



DELITOS INFORMATICOS Y LEGISLACION

NIDIA CALLEGARI

Artículo publicado en:
"OFICINA EFICIENTE"
Septiembre – Octubre 1985
(con autorización).

DELITOS INFORMATICOS Y LEGISLACION

Quien pretenda mantenerse alejado de la realidad informática que vive el mundo y que se ha tomado nuestro país, se parece a aquel que detiene su reloj con la irrisoria ilusión de que el tiempo se detenga. En un poco más de dos décadas, Colombia adoptó los computadores otorgándoles una misión puramente operativa durante los primeros años, para tiempo después convertirlos en ideal herramienta para el control y manejo de las operaciones.

El hecho de que Colombia ya es un país informático, si la expresión se permite, lo confirma el gran esfuerzo que están realizando tanto algunos industriales privados como el propio gobierno nacional con el objeto de que el país ingrese al ámbito de las naciones poseedoras de pujantes industriales de la informática.

Un desprevenido lector podría preguntarse ¿Por qué la informática? No sería aventurado responder que además de las ventajas comparativas que poseemos, una de las principales razones es la de reconocer la informática como un gran poder en el que seguramente reposan los demás poderes. Porque la informática no es sólo un proceso científico para el tratamiento automatizado de la información sino que es un importantísimo medio para el manejo, control, producción y circulación de la información necesaria para planificar, producir, administrar e investigar. Ello nos lleva a concluir que la informática se ha convertido en el instrumento indispensable para la toma de decisiones y por tal razón está afectando las formas y los medios de pro-

ducción, la organización administrativa y las relaciones capital—trabajo de las empresas y de la nación.

Esta introducción nos ha llevado a ser conscientes, una vez más, del poder de la informática y de la importancia que debe dársele a los aspectos legales que protejan todas las necesidades relacionadas con ella y penalicen los delitos que pueden afectarla.

LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE

La industria de la informática cobija entre otras dos grandes áreas: equipos (hardware) y programas (software).

Después de diversos estudios de la industria y del gobierno se ha llegado a la acertada conclusión de que una industria colombiana de hardware sería una empresa quijotesca de muy malas perspectivas ya que no estaríamos en capacidad de producir equipos a precios competitivos. Por el contrario, estos mismos estudios han arrojado datos muy alentadores que hacen prever un excelente futuro de la industria colombiana del software.

Una vez decidido el camino que tomará el país y las metas de algunas de nuestras empresas, se ha puesto sobre el tapete la necesidad de hacer una legislación que proteja la producción de programas, razón por la cual un grupo de ingenieros y juristas colombianos, encabezados por Fernando Jordan Flórez diplomado en Derecho e Informática y actual decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Piloto de Colombia, ha presentado a la presidencia de la República un anteproyecto de ley en el que se ha hecho un importante y completo estudio con el fin de reglamentar la producción y el comercio de software.

Como esta industria tiene grandes implicaciones económicas y la participación de industrias nacionales y multinacionales, los proponentes presentan un proyecto que tiene como fin proteger las inversiones hechas en el área y los derechos intelectuales de quienes producen el software.

De acuerdo con las normas vigentes el programador del software, sea persona natural o jurídica, está amparado por la Ley 23 de la Legislación Nacional del Derecho de Autor, por el derecho de secretos comerciales y por las normas sobre marcas y patentes. La propuesta presentada contempla un registro especial que le daría al programador o a la empresa productora de software, una exclusividad por tres

años sobre su producto. Igualmente plantea la necesidad de que en el caso de entes jurídicos, éstos se comprometen a hacer contratos con concesiones sobre la remuneración y porcentajes de ganancias que se le otorgarían a los programadores que están a su servicio, quienes realmente tienen a su cargo la producción intelectual de software.

En la perspectiva de consolidar la mencionada industria se plantea la necesidad de constituir un órgano estatal que defina las políticas de informática, así como una empresa productora de software. De igual manera se proponen incentivos económicos para que el sector privado pueda realmente hacer de este sector una fuente de riqueza nacional.

Con estas propuestas se pretende proteger e incentivar la industria del software de manera tal que sea un campo que produzca el rendimiento y los beneficios esperados.

DELITOS EN EL ESPACIO DE LA INFORMÁTICA

A medida que se generaliza el uso de la informática se han tipificado una serie de delitos cometidos en esta área, los cuales no se hallan contemplados en nuestro régimen penal vigente. Es pues preciso hacer notar la urgente necesidad de que en Colombia se legisle en este aspecto para así tipificar claramente los delitos y penalizarlos de acuerdo con leyes claramente establecidas.

Con el objeto de dar mayor claridad y aplicabilidad al tema, exponemos algunos de los delitos informáticos, teniendo en cuenta como tales aquellos que se dan con la ayuda de la informática o de técnicas anexas. Para tal efecto hemos tomado la clasificación realizada por el profesor Donn B. Parker, consignada en el libro "La Informática, el Estado y el derecho" escrito por el doctor Fernando Jordan Flórez.

*** Datos engañosos**

Está definido como la alteración de datos al momento de la entrada al computador. Los datos se ingresan con omisiones o agregaciones que alteran su sentido y contenido.

*** Técnica salami**

Delito que puede cometerse en las empresas o instituciones donde hay movimiento de dinero. Consiste en sustraer pequeñas cantidades de activos de numerosas procedencias redondeando las cuentas.

* Caballo de Troya

Se introducen en la codificación de un programa, un grupo de sentencias con el propósito de realizar funciones no autorizadas. Podría asegurarse que éste es el método de sabotaje más común.

* Superzapping

Genéricamente se define este delito como el del uso de determinados programas sin autorización para ello, evitando así pagos de derechos de propiedad.

* Bombas lógicas

Son programas que se ejecutan en momentos específicos, rutinas a posteriori según ciertas condiciones de tiempo, fecha, etc.

* Puertas con trampas y ataques asincrónicos

El primero de ellos consiste en utilizar las interrupciones en la lógica de un programa y el segundo en aprovechar el funcionamiento asincrónico de un sistema operativo, en ambos casos con fines delictivos.

* Recogida de residuos

Podría decirse que es recoger los borradores o sea la información residual impresa en papel o la que queda en la memoria. Esta recolección es una buena fuente para establecer la situación de una empresa.

* Filtración de datos

Es sustraer los datos de un sistema por cualquier medio, por ejemplo, duplicando cintas.

* Suplantación

Delito definido como el logro de acceso por medios electrónicos o mecánicos a áreas controladas.

* Pinchar líneas

Es quizá uno de los delitos a los que más despliegue propagandístico se le ha hecho y se basa en intervenir las líneas de comunicación para agregar y/o manipular los datos que son transmitidos.

* Simulación y modelos

Quizá es uno de los delitos más difíciles de comprobar. Consiste en utilizar el computador como instrumento para planificar y controlar un delito, usando las técnicas de simulación y modelos.

En cuanto a este aspecto de prevención es importante anotar los diferentes sistemas de protección con que se cuenta actualmente:

Códigos de acceso: ésta es la primera fórmula preventiva, clasificando los códigos de acuerdo con la disponibilidad de información que deba tener cada usuario del sistema.

Códigos de control: estos códigos sirven para determinar si se realizó algún cambio en el programa original, la terminal desde la cual se hizo dicho cambio, la fecha y la hora.

Auditoría de sistemas: puede decirse que éste es el control final y la verificación más aproximada a la realidad de las operaciones realizadas en el sistema.

Mientras el país se prepara para la alternativa de la industria del software, los organismos gubernamentales y las industrias nacionales deben propender por una infraestructura legal y técnica que respalde todas las operaciones, contratos y resultados de dicha industria para así alcanzar las perspectivas imaginadas.

Según la misma fuente, ya citada anteriormente, todos los delitos podrían tipificarse en cuatro grandes categorías:

- * Robo de tiempo de computadores
- * Manipulaciones
- * Sabotaje
- * Divulgación

SEGURIDAD DE LA INFORMATICA EN LAS OFICINAS

Mientras se logra una legislación clara y concreta en lo que respecta a delitos informáticos, el régimen penal vigente, en los párrafos dedicados a los delitos en la comunicación, prevé en algunos casos de manera explícita y en otros implícitamente esta clase de delitos y su consiguiente penalización.

Sin embargo, simultáneamente con la necesidad de unas normas precisas en este campo, y de igual o mayor importancia que ello, está la búsqueda de mecanismos de seguridad que minimicen altamente el riesgo de delitos.