

Capítulo 5

El Derecho Informático

En este capítulo se aborda al Derecho Informático y sus generalidades, las consideraciones jurídicas, la política y legislación Informática. la regularización jurídica del bien informático, organismos federales, no gubernamentales, la protección de datos personales y la protección de programas de cómputo. Por último el régimen jurídico aplicable.

Introducción

El Derecho Informático no puede, aunque deseara, formar parte de los departamentos jurídicos o de normatividad tradicionales, debido a las destacadas diferencias que a continuación se describen como particularidades de la materia, para realmente ser eficaz:

Su cronología de acción actúa antes de que ocurra el derecho vigente, en la presente etapa, su campo de investigación es internacional en la búsqueda de consensos aplicables en interacción con otros países y respetuoso, también, de leyes nacionales.

Su herramienta principal es el estudio de Derecho Comparado, sus fuentes de información generalmente no pueden ser los libros, porque su investigación se sitúa antes de que estos sean publicados. La mayoría de las veces serán sus fuentes de información las revistas especializadas o los documentos y memorias de los congresos en materia de Derecho Informático.

Por lo anterior, es importante revisar consideraciones jurídicas, así como política y legislación informática.

II.5.1 Generalidades

**Fuente: Dra. Luz Ma. del Pozo y Contreras, “Prospectiva del derecho informático”
Asociación latinoamericana de profesionales en seguridad informática, A. C.
Guadalajara, Jal. Septiembre de 1996**

Lo que busca el Derecho Informático es el diseño y justificación de estructuras nuevas o corregir las ya existentes sobre los principios particulares de la constitución del país que se trate.

Sus metas se encausarán, además de hacer que se expresen en un dinamismo jurídico posible, también a provocar FIABILIDAD en la estructura que se proponga o se corrija.

Sus fines serán siempre de orden público y de interés social, sus realizaciones deberán probar efectividad encaminada hacia lo siguiente:

- ◇ Respetar y hacer respetar al ser humano como sujeto de derecho.
- ◇ Respetar y hacer respetar, también, a las personas morales de las empresas, como otro sujeto de derecho.
- ◇ Promover la demanda de bienes y servicios informáticos.
- ◇ Apoyar y propulsar, con las estructuras jurídicas que sugiera, a la industria nacional de bienes y/o servicios informáticos.
- ◇ Procurar primordialmente el allanar la interacción con otros países en el comercio de los bienes y/o servicios informáticos.
- ◇ Tender, por medio de las estructuras que proponga, a evitar el desempleo y también a promover la capacitación constante de los elementos activos en la comunidad informática.
- ◇ Buscar estructuras legales que eviten la fuga de divisas.
- ◇ Incidir, con la herramienta jurídica posible, para que se definan estructuras a fin de evitar la dependencia informática del exterior.
- ◇ Evitar transgresiones a la Constitución del país al modelar las estructuras que proponga.
- ◇ Sostener el principio de JURIDICIDAD.⁸³

Lo anotado anteriormente comprende los fundamentos y principios en los que basa su acción el Derecho Informático. Enseguida se verá lo que puede aportar el área de Derecho Informático a la creación y difusión de la política informática, como un mecanismo de servicio y apoyo en la toma de decisiones, para determinar el rumbo de esa misma política, apoyándose en la factibilidad legal:

⁸³ Este elemento encierra la norma jurídica de ser respetado en Derecho

- ◊ Sentar las bases para crear estructuras nuevas o corregidas que sean sanas en la práctica informática.
- ◊ Hacer posible proyecciones sensatas, basadas en consenso internacional y nacional.
- ◊ Apoyar legal y certeramente a las actividades programadas dentro de las estructuras propuestas.
- ◊ Del Derecho Informático se ampararán y a su vez formarán sub-áreas del mismo:
 - La Informática Jurídica.
 - La Informática Médica.
 - La Informática Legislativa.
 - La Informática Parlamentaria.
 - Etc.

Cuando la estructura en derecho informático, este vigente:

- ◊ La Ley enmarcando a la informática dentro de un estado de Derecho, provocaría aumento en la demanda interna de servicios informáticos, disminuyendo la fuga de divisas y el desempleo.
- ◊ El Derecho enmarcando a la informática agilizaría la capacidad en la toma de decisiones, al basarse en el criterio jurídico adecuado y permanente en su estructura.
- ◊ Para la desarticulación provocada en los varios campos de trabajo en todos los órdenes existentes, por la Informática y aún dentro de ella misma, el único balancín posible resulta ser el Derecho.
- ◊ La infraestructura jurídica para la informática se ofrece como propulsora para el desarrollo.
- ◊ Propiciar agilidad operacional en un marco jurídico esclarecerá la comprensión de manifestaciones y efectos en informática y en la sociedad, ya que el consumidor de información posiblemente querrá derechos más explícitos para poder exigir responsabilidades.
- ◊ Se hace patente la necesidad de un renglón para la investigación jurídica e informática, con incidencia nacional, pero abocado para interactuar dentro de los organismos internacionales y con el enfoque jurídico necesario.

◊ Habría de ser factible el identificar varios centros de excelencia de investigación en los países sobre Derecho Informático, primordialmente, en aquellos que buscan el desarrollo.

◊ El objetivo en el apartado anterior, solamente se alcanzará con investigación jurídica, la que haría también posible el establecer medidas preventivas y correctivas tanto como el poder asegurarse de que la inversión extranjera, efectivamente, se realiza en beneficio del país y dentro de la ley.

◊ El programa de fomento a la industria nacional de informática se prevé relacionado con los lineamientos jurídicos, para lograr el que la independencia del exterior, y aún de las empresas transnacionales sea menor cada vez.

◊ La coordinación de soluciones en Derecho e Informática, y orientadas hacia el bien común, indudablemente beneficiaría al sector productivo, incluyendo un ensanchamiento en las tareas de investigación en la interdisciplina de ambas materias y también en la promoción industrial doméstica basada sobre principios descubiertos en esa investigación y con óptima posibilidad exitosa.

◊ El manejo eficiente del producto informático, su promoción, aceptación, comercialización y fomento, tratándose de producto nacional para uso doméstico, pero también proyectado al tapete internacional, solamente podrá realizarse dentro de un marco jurídico y con los resultados de estudios en Derecho Comparado con otras naciones para alcanzar la certeza de mercado.

◊ El período de gestación de soluciones indica que la búsqueda jurídica apremia, en referencia con diversas esferas implicadas en el proceso integral de la informática y para conservarse los países como una célula social con cultura y proyecciones propias, además de un comercio posible y depurado, dentro del marco internacional.

◊ Tarea jurídica entrelazada tendrá que efectuarse para actualizar tratados internacionales en vigor y también para la creación de algunos inminentes en informática, como resulta ser:

- Informática por medio de satélites
 - Propiedad industrial
 - Patentes y marcas
 - Derechos de autor
- Organismos internacionales
- Conflictos de leyes entre países
- Interacción comercial internacional
- Importación, exportación, reexportación

- Leyes antimonopolio
- Criterios y prácticas sobre antimonopolio
 - Flujo de datos transfronterizas
 - Privacidad
 - Delito informático
 - Normas para seguridad de los centros de cómputo
 - Posible integración de la Informática Jurídica
- Interrelaciones de las funciones públicas con efectos jurídicos respecto de la información
- Clasificación de datos por su grado de peligrosidad para el país, al convertirse en datos transfronterizos

II.5.2 Consideraciones Jurídicas

**Fuente: Dra. Luz Ma. del Pozo y Contreras, “Prospectiva del derecho informático”
Asociación latinoamericana de profesionales en seguridad informática, A. C.
Guadalajara, Jal. Septiembre de 1996**

El estudio del sujeto universal en Derecho, el ser humano, confrontado con los distintos sistemas jurídicos internacionales presenta amplias perspectiva para extraer el rico contenido del Derecho, en lo que a información se refiere y enriquecer también al ser humano.

Parece necesario plantearse cuál será la perspectiva pública de la informática en todos sus detalles, para seguir su flujo y acceso, basándose en una realidad propuesta y no, por el contrario, impuesta.

La creación de un centro, con la debida personalidad jurídico-administrativa en Derecho Informático, sería deseable para enfocar y abarcar todas las articulaciones interrelacionadas de la informática y el Derecho en su contexto de problemática internacional, para ser posible el impulso a exportación de bienes y/o servicios informáticos.

La propiedad de la información más y más está significándose en el área internacional, como la pertenencia el poder, el único mejoramiento posible a este hecho resulta ser el Derecho, por lo que este reclama apoyo para la investigación, ya que permitirá una mayor correlación entre legislación y sucesidos comerciales.

Hasta la fecha se ha preferido estudiar la vertiente de las relaciones jurídicas privadas, tales como el derecho del individuo, el de los profesionales de la información, el de las empresas informativas.

No cabe duda que será necesario un planteamiento de la perspectiva para la función pública jurídico informática y, desde luego, sin obviar las relaciones privadas.

La transferencia de lo personal a lo público y viceversa, tiene un interés comunitario y una finalidad para que la sociedad en su conjunto se vitalice y perviva dentro del vínculo social de intercomunicación. Para hacer sana esta interacción es necesario cruzar el puente del derecho.

Se prevén las normas jurídicas en su caracterización óptima para hacer funcional al Derecho Informático: como aquella observancia ineludible general y de ese modo obtener el principio normativo-jurídico que pueda ser pivote no tan sólo a la internacionalización, también para favorecer la posibilidad de integrar a la industria nacional de los Estados.

El pensamiento jurídico es por esencia un sistema evidencial por lo que tendrá que concluirse: que el problema jurídico a resolver, y con el objeto de crear una nueva rama del Derecho, habrá de basarse en la ordenación de un conjunto de evidencias en lo informático, para que el pensar jurídico fundamentado de esas evidencias informáticas de repercusión legal conduzcan al descubrimiento del Derecho Informático en una legislación específica que lo haga vigente.

II.5.3 Política y legislación Informática.

Fuente: Téllez Valdés Julio, "Derecho en Informática", Ed. UNAM, México, 1991.

Política Informática

Para un desarrollo Informático adecuado es necesaria una planificación a través de normas que a su vez conforman una política diferente de una legislación en cuanto que esta última se refiere a aspectos más específicos, así tenemos que dentro de esta política informática algunos de los principales puntos contemplados son el desarrollo adecuado de la industria de construcción de equipos de cómputo y de programación.

Por otra parte, la planeación, difusión y aplicación del fenómeno informático, la contratación gubernamental de bienes y servicios informáticos, formulación de normas y estándares en materia informática, control de importaciones y exportaciones sobre equipos, accesorios y programas de computadoras. Sin embargo, esto no es suficiente para mantener a la Informática en los términos de crecimiento idóneos.

Legislación Informática

A diferencia de la política informática se tiene a la legislación informática como un conjunto de reglas jurídicas de carácter preventivo y correctivo derivadas del uso (fundamentalmente inadecuado) de la informática, es decir, que se trata de una reglamentación de puntos específicos, pero esta circunstancia necesariamente implica las siguientes consideraciones:

- a) Recurrir a un cuestionamiento de las reglas existentes para determinar si es posible su aplicación análoga frente al problema o si fuese necesaria una ampliación en cuanto a su ámbito de cobertura.
- b) Esperar la evolución de la jurisprudencia dada la creciente presentación de casos ante los órganos jurisdiccionales en los que se fijen pautas resolutorias o, al menos, conciliatorias.
- c) Crear un cuerpo de nuevas reglas integrándolas a ordenamientos ya existentes, o en su caso dando lugar a una nueva ley de carácter específico. A nuestro parecer esta última es la mejor opción.

Por otra parte, sea bajo las consideraciones que fuere el caso, dicha reglamentación deberá contemplar las siguiente problemática debidamente identificada:

1. *Regulación de los bienes informacionales.* Ya que la información como producto informático requiere de un tratamiento jurídico en función de su innegable carácter económico.
2. *Protección de los datos personales.* Es decir, el atentado a los derechos fundamentales de las personas provocado por el manejo inapropiado de informaciones nominativas.
3. *Flujos de datos transfronterizos.* Con el favorecimiento o restricción en la circulación de datos a través de las fronteras nacionales.
4. *Protección de los programas.* Como resolución a los problemas provocados por la llamada “piratería” o pillaje de programas de cómputo.
5. *Delitos informáticos.* Como la comisión de verdaderos actos ilícitos en los que se tengan a las computadoras como instrumento o fin.
6. *Contratos informáticos.* En función de esta categoría contractual *sui generis* con evidentes repercusiones fundamentalmente económicas.
7. *Ergonomía informática.* Como aquellos problemas laborales suscitados por la informatización de actividades.
8. *Valor probatorio de los soportes modernos de información,* provocado por la dificultad en la aceptación y apreciación de elementos de prueba derivados de estos soportes entre los órganos jurisdiccionales.

II.5.4 Regularización jurídica del bien informático, organismos federales, no gubernamentales

Fuente: Mtz Osio Gigliola Ivonne, “Protección Jurídica y Derecho Informático”, Trabajo recepcional, Facultad de Informática U.V. 1999.

Diversas disposiciones jurídicas rigen a la Informática en sus diferentes aspectos, entre ellas destacan:

- La Ley Federal de Derechos de Autor
- La Ley de Información Estadística y Geográfica
- La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- El Decreto de Creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- La Ley de Adquisiciones y Obras Públicas
- La Ley de Protección de la Propiedad Industrial
- La Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal.

En términos generales, estas disposiciones jurídicas otorgan un marco relativamente estable para la actividad informática, en algunos casos como en la Ley Federal de Derechos de Autor y la Legislación sobre telecomunicaciones, se han visto modificaciones recientes y sustanciales muy positivas, aunque dado el cambiante contexto tecnológico y económico, es imprescindible una revisión frecuente; las otras disposiciones son satisfactorias, pero subsisten también algunas lagunas que requieren atención.

En particular el Grupo Consultivo de política Informática⁸⁴ ha detectado un vacío de legislación preocupante en materia de utilización de la información, en forma recurrente desde hace por lo menos veinte años, el tema del Derecho a la información ha sido discutido como una prioridad de la agenda nacional. No obstante, la mayor parte de dichas discusiones se han centrado en el papel de los medios masivos de comunicación y la libertad de expresión, mientras que la confidencialidad de la información, aunque presente en el debate, no ha merecido la importancia que requiere.

Si por un lado es fundamental la identificación de las personas en los ámbitos electorales, fiscal, de seguridad pública y de seguridad social, en contrapartida es necesario asegurar tanto el respeto de los derechos humanos en la privacidad de dicha información, como reglamentar la comercialización de datos personales, que ya ha comenzado a hacerse evidente en el país.

Los integrantes del Grupo Consultivo de Política Informática opinan que tiene sentido que el Estado regule cuando hay inversiones cuantiosas muy concentradas y la búsqueda del óptimo individual puede alejar a la sociedad del

⁸⁴ Constituido en Julio de 1993, para llevar a cabo parte de las acciones en Política Informática, desarrolladas por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

óptimo global, como en el caso de las telecomunicaciones; o, cuando existan derechos individuales básicos que el Estado debe garantizar, como en el caso de la confidencialidad de la información.

Las regulaciones deben, por tanto, orientarse al establecimiento de una infraestructura que se traduzca en competitividad de las empresas, eficiencia del gobierno y bienestar de la sociedad y los individuos. La citada infraestructura tiene que ver con información, estándares, recursos financieros, telecomunicaciones y condiciones legales y macroeconómicas tales que estimulen al capital privado a contribuir a la creación de esa infraestructura.⁸⁵

Con el fin de precisar responsabilidades y atribuciones a las autoridades competentes, y de dotar a la sociedad de un marco claro y estable que permita armonizar los intereses de sus miembros, el Programa propone la revisión del marco normativo e identifica los aspectos prioritarios deben ser revisados:

- ↪ El establecimiento de condiciones adecuadas de servicio y competencia entre los prestadores -públicos y privados- de servicios informáticos.
- ↪ La garantía de información veraz, accesible y oportuna.
- ↪ La preservación de la seguridad y confiabilidad de los sistemas de información públicos y en los que existan datos de los particulares.

II.5.5 Protección de datos personales.

Fuente: Mtz Osio Gigliola Ivonne, “Protección Jurídica y Derecho Informático”, Trabajo recepcional, Facultad de Informática U.V. 1999.

Entre algunos de los crecientes problemas a los que debe dar respuesta el Derecho Informático, se encuentran:

- ↪ La protección contra la manipulación de los datos personales, la transferencia internacional de estos datos y las violaciones de los derechos a la honra y al buen nombre.
- ↪ La guarda de la intimidad personal y familiar.
- ↪ La defensa de la propiedad intelectual principalmente sobre el soporte lógico, pero también sobre las creaciones del intelecto que pueden ser fijadas y transmitidas por medios informáticos tales como textos, imágenes y sonidos.

⁸⁵ [Http ://www.inegi.gob.mx.html](http://www.inegi.gob.mx.html) Programa de Desarrollo Informático

- ↗ El resguardo de los secretos profesionales, industriales y comerciales, y en general de la información confidencial, frente el acceso no autorizado.
- ↗ La protección de la correspondencia o las comunicaciones interpersonales como el correo electrónico, la conversación en línea con otro u otros, en grupos de acceso limitado.
- ↗ La defensa contra la discriminación y las publicaciones que resultan ofensivas de determinados grupos sociales : tales como los negros, los gitanos, los latinos, los judíos.
- ↗ La compraventa de bienes y servicios y en general los contratos a través de INTERNET.
- ↗ Los delitos por computadora. ⁸⁶

La Informática no es sólo es un fenómeno tecnológico con implicaciones estrictamente positivas. Las computadoras, al permitir un manejo rápido y eficiente de grandes volúmenes de información, facilitan la concentración automática de datos referidos a las personas, constituyéndose así en un verdadero factor de poder.

Recopilación de Datos Personales

Hasta la década de los setenta es cuando comienzan a surgir numerosos archivos con informaciones de tipo personal, con un conjunto mínimo de datos como filiación, fecha y lugar de nacimiento, domicilio, estado civil, etc., hasta otro tipo de datos con caracteres aún más distintivos como raza, religión, inclinaciones políticas, ingresos, cuentas bancarias, historia clínica, etcétera.

Dichos datos, al ser recopilados en diferentes centros de cómputo ⁸⁷, ya no por medios exclusivamente manuales, sino con el apoyo de medios automatizados, provocan una gran concentración, sistematización y disponibilidad instantánea de ese tipo de información para diferentes fines.

⁸⁶ Entre otros podríamos citar a las injurias, estafas, fraudes, falsedad de documentos, daños contra equipos informáticos, destrucción y modificación de datos, ver el capítulo VII “Delitos Informáticos”, de la Antología I.

⁸⁷ Como lo son los registros censales, civiles, parroquiales, médicos, académicos, deportivos, culturales, administrativos, fiscales, bancarios y laborales, entre otros.

Destinaciones e Implicaciones

Esta información es vulnerable, según su destino de que pueda ser objeto, dicha información puede ser empleada para fines publicitarios, comerciales, fiscales, policíacos, etc., convirtiéndose de esta manera en un instrumento de opresión y mercantilismo, provoca que los individuos estén a merced de un sinnúmero de situaciones que alteren sus derechos fundamentales en la sociedad, provocados por discriminaciones, manipulaciones, persecuciones, presiones, asedios, etc., todo ello al margen de un control jurídico adecuado.

Los problemas surgidos con instrumentos informáticos no requieren necesariamente de nuevas normas, sino de la adecuación del derecho vigente, como por ejemplo:

- ↪ La responsabilidad del fabricante por los daños causados por los equipos que fábrica, podría ser predicada de los responsables de sistemas de cómputo, equipos y programas, con desperfectos.
- ↪ La responsabilidad del editor de un diario o una revista por emisión de informaciones falsas o injuriosas se predica en Alemania y otros estados europeos.

Desde hace algún tiempo ⁸⁸ se muestra una honda preocupación por la manera en la que la Ciencia y la Tecnología podrían alterar los derechos del individuo, empezando a denotar la necesaria emanación de un régimen jurídico que pudiera afrontar de manera cabal este género de situaciones.

Si nuestro desarrollo tecnológico depende de los avances producidos en las naciones industrializadas y en ellas son más comunes los conflictos que representa el uso de la tecnología informática, la elaboración entre nosotros de un derecho que dé respuesta a esos problemas, también recibe una enorme influencia del derecho extranjero, cuyas disposiciones y prácticas es conveniente revisar en cada caso.

Figuras Jurídicas Aplicables

Son variadas las figuras de índole jurídico bajo las cuales se ha estudiado e intentado regular dicha cuestión, tenemos algunas figuras como:

- Los derechos humanos
- Los derechos personales
- Los derechos patrimoniales

⁸⁸ Desde 1968, en el seno de la Asamblea de los Derechos Humanos auspiciada por la ONU.

- Las libertades públicas y privadas en el caso de Francia
- El derecho de la privacidad en el caso de los países anglosajones
- El derecho a la intimidad y al honor de las personas como en España
- Las garantías individuales y sociales como pudieran ser el caso en nuestro país.

Todas ellas, como protección eventual, han tendido hacia una sujeción apropiada en cuanto a la concentración y destinación de los datos de carácter personal.

Tipos de Archivos

Los diversos tipos de archivos, deben ser dependiendo de su contenido:

- Archivos públicos (aquellos manejados por el Estado)
- Manuales (si son procesados en forma manual)
- Automáticos (si son procesados por computadora)
- Sobre personas físicas (sean residentes o no de un determinado país)
- Personas morales.

Cabe mencionar que a nivel positivo no todos estos archivos están sujetos a una regulación jurídica.

Principales Derechos

Es evidente que si se habla de una regulación jurídica, ésta engendra a su vez determinados derechos y excepciones. Este problema, por misma singularidad, motiva asimismo derechos muy especiales entre los que se puede mencionar:

Derecho de acceso

Es aquel que permite a los interesados conocer las instituciones y el tipo de información que disponga sobre su persona.

Derecho de rectificación

Se complementa con el anterior, dicho derecho permite solicitar al interesado una modificación en los términos de alteración o ampliación, o una supresión o cancelación de aquellos datos que, referidos a su persona, considere como inexactos o irrelevantes.

Derecho de uso conforme al fin

Este consiste en que el interesado pueda exigir que su información nominativa sea destinada para los objetivos por lo cuales se proveyó, es decir, si era de índole administrativo, que no trasciende a niveles más allá de los planteados en un principio.

Derecho para la prohibición de interconexión de archivos

Consiste en que una base de datos administrativos no podrá ser objeto de consulta por otra instancia (fiscal, policial) que no sea aquella a la cual se le administraron los datos o información.

Ahora bien, cabe señalar que el incumplimiento a estos derechos puede generar diferentes sanciones de índole civil, administrativa o incluso penal, dependiendo de las circunstancias, por cuanto concierne a la excepciones a dichos derechos fundamentadas en el equilibrio del Estado y su poder coercitivo y los integrantes de la sociedad, tenemos a aquellas derivadas con motivo de la seguridad del Estado, tanto en lo interno como en lo externo, así como las relativas a intereses monetarios, persecución de delitos, motivos de salud.

Derecho a la Privacidad

Contenido negativo inicial: Rechazo a la intromisión de los otros en la vida privada, a impedir la difusión de informaciones por otros y renunciar a la vida social. El empleo de la computadora permite apoderarse de las informaciones referentes al individuo y someterlo a un nuevo dominio social: El poder Informático

El derecho a la privacidad actualmente representa, en sentido positivo, la afirmación de la propia libertad y dignidad personal, control individual activo sobre los medios y fines de ese poder. El derecho a la privacidad adquiere la característica de reconocer al ciudadano el derecho al ejercer un control sobre el uso de los datos personales insertados en un archivo electrónico.

Ante el riesgo de que el poder informático afecte los derechos de los individuos, se ha hecho necesario que el derecho entre a regular el uso de las técnicas e instrumentos que utiliza.

II.5.6 Protección de programas de cómputo.

Fuente: Mtz Osio Gigliola Ivonne, “Protección Jurídica y Derecho Informático”, Trabajo recepcional, Facultad de Informática U.V. 1999.

La protección legal del soporte lógico (software) se ha intentado mediante las instituciones tradicionales del Derecho de autor (Copyright) o de las patentes industriales (Propiedad Industrial).

Patentes	Derecho de autor (Copyright)
<i>Propiedad Industrial</i>	<i>Propiedad Intelectual</i>
Protege el hallazgo técnico en que se funda la invención – procesos industriales	Protege, aunque no exclusivamente la forma en que las ideas se expresan. Obras literarias, Programas de cómputo.

Los derechos de autor recaen sobre todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, que puedan reproducirse o difundirse por cualquier forma de impresión o reproducción, fotografía, radio, telefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer.

Desde mediados de los años ochenta y dada la importancia por la industria audiovisual: producciones para el cine, la televisión, y los reproductores domésticos de cintas de audio y vídeo y el crecimiento de la producción de programas de computación; la protección de estas obras se volvió tema obligado en la negociación de créditos bilaterales y multilaterales, en los que estuviera involucrado el gobierno de los EE.UU. de América.

Se deben registrar⁸⁹ los programas de computadora con el fin brindar a los autores y productores un eficaz instrumento de prueba, para facilitar el desarrollo de los procesos judiciales relacionados con controversias sobre derechos de autor.⁹⁰ Es conveniente señalar que el problema de la protección de los programas no es estrictamente jurídico, sino que denota la presencia de dos elementos fundamentales como lo son el técnico y el económico.

Aspecto Técnico.

Los programas de cómputo se pueden considerar como el conjunto de procedimientos o reglas que integran el soporte lógico de las máquinas y que permiten la consecución del proceso de tratamiento de la información.

En la práctica se pueden distinguir dos tipos de programas:

- Los operativos
- Los aplicativos

Los *programas operativos* se encuentran ligados al funcionamiento mismo de la máquina, guardando una estrecha relación con las memorias centrales y auxiliares de la computadora, a través de dispositivos como los compiladores, traductores, intérpretes y editores, que permiten el adecuado enlace entre la máquina y los trabajos del usuario.

Por otra parte, se tiene a los *programas aplicativos*, que son aquellos que se realizan para satisfacer las necesidades más variadas de los usuarios, y que permiten el tratamiento de datos definidos concretamente, siendo dissociables de la máquina. En este tipo de programas tenemos los que resuelven las necesidades de un número elevado de usuarios y aquellos que “sobre medida” responden a necesidades específicas de determinados usuarios.

⁸⁹ Ante la Oficina de Registro de la Dirección Nacional de Derechos de Autor, en los formatos establecidos por el Decreto 1360 de 1989, conforme al artículo 193 de la Ley de Derechos de Autor.

⁹⁰ La falta del registro no significa la desprotección de la obra intelectual.

Es evidente que los programas están relacionados de manera estrecha con los llamados lenguajes de programación, los cuales, sea del nivel de que se traten, fungen como medio de enlace entre el lenguaje natural y el lenguaje de la máquina.

Aspecto Económico

Los programas de cómputo se considera como una de las máximas manifestaciones del producto-información han provocado un apuntalamiento de la industria de programación, lo cual ha traído consigo que los problemas en torno al software rebasen la esfera puramente técnica, para alcanzar niveles económicos y, por ende, jurídicos.⁹¹

Objeto de la Protección

El derecho de autor protege la expresión literaria (algoritmo) no la idea. Las ideas o contenido conceptual de las obras literarias, artísticas o científicas, no son objeto de apropiación.

Esta ley protege exclusivamente la forma literaria, plástica o sonora, como las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas en las obras literarias científicas y artísticas.

Tratándose de soporte lógico, la protección recae sobre:

- El programa de computadora
Conjunto organizado de instrucciones en lenguaje natural o codificado, almacenado en cualquier medio cuyo fin es el de hacer que una máquina capaz de procesar información, realice una labor.
- La descripción del programa
Una presentación completa de procedimientos en forma idónea, lo suficientemente detallada para determinar un conjunto de instrucciones que constituya el programa de computadora correspondiente.
- El material auxiliar
Todo material distinto del programa o la descripción del mismo, creado para facilitar su aplicación como por ejemplo, descripción de problemas e instrucciones para el usuario.

⁹¹ Es conveniente recordar que la noción de bien remite a lo económico y éste a su vez a lo jurídico.

Copias

“Es lícita la reproducción, por cualquier medio de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un sólo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro”.⁹²

El propietario de un programa de computadora de circulación lícita puede realizar una copia para seguridad del mismo o cuando le es indispensable para utilizarlo. No constituye reproducción ilegal del programa, la introducción del mismo en la memoria interna del aparato, para su exclusiva utilización.

Licencias

¡ Atención ! La utilización de este programa está sujeta al acuerdo de licencia, que acompaña este producto. No deberá usar esta aplicación hasta que haya leído y manifestado su aprobación al acuerdo de licencia...

(Advertencia anexa a programas de computadora)

Las licencias son las autorizaciones para utilizar un programa de la computadora, expedidas por el titular de los derechos sobre el mismo, en las que están contenidos los términos en que ese uso es lícito.

Con relación a su distribución y las restricciones para su utilización, puede hablarse de programas de computadora de tres clases:

- ✓ De distribución convencional: los cuales se obtienen en disquetes o discos compactos, por el pago de un precio.
- ✓ A prueba: Programas respecto de los cuales el fabricante permite su uso temporal en forma gratuita con la finalidad de que el usuario lo evalúe: si pasado este tiempo desea conservarlo debe pagar un precio.

Este tipo de programas generalmente se dispone en sitios o servidores para ser distribuido a través de INTERNET, y el precio debe ser pagado utilizando la misma vía, mediante tarjeta o por la forma, cada día más en desuso, del correo tradicional.

- ✓ De uso libre (Freeware): El productor dispone la utilización de sus programas sin ningún costo por quien quiera utilizarlo o por determinada clase de usuarios: por ejemplo, instituciones educativas.

⁹² Ley Federal del Derecho de Autor artículo 27

Derechos de Autor y Nuevas Tecnologías

Igual que los programas de computadora, los textos, sonidos, pinturas, fotografías, animaciones y videos como obras intelectuales que son; también están protegidos por los derechos de autor, aunque circulen en formato magnético o en redes de cómputo.

Ante esa protección, es necesario consultar la legislación autoral y si es necesario adquirir los derechos de reproducción de pinturas, fotografías, textos y demás obras, antes de utilizarlas o incorporarlas a una obra personal, lo mismo si se digitalizaron o “escanearon”, o se encontraron en un CD, disquete, o servidor remoto al que se accedió a través de una red de cómputo.

Debe tenerse en cuenta que al editar o publicar una obra ajena, deben respetarse los términos de la autorización del autor. INTERNET también aumenta las posibilidades de aprovecharse en forma ilícita de las obras literarias y artísticas de otros.

Protección Penal de los Derechos de Autor

La copia no autorizada de programas es contraria al derecho, por la cual se modifica y se adiciona a la Ley. Artículo 51.- Incurrirá en prisión de dos (2) a cinco (5) años y multa de cinco (5) a veinte (20) salarios legales mínimos mensuales:

- ⇒ Quien publique una obra literaria artística o inédita, o parte de ella, por cualquier medio, sin la autorización previa y expresa del titular del derecho.
- ⇒ Quien inscriba en el registro de autor una obra literaria, científica o artística a nombre de una persona distinta del autor verdadero, o con título cambiado o suprimido, o con el texto alterado, deformado, modificado o mutilado, o mencionado falsamente el nombre del editor, productor, fonográfico, cinematográfico, videográfico de soporte lógico.
- ⇒ Quien de cualquier modo o por cualquier medio reproduzca, enajene, mutile o transforme una obra literaria, científica o artística, sin autorización previa y expresa de sus titulares.
- ⇒ Quien reproduzca fonogramas, videogramas, soporte lógico u obras cinematográficas, sin autorización previa y expresa del titular, o transporte, almacene, conserve, distribuya, importe, venda, ofrezca, adquiera para la venta o distribución o suministre a cualquier título dichas reproducciones.

II.5.7 Régimen jurídico aplicable

Fuente: Mtz Osio Gigliola Ivonne, “Protección Jurídica y Derecho Informático”, Trabajo recepcional, Facultad de Informática U.V. 1999.

A continuación se mencionarán algunas de las figuras más significativas de aquello que bien se puede conceptuar como un derecho clásico, como es el caso de la vía civil, o penal frente al problema de la protección jurídica de los programas, incursionando posteriormente en las figuras derivadas del llamado Derecho de la propiedad intelectual, como es el caso de la propiedad industrial y la propiedad literaria y artística, para finalizar con una institución jurídica *sui generis* acorde a las circunstancias.

Vía Civil

En primer término, bajo la égida de esta vía tenemos a los contratos, es decir, al conjunto de cláusulas introducidas en el contrato y alusivas a la seguridad y protección de los programas, consignando el eventual acceso a los mismos por personas no autorizadas, uso inadecuado, modificaciones no pactadas, destrucción de información. Todo ello implica un régimen de confidencialidad y resguardo bajo secreto.

En la actualidad ya son varios los proveedores de software que han recurrido a este curso contractual, sin embargo, huelga decir que por circunstancias tales como la alta tecnicidad, desequilibrio entre las partes, problemas en la prueba, etc, esta figura se presenta como insuficiente frente al problema.⁹³

Vía Penal

Se ha llegado a considerar que figuras como el robo, fraude, abuso de confianza o los llamados secretos comerciales y secretos de fabricación, se presentan como medios de solución frente al problema; sin embargo, dichas instancias parecen no estar integradas por elementos tales que permitan una cabal asimilación.

Así, por ejemplo, en el robo se requiere del apoderamiento físico de una cosa mueble, la cual, en los términos de la información como un “algo” indiscutiblemente intangible o inmaterial, no configura de manera convincente el supuesto. Por otra parte, en el abuso de confianza se requiere de la disposición de una cosa ajena mueble, lo cual representa igualmente problemas a nivel de la carga de la prueba.

En el fraude se requiere un engaño o aprovechamiento de un error que permitía hacerse de manera ilícita de alguna cosa (no se especifica de qué tipo) o alcanzar un lucro indebido, lo cual, si bien pudiera ser aplicable a final de cuentas, por su misma abstracción frente al problema, ofrece serias inconveniencias en la práctica.

⁹³ “Contratos Informáticos”, Julio Téllez, UNAM, 1989, 1a. edición, México pp.26

Vía Patentaria

De entre el llamado Derecho de la propiedad industrial resalta la figura de las patentes, la cual, surgida a raíz de la Revolución Industrial y por tanto más reciente que las analizadas antes, se le ha considerado como uno de los métodos más apropiados para resolver el problema.

Sabemos que toda invención, para ser susceptible de atribuirle una patente, requiere denotar una novedosidad, actividad inventiva, así como una aplicación industrial.

En el caso de los programas de cómputo se discute en torno a estos asuntos y se evidencia en los términos de que no presentan caracteres suficientes como para atribuirle una patente.

Vía Autoral

Sin lugar a dudas, el derecho de la propiedad literaria y artística y, más específicamente, los derechos de autor, se presentan como la figura más aplicable frente al problema de la protección de los programas, los criterios de selección del género, de la forma de expresión, del mérito, la destinación, y aun el principio de exclusión de las ideas a proteger, no representan mucha dificultad.

La situación no es la misma en lo que toca al principio de la originalidad, la cual, diferente a la novedosidad en las patentes en cuanto que la una se aprecia en atención a un criterio subjetivo y la otra con base en un criterio objetivo, da lugar a pensar que la mencionada originalidad podría sustentarse en la existencia de un esfuerzo intelectual personalizado⁹⁴ por parte del creador del programa que le permite diferenciar su programa de entre los demás, aun si éstos están destinados a la resolución de un mismo problema.

Vía Particular

En el debate en torno al problema de la protección jurídica de los programas, algunos autores se han manifestado en el sentido de que debido a la complejidad de los programas y de una necesaria regulación bajo las consideraciones de una “reserva privativa”, ésta puede llegar a darse, tomando los elementos más significativos por parte de las instituciones jurídicas ya expresadas, y en especial en materia de patentes y derechos de autor, a fin de integrarlos en una estructura nueva y específica que constituya un derecho *sui generis* o particular, acorde a las condiciones específicas de los programas.

⁹⁴ Ese esfuerzo intelectual personalizado es externado, entre otros autores, por Christian Le Stanc en sus obras en torno a la protección jurídica de los programas.

Bibliografía de esta tema:

1. Dra. Luz Ma. del Pozo y Contreras, "Prospectiva del derecho informático" Asociación latinoamericana de profesionales en seguridad informática, A. C. Guadalajara, Jal. Septiembre de 1996
2. Tellez Valdés Julio, "Derecho en Informática", Ed. UNAM, México, 1991.
3. Martínez Osio Gigliola Ivonne, "Protección Jurídica y Derecho Informático", Trabajo recepcional, Facultad de Informática U.V. 1999.