

INTRODUCCIÓN

Plena de sugerencias mágicas, la informática proyecta su influjo sobre los ámbitos del conocimiento al conjuro de la electrónica y la cibernética, posibilitando calcular el valor cuantitativo de toda información derivada de cualquier mensaje, sistematizándola.

La moderna ciencia de la informática ha generado y prosigue generando copiosa literatura en que los diversos enfoques sobre su finalidad y utilidad expresan esperanzas, preocupaciones y dudas. Empero, existe el consenso en reconocer al fenómeno informático, la revolución informática cabría decir, que supone un conocimiento en el conjunto del movimiento de informatización de los aspectos históricos, económicos, políticos, culturales, formales, científicos y técnicos, cuyas repercusiones sociales son considerables por la conscientización en cuanto a las acciones a emprender, que se convierten en imperiosa necesidad.

En lo que respecta al derecho, el encuentro entre la informática y el mundo jurídico es inevitable y su confluencia tiene lugar, primeramente, en los términos de la utilización de la informática por parte del derecho. Las posibilidades de aplicación de la informática en el contexto jurídico son, en efecto, amplias y prometedoras: la informatización de procedimientos de los tribunales, la gestión de los despachos de los abogados, etcétera.

Más sofisticada aún, la informática jurídica permite un acercamiento revolucionario a la información jurídica, por lo que su importancia presente y futura es innegable y ha dado lugar a su reconocimiento como disciplina autónoma. Pero la interrelación informática y derecho puede darse en términos inversos. Donde hay sociedad, hay derecho; donde hay un fenómeno social existe un cuerpo de leyes (*ubi societas ibi ius*). Ahora que el grado de la informatización de la sociedad ha llegado a un punto tal, lejos de ser considerado como el definitivo, la intervención del derecho se hace menester. Es así como la aparición de un cuerpo de reglas ha dado lugar a la emanación y reconocimiento del llamado “derecho de la informática”.

Constitutivas o no de un tal derecho, esas reglas rigen en todo caso un gran número de situaciones de hecho de las cuales y sin pretender

ser exhaustivos, podemos mencionar algunos ejemplos. Así, los contratos relativos a la informática que la práctica frecuente ha venido a llamar “contratos informáticos”, contemplan cuestiones tales como las fórmulas simplistas de venta de una microcomputadora hasta las fórmulas complicadas referentes a la informatización de toda empresa, pasando por gran número de casos imaginables.

Así también, los delitos informáticos, comúnmente conocidos bajo el anglicismo *computer crimes*, han dado lugar a un tratamiento jurídico especial, ya que la computadora se ha convertido rápidamente en un nuevo instrumento para la comisión y objeto de actos delictuosos, a los que el derecho no puede permanecer indiferente.

Igualmente, ha parecido necesario evitar que el acceso a las informaciones sobre las personas y su utilización constituya un atentado a los derechos esenciales de todo individuo en sociedad, por lo que el nacimiento de legislaciones sobre el particular se ha hecho menester.

También parece necesario preocuparse por el llamado flujo de datos transfronterizos, ya que actualmente el flujo de ciertas informaciones que transitan libremente de país en país, o al contrario, sin posibilidades de tránsito, provocan problemas evidentes a la sociedad internacional.

Uno de los problemas clásicos que confronta este derecho informático es el de la protección jurídica de los programas de cómputo. Problema clásico pero no por ello resuelto, lo cual explica el porqué de este trabajo, aun si el mismo implica una alusión a cuestiones anexas referentes a ciertos aspectos políticos, económicos y técnicos, por momentos imposibles de eludir.

Así, tenemos que las dificultades entre productores y usuarios de programas aumentan, los medios técnicos de protección proliferan al igual que las discusiones doctrinales se desarrollan, la aplicabilidad de las leyes existentes retienen lo esencial de las doctrinas, mientras las proposiciones de legislaciones especiales son por el momento pocas y esquemáticas. La jurisprudencia, por su parte, es limitada y apenas ahora comienza a eslabonarse. Ha llegado el momento, pues, de intentar clarificar esta problemática.

Ahora bien, estando ligada dicha situación con problemas de carácter técnico, es importante ofrecer un panorama fundamental de dichos aspectos técnicos, aun si ello, en apariencia, no revista interés para un jurista.

Antes que nada y sin pretender entrar en la descripción general del funcionamiento de las computadoras, que no podría encontrar un acomodo cabal en nuestra exposición, hay que mencionar que los programas de cómputo se caracterizan fundamentalmente por ser un

INTRODUCCIÓN

11

medio necesario para ofrecer un conjunto de instrucciones comprensibles por una computadora, a efecto de resolver un determinado problema. Los programas se basan en un análisis consistente en determinar ese problema, a clasificar los datos y a definir las estructuras y resultados esperados, así como a prever la evolución del mismo y los procedimientos de control necesarios.

El analista y el programador deben entonces imaginar y proponer los medios propios en vías de la resolución del problema, tomando en consideración las posibilidades que ofrece el equipo de cómputo. Esta etapa es franqueada por la escritura de un organigrama que constituye la parte medular del futuro programa. Este organigrama, susceptible de ser representado gráficamente, hace referencia a uno o varios procedimientos de cálculo matemático (algoritmo).

La escritura del programa tendrá lugar luego que este organigrama sea traspuesto en un lenguaje de programación.¹ Las elecciones realizadas por el analista y el programador condicionan la eficiencia del programa, el cual debe ser verificado a efecto de evaluar y corregir los errores eventuales antes de ser utilizado. De esta manera, podemos considerar a los programas (en una forma ciertamente profana) como un método de resolución práctica de un problema basado en una concepción lógica.

En realidad tenemos otras definiciones más completas y hechas por expertos, como aquella propuesta por la oficina internacional de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), que considera a los programas como un

conjunto de instrucciones expresadas en un lenguaje natural o formal, pudiendo una vez traducidas y transpuestas en un soporte descifrable por una máquina de tratamiento de datos, o por una parte de esta máquina, efectuar operaciones aritméticas y sobre todo lógicas, en vías de indicar o de obtener un resultado particular.²

Cabe señalar que en caso de atenerse a esta definición, se corre el riesgo de omitir la documentación relativa al programa que permite efectuar las operaciones deseadas, razón por la que mencionamos también la definición oficial francesa, que considera al *logiciel* como “un conjunto de programas, procedimientos o reglas y eventualmente

¹ Esta transposición es la traducción del organigrama o la presentación algorítmica en un lenguaje de programación asimilable por la computadora como el Algol, Fortran, Cobol, Pascal, Basic, etcétera, que son lenguajes simbólicos inspirados del lenguaje convencional.

² Definición contenida en el art. I de las Disposiciones Tipo de la OMPI sobre la protección de los programas. (Ver *infra* anexos).

de documentos, relativos al funcionamiento de un conjunto de tratamiento de la información”.³

Los programas no son por tanto únicos. Se pueden distinguir tres categorías de programas bien diferenciados en la práctica a pesar de inevitables recubrimientos:

a) Así tenemos, en primer término, los programas de explotación (conocidos también como “sistemas operativos”). Son los ligados al funcionamiento mismo de la máquina y que permiten aprovechar al máximo sus posibilidades. Guardan estrecha relación con las memorias centrales y auxiliares del computador y toman en cuenta las funciones de enlace de los trabajos de los usuarios.

Aquí es importante distinguir, por una parte, los programas de funcionamiento interno (compiladores, traductores, intérpretes), que traducen el lenguaje simbólico en lenguaje codificado propio de la máquina; y por la otra, monitores, supervisores, editores que controlan el seguimiento de instrucciones, atribuyen los espacios de memorias, etcétera. Los programas de servicio y los estándares (de clasificación, etcétera).

b) Vienen en seguida los programas de aplicación. Son los realizados para las necesidades más diversas y variadas de los usuarios; permiten el tratamiento de datos definidos concretamente y son “separables” de la máquina. Entre ellos distinguimos aquellos que son concebidos para satisfacer las necesidades de un número elevado de usuarios (paquetes de *software*), de los que “sobre medida”, responden a las necesidades del usuario (programas específicos).

c) Por último, tenemos a los microprogramas, por momentos considerados como una tercera categoría. Incorporados en un soporte material son conocidos bajo el anglicismo de *firmware* y realizan la sucesión de las funciones elementales de la máquina. Pero *firmware*, programas de explotación o de aplicación, se trata siempre de instrucciones para una máquina, y es esto lo que hay que retener en el plano jurídico (aun si fue conveniente, desde un punto de vista técnico, mencionar las diferencias anteriormente expresadas).

Es entonces menester estudiar el problema jurídico de los programas de cómputo, mismos que por su contenido y destinación son un objeto dotado de un valor económico intrínseco, que no depende de la materia que le es incorporada, sino del factor intelectual, integrado al momento de su creación y en cuanto a lo que implica en función del uso de que será objeto y que reside en la información que representa.

³ Definición dada por el Acuerdo de 22 de diciembre de 1981, relativo al enriquecimiento del vocabulario de la informática (*DO*, 17 de enero de 1982). Es cierto que la *OMPI* distingue *software*, *strictu sensu*, y programa. (Ver anexos.)

INTRODUCCIÓN

13

En este sentido, nos encontramos indiscutiblemente frente a un verdadero bien, ciertamente inmaterial, pero no por ello lejos de un reconocimiento por parte del derecho como otros bienes que, desde hace más de un siglo, han sido objeto de tratamientos legales por la vía de las patentes, marcas o los derechos de autor.⁴ Sin embargo, todo esto no resuelve nada. La cuestión es saber si el programa debe, para su eventual protección, acceder a un tal *status* y si no sería más oportuno vislumbrar para él un tratamiento jurídico propio (primera parte); asimismo, es conveniente conocer la situación en el concierto internacional con respecto a este problema (segunda parte). Entremos pues en materia.

⁴ Sobre el reconocimiento jurídico de la información como “bien informacional” ver *Cinco preguntas a Pierre Catalá*, *Agora* 1983/2, pp. 39-41, y M. Vivant, *A propósito de los bienes informacionales*, J.C.P., ed. G 1984, I, 3132 y ed. *Entreprise* 1984, 14200.