**1. INFORMÁTICA. CONCEPTO.**

Es notoria en nuestro tiempo la convicción generalizada del profundo impacto que la irrupción de la informática y las tecnologías de información producen en la sociedad contemporánea, generando profundas transformaciones en todos los ámbitos de la vida social, en todas las ciencias, y, por supuesto, en la ciencia jurídica.

Sin duda, la informática surge como una ciencia llamada a cumplir un papel relevante, como esencial instrumento para la superación de las dificultades producidas por la aceleración del progreso y su natural consecuencia, la explosión informativa contemporánea.

En efecto, el cúmulo de conocimientos científicos, filosóficos, sociales, técnicos, etc., expresan un crecimiento exponencial, que hace impostergable e insustituible el auxilio de esta nueva disciplina. Fue la Academia de Ciencias Francesa la que en 1966 intentó la primera definición sosteniendo que *"informática es la ciencia del tratamiento sistemático y eficaz, realizado especialmente mediante máquinas automatizadas, de la información, contemplada como vehículo del saber humano y de la comunicación de los ámbitos técnico, económico y social”*.

De dicha primera intención conceptual, aun manteniéndose la validez de la definición original, se fue evolucionando siguiendo un proceso en virtud del cual la informática fue adquiriendo una amplitud mayor a la originariamente concebida. Se fueron aportando nuevos conceptos que expresan con mayor felicidad la amplitud de su contenido.

Así, se la definió como *"la disciplina que estudia el fenómeno de la información, y la elaboración, transmisión y utilización de la información principalmente, aunque no necesariamente, con la ayuda de ordenadores y sistemas de telecomunicación como instrumentos"*. Una definición aun más amplia, nos dice que *"informática es la aplicación racional y sistemática de la información para el desarrollo económico, social y político"*.

**2. INFORMÁTICA JURÍDICA.**

Es cuando **la informática está al servicio del derecho**, permitiendo optimizar notablemente la labor del abogado, del jurista, del juez y del parlamentario.

La “informática jurídica” como aplicación concreta de la informática al derecho, comprende los sistemas de archivo y documentación jurídica, de asistencia en las tareas administrativas de apoyo a las actividades jurídicas y la construcción de modelos para la comprensión del sistema jurídico.

**A) INFORMÁTICA JURÍDICA DOCUMENTAL:** Los sistemas jurídicos contemporáneos se basan en la ficción de que el derecho se presume conocido por todos, no admitiéndose, en consecuencia, su ignorancia para eludir su cumplimiento.

Dicha ficción tuvo vigencia hasta la etapa en que la masa de leyes, sentencias de los tribunales y literatura jurídica doctrinal, con espectacular e ininterrumpido crecimiento, hizo imposible, no sólo para los legos, sino también para los abogados y los funcionarios encargados de crear y aplicar el derecho, tener un conocimiento perfectamente actualizado de éste.

Los métodos tradicionales de tratamiento de la información se tornan entonces insuficientes, sin necesidad de reseñar la evolución de la ciencia de la información, para responder a la saturación de datos y las dificultades que dicha saturación plantea para su conocimiento y tratamiento. En efecto, resulta engorrosa la ubicación de las normas jurídicas que se procuran la determinación, su vigencia, y todo ello en tiempo útil para la oportuna toma de decisiones.

Corresponde ante ello, v ahí el importante aporte de la informática jurídica documental, proceder, con el auxilio de las técnicas de tratamiento electrónico de la información, a la selección de los datos (legislación, jurisprudencia, doctrina) a ser almacenados para su posterior reordenación por el jurista, al proceso de programación que permita el ingreso y modificación de documentos y su posterior consulta y la necesaria uniformación del lenguaje, que permita la correcta búsqueda de los documentos componentes de la base de datos.

La primera demostración pública de un Sistema de Archivo y Recuperación de Información Automatizado (Information Storage Ancl Retrieval System) aplicado a datos de carácter jurídico ocurrió en 1960 en los Estados Unidos en la reunión anual de la Asociación Americana de Abogados (American Bar Association). La misma se basaba sobre el tratamiento de un archivo de leyes federales y estaduales relativas a los hospitales, que habían sido informatizadas en sin proyecto dirigido por el profesor John Horty, de la Universidad de Pittsburgh, Estado de Pennsylvania, con la finalidad práctica de la elaboración de un Manual de Derecho de los Hospitales (Hospital Law Manual), es decir, una compilación privada de normas vigentes relativas a un tema específico; dicha obra es considerada como el primer aporte de un sistema operativo en el tratamiento automatizado de texto en lenguaje natural.

En nuestro país se iniciaron las gestiones por parte del Ministerio de Justicia para ordenar la legislación nacional mediante el aporte de la informática en 1972, mediante lo establecido en la Ley 20.004 y su Decreto Reglamentario. En 1979, mediante la firma de un convenio con el IBI, (Oficina Intergubernamental para la Informática), se puso en marcha el actual Sistema Argentino de Informática Jurídica (SAIJ), sobre la base de utilización del software ITALGIURE (Italia - Corte de Casación), destinado y diseñado a efectos del archivo y recuperación de legislación nacional, jurisprudencia y doctrina.

**B) INFORMÁTICA JURÍDICA DE GESTIÓN:** La informática documental dio paso a la Informática de gestión, la cual tiene por objeto administrar esta información y suplir la organización de tareas repetitiva que el operador jurídico realizada en su actividad diaria y que pueden ser suplidas a través de la incorporación del instrumental informático.

Las actividades jurídicas, tanto en el sector público como en el privado, en atención a la cada vez mayor complejidad y celeridad de su efectivización, exigen, como condición necesaria de su eficacia, contar con un eficiente apoyo administrativo para una correcta gestión. Ello implica la necesaria generación de distintos tipos de sistemas informáticos destinados a optimizar los distintos ámbitos de la actividad jurídica.

En la informática jurídica documental el producto obtenido es igual (o por lo menos similar) a la información que ingresa al sistema. En la informática de gestión el producto de la elaboración es evidentemente distinto de la información que ingresa al sistema. Es diferente en su forma y en su uso, pero su sustancia se halla contenida en la información original.

El ejemplo más característico es la informatización de la **oficina jurídica**. Por eso también se la conoce bajo las denominaciones de Ofimática (oficina automática o electrónica) o Burótica, expresiones que se traducen de la expresión inglesa “Office Automation” (Automatización de oficinas), es aquella en la cual se busca la automatización de tareas rutinarias propias de las oficinas, La informática se convierte en un instrumento orientado a la optimización de la labor de los operadores jurídicos o abogados.

En lo referente a la **gestión parlamentaria**, existen en muchas legislaturas sistemas de control y registro del voto en las sesiones, seguimiento de proyectos hasta su aprobación o rechazo, o la edición de colecciones legislativas y otros documentos, etc., destinados a agilizar y perfeccionar el accionar legislativo.

La **justicia** no pudo permanecer al margen de la necesaria informatización del apoyo administrativo, en el ordenamiento de las mesas de entrada, seguimiento de expedientes, determinación de audiencias, emisión de documentos rutinarios, análisis estadísticos, etc.

En el **área administrativa**, la aplicación de la informática de gestión ha ido, asimismo, adquiriendo gran trascendencia en su aplicación a las actividades jurídicas, particularmente en la informatización de las funciones de aplicación de las leyes, como en los casos de los Registros de la Propiedad, o de Reincidencia y estadística criminal.

Entonces, y a modo de resumen, diremos que la Informática Jurídica de Gestión se ha aplicado a las siguientes áreas, las cuales se exponen en forma sucinta a los efectos de dar una idea inicial de las mismas:

* **Gestión Registral.** Es la que se utiliza para el tratamiento electrónico de los grandes volúmenes de datos que se encuentran en los Registros Públicos, con la característica de que es preciso mantener un archivo de datos jurídicos sujetos a constante modificación. En la Informática Jurídica Registral debemos tener en cuenta dos momentos: el ingreso de los datos y la recuperación de los mismos. Cuando se realiza un asiento registral se genera un nuevo archivo, el anterior no cambia, es otra información que se ingresa a la base, al igual que agregamos un libro a una biblioteca. En esta etapa sin lugar a dudas estamos en presencia de informática jurídica documental. Sin embargo, en la etapa de recuperación de la información, utilización de filtros de búsqueda u ordenamientos específicos de registros, vamos a estar en presencia de informática de gestión, ya que el sistema en forma automatizada realizará la búsqueda en la base de datos y nos recuperará la información solicitada.
* **Gestión Notarial y en Estudios jurídicos.** Actualmente la informática en la actividad notarial se utiliza en lo que tiene que ver con el tratamiento y procesamiento de textos. No existe en nuestro país un desarrollo de Gestión Notarial en cuanto a la existencia de comunicación electrónica y/o telemática entre la Escribanía y las distintas oficinas del Estado, a los efectos de tramitar certificados o realizar inscripciones en los diferentes Registros, etc. El sentido de la automatización en la oficina del jurista no es ciertamente sustituir al hombre, sino multiplicar su productividad.
* **Informática Judicial.** Pero para la gestión judicial no es suficiente con la existencia de computadoras con procesadores de texto únicamente, porque aunque ayuden a la realización de la tarea, no constituyen informática jurídica de gestión. Por informática jurídica de gestión se designa el uso de ordenadores dotados de programas específicos para la función tribunalicia y no tan sólo capaces de ejecutar prestaciones genéricas susceptibles de aprovechamiento jurisdiccional. Una aplicación primaria son las mesas de entradas que cuentan con software específico de distribución de turnos, en la cual se ingresan los nuevos casos para ser distribuidos en forma aleatoria por el sistema entre los distintos juzgados. Pero también es de fundamental importancia el trámite interno del expediente dentro del Juzgado, las comunicaciones entre Tribunales y de estos con las partes.
* **Informática parlamentaria.** La informática parlamentaria tiene por objeto facilitar la gestión de los parlamentos en forma interna, como así también su relacionamiento con los demás parlamentos del mundo. Si bien es útil a los efectos de seguir la gestión de un trámite parlamentario también hay otros elementos –que no tienen con ver con la informática de gestión- y que son de relevancia. Un aspecto de suma importancia es el aporte que la informática puede prestar en materia de técnica legislativa. Basta citar como ejemplo dos temas. El primero, la posibilidad de detectar, por medio de la computadora, todas aquellas normas vigentes que puedan ser modificadas o derogadas por una nueva forma en elaboración, lo que evitaría esa desafortunada y frecuente fórmula de “Deróguese toda norma que se oponga a la presente”. Coincidimos con la doctrina mayoritaria en el sentido de calificar la informática parlamentaria como una disciplina autónoma que cada vez requiere de una mayor coordinación de la actividad documental entre los parlamentos, a efectos de generar una intercomunicación clara y transparente de la información de cada uno de ellos, que conduce a la rápida y eficaz difusión de los acuerdos adoptados para conocimiento general. La informática que atiende las necesidades del parlamento puede abarcar una temática muy diversa. A saber: temas internos del parlamento, información jurídica, económica, social, política, histórica, técnica, científica bibliográfica.

**C) INFORMÁTICA JURÍDICA DECISIONAL:** Cuando para estudiar un sistema complejo desconocido se recurre a otro sistema más conocido, se dice que este última, es el "modelo teorético" de aquél, permitiéndose la transferencia del saber de uno al otro.

La informática jurídica decisional está comenzando a ocuparse también del campo de la toma de decisiones de los operadores jurídicos, con el auxilio de los llamados "sistemas expertos". Si bien el sistema trabaja mediante la simulación del razonamiento humano, no es imprescindible que el mismo "tome la decisión", por lo que puede ser simplemente una ayuda a la decisión que se puede dar en varios planos y en varios ámbitos.

Un sistema experto está compuesto por:

1. una base de conocimiento en forma de banco de datos, banco de datos estructurado de tal forma que permita el cálculo lógico sobre él;
2. un sistema cognitivo, motor de inferencia que contiene la mayor parte de los esquemas de razonamiento válidos en ese dominio; y
3. una interfase que comunica al usuario con la máquina. Aclaramos que el motor de inferencia es un sistema capaz de tomar dos informaciones de la base de conocimiento y obtener una conclusión lógica.

Pretendemos con esta somera referencia a la informática jurídica decisional, no abordar, por supuesto, el tratamiento de un tema de la más alta complejidad, sino dejar planteada la inquietud de la existencia y desarrollo de esta nueva frontera de la informática jurídica.

**3. DERECHO INFORMÁTICO.**

En este análisis de las relaciones existentes entre informática y derecho, abordamos hasta aquí el primer segmento de dicha relación: la informática al servicio del derecho, como instrumento idóneo para optimizar la labor del operador jurídico.

Nos proponemos ahora el estudio del aspecto contrario de la relación, ubicando a **la informática como objeto del derecho**, y estudiando entonces la regulación de las relaciones jurídicas emergentes de la informática.

Ante la irrupción de la informática en la sociedad y su influencia sobre las relaciones jurídicas, fue necesaria la elaboración de respuestas adecuadas desde el ámbito del derecho a dicho impacto, que produjo una importante transformación en el conjunto del orden jurídico tradicional, y que convoca a los hombres de derecho al estudio y elaboración de normas y principios teóricos que respondan a las necesidades de nuestro tiempo.

**A) Contenido:** Antes de arribar a un concepto de Derecho Informático, es aconsejable analizar en general su contenido. Debemos abordar, en primer lugar la problemática de la **contratación informática**. Si bien es cierto que al analizar los contratos informáticos, aparentemente nos hallamos frente a distintos tipos contractuales tradicionales y vigentes en la legislación ordinaria (como la compraventa, locación, licencia, prestación de servicios, etc.), a poco de profundizar ese análisis, y en atención particularmente a la especificidad de su objeto, pero también a la trascendencia de los contratos informáticos para la empresa y el Estado, concluiremos en la necesaria estructuración de una tipología contractual específica y propia.

Hablar de trascendencia del contrato informático para la empresa y el Estado, hace necesaria alguna referencia a las características actuales del mercado internacional de tecnología informática, que aportarán elementos para la definición de las normas que en el ámbito contractual responderán a los intereses de las empresas y el Estado en países de características económico-sociales similares al nuestro.

El mercado mundial de consumo de bienes y servicios informáticos tiene la característica principal de poseer un alto grado de concentración y absoluto dominio que ejercen unos pocos países altamente desarrollados y grandes corporaciones multinacionales. Es evidente que la estructura concentrada y monopólica de este mercado indica la necesaria estructuración de normas regulatorias para la contratación informática que garanticen condiciones de contratación más equitativas tanto para las empresas como para el Estado.

Otro ámbito trascendente del contenido del derecho informático es el vinculado al **régimen jurídico del software** donde se verán no sólo la protección jurídica de los programas de computación, sino también la estructuración de un régimen jurídico global, que incluyendo la problemática de la protección jurídica incluya aspectos vinculados a la comercialización, a los regímenes de promoción industrial específicos que en su conjunto garanticen una estructura normativa orientada al apoyo y desarrollo cae la industria nacional en el sector.

En el aspecto específico de la protección jurídica, es necesario evitar el trasplante mecánico de experiencias legislativas vigentes en países de características diferentes del nuestro, por lo que es necesario compatibilizar el interés público y el interés privado del productor en la elaboración normativa.

Otro ámbito trascendente lo constituye la nueva problemática respecto de la **privacidad y protección de datos personales**, entendida como la necesaria estructuración de una normativa orientada a la protección de la privacidad y de los datos personales, entre otros, en el marco específico de la irrupción de la informática en la sociedad. Es evidente que el instrumento informático, y particularmente la existencia de grandes bancos de datos que contienen informaciones sobre las personas, y la posibilidad real de su interconexión telemática, pone en riesgo el derecho a la privacidad que requiere la estructuración de normativas específicas que regulen tanto la recolección de datos personales, su correcta administración, su permanente actualización, e irrestricto derecho de acceso a la información personal existente en dichos registros y su utilización exclusiva para los fines declarados en la Oportunidad de su recolección.

La problemática de la **delincuencia informática** puede analizarse ya sea ubicando a la informática como medio utilizado para la consumación de delitos del Código Penal o los datos o la información como objeto propio de la acción disvaliosa.

También debemos referirnos a los **efectos procesales**, necesariamente mutables a la luz del impacto de la informática. Como ser la problemática del valor probatorio del **documento electrónico**, de la prueba eficiente de las relaciones perfeccionadas con la utilización de **contratos telemáticos**, del **comercio electrónico**, de la **firma digital**, la trascendencia de estos aspectos en el ámbito de la administración de justicia; pensamos en cédulas o citaciones emitidas por computadora, en registros de propiedad informatizados, en la emisión de los informes de dominio o de inhibición. Pensemos en el valor probatorio de documentos que no responden en la era de la informática al concepto tradicional del documento escrito sobre soporte papel y firmado.

**B) Concepto:** Del análisis desarrollado, concluimos que la actividad informática, en sus diversos aspectos, es en principio regulada por un conjunto de normas de diferente contenido y asimismo, se caracteriza por un conjunto de principios e instituciones propias.

Podemos sostener entonces que el Derecho Informático “*es el conjunto de normas, principios e instituciones que regulan las relaciones jurídicas emergentes de la actividad informática*”.

Al hablar de un conjunto de normas, hablamos de una normativa jurídica que se va plasmando en un cuerpo normativo orgánico y coherente. Hablamos también del conjunto de principios e instituciones específicas regulatorias o propias de las actividades vinculadas con la informática. Baste analizar en profundidad la propia necesidad de incorporación del concepto de sistema como principio fundamental de la contratación informática, y analizar la institución del deber de consejo e información sostenido primero por la jurisprudencia francesa en particular, y habiendo comenzado a ser adoptado asimismo por la jurisprudencia en nuestro país, la problemática del test de aceptación de las garantías, y de las características propias de la responsabilidad civil en los contratos informáticos, nos permiten ejemplificar la existencia de este conjunto de principios e instituciones propias que caracterizan no sólo al objeto, sino al conjunto de la estructura del derecho informática.

Es evidente la necesidad del otorgamiento a esta disciplina de autonomía didáctica, como una proyección imprescindible de las múltiples aplicaciones de la informática al ámbito jurídico.