

## **BREVES COMENTARIOS SOBRE DERECHO INFORMATICO**

Autor: Luis Norberto Cacho Pérez

Sumario: 1. Introducción; 2. Derecho informático y la informática aplicada al Derecho. 3. Retos; 4. Conclusión.

### **1. Introducción**

Cuando el visitante, el abogado o el curioso entran al imponente edificio de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en el Centro Histórico de la Ciudad de México, los recibe un ambiente de solemnidad. Las estatuas de esos grandes juristas mexicanos, Ignacio L. Vallarta, Mariano Otero y Manuel Crescencio Rejón son lo primero con lo que se encuentran. Tomando las escaleras centrales y subiendo cada nivel, al final puede admirarse el mural de José Clemente Orozco, donde se destaca una frase lapidaria: “Supramae legis servi sumus, ut liberi esse possimus” (todos somos esclavos de la ley suprema, para poder ser libres). En esta frase se resume un caro anhelo de la humanidad, y se aprecia el enorme esfuerzo de las sociedades por encontrar un medio de convivencia entre todos los hombres: el Derecho.

Todas las actividades del hombre están regidas por el Derecho. Desde antes de su nacimiento, en el momento de la concepción, está protegido por la ley. Y cuando muere, sus decisiones tienen trascendencia más allá de su existencia, a través de los derechos y obligaciones que hereda a sus sucesores. Pensemos en cualquier actividad externa del hombre y veremos que está regida por el Derecho. A la manera de Nietzche, “nada de lo humano le es ajeno”. Por supuesto, en esta época de avances tecnológicos, la informática, la cibernética, la computación y los sistemas no son materias ajenas a la ciencia jurídica. El uso de cajeros automáticos, las compras por internet, el navegar por la red, la contratación para acceder a internet, el chat, la pornografía infantil en línea, la piratería de programas, la piratería de la información (consistente en acceder a bases de datos

sin autorización, actividad comúnmente conocida como hacker o piratas cibernéticos), los fraudes bancarios, los derechos de autor sobre material publicado en internet, las declaraciones fiscales, el uso de tarjetas de crédito en terminales, las declaraciones patrimoniales de los servidores públicos, los casinos en red, el correo electrónico, y la contaminación y destrucción de información que se encuentra en equipos de cómputo (mediante el envío de virus), son algunas de las actividades y eventos regulados por el Derecho Informático o donde la Informática se aplica al Derecho.

El Derecho puede ser entendido como una serie de principios del grupo dominante en el poder; para el revolucionario es una forma de control social; para el marxista es una super estructura del modo de producción de los bienes; también puede ser entendido como una forma de organización de la vida; como una manera de plasmar la ley divina, o como producto de la razón humana. Pero para efectos nuestros, lo consideraremos como un conjunto de normas, a la manera kelseniana.

## **2. Derecho informático y la informática aplicada al derecho.**

El gran desarrollo tecnológico y su aplicación directa en la vida diaria, ha motivado que el Derecho esté desfasado respecto de los fenómenos que debe regular. En el mundo de la informática puede palpase un sentimiento de inseguridad, por falta de regulación específica y de un control efectivo respecto de todas las actividades que inciden en la materia. El común de la gente puede ver dispersión y desconocimiento del marco jurídico que debe aplicarse a la informática, originándose temor y desconfianza. Es la labor del jurista superar la falta de sistematización en esta materia y tender hacia la consecución de un marco jurídico adecuado, que brinde seguridad jurídica en esta importante faceta de la vida moderna.

¿Puede hablarse de un Derecho Informático? Para contestar esta pregunta debemos hacer varios presupuestos: en primer lugar, para considerar la existencia de una nueva rama del Derecho, como parte de la ciencia jurídica, esa rama debe estar sistematizada, entendiéndose como un conjunto ordenado de normas, que no es una mera recopilación, en uno o varios ordenamientos jurídicos, pero que permite una adecuada integración, interpretación y aplicación en su conjunto. En segundo lugar, debe considerarse que exista un objeto determinado de estudio; en Derecho Penal, Civil, Laboral, Constitucional, Procesal, Fiscal y otros, encontramos con precisión la materia que regulan y su ámbito de aplicación. En tercer lugar, habrá que definir y delimitar su contenido, lo que permitirá señalar sus avances y regular su instrumentación. Todo lo anterior no tiene un mero afán académico, sino que la intención de sistematizar, señalar el objeto y delimitar el contenido del Derecho Informático tiene aplicaciones reales, como son: dar seguridad jurídica a todos los destinatarios y a los obligados por la norma informática; saber cuáles son las normas supletorias en caso de omisión de la ley; conocer a qué reglas de interpretación se sujetará en caso de obscuridad del ordenamiento jurídico; conocer hasta donde la voluntad de los que intervienen, puede ser obligatoria en contra o en sustitución de la ley. Como se ha dicho anteriormente, la función del jurista es investigar y proponer la regulación aplicable, no ser un mero intérprete y aplicador de la ley, sino buscar dar coherencia a un panorama en constante crecimiento y evolución.

Es importante distinguir entre Derecho Informático, como rama de la ciencia jurídica, y la informática aplicada al Derecho, como herramienta tecnológica. En nuestro marco jurídico, el artículo 3º, fracción VII de la Ley de Información Estadística y Geográfica prevé que informática es la “tecnología para el tratamiento sistemático y racional de la información mediante el procesamiento electrónico de datos”. Con base en este concepto, podemos considerar que el Derecho Informático es el conjunto de normas jurídicas que regulan esa tecnología. A su vez, cuando la informática, o sea esa tecnología para el

procesamiento electrónico de datos, se utiliza como herramienta tecnológica y elemento de apoyo en las tareas y fenómenos jurídicos, estamos hablando de informática aplicada al Derecho. Por ejemplo, cuando utilizamos indebidamente la red para cometer algún delito informático, estamos hablando de Derecho Informático; por otro lado, cuando utilizamos una recopilación en CD de la jurisprudencia emitida por la Suprema Corte de Justicia y por los Tribunales de Circuito, estamos hablando de informática aplicada al Derecho.

Uno de los usos más extendidos en materia informática, es la internet, a través del correo electrónico (e-mail), World Wide Web (www o web), FTP (File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos), listas de correos y grupos de discusión. Un aspecto que debe destacarse, es que la gran mayoría de los usuarios de internet se autorregulan, considerando los usos a que deben atenerse al utilizar la internet. Independientemente de lo que diga la legislación en esta materia, para ese gran número de usuarios existen modales y costumbres a los cuales se sujetan y que ellos mismos se imponen y hacen que los demás los respeten. Para esos usuarios seguir esos lineamientos cibernéticos que la propia comunidad ha creado, puede ser más obligatorio que sujetarse al marco jurídico en la materia.

Actualmente las normas del Derecho Informático están derivadas de otras ramas. Es así, que el comercio electrónico está regulado en el Código de Comercio; los delitos informáticos están previstos en el Código Penal Federal; la contratación entre ausentes, que se efectúe a través de medios informáticos, la encontramos en la legislación civil; la presentación de declaraciones fiscales está en la normatividad fiscal; la presentación de declaraciones patrimoniales de los servidores públicos está contenida en el Derecho Administrativo. Esta dispersión es la que debe evitarse y tender a unificar y a sistematizar, que no recopilar, las diferentes disposiciones en materia de Derecho Informático.

El mexicano Julio Téllez Valdés, en su obra Derecho Informático, señala como temas de esta rama las siguientes: regulación jurídica del bien informacional; protección jurídica de los datos personales; flujo de datos transfronterizos; protección jurídica de los programas de computación; contratos informáticos; delitos informáticos; ergonomía informática; y valor probatorio de los soportes informáticos; a su vez, el colombiano Abelardo Rivera Llano, en Dimensiones de la Informática en el Derecho (perspectivas y problemas) señala los aspectos que deben regularse en el desarrollo del Derecho Informático, de la siguiente manera: protección jurídica de datos; protección jurídica de los programas de cómputo; contratos informáticos; flujo de datos transfronteras; delitos informáticos; ergonomía informática; valor probatorio de los métodos modernos de información; y la informática jurídica. Por otro lado, el español Antonio Enrique Pérez Luño, en sus Ensayos de Informática Jurídica distingue las siguientes áreas: informática jurídica documental (bases de datos jurídicas); informática jurídica de gestión (ofimática y abogacía); y la informática jurídica decisional (sistemas expertos en el Derecho).

Siguiendo la clasificación de Téllez Valdés y de Rivera Llano, los principales aspectos en materia de Derecho Informático son:

Regulación jurídica del bien informacional.

La información está relacionada con la libertad de expresión y constituye, a su vez, un derecho, el derecho a estar informado. La información es un elemento capaz de ser transmitido por una combinación de signos, o también puede considerarse como un proceso físico mecánico de transmisión de datos, haciendo la referencia a un hecho. Cuando hablamos de un conjunto de datos estamos hablando de información. Esta información, regulada por el Derecho, la podemos relacionar, de igual forma, con los sistemas, entendiendo por éstos, siguiendo la definición de Ernesto Grün, en su obra Una visión sistémica y cibernética del Derecho, que son las entidades autónomas dotadas de cierta permanencia y constituidas por

elementos interrelacionados, que se transforman dentro de límites de estabilidad, gracias a relaciones internas que les permiten adaptarse a las variaciones de su entorno específico.

Protección jurídica de los datos personales.

En nuestra legislación existen diferentes bases de datos, a cargo de diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de los Estados y de los Municipios, que integran elementos de información respecto de las personas. La recopilación, integración, uso, modificación y difusión de toda esa información está sujeta a la ley. Sigue una regulación distinta a los archivos y documentos en papel, a pesar de tener, en muchos casos, la misma información y ser igualmente válidos jurídicamente.

Flujo de datos transfronterizos.

Consiste, según la definición del Consejo Económico de la Organización de las Naciones Unidas (citado por Téllez Valdez), en la circulación de datos e información a través de las fronteras nacionales para su procesamiento, almacenamiento y recuperación. Este flujo que se efectúa de un país a otro, tiene implicaciones jurídicas como son: la utilización ilícita de datos transmitidos al extranjero; dificultad para definir el régimen fiscal aplicable y las tarifas a que se sujetará; posible atentado a la soberanía de los estados; características especiales en materia contractual; propiedad intelectual de la información; y seguridad jurídica de las empresas teleinformáticas.

Protección jurídica de los programas de computación.

Entendido como un producto del intelecto y como un bien cultural, los programas de computación son sujetos de la protección que otorga la legislación en materia de derechos de autor. El extendido uso de las computadoras y la compleja creación de programas, ha dado origen a que el principal desarrollo de la industria informática se oriente, no tanto al hardware o componentes físicos de los

aparatos, sino al soporte lógico o software. De manera general, puede decirse que los programas de cómputo son los procedimientos que integran el software del hardware y que permiten procesar la información.

#### Contratos informáticos.

Contrato es el acuerdo de dos o más voluntades para crear o transmitir derechos y obligaciones. Convenio es el acuerdo de dos o más voluntades para crear, transmitir, modificar o extinguir derechos y obligaciones. Cuando el objeto de esos derechos y obligaciones incide en dar, hacer o no hacer algunas de las modalidades de los bienes o servicios informáticos, puede hablarse de contratos o convenios informáticos. Es cierto que se les aplican las reglas generales de los contratos, ya sean civiles o mercantiles, siendo difícil hablar de reglas específicas que deban aplicarse, de manera específica, a esta materia. Julio Téllez Valdez habla de los siguientes acuerdos contractuales: contratos de material o de sistema; compatibilización de equipos y programas; servicios y aprovisionamiento de refacciones; contratos de programa-producto; adquisición de programas; licencia de uso de programas; desarrollo de programas; análisis y tratamiento de datos; contrato de mantenimiento; contrato de asesoría; y contrato de formación y capacitación. A su vez Olivier Hance, en Leyes y negocios en internet, enumera los siguientes contratos: de proveedor de acceso a internet; de operador de sistema en internet; de suministro de información; de publicación en internet; de renta de espacios en línea y servicios relacionados; de publicidad en línea; de correduría en línea; para la renta de espacio publicitario en línea; de desarrollo de productos multimedia en línea; de encuestas de mercado en línea; de distribución en línea; de desarrollo y mantenimiento de una página Web; de investigación en línea; de cabildeo y mercadotecnia en línea; de participantes en un foro en línea; para acceso a bases de datos en línea; contrato maestro de ventas al menudeo; contrato de comercio electrónico entre profesionales; contrato de certificación de autoridad; y política de uso aceptable.

### Delitos informáticos.

Una noción genérica del delito informático es la que da Antonio Enrique Pérez Luño, en Ensayos de Informática Jurídica, al afirmar que son el “conjunto de conductas criminales que se realizan a través del ordenador electrónico, o que afectan al funcionamiento de los sistemas informáticos”. Sabido es que lo que para nosotros es una computadora, para los españoles es un ordenador. Nuestro Código Penal Federal prevé, en sus artículos 211 bis 1 a 211 bis 7, las conductas tipificadas como acceso ilícito a sistemas y equipos de informática. Estos delitos, entendidos en relación con lo previsto en el artículo 50, fracción I de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, que establece cuales son los delitos federales, son competencia de la Procuraduría General de la República y, en su momento procesal, de los Juzgados de Distrito y de los Tribunales de Circuito. En materia local puede mencionarse el caso de los delitos informáticos, previstos con esta denominación en el artículo 217 del Código Penal para el Estado de Sinaloa, citados por Jesús Antonio Molina Salgado, en su estudio denominado Delitos y otros ilícitos informáticos en el Derecho de la Propiedad Industrial. Por otra parte, este autor menciona, independientemente de las conductas previstas en la legislación penal mexicana (local y federal), como ilícitos o delitos informáticos muy particulares los siguientes: cracking; cyber gangs (ciber pandillas); cyber graffiti defacements web hacks; cyber stalking (ciber acoso); cyber terrorism (ciber terrorismo); domain name service hacks (hacking de un servicio de nombres de dominio); hacking; hacktivismo (hacking y activismo); ID theft (robo de identidad); phreaking o phreaks (hacking o cracking telefónico); social engineering (ingeniería social); y warez (piratería).

### Ergonomía informática.

Es el conjunto de enunciados aplicables a la informática en el ámbito laboral, según Téllez Valdez, quien abunda diciendo que “es el conjunto de implicaciones de orden normativo laboral provocadas por el uso de la informática”. Dichas implicaciones son: movilización de puestos y desempleo; condiciones de trabajo



(jornada de trabajo, vacaciones y días de descanso, salario); derechos y obligaciones de los patrones y trabajadores; categoría contractual; y riesgos de trabajo.

Valor probatorio de los soportes informáticos.

En los casos en que no existe una regulación específica, debe estarse a los principios generales en materia de prueba, o sea, que el soporte informático es un documento privado. En caso de regulación expresa debe atenderse, por supuesto, a la ley específica sobre la ley general, por lo que aplicaremos la regulación concreta. Es de destacarse, por ejemplo, las recientes reformas en materia de comercio electrónico, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 29 de agosto del 2003, mediante las cuales se reformaron o adicionaron los artículos 89 a 114 del Código de Comercio.

Mientras que el Derecho Informático no esté sistematizado en un cuerpo ordenado de normas, no puede hablarse de una rama independiente en la ciencia jurídica. Al estar previsto en diferentes ramas, está sujeto a distintos principios, que pueden llegar a contradecirse. El jurista deberá, como se ha dicho, analizar este amplio panorama y proponer las medidas conducentes que den orden y coherencia a las regulaciones informáticas. El jurista incursiona en áreas que no conoce, pero que le son propias porque es Derecho.

Independientemente del concepto jurídico de informática, podemos considerar a ésta como los medios de compilación, proceso, almacenamiento y transmisión de información. Esta actividad informática se efectúa, siempre alrededor de información, de la siguiente forma: se obtiene o recaba; se almacena o conserva; se procesa, a través de agregar y seleccionar; y se transmite, mediante el uso, la comunicación, la destrucción o la modificación. Las actividades mencionadas, consistentes en el uso de tecnología para el manejo de información por procesos automatizados, se realiza a través de computadoras, que tienen por funciones

básicas las siguientes: conservar datos en la memoria; combinar datos y crear nuevos; y operar a gran velocidad, mayor que otros medios.

Pérez Luño distingue, dentro de la informática jurídica, a la documental, a la de gestión y a la decisional. La informática jurídica documental tiene por objeto, en opinión de este autor, la automatización de los sistemas de información relativos a las fuentes de conocimiento jurídico, como son legislación, jurisprudencia y doctrina; a través de instrumentos tecnológicos se integran bases de datos jurídicas. La informática jurídica de gestión, también llamada por el autor mencionado como Ofimática o Burótica, está constituida por los avances tendientes a la automatización de las tareas rutinarias que se efectúan en cualquier oficina y, por lo tanto y en nuestro caso particular, en las oficinas jurídicas o en los despachos de abogados; son soportes informáticos o telemáticos de operaciones destinadas a recibir y transmitir comunicaciones de cualquier tipo, de leer y escribir textos, de formar, organizar y actualizar archivos y registros, exigir y recibir pagos, y estipular términos y condiciones y controlar su cumplimiento. A su vez, y siguiendo con la opinión del tratadista español mencionado, la informática jurídica decisional o también llamada metadocumental, se integra por los procedimientos dirigidos a la sustitución o reproducción de las actividades del jurista, a proporcionarle decisiones y dictámenes, o sea, a ofrecerle soluciones de conflictos y no simple información.

### **3. Retos**

La última clasificación que hace Pérez Luño, la informática jurídica decisional o metadocumental, es la que tiende a la aplicación al Derecho de la inteligencia artificial y los sistemas expertos. Inteligencia artificial es el conjunto de actividades informáticas que si fueran realizadas por el hombre se considerarían producto de su inteligencia. Dentro de la inteligencia artificial, los sistemas expertos incorporan, de una manera operativa, el conocimiento que posee un experto en la materia de

que se trate; consisten en programas que reproducen las actuaciones que ha previsto el experto que los diseña. En materia jurídica existen sistemas expertos, en áreas como cálculos fiscales, indemnizaciones laborales, impactos ambientales, condiciones de adquisición de la nacionalidad, y derechos de familia (matrimonio y divorcio). El desarrollo de estos sistemas ha llevado a pensar que, en un futuro, sea posible que una computadora pueda resolver un conflicto jurídico, sustituyendo al juez y al abogado. Sin embargo, y a pesar de los avances tecnológicos conocidos y por conocerse, no consideramos que esto sea posible, por las razones que damos a continuación:

Las computadoras realizan funciones que, en esencia, consisten en analizar datos y obtener información. Su ámbito de función es esencialmente lógico, por lo que no puede hablarse, informáticamente, de que una computadora sea ilógica. La función que realiza un jurista va más allá de la aplicación fría de la ley; su labor consiste en integrarla, interpretarla y hacerla viable, para lo cual recurre no sólo a sus conocimientos jurídicos, sino a toda su formación como humanista y como ser humano; las experiencias, conocimientos, personalidad y carácter del jurista se extienden a la interpretación que hace de una norma. Todo esto no lo puede tener un sistema cibernético.

Antes de continuar, debemos señalar que la cibernética es, según Ernesto Grün, el estudio del mando, control, regulaciones y gobierno de los sistemas. Por su parte, Norbert Wiener opina que la cibernética tiene como propósito desarrollar un lenguaje y técnicas que permitan solucionar los conflictos de control y comunicación en general.

Hablar de jueces cibernéticos, que sean independientes de las decisiones humanas, y que resolverían conflictos jurídicos atendiendo a que se les hubiera proporcionado, de manera informática, toda la legislación y jurisprudencia aplicable, y las partes en un juicio les aportaran las pruebas procedentes, es partir

de supuestos erróneos. Esto sería posible, y de hecho así ocurre, en materias que son ciencias exactas, como son la arquitectura, la física o la astronomía, en donde los sistemas expertos y la inteligencia artificial permiten actividades como proyectar un edificio, calcular la resistencia del material de un avión o prever la órbita de un meteorito. Sin embargo, el Derecho es una ciencia social, no una ciencia exacta, y que puede admitir para un solo caso distintas opiniones, debidamente fundamentadas; un conflicto jurídico puede tener varias soluciones. Corresponde al juez y al abogado resolver o defender la que mejor le acomode en conciencia. Una máquina no podrá tener capacidad de integrar situaciones que van más allá del Derecho escrito, puesto que, como lo afirma Theodoro Roszak, en su obra El culto a la información, una computadora no puede procesar las nociones de libertad o justicia, no puede alcanzar hallazgos científicos como la conocida fórmula  $E=mc^2$ , ni puede refutar ideas perversas. La Escuela Francesa de la Exegesis, derivada del Código Civil de Napoleón, donde se consideraba que todo el Derecho estaba en el Código y fuera del Código no había Derecho, está superada; el Derecho es más que lo que está escrito, por lo que no puede darse a una computadora una información que pervive en los sentimientos medios de un pueblo y de una cultura.

La labor de juzgar a los hombres siempre será de sus semejantes. Y así lo entiende Francesco Carnelutti, en su impresionante ensayo Las miserias del proceso penal, cuando después de narrar el pasaje bíblico de la mujer adúltera que fue perdonada por Jesús al responderle a la multitud “quien esté libre de pecado que tire la primera piedra”, comenta que “Es lo suficiente para quedar sin aliento. Quien de vosotros esté libre de pecado que tire la primera piedra. Es necesario, para sentirse dignos de castigar estar libres de pecado; solamente entonces el juez está sobre aquel que es juzgado. Y puesto que el pecado no es otra cosa que nuestro no ser aquello que deberíamos ser, es necesario ser plenamente, sin deficiencias, sin sombras, sin lagunas; en suma, es necesario no

ser parte para ser jueces (...) El problema del juez, el más arduo problema del Derecho y del Estado, está planteado aquí con una claridad espantosa”.

#### **4. Conclusión**

Derecho Informático es el conjunto de normas jurídicas que regulan la tecnología necesaria para el tratamiento sistemático y racional de la información mediante el procesamiento electrónico de datos.

Es necesario unificar y sistematizar el Derecho Informático, en un cuerpo ordenado de normas, a efecto de darle independencia y autonomía como rama de la ciencia jurídica.

Las computadoras, a través de los sistemas informáticos, no podrán suplir la actividad del jurista para resolver controversias jurídicas.

#### **Bibliografía Sucinta**

CARNELUTTI, Francesco, Las miserias del proceso penal (Trad. de Santiago Sentis Melendo). Bogotá, Temis, 1989, XIV-107 p.p. (Monografías jurídicas, segunda serie, número 55).

GRÜN, Ernesto, Una visión sistémica y cibernética del Derecho. Buenos Aires, Abeledo-Perrot, 1995, 122 p.p.

HANCE, Olivier, Leyes y negocios en internet (Trad. de Yazmín Juárez Parra). México, McGraw Hill, 1996, 371 p.p.

MEJAN, Luis Manuel C., El Derecho a la intimidad y la informática. 2º ed., México, Porrúa, 1996, XXII-146 p.p.

MOLINA SALGADO, Jesús Antonio, Delitos y otros ilícitos informáticos en el Derecho de la Propiedad Industrial. México, Porrúa, 2003, XVI-107 p.p. (Breviarios Jurídicos, número 7).

RIVERA LLANO, Abelardo, Dimensiones de la informática en el Derecho (perspectivas y problemas). Santafé de Bogotá, Jurídica Radar, 1995, XVIII-285 p.p.

PACHECO ESCOBEDO, Alberto, "La contratación por medios electrónicos", en Homenaje a Manuel Borja Martínez. México, Porrúa, Colegio de Notarios del Distrito Federal, 1992, pag. 207 a 231.

PEREZ LUÑO, Antonio Enrique, Ensayos de Informática Jurídica. México, Fontamara, 1996, 151 p.p.(Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política, número 46).

ROSZAK, Theodore, El culto a la información. El folclore de los ordenadores y el verdadero arte de pensar (Trad. de Jordi Beltrán). México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Grijalbo, 1990, 277 p.p.

TÉLLEZ VALDEZ, Julio, Derecho Informático. 2º ed., México, McGraw Hill, 1995, XII-283 p.p. (Serie Jurídica).