

U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

1. La Sociedad de la Información y del Conocimiento (SIC)

La Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento son dos conceptos que a menudo son utilizados de una manera acrítica, es decir, sin cuestionarse. La Sociedad de la Información hace referencia a la creciente capacidad tecnológica para almacenar cada vez más información y hacerla circular cada vez más rápidamente y con mayor capacidad de difusión. La Sociedad del Conocimiento se refiere a la apropiación crítica y selectiva de la información protagonizada por ciudadanos que saben cómo aprovechar dicha información.

Una **Sociedad de la Información** es aquella en la que la información y el conocimiento tienen un lugar privilegiado en la sociedad y en la cultura: de esto se desprenden que la creación, distribución y manipulación de la información forman parte estructural de las actividades culturales y económicas. La sociedad de la información es vista como la sucesora de la **sociedad industrial**. Relativamente similares serían los conceptos de sociedad post-industrial (Daniel Bell), posfordismo, sociedad postmoderna, sociedad del conocimiento, entre otros. Norbert Wiener, creador de la cibernética, fue el que anunció el advenimiento de una "Sociedad de la Información" cuya base organizativa, para él, era la circulación sin trabas de la información, a la que consideraba una nueva materia prima.

La noción de **Sociedad del Conocimiento** fue utilizada por primera vez en 1969 por un autor austríaco de literatura relacionada con el "management" o la gestión empresarial, llamado Peter Drucker, y en el decenio de 1990 fue profundizada en una serie de estudios detallados por autores como Robin Mansel o Nico Stehr.

Las sociedades de la información emergen de la implantación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la cotidianidad de las relaciones sociales, culturales y económicas en el seno de una comunidad, y de forma más amplia, eliminando las barreras del espacio y el tiempo en ellas, facilitando una comunicación ubicua y asíncrona. La eficacia de estas nuevas tecnologías -actuando sobre elementos tan básicos de la persona como son el habla, el recuerdo o el aprendizaje-, modifica en muchos sentidos la forma en la que es posible desarrollar muchas actividades propias de la sociedad moderna.

Sin embargo, la información no es lo mismo que el conocimiento. La información se compone de hechos y sucesos, mientras que el conocimiento se define como la interpretación de dichos hechos dentro de un contexto, y posiblemente con alguna finalidad. Para la UNESCO, el concepto pluralista de sociedades del conocimiento va más allá de la sociedad de la información ya que apunta a transformaciones sociales, culturales y económicas en apoyo al desarrollo sustentable. Los pilares de las sociedades del conocimiento son el acceso a la información para todos, la libertad de expresión y la diversidad lingüística.

Elaboración del concepto

La noción de **sociedad del conocimiento** (Knowledge Society) surgió hacia finales de los años 90 y es empleada particularmente en medios académicos, como alternativa de algunos autores para **sociedad de la información**. La UNESCO, en particular, ha adoptado el término **Sociedad del Conocimiento**, o su variante **Sociedades del Saber**, dentro de sus políticas institucionales. Ha desarrollado una reflexión en torno al tema, que busca incorporar una concepción más integral, no en relación únicamente con la dimensión económica.

Por ejemplo, Abdul Waheed Khan (subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información), escribe: La sociedad de la información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento.



U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

Saber frente a conocimiento

Un matiz en este debate, que sólo concierne a los idiomas latinos es la distinción entre sociedad del conocimiento o del saber (ambos traducen el término inglés Knowledge Society). La noción de saberes sugiere certezas más precisas, prácticas o de contenido tecnológico y analítico, mientras que conocimiento abarca una comprensión más global u holística.

André Gorz considera que los conocimientos se refieren a contenidos formalizados, objetivados, que no pueden, por definición, pertenecer a las personas... El saber está hecho de experiencias y de prácticas que se volvieron evidentes, intuitivas y costumbristas. Para Gorz, la inteligencia cubre toda la gama de capacidades que permite combinar saberes con conocimientos. Sugiere, entonces, que Knowledge Society se traduzca por sociedad de la inteligencia.

En todo caso, por lo general, en este contexto se utiliza indistintamente sociedad del conocimiento o del saber, si bien en español conocimiento parece ser más usual, debido al efecto de los medios de comunicación.

Adam Smith, Peter Drucker y la Sociedad del Conocimiento

En 1993, Peter Drucker escribió su libro La sociedad post-capitalista, en el que destacaba la necesidad de generar una teoría económica que colocara al conocimiento en el centro de la producción de riqueza. Al mismo tiempo, señalaba que lo más importante no era la cantidad de conocimiento, sino su productividad. En este sentido, reclamaba para una futura sociedad, para una sociedad de la información en la que el recurso básico sería el saber, que la voluntad de aplicar conocimiento para generar más conocimiento debía basarse en un elevado esfuerzo de sistematización y organización.

Drucker afirmaba que sería una sociedad en la que la gestión empresarial cambiaría radicalmente su relación con sus trabajadores del conocimiento, pues estos últimos estarían mucho menos necesitados de instituciones empresariales e incluso de la tradicional gestión del conocimiento, mientras que las empresas si estarían realmente necesitadas de los trabajadores. Así pues, el discurso de Peter Drucker, al combinar la sociedad del conocimiento y el concepto de Global Shopping Center (el "centro comercial global"), trata de explicar el desarrollo de las empresas de talla mundial y el auge de las industrias.

Las redes de información habrían de generar un mercado perfecto, que se autorregularía de per se, en la tradición de la "mano invisible" de Adam Smith, al menos en términos de bienes inmateriales, ya que los bienes físicos seguirían sujetos a las mismas limitaciones de siempre.

Ética y crítica de la sociedad del conocimiento

No se debería interpretar que el concepto sociedad del conocimiento describe una sociedad como la actual. Este concepto es más bien la formulación de una utopía, descrita como una etapa posterior a la era de la información, y a la que se llegaría utilizando tanto los medios tecnológicos, como la instrucción o educación universal y la humanización de las sociedades actuales.

La instrucción de las sociedades debería realizarse, enfocándose en las técnicas y criterios para tratar la información disponible con discernimiento y espíritu crítico. Por último las sociedades del conocimiento tienen mucho que ver con los grupos formados de estudio que se realiza en todas partes y que es muy bueno para un mejor aprendizaje.



U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

2. Interrelaciones entre el Derecho y la Informática

Una primera forma de entender la relación entre el derecho y las tecnologías de la información es interpretarla como la aplicación de instrumentos tecnológicos a las operaciones que realizan quienes actúan en el ámbito del derecho (abogados, jueces, peritos, etc.).

A esta concepción de la informática como herramienta utilizada por los "operadores del derecho" se la llama usualmente con el nombre de **Informática Jurídica**.

Por contraposición, se denomina **Derecho Informático** a la universalidad de problemas que surgen de las transformaciones que el derecho ha ido realizando como imposición de ciertas actividades novedosas que se desarrollan en el ámbito social y que requieren nuevas regulaciones o una reinterpretación de las regulaciones ya existentes a fin de dar respuestas en el sentido de la justicia.

Por su parte, analizando las distintas formas de vinculación e interrelacionamiento existentes entre la Ciencia Jurídica y la Ciencia Informática, el abogado especialista en Derecho Informático y Director de Informática Legal, Miguel Sumer Elías, en un ensayo titulado "Reflexiones sobre la interrelación entre el Derecho y la Informática y su clasificación", formuló una simple clasificación fundamentada principalmente en determinar cuál es la ciencia que estudia el fenómeno de la otra. En ese sentido menciona que existe: 1. el Derecho Informático, 2. la Informática Legal, y 3. la Informática Jurídica.

1. El Derecho Informático. Las Ciencias Jurídicas, atentas a la irrupción de la informática en todos los ámbitos de la sociedad, estudian estos cambios para regularlos adecuadamente. Entonces, el Derecho Informático consiste en un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos nacidos de la informática y las tecnologías de información y comunicación (TIC).

A partir del uso generalizado de sistemas informáticos y muy especialmente con la utilización de las redes masivas, comenzaron a surgir controversias jurídicas que no se prestaban a soluciones clásicas. Las dificultades son, esencialmente, la caracterización jurídica de los hechos que suceden en Internet, la determinación del lugar donde se producen (ley aplicable y tribunal competente) y del tiempo en que suceden (en los casos en que éste sea un elemento de configuración).

Así surgen dos puntos fundamentales a considerar: el dictado de nuevas normas específicas y la reinterpretación de las normas existentes para ser aplicadas a las nuevas situaciones.

Estos problemas han surgido en todas las ramas del derecho: cuestiones de responsabilidad civil (violación de la propiedad intelectual, relación entre marca y nombre de dominio, responsabilidad de los administradores de redes y de los programadores), de derecho constitucional (conflicto entre la protección de la intimidad y el derecho a la información –necesariamente influido por los nuevos parámetros temporales-), de derecho penal (violación de comunicaciones electrónicas, prácticas de "hackeo", injurias y amenazas por la red).

A causa del anonimato que predomina en las relaciones por Internet se plantean también problemas de derecho tributario (por la dificultad de fiscalizar las operaciones), de interpretación de los contratos (en los cuales puede desconocerse la identidad de la contraparte, incluso si tiene capacidad para ser contratante), además de enormes dificultades probatorias en los procesos judiciales de cualquier índole.

La dificultad mayor para el desarrollo del Derecho Informático estriba en que el sistema jurídico no ha podido asimilar la nueva realidad social ya que aún no se ha logrado comprender la profundidad de los cambios introducidos por las tecnologías de información. El sistema jurídico no ha podido acoplarse correctamente al sistema social.

Por este motivo las modificaciones que se han hecho han sido, en su mayoría, parciales, desordenadas y no han contado con una metodología clara.

Diariamente, aumentan los delitos, los daños no resarcidos, la suplantación de identidad, etc. Para poder dar solución a estos problemas es necesario introducir una reforma integral que afecte todo el orden jurídico, para que así el derecho pueda asimilar el nuevo paradigma comunicacional.



U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

2. La Informática Legal. A diferencia del Derecho Informático, la Informática Legal es el estudio y análisis jurídico indispensable que las Ciencias Informáticas deben realizar sobre su actividad para su correcta implementación.

Es aquí donde los profesionales de la informática necesitan estudiar y comprender los aspectos legales fundamentales para desempeñarse profesionalmente dentro de un marco legal y responsable. La Informática Legal es equiparable a la Medicina Legal que estudian los profesionales de la salud y en donde estudian principalmente las cuestiones legales que todo médico debe conocer.

- **3. La Informática Jurídica.** Por último existe lo que se denomina la Informática Jurídica, entendida ésta como la Informática al servicio de mejorar y modernizar el Derecho. A su vez se subdivide en Informática Jurídica de Gestión, Informática Jurídica Documental e Informática Jurídica Decisional.
- La Informática Jurídica de Gestión es la aplicación de la informática a las tareas cotidianas de abogados, jueces, peritos, etc. a través del uso de computadoras y programas para realizar tareas de procesamiento de textos, de almacenamiento de datos, para efectuar comunicaciones mediante redes, etc. Sin embargo, no se encuentran características propiamente jurídicas que puedan diferenciar estas metodologías del análisis, programación y aplicaciones utilizadas en otros ámbitos administrativos. En consecuencia, resulta impropio hablar de una Informática Jurídica de Gestión cuando los elementos jurídicos que hay en ella son irrelevantes y en consecuencia insuficientes para categorizarla.
- La Informática Jurídica Documental, por su parte, pretende dar solución a las dificultades en el trabajo de recuperar documentos en amplios repositorios jurídicos. Desde la invención de la escritura, tanto las leyes como las sentencias y los artículos de doctrina se expresan mediante documentos escritos. En los últimos años, la cantidad de estos documentos jurídicos ha crecido de manera tan elevada que ha hecho imprescindible la utilización de potentes motores de búsqueda.
 - Básicamente, los motores de búsqueda actuales utilizan combinaciones de distintos métodos de ordenación: clasificación temática, búsqueda por palabras incorporadas y búsqueda por palabras del propio texto. Asimismo hacen uso de operadores lógicos y sintácticos (conjunción, disyunción, negación, adyacencia, proximidad, etc.).

Se puede demostrar empíricamente que en sistemas de bases de datos jurídicas -dadas ciertas condiciones- existe un "umbral máximo" a partir del cual el aumento de complejidad de la expresión de búsqueda no mejora la respuesta.

Estos sistemas —trabajando sobre universos documentales enormes- son esencialmente de respuesta aproximada y por lo tanto ineficaz en caso de requerirse una respuesta exacta.

Por tal razón, son útiles para tareas de búsqueda de jurisprudencia en donde no es necesaria la precisión y es suficiente obtener algunos (y no todos) los fallos que sirven para defender la postura del abogado o para fundamentar la decisión judicial. En cambio, son muy poco confiables en la búsqueda de leyes o de proyectos de ley ya que en este caso lo importante es que no haya indeterminación sobre los resultados buscados.

Pero aún cabe realizar una crítica más profunda: los elementos esenciales del sistema normativo son proposiciones lógicas condicionales y la Informática Jurídica Documental trata documentos, no normas. Cada documento jurídico (por ejemplo, una ley) suele abarcar una pluralidad de proposiciones condicionales combinadas con multitud de otros elementos que no tienen este carácter. Esto lleva a desaprovechar las posibilidades de la tecnología informática relegada a cumplir una función muy inferior a sus posibilidades.

 La Informática Jurídica Decisional, a su vez, consiste en la aplicación al derecho de técnicas y modelos de inteligencia artificial con el objeto de lograr sistemas expertos que simulen el razonamiento jurídico. Esta disciplina sí tiene en consideración las estructuras lógicas normativas y trabaja a partir de sistemas inferenciales.

La mayoría de los proyectos de Inteligencia Artificial aplicada al derecho que se han desarrollado en la



U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

Argentina y en el mundo han carecido de continuidad y hoy no existen, lamentablemente, aplicaciones ni estudios de la envergadura que se podría haber esperado.

El diseño de estos sistemas expertos requiere un trabajo de investigación muy arduo para que pueda tener alguna utilidad en la práctica del derecho. Pero, a pesar de ello, el potencial de la Informática Jurídica Decisoria es tal que se puede considerar que en el futuro tendrá el papel de mayor relevancia en el campo de la Informática Jurídica.

Como principio general, el Derecho debe evolucionar con las nuevas necesidades y costumbres de los seres humanos para así poder regular adecuadamente las nuevas relaciones que surgen. Así, se considera que el Derecho Informático es un punto de inflexión del Derecho, puesto que todas sus áreas de estudio se han visto afectadas por la aparición de la denominada Sociedad de la Información, cambiando de este modo los procesos sociales y, por tanto, los procesos políticos y jurídicos.

Por este grado de evolución de la tecnología y su impacto en todas las actividades humanas se ha convertido en una rama del Derecho donde sus especialistas investigan cada implicancia legal en el uso y aplicación de la informática y las tecnologías de información (TIC).

LOS RESULTADOS DEL PROYECTO DIGESTO JURIDICO ARGENTINO

Apenas el 15 por ciento de las leyes sancionadas estarían en vigencia

Desde 1853 se promulgaron más de 26.000, pero muchas fueron derogadas por otras o ya cumplieron su propósito. Un equipo de abogados que las clasificó dice que sólo rigen plenamente unas 4.000.

Mientras aún siguen calientes los rescoldos de la polémica por la existencia y el uso de leyes y decretos secretos en tiempos democráticos, durante 150 años Argentina pulió un mecanismo mucho más sofisticado y eficaz para velar el conocimiento y embrollar la aplicación de las leyes: escribirlas, superponerlas y derogarlas parcial o implícitamente hasta fabricar una maleza anárquica que nadie puede conocer ni mucho menos administrar; ni siquiera los jueces. Para eliminar esta feroz "contaminación legislativa", un equipo de 200 abogados y especialistas que trabaja desde 1999 leyó, estudió y clasificó unas 120.000 leyes y decretos sancionados desde 1853. Este jueves se presentarán los resultados, que incluyen la sugerencia de eliminar miles de normas y reenumerar desde cero las que siguen vigentes.

Según el coordinador ejecutivo del proyecto Digesto Jurídico Argentino, Daniel Ricardo Altmark, el resultado de esta limpieza es que de las más de 26.000 leyes sancionadas hasta hoy sólo quedarán firmes unas 4.000, y de los 81.000 decretos no sobrevivirán más de la mitad.

Los miembros del proyecto también entregaron al gobierno un **informe sobre todas las leyes secretas, cuyo contenido no conocieron:** sólo las clasificaron por el título. Tampoco accedieron al texto de los decretos secretos, cuya cantidad se desconoce y que fueron frecuentemente utilizados por los presidentes democráticos desde 1983 para mantener ocultas ciertas decisiones. "Estos decretos ni siquiera están anunciados en el boletín oficial o los anales de la legislación, por lo tanto no tuvimos cómo contarlos. **Sólo están registrados en la secretaría Legal y Técnica de la Presidencia**", explica Altmark.

Un principio democrático elemental dice que "nadie puede ampararse en el desconocimiento de la ley para infringirla". Pero esta verdad de perogrullo no puede aplicarse del todo en Argentina: la controversia por el supuesto pago de sobresueldos en el gobierno de Carlos Menem reinstaló el debate por la existencia de **141 leyes secretas**.



U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

El proyecto del Digesto Jurídico fue pergeñado en 1998 por Carlos Menem, quien con ligereza lo calificó como "la obra más importante de mi gobierno". La facultad de Derecho de la UBA junto a dos editoriales jurídicas ganó la licitación para llevar adelante el trabajo, que debía estar terminado en 30 meses. El trabajo comenzó en junio de 1999, cuando **200 abogados y especialistas** pusieron manos a la obra. Por poco tiempo: la crisis económica, el cambio de inquilino en la Casa Rosada y el huracán político del 2001 no los removieron sólo por la perseverancia de los integrantes del proyecto, que en más de una ocasión subsanaron con imaginación y dinero propio los ninguneos a los que fueron sometidos desde el poder. ¿Un detalle? La comisión bicameral de seguimiento del Digesto, contemplada en la ley 24.967, **no se formó jamás**.

"Fue una tarea colosal, complicada y fascinante", sintetiza hoy Altmark. Para llevarla a cabo, la Facultad de Derecho construyó 300 metros cuadrados de oficinas, **se fotocopiaron unas 120.000 leyes y decretos** — desde los primeros boletines oficiales de 1853 hasta hoy— y un ejército de tipiadores digitalizó los textos. Después, se formaron 26 equipos de especialistas para trabajar en cada una de las ramas del derecho reconocidas, a quienes les fue asignada la siguiente tarea:

- Estudiar las leyes clasificadas bajo esa especialidad del derecho.
- Detectar entre ellas a aquellas que fueron derogadas explícitamente por otra ley.
- Detectar las que tenían su objeto cumplido (por ejemplo la erección de un monumento).
- Localizar las que tenían su plazo vencido.
- Separar las normas particulares (referidas a cuestiones específicas o a personas).
- Analizar minuciosamente y descubrir todas aquellas leyes que contenían derogaciones implícitas, la
 tarea más difícil de todas: una de las prácticas legislativas más nocivas —y cuyos efectos son los más
 difíciles de "limpiar"— es la costumbre habitual de incluir en las leyes un artículo que anuncia "queda
 derogada toda norma que se oponga a la presente", sin otra aclaración.

"Por supuesto, todo esto estará debidamente fundamentado con una serie de documentos", explica Altmark. "Este jueves —doce días antes del plazo acordado en el último relanzamiento del Proyecto, hace tres años— vamos a entregarle al ministro de Justicia un índice temático con toda la normativa clasificada en las 26 áreas; otros 26 documentos con la fundamentación jurídica de las derogaciones implícitas que detectamos para que el Congreso las convierta en derogaciones explícitas; otro documento con la lista y la fundamentación de las leyes con objeto cumplido y plazo vencido; y otro con las tablas de contenidos y los textos reordenados de las leyes vigentes".

Según la propuesta del Digesto Jurídico, las leyes pasarán a identificarse con una letra —que señalará a la rama del derecho a la que corresponde esa ley— y un número correlativo. Habrá normas identificadas como "D 249", por ejemplo. Si el Presidente acepta la idea, todo el trabajo deberá convertirse en un proyecto de **Ley de Consolidación Legislativa**, que de aprobarse por el Congreso terminará la tarea. O casi: los miembros del Digesto también escribieron un **manual de técnica legislativa**, para enseñar a los diputados y senadores a redactar las futuras leyes sin las confusiones y repeticiones que se acaban de eliminar. Pero por ahora su aplicación **no es obligatoria**. Y entonces volveríamos a borrar con el codo lo que la mano acaba de escribir.

EL DEBATE POR LAS LEYES SECRETAS: SEGUNDA PARTE: PRIMERA NOTA

Qué dicen las leyes secretas

Un informe exclusivo publicado ayer por Clarín reveló el contenido de las 141 leyes secretas sancionadas en Argentina desde 1891. La mayoría de ellas corresponde a las dos últimas dictaduras, y aunque varias responden a temas de seguridad nacional —como la ley 22.559 del 30 de marzo de 1982, que dos días



U1. Relaciones entre la Informática y el Derecho

Cátedra Miguel Sumer Elías - Versión 2014

antes del desembarco en las islas Malvinas autorizaba al Ejecutivo a "constituir teatros de operaciones y gobernaciones militares", o la que establece pensiones vitalicias para argentinos acusados de espionaje por el dictador chileno Augusto Pinochet— muchas otras se refieren a asuntos variados, y hasta pueriles: desde el remate público de 5.000 fusiles Mauser en 1894 hasta la donación de caballos de carrera a los presidentes de Perú y Paraguay o la eximición de impuestos a la compra de cristalería y vajilla de porcelana para la quinta de Olivos en 1971. Y por supuesto, también figura la polémica ley 18.302 de 1969, que reglamenta el uso de fondos reservados y a la que habría apelado Carlos Menem para pagarle sobresueldos a sus ministros y secretarios.

Fuente: http://www.clarin.com/diario/2005/05/16/elpais/p-00601.htm

Conclusiones

La tecnología de la información puede permitir cambios esenciales en la labor jurídica permitiendo que se cumplan las aspiraciones de celeridad, precisión, mayor conocimiento, transparencia, etc. Pero para lograrlo se necesita realizar un cambio difícil. Quizá la mejor estrategia consista en efectuar aplicaciones parciales, efectivas y de menor resistencia.

Así, la informática jurídica, que hace treinta años constituía una esperanza vuelva a retornar a una senda provechosa.

Por su parte, el derecho informático debe replantearse sus problemas generales. En un camino inverso a la informática jurídica, requiere una concepción general del sentido y la significación que en la sociedad han producido las tecnologías de la información, entendidas no como conjunto de medios para realizar las mismas tareas sino como productoras de transformaciones profundas en las posibilidades funcionales de la sociedad.

Pero en ambos casos, tanto en la aplicación de la tecnología en la labor jurídica como en las transformaciones jurídicas necesarias para asumir los nuevos problemas lo que es claro es que sólo se conseguirán resultados exitosos a través del pensamiento y la educación.