad (al revolucionar los medios y métodos del conocimiento del derecho). Esta aseveración, ciertamente, requiere una prueba circunstanciada y una justificación de que tal cambio es deseable. El jurista se halla en inmejorable posición para emprender esta reflexión: tiene la oportunidad de aprovechar los avances de la tecnología y de emplearla como instrumento para desarrollar más eficazmente sus tareas: al mismo tiempo, como sujeto obligado a ponderar los dilemas de la vida social y a proponer soluciones normativas a ellos, puede y debe defenderse del entusiasmo acrítico frente a la tecnología, y cultivar una visión más amplia de la función de ésta en la sociedad.

Estas son las condiciones y supuestos para el desarrollo de la informática, y por ello el medio ambiente en donde se debe llevar a cabo este esfuerzo, al menos en su parte más creativa, es el académico, el de la investigación.

No es casual entonces que el sistema UNAM-JURE haya alcanzado logros de consideración en un tiempo relativamente corto. Además de una base académica, la Universidad Nacional le ofrece estabilidad y continuidad, así como recursos humanos y materiales adecuados a la magnitud del esfuerzo, sin la presión de tener que recuperar la inversión, mediante el lucro, en un corto plazo.