

24  
761



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE DERECHO**

**LA PROTECCION JURIDICA DE LOS  
PROGRAMAS DE COMPUTO**

**TESIS PROFESIONAL**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN DERECHO  
P R E S E N T A :  
TEODORA LUZ THEMSEL PANIAGUA

México, D. F.

1986



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# LA PROTECCION JURIDICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

## INDICE GENERAL

Prólogo .....	I
Abreviaturas Usuales .....	IV

### CAPITULO I

#### LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

I.1 Generalidades.....	1
I.2 Etimología de las palabras programa y cómputo.....	2
I.3 Evolución de los programas de cómputo .....	3
I.4 Concepto de programa de cómputo.....	6
I.5 Clasificación de los programas de cómputo.....	7
I.6 Intento para precisar el concepto de programa de cómputo. .	9

### CAPITULO II

#### PROTECCION JURIDICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

II.1 Antecedentes legislativos .....	11
A. E.E.U.U. ....	11
B. Europa .....	14
C. Países en desarrollo .....	15
II.2 Legislación vigente .....	17
A. E.E.U.U. ....	17
1. Ley de Patentes.....	17
2. Ley de Derechos de Autor .....	18
3. Secreto Comercial .....	19

	Página
B. Europa .....	20
C. México .....	22
D. Tratados y convenios internacionales.....	24

### CAPITULO III

#### PROBLEMATICA JURIDICA QUE PRESENTAN LOS PROGRAMAS DE -- COMPUTO POR LA FALTA DE UNA LEGISLACION

III.1 Piratería o plagio .....	29
III.2 Fugas innecesarias de divisas al extranjero.....	31
III.3 Derechos de la Propiedad Intelectual.....	32
III.4 Violación de secretos técnicos y comerciales (con- fidencialidad).....	34

### CAPITULO IV

#### PERSPECTIVAS PARA LA PROTECCION LEGAL DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO.

IV.1 Sistema de propiedad industrial.....	37
A. Etimología y concepto de tecnología.....	38
B. Protección de los programas de cómputo por el de- recho de patentes.....	40
1) Características exigidas por la ley para que - un objeto sea susceptible de ser patentado....	40
a) La novedad .....	40
b) Actividad inventiva .....	42
c) Aplicación industrial.....	44
2) Ventajas de la patente .....	45
a) Explotación exclusiva.....	45
b) Aumento en la tasa de ganancia.....	46
c) Protección penal.....	46

3) Desventajas de la patente .....	47
a) Trámites largos y tediosos.....	47
b) Explotación exclusiva en el territorio nacional.....	48
c) Caducidad del derecho otorgado por la patente.....	48
d) Comprobación del inicio de la explotación de la patente.....	48
e) Vigencia breve.....	48
C. Protección bajo la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el uso - y explotación de las patentes y marcas.....	49
1) Concepto de transferencia de tecnología en la LRTT.....	49
2) Sujetos de la obligación de registro.....	51
3) Programas de cómputo sujetos a registro...	52
4) Tipos de contratos que deben registrarse..	53
5) Proceso de registro.....	55
a) estudio jurídico .....	56
b) estudio económico.....	62
c) estudio técnico.....	64
6) Sanciones.....	65
7) Ventajas que proporciona el registro de -- los programas de cómputo conforme a lo previsto en la LRTT.....	66
8) Desventajas que proporciona el registro de los programas de cómputo conforme a lo previsto en la LRTT.....	67
9) Recursos que ofrece la LRTT.....	68
D. Protección por dibujos y modelos industriales....	69
E. Protección por el derecho de marcas.....	70
F. Régimen jurídico de la propiedad industrial.....	71

	Página
IV.2 Protección de los programas de cómputo por la Ley Federal de Derechos de Autor.....	71
A. Derechos que se confieren a través del Derecho de Autor.....	73
B. Facultades que comprende el derecho pecuniario	75
a) Vigencia de los derechos pecuniarios conferidos a los autores de los programas de --- cómputo.....	75
b) Limitaciones.....	76
c) Leyenda obligatoria.....	77
C. Características especiales del Derecho de Au-- tor.....	77
D. Sujetos que deben registrar los programas de - cómputo.....	78
E. Coautoría.....	78
F. Registro de los programas de cómputo.....	79
G. Procedimiento de registro.....	80
H. Ventajas del registro de los programas de cóm- puto.....	82
I. Desventajas del registro de los programas de - cómputo.....	83
J. Marco jurídico del Derecho de Autor.....	85
K. Sanciones establecidas por la LFDA.....	86
L. Competencias y procedimientos.....	87
M. Recursos en contra de las resoluciones emiti-- das por la autoridad competente.....	88
IV.3 Contrato de licencia de uso.....	89
A. Generalidades.....	89
B. Bases y condiciones esenciales de los contra-- tos de licencia de uso.....	90
IV.4 Secreto comercial,.....	92
A. Generalidades.....	92
B. Disposiciones legales sobre el secreto comer-- cial.....	96

	Página
CONCLUSIONES.....	98
BIBLIOGRAFIA.....	102
LEGISLACION.....	106

APENDICE:

Apéndice # 1 Glosario de Términos.....	107
Apéndice # 2 Parker vs. Flook.....	111
Apéndice # 3 Data Cash vs. JS & A.....	114
Apéndice # 4 Solicitud de Registro de Derechos de Autor.....	117

## PROLOGO

## P R O L O G O

El objetivo principal del presente trabajo intitulado "La Protección Jurídica de los Programas de Cómputo" - estriba en presentar un panorama general sobre la evolución que han tenido los programas de cómputo; los problemas derivados de la falta de una legislación idónea para protegerlos; las perspectivas de protección de los mismos desde el punto de vista legal y finalmente, analizar esas posibilidades dentro del ámbito jurídico mexicano, a efecto de que se pueda conocer la aplicación de estas posibles soluciones a problemas específicos en tanto no surjan nuevas soluciones en este terreno.

Es indudable que la aparición de las computadoras, consideradas en la actualidad como la esencia misma de la tecnología, ha traído como consecuencia una inquietud singular, no solamente por el alto costo que representa su adquisición, sino porque la tecnología en ellas incluida no es fácil de comprender y, en ocasiones se piensa que frente a las computadoras se pierde el control y la sensibilidad sobre los asuntos de índole humano. Seguramente en su tiempo otros inventos del hombre como el teléfono y el fonógrafo y más recientemente la máquina de escribir o la fotocopidora, fueron recibidas con el mismo escepticismo. Es posible que el temor ante las computadoras re --

sulte del hecho de que éstas llevan a cabo tareas que, hasta ahora, habían sido reservadas al cerebro humano, como lo es el hecho de que posean una memoria, por medio de la cual, -- pueden retener conocimiento de manera electrónica y que la información de esa forma almacenada puede ser extraída de la misma, por un operador.

Sin embargo, debemos reconocer que los beneficios que reportan las computadoras al hombre son muchos y muy variados y que ahorran tiempo, dinero y esfuerzo, al ejecutar -- aquéllas tareas tediosas que el hombre tenía que realizar -- manualmente. Pero, al igual que otras herramientas al servicio del hombre, deben ser utilizadas con precaución a fin de evitar que, en un momento dado, se puedan volver peligrosas, puesto que al tratarse de un objeto manejado por el hombre -- pueden ser empleadas a fin de darles un uso provechoso o -- bien para efectuar un mal uso de ellas.

La trascendencia que han tenido las computadoras en el ámbito jurídico es insoslayable, no solamente por la aplicación que éstas puedan tener en el campo del Derecho, sino por aquéllos delitos o infracciones que se puedan cometer -- a través de su uso, los cuales pueden afectar a las personas en su patrimonio, invadir su privacidad y más aún transgredir la soberanía de un país.

La decisión sobre cuál de los delitos o infracciones, podría resultar de mayor interés para ser objeto de estudio del presente trabajo no fue fácil, por una parte por la escasez en el material bibliográfico y por la otra, -- por que todos los delitos o infracciones en materia informática son importantes. No obstante, debido a que una de las preocupaciones más relevantes, en estos momentos, tanto a nivel nacional como internacional es la de brindar una protección jurídica a los programas de cómputo o soporte lógico, fue que se escogió el tema para ser desarrollado. A través de este trabajo se ponen de manifiesto algunos problemas que han surgido por la falta de una legislación adecuada para proteger los programas de cómputo, aunque -- cabe mencionar que estos problemas se presentan de una manera enunciativa más no limitativa.

La contribución del presente trabajo no estriba en -- descubrir algo nuevo en el campo del Derecho Mercantil, -- pero si centrar la atención hacia aquellos problemas jurídicos poco explorados que ha traído consigo la informática. A través del mismo se plantean los problemas más frecuentes en materia de programas de computación así como -- una recopilación de sus posibles soluciones, con la esperanza de que a futuro se puedan aportar soluciones más -- eficaces.

LA AUTORA

## **ABREVIATURAS USUALES**

## ABREVIATURAS USUALES

- C.C. = Código Civil para el Distrito Federal
- C. Comercio = Código de Comercio
- LIM = Ley de Invenciones y Marcas
- LRTT = Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el uso y explotación de patentes y marcas.
- LFT = Ley Federal del Trabajo
- 
- AIPPI = Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial
- CONACyT = Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- OMPI = Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
- SECOFIN = Secretaría de Comercio y Fomento Industrial
- UNCTAD = Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

## CAPITULO I

### LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

I.1 GENERALIDADES

I.2 ETIMOLOGIA DE LOS VOCABLOS "PROGRAMA Y COMPUTO"

I.3 EVOLUCION DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

I.4 CONCEPTOS DE PROGRAMA DE COMPUTO

I.5 CLASIFICACION DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

I.6 INTENTO PARA PRECISAR EL CONCEPTO DE PROGRAMA  
DE COMPUTO.

## CAPITULO I

### LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

#### I.1 GENERALIDADES

A través del presente capítulo, se pretende hacer resaltar la importancia y significado de los programas de cómputo, toda vez que día con día cobran un mayor auge en el desarrollo tecnológico del mundo moderno.

Con el propósito de precisar qué es un programa de cómputo, se hace un breve estudio de las raíces que lo conforman, describiendo la evolución y avance que han logrado los programas de cómputo a través del tiempo. Asimismo, se pretende proporcionar un concepto que pueda ser fácilmente asimilable aún para aquellas personas que no tengan ningún conocimiento de computación, transcribiéndose también la definición que, con respecto a los programas de cómputo, señala la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual --- (OMPI).

Es conveniente aclarar que los conceptos sujetos a estudio en el presente capítulo, pertenecen más que al len - guaje jurídico al área específica de la computación, pero que serán de suma utilidad para una mejor comprensión de los capítulos posteriores en los que se tratará el tema en el ámbito jurídico.

## I.2 ETIMOLOGIA DE LAS PALABRAS PROGRAMA Y COMPUTO

Con frecuencia se escuchan palabras extranjeras cuyo significado al traducirse literalmente a nuestro idioma no son comprensibles del todo. En el área de la computación, específicamente hablando, existe la palabra inglesa "software" para referirse a los programas de cómputo "soft" en inglés significa blando y "ware" artículo u objeto, por lo tanto el "software" es el elemento suave, blando que permite a una computadora funcionar.

La traducción que se le dió al término "software" en nuestro país, es la de "programa de cómputo o de computación", el cual tiene más de 25 años de ser empleado y por lo tanto, constituye de hecho, una tradición, aunque también se utiliza el término "soporte lógico" para referirse a los programas de cómputo. Los vocablos "programa" y "cómputo o de computadores", según algunos autores, son perfectamente admisibles dado que la propia etimología de los mismos avalan su utilización.<sup>(1)</sup> Para verificar si esta aseveración es correcta o no, basta con recurrir a un diccionario en el cual se encuentra que la palabra "programa" proviene del vocablo griego "pro" que significa delante y "gramma" escritura; o sea, un escrito que indica los pormenores de algo, o que busca los resultados de algo.<sup>(2)</sup>

---

(1) VERA VALLEJO, L. "Los Aspectos Legales de la Informática" en Computerworld (México, D.F.:23 julio, 1984)p.11

(2) GARCIA PELAYO Y GROSS. Diccionario Larousse en Español. 1982.p. 723.

Por otra parte, los vocablos computación, computar y computo provienen del latín "*computare*" que significa cal--  
cular o contar. (3) Conjuntando ambos vocablos Luis Vera Vallejo sostiene que: "programa de computo o de computación" es un documento en donde se encuentran los escritos que per--  
miten calcular o contar a efecto de que, a través de deter--  
minadas operaciones se puedan obtener ciertos resultados o pormenores. (4)

### I.3 EVOLUCION DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO .

Antes de proceder a dar un concepto de programa de --  
computo, es conveniente realizar un bosquejo histórico de lo  
que éstos han sido, y la importancia que han tenido, --  
desde la primera vez que fueron concebidos por el hombre.

Los programas de computación nacen en 1950 junto con el diseño de las primeras computadoras y estaban escritos en lenguaje de máquina. Es decir, estaban formados por -- una sucesión de instrucciones, cada una de las cuales era un grupo de 1's y 0's. El usuario codificaba estos 1's y 0's directamente usando interruptores para codificar cada instrucción. Posteriormente, fue creada la primera máqui--  
na que habría de funcionar con un programa almacenado en 1949. Esta máquina recibió el nombre de EDSAC y fue fabri--  
cada en la Universidad de Cambridge. Sus autores Wilker, -  
Wheeler y Gill fueron también los primeros en elaborar un texto  
de programación. Los programas almacenados diferían de los anteriores en que la sucesión de instrucciones se se

(3) Ibidem, p. 244

(4) VERA VALLEJO, L. (México, D.F.: 9 de julio, 1984)p.11

codificaban en una cinta de papel mediante perforaciones. La cinta era leída por la computadora y de esta manera si el usuario deseaba ejecutar el programa una segunda vez, no tenía que codificarla nuevamente, sino que solo alimentaba la cinta. (5)

El codificar en lenguaje de máquina resultaba difícil para el usuario; así que se comenzaron a desarrollar programas en lenguaje de máquina que interpretaban instrucciones intelegibles para la mayoría de los usuarios y que eran traducidos a lenguajes de máquina. A este tipo de programas se les denominó lenguajes de "alto nivel", mismos que subsisten hasta la fecha.

En 1951, surge la primera computadora disponible comercialmente a gran escala, la UNIVAC I, la cual estaba diseñada para ser fácilmente programada en su propio código. Era una máquina decimal alfanumérica con instrucciones mne mónicas fáciles de recordar y utilizar. La aparición de las computadoras en el ámbito comercial es crucial en la historia de los lenguajes, ya que entonces se vuelve importante la facilidad de programación y la posibilidad de transportar programas. A partir de aquí comienzan a surgir una serie de lenguajes de programación cada vez mas lejanos al lenguaje de máquina y mas cercanos al usuario. Por ejemplo, la UNIVAC I de 1951 tiene los lenguajes AT3 y B-0 que tuvieron gran influencia en el diseño de otros lenguajes de máquina mas avanzados como son el FORTRAN y el COBOL respectivamente, ambos de difusión mundial.

En la segunda mitad de la década de los 50's y basados en las ideas de los lenguajes anteriores, surge con --

(5) Cfr. ROSEN, S. Programming Systems & Languages. Editorial Mc Graw-Hill. E.U.A. 1967, p.3 y ss. SAMMET, J.E., Programming and Languages: History and Future en Communications of the ACM, Vol. XV, 7, p.601 y ss. ADAMS, J.M., Computers: appreciation, applications, implications. Ed. John Wiley and Sons, Inc. E.U.A., 1973, p.246.

gran rapidez la primera generación de lenguajes de "alto nivel", mismos que siguen vigentes veinticinco años después. Dichos lenguajes son:

1. FORTRAN (FORMula TRANslating) resultado de un - proyecto encabezado por John Backus y que llevó 25 años - hombre esfuerzo. Se utiliza princi-- palmente para resolver problemas científicos y\_ técnicos. En ocasiones, sin embargo, se emplea\_ en aplicaciones comerciales.
  
2. ALGOL (ALGOrithmic Language; lenguaje algorítmic\_ co) se desarrolló con el propósito de contar con un lenguaje común para diversas computadoras. - Este lenguaje se parece al FORTRAN y es de apli\_ cación particular en los problemas matemáticos\_ y numéricos. Este lenguaje es popular en las \_\_ universidades, y en la actualidad es utilizado\_ en los Estados Unidos para fines pedagógicos y\_ la comunicación de algoritmos.
  
3. COBOL (COMmon Business Oriented Language) el -- propósito de este lenguaje es el de contar con\_ un lenguaje que resultare común para las diver- sas computadoras en el mercado para el procesa- miento de información comercial.  
  
Es un lenguaje que se utiliza principalmente -- para la programación de problemas de proceso de datos comerciales, por su naturaleza descripti- va y su adaptabilidad para resolver los proble- mas de proceso de ficheros, que entraña el pro- ceso de datos comerciales. ( 6 )

---

( 6 ) Cfr. ROSEN, S. Ob. Cit. p.3

Actualmente se cuenta con muchos lenguajes como son - el BASIC, el ADA y el LEGOL entre otros. Sin embargo, los más utilizados en máquinas grandes continúan siendo el -- FORTRAN, el COBOL y el ALGOL. En las computadoras peque - ñas, es decir en las microcomputadoras, el lenguaje más - usual es el BASIC.

#### I.4 CONCEPTO DE PROGRAMA DE COMPUTO

Efectuado el bosquejo histórico, nos encontramos en - aptitud de proceder a precisar el concepto e importancia - que los programas de cómputo representan para la época ac - tual.

Existen un sinnúmero de definiciones sobre los 'progra - mas de cómputo, desde las más complejas hasta las más es - cuetas, pero para el tema que nos ocupa, bastará con la -- que a continuación se cita, por tratarse de un concepto -- sencillo y fácil de asimilar, aún para los no muy versados en la materia: "*Programa de cómputo es un conjunto de ins - trucciones o conceptos para ser usados, directa o indirectamente, en una computadora con objeto de obtener un cien - to resultado*". ( 7 )

En consecuencia, un programa de cómputo es un conjun - to de instrucciones que permiten habilitar a la máquina -- para que realice un trabajo determinado.

La definición propuesta por la Oficina Internacional de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual -- (OMPI), en el artículo 1, de las disposiciones tipo de la \_

---

( 7 ) VERA VALLEJO, L. (México, D.F.:23 de julio, 1984)p.11

OMPI sobre la protección de los programas de cómputo es la siguiente: "conjunto de instrucciones expresadas en un lenguaje natural o formal, pudiendo una vez traducidas y traspuestas en un soporte decifráble por una máquina de tratamiento de datos, o por parte de esta máquina, efectuar operaciones aritméticas y sobre todo lógicas en vías de indicar o de obtener un resultado particular". Esta definición, aunque bien es cierto que es más completa que la anterior — en virtud de haber sido realizada por expertos en la materia, omite en su contexto la documentación relativa al programa que permite efectuar las operaciones deseadas. (8)

#### I.5 CLASIFICACION DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

Con el objeto de facilitar el entendimiento de los capítulos posteriores en los que se hablará de programas de aplicación y programas básicos a continuación se indican cuáles son unos y cuáles son otros.

- a) Programas básicos o de explotación (conocidos también como "sistema operativo") son aquellos que generalmente vienen incorporados al equipo, y que guardan estrecha relación con las memorias centrales y auxiliares del computador.

Existen además otros programas de funcionamiento interno como son los compiladores, traductores e intérpretes que también están incorporados dentro del equipo cuya función consiste en traducir el lenguaje simbólico en lenguaje codificado propio de la máquina, y los monitores, supervisores, edi

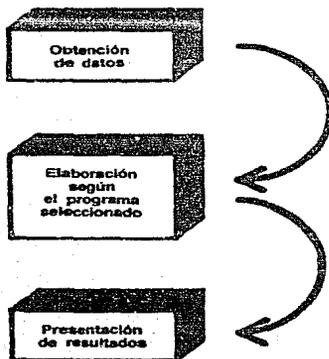
---

(8) TELLEZ VALDES, J. La Protección Jurídica de los Programas de Cómputo. Sin Editorial. México. 1985, p.4

tores que controlan el seguimiento de instrucciones, distribuyen los espacios de memoria, etc. Los programas de servicio y los estándares (de clasificación, etc.)

- b) Programas de aplicación.- que vienen a ser todos -- aquellos programas que se escriben para un usuario en particular, o bien que él mismo crea para fines específicos, de acuerdo con sus propias necesidades.

A continuación se presenta un esquema que contiene las tres funciones de una máquina programable:



( 9 )

( 9 ) Enciclopedia de la Informática, de las Microcomputadoras y Computadores Personales. Fascículo 1. Editorial Planeta, México. 1984, p.22.

## I.6 INTENTO PARA PRECISAR EL CONCEPTO DE PROGRAMA DE COMPUTO

En México la Ley sobre Control y Registro de la Transferencia de Tecnología, y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas <sup>(10)</sup> de 1982 establece que los programas de computación pueden registrarse. Para tal efecto, el Artículo 21 del Reglamento de la mencionada ley determina los criterios para la interpretación del concepto 'programa de cómputo', con el propósito de identificar cuales son los actos, convenios o contratos obligatorios de registro. Estos son:

- I. Sistema de Cómputo.- Aquellos elementos de programación íntimamente relacionados con el equipo, que permiten a una computadora específica comunicarse con el exterior y sus periféricos interactuando con los demás programas previstos en este artículo. Es decir, aquellos programas que coordinan el uso de la memoria y los periféricos de una computadora de acuerdo con los requerimientos de los usuarios.
- II. Programas de Monitoreo de Teleproceso.- Considerados como el conjunto de programas que habilitan a una computadora para efectuar el teleproceso. Es decir, los programas que controlan la transmisión de información a través de vía telefónica. Este sistema es usado cuando la computadora se encuentra alejada de las terminales.
- III. Programas de Administración de Bases de Datos.- Son -- aquellos programas que llevan el control, estado y administración de las bases de datos que alimentará a los sistemas de cómputo.

---

(10) Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de enero de 1982.

Las bases de datos son el conjunto de datos organizados según una secuencia lógica que permite el acceso de una manera sencilla por parte de los programas de aplicación (programas que se escriben para o por un usuario de manera especial).

- IV. Lenguajes: esta categoría contiene a los programas ensambladores, intérpretes, compiladores y concatenadores.
- V. Paquetes de apoyo al usuario: involucra los paquetes generales que permiten al usuario desarrollar aplicaciones propias bajo un sistema común, tales como generadores de reportes y otros.
- VI. Paquetes de aplicación administrativa directa: -- tales como paquetes de contabilidad, nómina, cobranzas, etcétera.
- VII. Paquetes de aplicación tecnológica directa: éstos se refieren a aquellos programas específicos ligados a procesos de producción de bienes o servicios en las empresas.

## CAPITULO II

### PROTECCION JURIDICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

#### II.1 ANTECEDENTES LEGISLATIVOS

##### A. E.E.U.U.

1. Derechos de Autor
2. Ley de Patentes
3. Secreto Comercial

##### B. EUROPA

##### C. PAISES EN DESARROLLO

#### II.2 LEGISLACION VIGENTE

##### A. E.E.U.U.

1. Ley de Patentes
2. Ley de Derechos de Autor
3. Secreto Comercial

##### B. EUROPA

##### C. MEXICO

##### D. TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES

## CAPITULO II

### PROTECCION JURIDICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO

En el presente capítulo se expondrán los diferentes planteamientos que han seguido los países que desde hace muchos años cuentan con ese instrumento tecnológico que es la computación para resolver los problemas que frecuentemente se presentan por la falta de un cuerpo jurídico adecuado que prevea dichas circunstancias.

#### II.1 ANTECEDENTES LEGISLATIVOS

El problema de la protección jurídica de los programas de cómputo está vinculado estrechamente con el mundo de la propiedad intelectual, la que debido a su naturaleza abstracta involucra muchos problemas. La protección a través de la propiedad intelectual e industrial ha sido objeto de una extensa discusión a nivel internacional, esencialmente porque los programas de cómputo pueden ser robados o copiados con extrema facilidad. A continuación se verá brevemente cuales son los diversos elementos de protección sugeridos por los legisladores de otros países como son la patente, el derecho de autor y el secreto comercial y cuales de ellos han tenido una mayor aceptación.

#### A. E.E.U.U.

El estudio para dar solución a los problemas de protección jurídica de los programas de cómputo se inició en el país en que nace el procesamiento de datos, los Estados Unidos, extendiéndose posteriormente a todos los países indus-

trializados tanto del Este como del Oeste. (11)

Antes de la década de los 70's los problemas relacionados con las computadoras y sus programas no eran de gran importancia para los empresarios o para los juristas, debido a que esta industria no tenía la proliferación que ahora tiene. Actualmente, constituye una de las más importantes, e inclusive en los Estados Unidos solo es superada por la del petróleo y la automovilística, por lo que no es de extrañarse que la computación se haya convertido en motivo de múltiples controversias legales.

Las formas propuestas para una posible regulación de los programas de cómputo en los Estados Unidos hasta el momento han sido básicamente tres: el Derecho de Autor, la Patente y el Secreto Comercial.

1. Derecho de Autor. En los Estados Unidos se comenzaron a registrar los programas de cómputo como un Derecho de Autor desde mediados de los años 1960's, sin embargo en esa época aún se tenían dudas respecto a si realmente era adecuado otorgar dicho registro. Se cuestionaba la situación de si la forma binaria de los programas de cómputo, principalmente cuando se encuentran incorporados al código objeto, podía quedar protegida bajo esta ley.

Con la reforma de 1980, a las Actas sobre Derecho de Autor de 1976, esto ha dejado de constituir un debate en los Estados Unidos puesto que las leyes federales sobre Derechos de Autor cubren todos los programas de cómputo sin

---

(11) Cfr. TELLEZ VALDES, J. La Jurisprudencia y la Reglamentación Jurídica de la Transferencia de Tecnología y del Hardware y Software en México (tesis de licenciatura en derecho; México, D.F.: Universidad La Salle, 1980) H-123

importar si éstos están incorporados en el código fuente o en el código objeto. El código fuente es el que tiene, por decirlo así, la paternidad literaria; el programa (que consiste en la lógica y el diseño de los programas) es la expresión y todas las formas de programación (impresión o discos) en las cuales las versiones de un programa pueden ser reproducidas o comunicadas con la ayuda de una máquina o aparato son copias protegidas. (12)

2. Ley de Patentes.- Desde 1960 en los Estados Unidos se comenzó a intentar la obtención de la protección de los programas de cómputo bajo la Ley de Patentes, inundándose la Oficina de Patentes con miles de solicitudes. Una Comisión Presidencial estudió el asunto en 1965, pero la recomendación de dicha Comisión fue en el sentido de negar dicha protección.

Según jurisprudencia de la Suprema Corte de los Estados Unidos de 1978 en el juicio Parker vs. Flook (Apéndice 2) se asentó que un programa puede ser caracterizado como un algoritmo o una fórmula matemática, los cuales están considerados como fenómenos naturales y por lo tanto no pueden ser susceptibles de ser patentados.

Posteriormente, en 1981 la Suprema Corte de los Estados Unidos volvió a analizar el caso de si un programa de cómputo podía ser considerado como objeto de estatutos y por lo tanto tener derecho a la protección de una patente. La Corte dictaminó que una patente no puede ser negada simplemente por el hecho de contener una fórmula matemática y

---

(12) Cfr. GRAHAM, R.L. The Legal Protection of Software en Communications of the ACM, Vol. 27,5. E.U.A. (Mayo,1984)p. 424.

que un proceso patentable o un aparato que contenga un programa de cómputo con cálculos como uno de sus elementos no es del todo impatentable. (13)

A raíz de la decisión de la Corte de 1981, un número considerable de patentes encaminadas a los programas de -- cómputo han sido otorgadas, sin que esto quiera decir que todos los programas de cómputo sean patentables. Muchos programas incluyen cálculos, pero continua siendo una regla que una fórmula matemática no puede ser patentable.

3. Secreto Comercial.- Otra de las formas que han sido sugeridas para la protección jurídica de los programas de cómputo en los Estados Unidos es la del Secreto Comercial, esta forma al igual que las patentes protege los conceptos fundamentales incorporados en un programa.

Algunos juristas norteamericanos estiman que esta forma de protección puede resultar adecuada, cuando se trata de programas que se comercializan en cantidades relativamente pequeñas. Ofrece la posibilidad de imponer, de manera separada derechos de licencia y restricciones sobre la transferencia, el uso o la divulgación de información contenida en los programas sin previa autorización. (14)

## B. EUROPA

Se dice que en los países europeos industrializados, como Inglaterra, Francia e Italia los juristas también se han enfrentado y continúan enfrentándose al problema que

(13) Cfr. GRAHAM, R.L., Ob. Cit., p.423.

(14) Cfr. GERMIGNANI, M. Law and the Computer, Editorial CBI Company, Inc. E.U.A., 1981. p.110.

implica la falta de protección jurídica apropiada para los programas de cómputo.

En Inglaterra, por ejemplo, el criterio seguido por el gobierno de ese país con respecto a la patentabilidad de los programas de cómputo es en el sentido de que, de acuerdo con el Acta de Patentes de 1977 no son patentables. Sin embargo, si es aceptado que sean protegidos bajo la Ley de Derechos de Autor de 1956, considerándose como trabajos artísticos. Otras formas sugeridas y aceptadas han sido el Secreto Comercial, los Contratos de Licencia de Uso y las Marcas Comerciales. (15)

#### C. PAISES EN DESARROLLO

Los países en desarrollo como el nuestro, por razones fundamentalmente económicas se han visto en la necesidad de importar tecnología de los países industrializados, la cual generalmente llega con un atraso a veces de años. Este es el caso de las computadoras y de los lenguajes de programación.

En el caso específico de México, no fue sino hasta el año de 1958 cuando en el Centro de Cálculo Electrónico de la UNAM se instaló una computadora IBM 650, dando inicio a la Era de la computación en nuestro país y no es sino hasta principios de los 60's cuando se empieza a generalizar su uso. No es entonces de extrañarse que los conflictos resultantes del uso de las computadoras y de los programas de cómputo no hayan sido previstos con anterioridad en la legislación mexicana o en la de los países en desarrollo.

(15) Cfr. TELLEZ VALDES, J. La Protección Jurídica de los Programas de Computación. p.123.

Una medida que podría resultar eficaz a fin de poder dar soluciones congruentes a los conflictos surgidos de la computación y de los programas de cómputo sería la de que los países en desarrollo participaran activamente en las discusiones internacionales sobre Derecho Internacional ya que con ello no sólo se conocerían las soluciones que, por ejemplo, la técnica jurídica encuentre a problemas específicos en el contexto de alguna legislación determinada sino porque también se podrían encontrar soluciones jurídicas que hayan sido adoptadas en algún otro país en desarrollo. (16)

Con lo anterior no se quiere decir que dichas soluciones jurídicas se deban tomar íntegramente, o al pie de la letra, sino que de estas soluciones se tomen ideas y se adecuen a las necesidades específicas de cada país.

En el caso particular de los programas de cómputo, por ejemplo, algunos juristas consideran que sería un error que las legislaciones de los países en desarrollo den trato idéntico a los programas de computación producidos nacionalmente y a los comercializados internacionalmente a gran escala. Otros juristas opinan que al otorgar los países en desarrollo una mayor protección jurídica a los programas de cómputo se favorecería esencialmente a las grandes empresas proveedoras y en un grado mucho menor a las pequeñas empresas creativas o a los creadores individuales de programación y que, a nivel de los países en desarrollo esto significaría un fortalecimiento de las empresas transnacionales frente a los creadores y proveedores de productos de programación de origen nacional. (17)

(16) Cfr. HOGREBE, F.M.E., Ob. Cit., p.28; BIG, J., Derecho de la Información; una breve introducción en AGORA, Dossier, Vol. II, Italia 1983, p.35

(17) Idem.

## II.2 LEGISLACION VIGENTE

En el siguiente punto se verán los elementos con los que cuenta la legislación vigente en los diversos países extranjeros y en nuestro país y los motivos por los que se consideran ser los más adecuados.

### A. E.E.U.U.

Actualmente, en los Estados Unidos se continúan considerando las tres posibilidades de protección jurídica a los programas de cómputo a través del Derecho de Autor, la Patente y el Secreto Comercial. Sin embargo, debido a diversas circunstancias algunos juristas norteamericanos como el abogado John A. Tujo, consideran que ninguna de ellas proporcionan al creador de un programa de cómputo o al adquirente del mismo una protección jurídica absoluta a sus derechos y que, a menudo, es necesario optar por dos de los elementos jurídicos antes señalados.

1.- Ley de Patentes.- Como ya se mencionó en el punto anterior, en los Estados Unidos, en algunos casos ha sido posible obtener la patente, no para los programas de cómputo en sí, sino de aquellos procesos que contienen alguna fórmula matemática. Pero definitivamente, los fenómenos naturales, los procesos mentales y los conceptos intelectuales no pueden ser patentados. (18)

(18) Cfr. TUJO, J.D. Legal Means of Protecting Computer Software en ACM SIG Security Audit & Control Review, V.3, 1, E.U.A., 1984. p.15. GERMIGNANI, M.C., Ob. Cit.p.84. BIGELOW, R.P. Your Computer and the Law, Editorial Prentice-Hall, E.U.A., 1975. p.66.

2.- Ley de Derechos de Autor.- De acuerdo con el Acta de Derechos de Autor de 1976 vigente en los Estados Unidos se establece que: "la pantomima, la coreografía y los programas de cómputo y bases de datos reducidas a una forma tangible, están ahora sujetos expresamente a la protección jurídica de esa Acta". Bajo esta protección se concede al autor el derecho exclusivo o el privilegio de imprimir o multicopiar, publicar o vender las copias de su producción literaria, artística o intelectual o bien de licenciar su producción o su venta por otros durante el término de su existencia.

La protección que brinda el Derecho de Autor no se extiende, sin embargo a ninguna idea, procedimiento, proceso, sistema, concepto principal o descubrimiento. Además, el copiar el código objeto no significa un infringimiento conforme a lo dispuesto en jurisprudencia de la Corte de los Estados Unidos en el juicio de Data Cash Systems, Inc. vs. JS & A. Group, Inc. 480 Supp. 1063 (Apéndice 3). También existe jurisprudencia en el sentido de que mientras que un manual de instrucciones es protegible, el arreglo de la información en formato de entrada no lo es Synercom Technology, Inc. vs. University Computing, Co. 462 F. Supp. 1003. (19)

Durante los años de 1964 a 1971, 201 programas de computación fueron registrados en los Estados Unidos en las Oficinas de Derecho de Autor, en 1972, 247; en 1973, 280 y 266 en 1974. En los años subsecuentes IBM es la empresa que mayormente ha registrado programas de cómputo

---

(19) Cfr. TAPPER, C. Computer Law. Editorial Logman. Inglaterra, 1983, p. 194 y ss.

aumentando las cifras anteriores considerablemente. Es importante señalar que el registro de los programas es un requisito para poder ejercer acción en caso de infringimiento, pero no es un requisito para obtener la protección del Derecho de Autor.

3.- Secreto Comercial.- Esta ley varia de Estado a Estado en los Estados Unidos y se refiere a la confidencialidad de cualquier fórmula, patrón, aparato o compilación de información que se utilice en el negocio de una persona y que le da la oportunidad de obtener una ventaja sobre los competidores que no la conocen o no la utilizan. Puede tratarse de un componente químico, un proceso de fabricación, el tratamiento o preservación de los materiales, un patrón para una máquina o una lista de cliente. Se diferencia de otro tipo de información secreta en los negocios en que no es simplemente una información de eventos simples o efímeros en la conducta del negocio, como sería el caso del conocimiento del salario de ciertos empleados o la fecha establecida para dar a conocer algún anuncio. El Secreto Comercial es un proceso o aparato de uso continuo en la operación del negocio. Generalmente se refiere a la producción de mercancías como por ejemplo, una máquina o una fórmula para la producción de un artículo. También puede referirse a la venta de artículos u otras operaciones en el negocio, como un código para determinar descuentos, rebajas u otras concesiones en los precios de lista o catálogo, o una lista de clientes especiales o un método de contabilidad u otros sistemas de manejo de oficina.

La protección que brinda el Secreto Comercial es contra la diseminación o el uso no autorizado de un secreto comercial por aquellas personas a quienes se les ha confiado, bajo expresa o implícita restricción, de no divulgación o no uso. También brinda protección contra la divulgación o el

uso de la información cuando el conocimiento adquirido, no por la volición del dueño, sino por medios impropios que incluyen el robo, conexión telefónica o el reconocimiento aéreo. (20)

Como podemos observar el Secreto Comercial no ofrece protección contra el descubrimiento por medios legales y honestos tales como una invención independiente, divulgación accidental o la llamada "ingeniería inversa" es decir, comenzando por el producto conocido y trabajándolo hacia atrás para definir el proceso que ayudó en su desarrollo o manufactura. (21)

El Secreto Comercial se pierde cuando éste ha sido divulgado libremente y puede ser utilizado una vez que es del dominio público. Para asegurar la efectividad de este sistema tanto en la creación del producto y durante su mercado es conveniente establecer convenios de no divulgación con los empleados, colocar avisos de propiedad y confidencialidad en todos los materiales que contengan secretos y el uso de licencias restrictivas con los usuarios de los programas así como un acceso restringido a dichos secretos.

## B. EUROPA

Como ya se mencionó anteriormente, en ciertos países europeos la protección jurídica bajo la Ley de Patentes no es aceptada principalmente en Inglaterra, Francia, Polonia, en los países socialistas y en Austria, Holanda, Suecia y

(20) Cfr. BIGELOW, R.P. Ob. Cit. p.112

(21) Cfr. TELLEZ VALDES, J.A. La Jurisprudencia y la Reglamentación Jurídica de la Transferencia de Tecnología y del Hardware y Software en México, P.123.

Suiza. Sobre todo después de que en 1973, en la Convención de Patentes de Múnich se estipuló que los programas de cómputo no constituyen inventos patentables.<sup>(22)</sup>

La protección bajo el derecho de autor es la más aceptable en Inglaterra, teniéndose como únicos requisitos para ser registrados los programas los siguientes: a) que se trate de un trabajo original, b) que esté escrito en cualquier forma de notación y c) que esté hecho por una persona calificada. Otra opción que se tiene en Inglaterra es la del Secreto Comercial el cual recibe el nombre de Ley de Confidencia y protege tanto el diseño como la implementación de un programa de cómputo. Los requisitos para su registro son: que el know-how\* sea confidencial o que haya sido comunicado en circunstancias que impongan la obligación de confidencia y que no exista un uso no autorizado o una diseminación del know-how. Esta ley es particularmente útil para la protección de la diseminación de información no autorizada por parte de los empleados.<sup>(23)</sup>

Hungría, Holanda y Austria, son los países que también aceptan que la vía más adecuada de protección para los programas de cómputo es la que ofrece el derecho de autor. Mientras que en Suiza predomina la idea de que la vía más adecuada para brindar protección a los programas de cómputo es la de la competencia desleal, aunque actualmente se estudian otras alternativas. En Francia, las opciones son más amplias, sugiriéndose que además de la protección que puede ofrecer

---

( 22 ) Art. 52.2c del Convenio de Múnich

( 23 )

Cfr. NIBLETT, B. Software Protection in the United Kingdom en Computers, Contracts and Law . Editorial ONLINE, Inglaterra, 1979, p.51.

\* Know-how elipsis de "know-how to do it" jurídicamente hablando es el conocimiento técnico transmisible, pero no inmediatamente accesible al público y no patentado.

el derecho de autor o las patentes existen la licencia de uso, el contrato, la competencia desleal y el enriquecimiento ilegítimo.<sup>(24)</sup>

Dentro de los países de economía socialista se encuentra Bulgaria que es el único país en todo el mundo que ha optado por una legislación específica en materia de programas de cómputo.

### C. MEXICO

En el ámbito nacional hasta hace muy poco tiempo se le ha dado la debida importancia a la problemática jurídica derivada del uso de las computadoras y de los programas de computación. Esto se debe fundamentalmente, como ya se mencionó anteriormente, al atraso en la recepción de la tecnología proveniente del extranjero. Afortunadamente, gracias al esfuerzo de algunos juristas mexicanos se ha hecho resaltar la trascendencia jurídica que trae consigo la falta de una legislación adecuada que proteja tanto a los autores de los programas de cómputo como a los usuarios de los mismos. Al efecto, existen dos ordenamientos jurídicos que contienen disposiciones referentes a los programas de cómputo y que son: la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas y la Ley de Derechos de Autor.<sup>(25)</sup>

La inclusión de los programas de cómputo en el primero de estos ordenamientos (LRTT) se debió en gran medida --

---

(24) Cfr. TELLEZ VALDES, J. La Protección Jurídica de los Programas de Computación, p. 83.

(25) Publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 11 de enero de 1982.

a la preocupación de las autoridades mexicanas por frenar, en la medida de lo posible, las importaciones de insumos tecnológicos o por lo menos llevarlos a su racionalización. Tratándose específicamente de los programas de cómputo, las autoridades de SECOFIN consideraron que, al imponer como obligación la solicitud de aprobación de inscripción de los contratos por los que se comercialicen los programas establecida en la LRTT, se podría controlar su desarrollo en el país en todas sus facetas, es decir, en su importación, exportación, fomento de desarrollos nacionales y sobre todo el control de flujo de divisas al extranjero.

Con referencia a la posibilidad de que los programas de computación sean patentados, ésta queda expresamente excluida en el Art. 9º, fracc. III de la Ley de Patentes y Marcas vigente. En el capítulo IV, se estudiarán a fondo cada uno de estos ordenamientos.

El gobierno mexicano, ahora tomando debida conciencia de la implicación e importancia de una adecuada protección a los programas de cómputo y actualmente se encuentran en estudio las diversas posibilidades que ofrecen los ordenamientos jurídicos existentes: Ley de Derechos de Autor, Ley de Patentes y Marcas o Ley sobre Control y Registro de la Transferencia de Tecnología, o bien la creación de un nuevo ordenamiento jurídico que cubra las lagunas jurídicas existentes en este momento.

Por otra parte, el gobierno ha implementado el Programa de Fomento para la Manufactura de Sistemas Electrónicos de Cómputo, sus Módulos Principales y sus Equipos Periféricos, elaborado en 1981 por la Subdirección General de Industria de la de aquel entonces denominada Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial. Por medio de este Pro

grama las empresas mexicanas que elaboran programas de cómputo y que se encuentran inscritas en dicho programa reciben grandes estímulos (fiscales, económicos, etc.) a fin de que se efectúen investigaciones y desarrollos en esta industria, ya que precisamente las metas de este Programa son: a) el desarrollo de sistemas y partes de los mismos y, b) el desarrollo de programas de cómputo.

Este Programa tiene estrecha relación con la Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera,<sup>(26)</sup> pues en él se establece que en dicho Programa podrán participar las empresas que tengan un 51% de capital mexicano y podrán fabricar minicomputadoras y microcomputadoras; las empresas con capital extranjero mayoritario únicamente podrán fabricar minicomputadoras y macrocomputadoras. La ventaja que se ofrece en ese aspecto a las empresas con capital mexicano mayoritario es que las microcomputadoras son las que actualmente tienen mayor demanda y por ende sus programas también.

#### D. TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES

En el plano internacional, ha sido urgente resolver las lagunas que en materia de derecho ha provocado el progreso técnico de la informática: sobre todo en lo referente al flujo de datos transfrontera, actos fraudulentos utilizando computadores, privacidad y derecho a la información y protección jurídica a los programas de cómputo. Así mismo, se debe tomar conciencia del impacto social, económico y político que la información de la sociedad tendrá en la medida en que se extiendan los efectos de la llamada nueva revolución industrial que se está ya presenciando.

(26) Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de marzo de 1973.

Ante esta situación surge la necesidad inmediata y a corto plazo de crear medidas jurídicas que protejan los intereses de los Estados y de los particulares. En lo referente a la protección jurídica a los programas de cómputo dentro de los Tratados Internacionales, es importante señalar cuál ha sido la participación que nuestro país ha tenido en el ámbito internacional sobre la materia. Así por ejemplo, tenemos que en 1971, la Asociación Internacional para la Protección Intelectual cuyas siglas son AIPPI, propuso por primera vez la idea de brindar protección jurídica a los creadores de los programas de cómputo. Dicha propuesta fue analizada por el Comité Ejecutivo en Melbourne y se decidió que entrara nuevamente a discusión en la agenda del 29° Congreso de esta Asociación el cual se llevó a cabo en la Ciudad de San Francisco en 1975.

Sin embargo, debido a que hubo un gran número de opiniones divergentes al respecto, se llegó a la conclusión de que la situación relativa a la protección jurídica de los programas de cómputo merecía un trato especial, lo cual quedó asentado en el Acta correspondiente en el punto 57 B. Entre las ideas surgidas para brindar protección jurídica a los programas de cómputo quedaron asentadas las siguientes:

- 1.- Las invenciones que de otro modo satisfacen el criterio de patentabilidad de acuerdo con la ley nacional, no debe negársele la protección por patente o protección, o por certificado de invención solamente porque un programa de computadora esté involucrado o porque la materia se pone o se intenta poner a efecto mediante el uso o programando un equipo de procesamiento de datos.

- 2.- Hasta que se establezca una más apropiada sistematización de protección, los programas de -- computación, en cualquier forma que se manifiesten, así como el material concomitante a tales programas deben disfrutar de la protección por vía de derechos de autor, requiriéndose necesariamente una libre interpretación de las leyes nacionales existentes". (27)

Posteriormente, en el mismo año de 1971, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (WIPO) también trató el asunto relativo a la protección que se le debía proporcionar a los autores de los programas de cómputo. El grupo de expertos participantes, se inclinó a la idea de que la forma más conveniente era la de brindar protección mediante la ley de Derechos de Autor, pero sin dejar de aceptar como una posibilidad la de la Ley de Patentes y Marcas o la de la competencia desleal.

En 1976, durante el 53º Congreso de la Asociación Internacional Literaria y Artística (ALAI) que se llevó a efecto en Atenas, Grecia, se volvió a presentar a la consideración de los participantes el problema relativo a los programas de computación y la protección adecuada. En esta ocasión se determinó que la protección bajo la Ley de Derechos de Autor no era del todo apropiada.

De las soluciones propuestas por las organizaciones antes mencionadas, los juristas mexicanos se han inclinado de manera favorable, a la protección que brinda la Ley de Derechos de Autor por lo que en materia internacional es conveniente citar algunos Tratados Internacionales en los que México ha participado:

---

(27) Citado por TELLEZ VALDES, J. La Jurisprudencia y la Reglamentación Jurídica de la Transferencia de Tecnología y del Hardware y --- Software en México, p.124.

- 1.- Convención de Buenos Aires (fundada en 1910, ree plazada por la Convención Interamericana sobre Derechos de Autor en obras literarias, científicas o artísticas de Washington en junio de 1947) D.O. 24 de abril de 1964.
- 2.- Convención sobre Propiedad Literaria y Artística suscrita en la Cuarta Conferencia Internacional Americana. D.O. del 23 de abril de 1963.
- 3.- Convención Universal sobre Derechos de Autor. D.O. del 6 de junio de 1957.
- 4.- Convención Internacional sobre la Protección de Producción de Fonogramas, contra la duplicación no autorizada de Programas (fundada en Ginebra en 1971) D.O. del 8 de febrero de 1974.
- 5.- La Convención Universal de París, revisada en 1971. D.O. del 31 de octubre de 1975.
- 6.- Convención Universal sobre Derechos de Autor, revisada en París el 24 de julio de 1971. D.O. - del 9 de marzo de 1976.
- 7.- Convención de Berna para Protección de Obras Literarias y Artísticas. D.O. del 20 de diciembre de 1968.

Otro antecedente importante de mencionar, es el -- acuerdo o convenio que en materia de informática suscribió el gobierno mexicano el 26 de noviembre de 1951, en la ciudad de París, Francia, que dio origen a la crea -- ción del Centro Internacional de Cálculo, aunque fue has -- ta el 15 de diciembre de 1955 cuando el Senado de los Es

tados Unidos ratificó dicho convenio, depositándose esta decisión ante la UNESCO el 16 de marzo de 1956. Este centro inició oficialmente sus actividades hasta 1961, ya que en ese año se cumplió el requisito de contar con un mínimo de diez países para entrar en vigor. México fue el quinto país en adherirse a la firma de este convenio.

En el año de 1974, el Centro Internacional de Cálculo se transformó en la Oficina Intergubernamental Bureau for Informatics (IBI), y los países miembros del Centro no requirieron de ratificación para su ingreso al nuevo organismo, cuya sede se encuentra en Italia.

### CAPITULO III

PROBLEMATICA JURIDICA QUE PRESENTAN  
LOS PROGRAMAS DE COMPUTO POR LA FAL-  
TA DE UNA LEGISLACION.

III.1 PIRATERIA

III.2 FUGAS INNECESARIAS DE DIVISAS AL EX-  
TRANJERO

III.3 DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

III.4 VIOLACION DE SECRETOS TECNICOS Y CO-  
MERCIALES (CONFIDENCIALIDAD)

## CAPITULO III

### PROBLEMATICA JURIDICA QUE PRESENTAN LOS PROGRAMAS DE COMPUTO POR LA FALTA DE UNA LEGISLACION

Existen ciertos problemas vinculados de manera específica con los programas de cómputo, algunos de ellos que afectan la economía de un país y otros que afectan directamente los intereses de los creadores, usuarios y proveedores de los programas de cómputo.

Estos problemas pueden resumirse en cuatro: la piratería o el plagio, la fuga innecesaria de divisas al extranjero, el derecho de la propiedad intelectual y la violación de los secretos técnicos y comerciales. En el presente capítulo se hará un análisis de cada uno de estos problemas y sus consecuencias.

#### III. 1 PIRATERIA O PLAGIO

El plagio o piratería es un delito que se presenta a nivel mundial y que se registra en todos los ámbitos internacionales, se da a través de la posesión ilícita de una obra científica o tecnológica para su reproducción o explotación. El plagio o piratería es la forma más común de violar el derecho de un autor y es además muy difícil de comprobar.

La piratería en cuanto a programas de cómputo se refiere, es bastante común, sobre todo en el mercado de las minicomputadoras, lo cual resulta difícil de controlar debido a aquellas acciones legales que serían efectivas para evitar la piratería en otras áreas, resultan infructuosas en el caso de las minicomputadoras. La razón es fácil de en-

contrar, ya que obviamente existe un mayor número de usuarios de minicomputadoras que de otros computadores de mayor capacidad. El problema tiende a agravarse cada día más. si se toma en cuenta que según estadísticas, en un futuro próximo el uso de las minicomputadoras o computadoras personales se generalizará tanto como hoy se ha generalizado el uso de los automóviles.

Otra razón por la cual el mercado de las minicomputadoras y sus programas generan mayores problemas en cuanto a plagio se refiere, es la resultante de que los programas para las minicomputadoras estén en discos flexibles, mismos que pueden ser reproducidos con extrema facilidad y a muy bajo costo, por lo que resulta frecuente que los usuarios copien el programa en otro disco en vez de comprarlo.

Los proveedores y los autores de los programas de -- cómputo al sentirse amenazados con este problema, han --- ideado diversas formas para que su trabajo deje de ser copiado por ejemplo las que se mencionan a continuación:

- a) Elaboración de discos incopiables. Esta solución representa el gran inconveniente de impedir al propio propietario del programa lograr copias fieles posteriormente.
- b) Elaborar programas de cómputo que solo puedan "correr" en una determinada marca de equipo; de esta manera los programas sólo podrían utilizarse en equipos de la misma marca. Esto tampoco es funcionable puesto que un "pirata" hábil podría lograr hacer las adaptaciones necesarias para hacerlo correr en su propio equipo.

Naturalmente, ninguna de estas soluciones brindan protección jurídica que es lo que a los juristas interesa. Desde el punto de vista legal, las herramientas jurídicas con que se cuenta para atacar la piratería son: el Derecho de Autor y el Contrato de Licencia de Uso y, ocasionalmente la patente. Es necesario aclarar que ninguna de estas herramientas es infalible pues todas tienen fallas que aún no han podido ser superadas y de las cuales se hará referencia en el último capítulo de esta tesis.

### III. 2 FUGAS INNECESARIAS DE DIVISAS AL EXTRANJERO

Este problema daña considerablemente la economía de los países que, como el nuestro, se encuentran en vías de desarrollo.

La transferencia de tecnología extranjera se extiende por los sectores más dinámicos de la actividad económica de los países en desarrollo agudizando con ello la dependencia y provocando sangrías en el presupuesto nacional. El país adquirente de la tecnología enfrenta y tiene que asumir las imposiciones de las naciones poderosas como los Estados Unidos y Japón, en el caso específico del área de computación. Algunos de los problemas que se pueden señalar derivados de la adquisición de tecnología extranjera en el área de los programas de computación son los siguientes:

- a) que la tecnología importada, o sea los programas de cómputo, no corresponda a las necesidades reales del país adquirente y que sin embargo se paguen grandes cantidades de dinero por ellos.
- b) que los programas de cómputo adquiridos en el extranjero sean obsoletos en aquellos países provee-

dores y sin embargo sean vendidos como actualizados al país adquirente.

- c) que al no contar los países en desarrollo con bienes económicos suficientes, se propicie la fuga de cerebros hacia países con mayor poder económico, quedando así la mano de obra poco calificada.
- d) que se tengan que desarrollar políticas de importación de técnicos (en este caso de programadores) calificados para el entrenamiento de personal.
- e) que se tenga que recurrir a los escasos apoyos económicos de los centros de investigación científica y tecnológica en busca de becas para que estudiantes del país en desarrollo se preparen en el extranjero, resultando que, en ocasiones, éstos decidan quedarse en el extranjero por estar mejor pagados.<sup>(28)</sup>

### III.3 DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

La problemática jurídica que presenta la falta de una protección adecuada a las obras del intelecto humano, en este caso particular, a los autores de un programa de cómputo, es que al carecerse de ella, cualquiera puede explotar en beneficio propio las ideas que fueron desarrolladas por otros quienes invirtieron tiempo y dinero en su realización. Desde pequeños se nos ha inculcado el sentido de la propiedad personal y el de la defensa de aquello que en derecho nos pertenece, por lo que la propiedad intelectual no debe ser la excepción aunque se trate de un bien incorpóreo como son las ideas.

(28) OLVERA DE LUNA, O. Contratos Mercantiles. Editorial Porrúa, S.A. México, 1982. pag. 187.

Tratándose de los "programas de cómputo" la situación relativa a la propiedad intelectual es particularmente complicada toda vez que se pueden presentar diversos supuestos como los que a continuación se mencionan:

1. que una sola persona haya desarrollado el programa por sí sola, en cuyo caso la situación para proteger sus de rechos de propiedad intelectual resulta menos complicada.
2. que varias personas hubieran participado en la elaboración del programa, en cuyo caso pueden presentarse problemas con respecto a la propiedad del programa en relación al grado de participación de cada una de estas per sonas en su elaboración.
3. que exista un gran número de personas que hayan visto o tenido acceso al programa en virtud de su trabajo y que cada uno de los involucrados tenga copias del programa en su poder.
4. que sea una Universidad u otra institución una de las partes involucradas. En este caso el desarrollo del \_\_ programa puede que sea financiado con fondos del gobier no. En esta situación, es probable que la Universidad o la institución en cuestión, asegure sus derechos de propiedad sobre los programas, pero no resulta del todo imposible que los particulares quieran reclamar sus derechos por haber participado en el desarrollo del mismo.
5. que un programador sea contratado por una empresa para que elabore un programa específico. En tal caso, puede suceder que esta persona abandone la empresa y lleve \_\_ consigo "copias o códigos" del programa a la nueva em--

presa que contrate sus servicios, sin considerar que sus derechos de propiedad han quedado restringidos". (29)

En cada uno de los planteamientos antes expuestos es indispensable determinar a quién se le deben conferir los derechos de propiedad y determinar, además, si estos derechos de propiedad son exclusivos o pueden otros disfrutar de ellos debido a su participación. El detectar, detener y remediar la apropiación ilegal de los programas de cómputo es sumamente difícil, por lo que es importante que los países cuenten con disposiciones legales que prevean estas circunstancias e impongan sanciones a los infractores de estas disposiciones. La protección legal desde el punto de vista de la propiedad intelectual se puede brindar mediante la Ley de Patentes, el Derecho de Autor o Secreto Comercial dependiendo de qué es lo que se desea proteger.

#### III.4 VIOLACION DE SECRETOS TECNICOS Y COMERCIALES (CONFIDENCIALIDAD)

Los programas de cómputo representan actualmente un nuevo y productivo mercado a nivel internacional, por lo que prolifera el pillaje y el espionaje industrial en este campo.

La lucha comercial se manifiesta de productor a productor y a medida que la competencia se intensifica, resulta más urgente conocer los planes y secretos de las empresas competidoras, por lo que dichas empresas invierten considerables cantidades de dinero para conocer lo que hacen o pretenden hacer sus competidores. Los medios empleados más usuales para hacerse llegar dicha información son:

---

(29) TUJO, J. A., Ob. Cit., p. 317.

- A. Por la intermediación de una persona que trabaje para otro grupo actuando como espia industrial, o por la intermediación de un usuario de buena o mala fe, quin sin respetar la prohibición de no divulgación vende la información a la competencia o a otros usuarios.
- B. Por medio de ex-empleados, empleados descontentos y por lo tanto no fiables, o bien aquellos empleados que abandonan la empresa con la finalidad de establecer su propio negocio. (30)

La forma más viable para proteger los programas de cómputo en este aspecto es la del secreto comercial, siempre y cuando los programas de cómputo se mantengan y constituyan de hecho un secreto. Si la confidencialidad se pierde (excepto donde el secreto es infringido por medios ilegales), la protección del secreto comercial es del dominio público y podrá ser utilizado por cualquier persona.

Es conveniente aclarar que no todos los países cuentan con una legislación específica sobre el secreto comercial o bien los que la poseen no es a nivel federal sino estatal como en Estados Unidos de Norteamérica. Algunos otros países como el nuestro cuentan con disposiciones referentes al secreto comercial pero de manera dispersa, es decir en diferentes ordenamientos y no en uno solo.

---

(30) Cfr. NEITZKE, F.W. A Software Law Primer. Editorial Van Nostrand Reinhold Company, E.U.A., 1984.p. 26. TELLEZ VALDEZ, J. La Protección Jurídica de los Programas de Computación.p. 11.

## CAPITULO IV

### PERSPECTIVAS PARA LA PROTECCION LEGAL DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO EN MEXICO

IV.1 SISTEMA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

IV.2 DERECHO DE AUTOR

IV.3 CONTRATO DE LICENCIA DE USO

IV.4 SECRETOS COMERCIALES

## CAPITULO IV

### PERSPECTIVAS PARA LA PROTECCION LEGAL DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTO EN MEXICO.

En los capítulos precedentes se analizaron brevemente algunas medidas legales, sugeridas por juristas extranje - ros para la protección de los programas de cómputo. En el presente capítulo se exploran estas posibilidades y el pro - cedimiento a seguir en nuestro país para la obtención de - dicha protección, a través de la Transferencia de Tecnolo - gía la cual comprende las patentes, las marcas y los dibu - jos y modelos industriales; el Derecho de Autor; los con - tratos de Licencia de Uso y finalmente, el Secreto Comer - cial.

Para poder determinar cuál es la medida adecuada que - se debe elegir para la protección jurídica de los programas de cómputo, es absolutamente necesario saber qué es lo que se desea proteger, el contenido de una invención o la forma bajo la cual el contenido es comunicado. En el primero de los supuestos, el derecho de propiedad industrial sería el medio apropiado. En el segundo caso, resulta más conve - niente invocar el derecho de la propiedad literaria y ar - tística.

#### IV. 1 SISTEMA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

La propiedad industrial recae sobre creaciones de la inteligencia, sobre productos del esfuerzo mental y se re - fiere a intereses que deben ser jurídicamente protegidos, - reconociendo a su creador o bien al comerciante, el uso - exclusivo de los nombres y marcas que hubiere elegido. La - propiedad literaria y artística por su parte, tiende a pro

tege los productos de la mente, o sea las ideas; mismas que se encuentran protegidas por la Ley Federal de Derechos de Autor. La diferencia entre ambas, estriba en que la propiedad industrial se manifiesta en productos o servicios que satisfacen necesidades materiales en tanto que, la propiedad literaria y artística, encuentra medios apropiados para satisfacer necesidades o aficiones intelectuales. (31)

Considerando que al derecho le interesan todos aquellos conocimientos técnicos incorpóreos que puedan ser objeto de transacciones mercantiles y susceptibles de apropiación pecuniaria, resulta necesario determinar la etimología y el concepto que se tiene sobre la tecnología y su respectiva apropiación.

#### A) Etimología y concepto de tecnología.

De acuerdo con su etimología la palabra tecnología proviene de dos vocablos griegos: *Techné* (*τεχνη*) técnica o arte cuyo significado entre los griegos era el de poder o capacidad, el hábito o habilidad, la virtud intelectual de un hombre para hacer el producto o arte y logos (*λογος*) palabra que significa proposición o discurso. El significado a partir de Sócrates fue el de la razón que se le da a algo, es lo que hoy llamamos concepto. Conjuntando el sentido que le dieron los griegos a los anteriores vocablos se puede decir que la "tecnología es el estudio de saber hacer las cosas, el conocimiento de los medios para alcanzar ciertos fines" (32)

(31) Cfr. DIAZ BRAVO, A. Contratos Mercantiles. Editorial Harla, S.A. México. 1983, p. 162.

(32) ALVAREZ SOBERANIS, J. La Regulación de las Inversiones y Marcas y de la Transferencia de Tecnología. Editorial Porrúa, S.A. México, 1979. p. 1

El poder lograr un concepto de tecnología que pueda ser aceptado plenamente en las diversas disciplinas resulta sumamente complicado, debido a que en cada una de ellas se le puede dar un significado diferente, así por ejemplo, para los economistas la tecnología es mercancía. En el aspecto jurídico, el concepto de tecnología es empleado, por lo general, para denotar "innovación tecnológica", es decir aquellos conocimientos nuevos, que no son difundidos libremente y, por lo tanto, no son del conocimiento de sectores mayoritarios de entendidos o expertos, o que siendo del conocimiento de los mismos no pueden ser utilizados por impedirlo la ley".(33)

La tecnología ha sido considerada como una actividad netamente humana de la que los antropólogos dicen es la más básica de las acciones culturales humanas, ya que ayuda a distinguir nuestra especie humana del resto del reino animal en base a la dependencia de la herramienta.(34)

Dentro del tema de la propiedad industrial como herramienta jurídica para brindar protección legal a los autores de los programas de cómputo así como a los proveedores y usuarios de los mismos, se encuentran primeramente las posibilidades que ofrece la patente, aunque como ya quedó asentado con anterioridad, nuestra legislación sobre patentes (\*), no permite que los programas de cómputo sean patentados; la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de las Paten

(33) PEREZ MIRANDA, R. y SERRANO MIGALLON, F. Tecnología y Derecho Económico. Editorial Miguel A. Porrúa. México, 1983, p.11

(34) Cfr. KRANZBERG, M. Tecnología y Cultura. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, España. 1978, p.110.

(\*) Ley de Invencciones y Marcas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de febrero de 1976.

tes y Marcas establece por su parte la obligación de registrar estos programas, mientras que los dibujos y modelos y el derecho de marcas, no ofrecen ninguna protección al contenido de los programas sino únicamente en cuanto al nombre que se les ponga para su comercialización y tal vez -- una protección complementaria en cuanto a los diagramas de flujo o diseños originales relativos a la lógica interna -- de los programas.

B. Protección de los Programas de Cómputo por el Derecho de Patentes

A efecto de poder determinar si en México es factible otorgar la patente a los programas de cómputo, resulta necesario analizar las características que debe cumplir un "objeto" susceptible de ser patentado. (35)

1) Las características exigidas por la ley para que un objeto sea susceptible de ser patentado son:

- a) la novedad
- b) actividad inventiva
- c) aplicación industrial

a) La novedad

Conforme a lo previsto por la ley de la materia, no es considerada como nueva una invención cuando está comprendida en "el estado de la técnica" es decir, que se haya hecho accesible al público, en el país o en el extranjero

---

(35) ART. 4° LIM

jero mediante una descripción oral o por cualquier otro medio suficiente para permitir su ejecución, con anterioridad a la fecha de presentación de la solicitud de la patente o de la fecha de prioridad válidamente reivindicada.<sup>(36)</sup>

Constituye la excepción a la regla anterior los casos en que la divulgación resulte del hecho de que el solicitante de la patente o su causahabiente haya exhibido la invención en una exposición internacional u oficialmente reconocida, siempre y cuando antes de su exhibición se deposite ante la autoridad competente los documentos exigidos por el reglamento, es decir, un escrito por triplicado al que se acompañará, en tres tantos, una descripción del invento que se pretende patentar, así como los dibujos del invento que en su caso sean necesarios para su comprensión,<sup>(37)</sup> y que la solicitud respectiva de la patente se presente en la misma dependencia dentro de los cuatro meses siguientes a la clausura de la exposición.<sup>(38)</sup>

Ahora bien, en el caso de los programas de cómputo, es difícil que se pueda hacer una descripción oral debido a que la naturaleza propia de los programas de cómputo no lo permite, aún en el supuesto de que la descripción se realice en forma exhaustiva y detallada.

Sin embargo, como señalan algunos autores cabe la posibilidad de que la "divulgación la haga el creador para fines demostrativos, como por ejemplo, para probar la eficiencia del programa o bien, por simple negligencia (por ejemplo el hecho de haber difundido el programa de tal forma que su aspecto exterior pueda permitir comprender su es

---

( 36 )Art. 5° LIM

( 37 )Art. 17 Reglamento LIM

( 38 )Art. 6° LIM

estructura interna y lógica de funcionamiento lo cual, en el área de programación reviste un carácter singular.<sup>(39)</sup>

#### b) Actividad Inventiva

La invención es un acto esencialmente intelectual, - que consiste en la concepción de una idea cuyo fin estriba en la solución de un problema. Es decir, es un derecho intelectual que se origina en virtud de la creación o concepción de una idea inventiva por parte del inventor, si bien para ser objeto del derecho industrial, esa idea ha de ir encaminada a resolver un problema y tal vez una necesidad de la industria.<sup>(40)</sup>

Conforme a la ley, se considera que una invención implica una actividad inventiva si en la fecha en la que se refiere el artículo 5º y hábida cuenta del estado de la técnica, ella no resulta evidente para un técnico en la materia.<sup>(41)</sup>

Se dice que idea y actividad inventiva son obras del intelecto humano y no de la naturaleza, por lo que debe distinguirse la invención del simple descubrimiento Art. 9º -- fracc. II LIM. Aquélla es creación del hombre, éste es un hallazgo o una manifestación de algo ya existente pero que estaba oculto o era desconocido. Para ejemplificar lo anterior, se dice que una ley física como la de refracción

---

(39) TELLEZ VALDES, J. La Protección Jurídica de Los Programas de Computación. p.44.

(40) Cfr. BAUCHE GARCADIENO, M. La Empresa. 1a. Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1977, p.133

(41) Art. 7º LIM

puede constituir un descubrimiento, pero esa misma ley aplicada a lentes o espejos si puede ser considerada como invención. (42)

Por otro lado, la actividad inventiva debe aportar algo nuevo a la industria, algo que hasta ahora fuera desconocido o no explotado, que tenga efectos inesperados e imprevistos o como señala el derecho anglosajón una "no evidencia" o "non obviousness". (43) La actividad inventiva como señala Barrera Graf, debe contribuir con algo nuevo a la técnica industrial y no simplemente una mejora, adición o la corrección de un defecto, sino un adelanto efectivo. Es decir, *"no puede considerarse invención algo que está ya en el arte, algo que sólo -- constituye un desarrollo mínimo de la técnica existente, que cualquier entendido en la materia hubiese percibido, porque en sí no constituye un esfuerzo intelectual sino que es el resultado de la evolución natural de la artesanía de la rama industrial de que se trate"*. (44)

Es frecuente que se niegue la patentabilidad de los programas de cómputo basándose en el hecho de que éstos están formados por algoritmos o fórmulas matemáticas mismas que ya existen en la naturaleza y por lo tanto no -- constituyen un invento, sino tal vez un simple descubrimiento. Sin embargo, las oficinas de patentes no deben negar la patente con sólo afirmar que los programas de cómputo son "inventos" comprendidos en la técnica sino que éste hecho debe ser probado plenamente por la autoridad.

---

(42) Cfr. BAUCHE GARCADIIEGO, M. Ob. Cit. p.141

(43) Cfr. TELLEZ VALDES, J. La Protección Jurídica de los Programas de Computación, p.45.

(44) BARRERA GRAF, J. Tratado de Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, S.A. México. 1957, p.338.

Los programas de cómputo por lo general, se derivan de un simple proceso de automatización de operaciones o de labores ejecutadas en forma precedente por el hombre o por las máquinas sin implicaciones de carácter creativo. Algunos autores consideran que dicha actividad inventiva radica en la estructura del programa y más específicamente en el organigrama (diagrama de flujo) aunque no todos los programas presentan un nivel inventivo suficiente como para considerarse patentables. (45)

Por otra parte, la determinación de si el programa contiene o no esa "no evidencia" a la que se hace referencia corresponde al experto en la materia que labore en la oficina de patentes, el cual deberá tomar en consideración el día de la concepción de la invención, bajo el principio de que quien es primero en tiempo es primero en derecho. Este experto deberá determinar también si las características de un programa son diferentes a otro presentado o si dichas características se derivan en forma evidente del estado de la técnica, lo cual no es una tarea fácil.

#### c) Aplicación Industrial.

Una invención es susceptible de aplicación industrial "si se puede fabricar o utilizar en la industria". (46) Al efecto, cabe señalar que nuestra legislación es menos rígida que la de otros países. Por ejemplo, en Francia para que el invento reúna este requisito, el carácter industrial debe manifestarse en forma materialmente tan-

(45) Cfr. SEPULVEDA, CESAR. El Sistema Mexicano de la Propiedad Industrial. 2a. Edición. Editorial Porrúa, S.A. México. 1981, p.51.

(46) Art. 4° LIM

tangible, lo que hace más difícil que los programas de computo cumplan con tal requisito.

De acuerdo a lo preceptuado en la legislación mexicana, no son invenciones: "Los sistemas y planes comerciales, contables, financieros, educativos y de publicidad, los caracteres tipográficos; las reglas de juego; la presentación de información y los programas de computación".<sup>(47)</sup>

Por lo anteriormente expuesto, toda posibilidad de que los programas de computo sean patentados en México -- queda excluida.

2) Ventajas de la patente. Dentro de las ventajas que proporciona la patente encontramos las siguientes:

- a) Explotación exclusiva
- b) Aumento en la tasa de ganancia
- c) Protección penal

a) Explotación exclusiva. La obtención de una patente otorga al titular, una posición monopólica en el mercado, creando la prohibición de reproducir el objeto materia de la patente. Sólo la persona que registra la invención obtiene la exclusividad; nadie puede como en la propiedad tradicional producir el mismo objeto y luego utilizarlo, salvo en el caso de que se haga con la autorización del titular de la misma. Esta prerrogativa que otorga el Estado al inventor "debe tener como límite el interés de la colectividad y el derecho de los países al de --

---

(47) Fracc. III, Art. 9° LIM

sarrollo y a la independencia económica".(48)

Para la Ley "la explotación es la utilización permanente de los procedimientos patentados o la fabricación del producto amparado por la patente, efectuados directamente por el titular de la patente, su causahabiente o licenciatarío, en volúmenes que corresponda a una efectiva explotación industrial y en condiciones de calidad y precio"(49)

b) Aumento en la tasa de ganancia. La obtención de un aumento en la tasa de ganancia, se deriva de la posibilidad de vender este producto a precio monopólico.

c) Protección penal. La utilización del invento está protegido penalmente y todos aquellos que exploten la patente sin previa autorización de su titular estarán sujetos a sanciones de prisión y multa, independientemente de la obligación de entregar al derechohabiente los objetos producto de la ilegal explotación, pagar los daños y perjuicios que se hubieren causado y cesar la explotación ilegal.(50)

La patente tiene como característica especial las reservas o reivindicaciones que el titular establece y vienen a ser todo aquello que el inventor considera como propio y como nuevo de su invento y que debe ser protegido. Por medio de las reservas se define la invención cu

(48) CAMPILLO SAINZ, J. Exposición ante la Cámara de Senadores del Congreso de la Unión. 23 de diciembre de 1975. Versión monográfica p.5

(49) Art. 43 LIM

(50) Arts. 210,211,212 y 214 LIM

yo privilegio se solicita y se deben escribir con toda precisión y claridad, fijando el objeto y el alcance del derecho exclusivo cuyo monopolio se pide, refiriéndose sólo a los elementos nuevos.

3) Desventajas que proporciona la patente. Dentro de las desventajas de la patente encontramos las cinco siguientes:

a) Trámites largos y tediosos.

Dada la magnitud del "privilegio" que otorga el Estado a los titulares de las patentes, éstos deben cumplir con una serie de requisitos y trámites bastante largos para poder obtener el título que acredite la invención frente a terceros. Esta situación constituye una desventaja en comparación con el derecho autoral, puesto que éste último brinda protección a su titular aún sin mediar previa solicitud o bien, si se desea obtener el documento que lo acredite como tal, los trámites son considerablemente más cortos y fáciles.

Es perfectamente comprensible que los trámites de la patente y los requisitos sean más largos y complicados, en virtud del privilegio monopólico que se confiere a su titular. Por ejemplo, el requisito de que la solicitud sea por escrito tiene como finalidad primordial la comprobación de la fecha de nacimiento de la invención a fin de establecer la partida de su vigencia, así como para determinar la extensión del invento para estar en aptitud de señalar al titular en caso de controversias legales.

b) Explotación exclusiva en el territorio nacional. Crea en el titular la obligación de que la patente sea -- explotada únicamente en territorio nacional, así como la de iniciar la explotación dentro del plazo de tres años, contados a partir de la fecha en que se concedió la patente. Por lo tanto, el titular o su causahabiente debe contar con medios económicos suficientes para efectuar esta explotación. (51)

c) Caducidad del derecho otorgado por la patente. - La patente caducará si vencido el plazo al que se refiere la ley (52) transcurre más de un año sin que el titular de la patente inicie la explotación y no haya solicitado, dentro de ese lapso, una licencia obligatoria. (53)

La solicitud de licencia obligatoria prorroga por dos años más la duración de la patente. (54)

d) Comprobación del inicio de la explotación de la patente. El titular de la patente debe comprobar a satisfacción de la autoridad competente la iniciación de la explotación de la patente, dentro de los dos meses siguientes a dicha iniciación. (55)

e) Vigencia breve. El plazo de vigencia de las patentes es de 10 años improrrogables, a partir de la fecha de expedición del título; pero se tendrá como fecha legal

---

(51) Art. 41 LIM

(52) Idem.

(53) Art. 48 LIM

(54) Art. 54 LIM

(55) Art. 42 LIM

de la patente el día y la hora de presentación de la solicitud.<sup>(56)</sup> Teniendo en cuenta el tiempo que llevan los trámites, este lapso se acorta por lo que en comparación al derecho de autor la vigencia resulta breve.

C. Protección bajo la Ley sobre el Control y Registro de la transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas.

1) Concepto de Transferencia de Tecnología en la LRTT

La acepción que la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas (LRTT) da a las palabras transferencia de tecnología es muy amplio ya que abarca aún aquellos contratos que en rigor, no se refieren a la transmisión de conocimientos técnicos, como son la licencia de explotación, la cesión de una marca, los servicios de administración y los programas de cómputo. Resulta evidente que en la inclusión de estos conceptos dentro de la LRTT no se tomó en consideración ni la ortodoxia gramatical ni la jurídica. Como sostiene atinadamente el Lic. Vera Vallejo "no por el hecho de que para el uso de un programa de cómputo determinado se requiera de cierta capacitación o de seguir las instrucciones descritas en los manuales provistos por el proveedor del programa existe una transferencia de tecnología, en el sentido estricto de la palabra ni tampoco quiere decir que la adquisición del programa y su ulterior utilización dé derecho al usuario o adquirente a la posible tecnología incorporada en el producto".<sup>(57)</sup>

---

(56) Art. 40 LIM

(57) VERA VALLEJO, L. Los Aspectos Legales de la Informática en Computeworld (México, D. F.: 17 de octubre de 1983) p. 11

Obviamente existe una incongruencia, por parte de los legisladores al incluir estos conceptos en la mencionada ley, sin embargo, lo que pretendieron las autoridades al obligar el registro de todos los contratos, convenios o actos referentes a los programas de cómputo que consten en documentos que deban surtir efectos en territorio nacional fue el frenar, en la medida de lo posible, los abusos que se cometían hasta antes de 1982 en el que se agregaron en el Art. 2º, inciso m) de la LRTT los programas de cómputo. Estos abusos dañaban considerablemente la economía del país, puesto que con plena libertad se importaba del exterior toda clase de programas (y computadoras en general) sin importar su costo.

Para incorporar los programas de cómputo en el Art. 2º, inciso m) ya citado, las autoridades tomaron al parecer los siguientes criterios:

- a) que se trataba de un área relativamente novedosa en nuestro país para allegarse conocimientos.
- b) que la forma de traspaso de tecnología no solo se da a través de diagramas, dibujos, etc., sino que también se puede dar a través de programas de cómputo bajo la forma de bases de datos.
- c) la existencia de la posibilidad de comercialización, es decir de vender a países latinoamericanos o internacionales, programas de aplicación.
- d) por último, la elaboración de un banco de datos a fin de determinar las demandas y necesidades informáticas del país; saber qué tipo de programas de cómputo se fabrican, quienes los hacen y a qué costos. Toda esta información servirá

de base para la creación de políticas en materia de informática a corto, mediano y largo plazo.

Como el propósito fundamental del presente trabajo no es el análisis de si fue un acierto de los legisladores el incluir los programas dentro de la LRTT o no, sino el estudiar las posibilidades jurídicas de protección de los mismos, a continuación se analizarán las disposiciones más relevantes referentes a los programas de cómputo plasmadas en la LRTT y su reglamento.

## 2) Sujetos de la obligación de registro.

La obligación de registro de los contratos relativos a los programas de cómputo recaé en: las personas físicas o morales mexicanas, los organismos descentralizados y empresas de participación estatal, los extranjeros residentes en México, las personas físicas o morales extranjeras en el país, las agencias o sucursales de empresas extranjeras establecidas en la República Mexicana y las personas físicas o morales extranjeras, que aunque no residan o estén establecidas en el país celebren actos, convenios o contratos que surtan efectos en la República Mexicana.

A pesar de que los sujetos de la obligación vienen a ser todos los que en el contrato participen como parte o como beneficiario, es muy importante que el usuario sea el que lo haga, pues la omisión de esta obligación le traerá como consecuencia que los pagos hechos al proveedor no le sean deducibles fiscalmente. No obstante, en la práctica es el proveedor quien lleva a cabo el registro.

3) Programas de cómputo sujetos a registro.

Los programas de cómputo registrables se pueden --- agrupar en siete apartados: (58)

- a) Sistemas operativos
- b) Programas monitores de teleproceso.
- c) Programas de Administración de bases de datos.
- d) Lenguajes (ensambladores, intérpretes, compiladores y concatenadores)
- e) Paquetes de apoyo al usuario (como generadores - de reportes)
- f) Paquetes de aplicación administrativa directa.
- g) Paquetes de aplicación tecnológica directa, liga dos a procesos de producción).

Constituyen excepciones a los apartados anteriores:

Las excepciones a la obligación de registro son: - aquellos programas de cómputo incapaces de habilitar la operación de sistemas de cómputo cuya longitud de palabra interna de operación sea mayor de 8 bits y posean una capacidad de memoria central menor de 48 kilo-bytes y - aquellos cuya única finalidad sea proporcionar diversión o recreo y los sistemas operativos incorporados de manera interna o integral a productos o sistemas electrónicos cuya finalidad principal no sea el manejo de información, tales como aparatos electrodomésticos, máquinas, - herramientas y similares. (59) (excepto cuando los progra

---

(58) Art. 21 del Reglamento LRTT.

(59) Arts. 20 y 23 del Reglamento LRTT.

mas se refieran a control de proceso o producción de bienes o servicios. (60)

#### 4) Tipos de contratos que deben registrarse.

Se deben registrar los contratos referentes a la primera compra. la compra de actualización, la compra de servicios de mantenimiento y el arrendamiento de programas de computación. (61)

En ese orden de ideas se establece que con respecto a los programas de cómputo, se deberán inscribir en forma indistinta los actos, convenios o contratos celebrados por personas físicas o morales que encuadren en alguno de los supuestos siguientes: proveedores de equipo, fabricantes de programación, distribuidores de programación y usuarios de programas. (62)

Existen dos procedimientos de registro de los programas de cómputo:

- a) Régimen de registro
- b) Sistema de registro repetitivo

a) El régimen de registro supone el registro de la operación comercial cuando ésta se lleve a cabo solamente una vez.

b) El sistema de registro repetitivo es aquel por medio del cual se registra la primera operación comercial, dándose sólo informes de operaciones subsiguientes. (63) --

---

(60) Art. 24 del Reglamento LRTT

(61) Art. 2 del Reglamento LRTT

(62) Art. 29 del Reglamento LRTT

(63) Art. 25 del Reglamento LRTT

Esto se debe a que es común que un programa se comercia -  
lice muchas veces, ya sea por arrendamiento o por compra-  
venta.

Por medio de esta disposición se evita que se compli-  
que el manejo de archivo, ya que en lugar de solicitar in  
dividualmente la inscripción del contrato, se presentan -  
listas por tipo de programa expresando la relación de --  
usuarios, información que debe actualizarse anualmente. -  
Para poder hacer el registro repetitivo, es necesario con  
tar con previa autorización expresa de la autoridad.

Para ejemplificar lo anterior diremos que la empresa  
"Z" (empresa mexicana) recibe de la empresa "Y" (empresa  
extranjera) un programa para comercializarlo con un núme  
mero "X" de empresas. Lo que importa en tal caso, es el  
contrato por el cual se vende o se licencia el programa.  
Así que sólo debe registrarse el contrato celebrado entre  
la empresa "Z" y la "Y", los contratos con las demás em-  
presas sólo serán de utilidad para tomar ciertos datos --  
como son: precio de la venta o licenciamiento y fecha de\_  
celebración del contrato.

La compra de actualización da acceso a todas las me-  
joras de los programas; el servicio de mantenimiento es\_  
actualizar o mejorar los sistemas que pueden consistir -  
en un cambio total del programa y el arrendamiento que -  
es el licenciamiento de los programas de cómputo de ---  
acuerdo a determinada vigencia (en los casos en que el -  
arrendamiento sea mayor de 10 años, el usuario lo podrá  
usar para siempre, toda vez que el programa estará paga  
do en su totalidad).

## 5) Proceso de registro.

El trámite de registro de los contratos no es de mera ventanilla, sino que se tienen que seguir una serie de pasos que pueden culminar con la aprobación o rechazo del registro en cuestión.

Primeramente se deberá presentar ante la autoridad competente una solicitud, la cual deberá ir acompañada -- del o de los documentos en que consten los convenios, con tratos y actos celebrados, los cuales deben tener firmas originales y se debe presentar en original y cuatro tantos, así mismo deberá anexarse el cuestionario económico proporcionado por el propio registro. A la entrega de es tos documentos se deberá realizar el pago correspondiente a los derechos.<sup>(64)</sup> Este trámite deberá efectuarse den tro de los 60 días hábiles siguientes a la fecha de la ce lebración del contrato.<sup>(65)</sup>

Posteriormente, la autoridad procederá a realizar diversos estudios, de cuyos resultados dependerá la apro bación o rechazo del registro, tales estudios son:

- a) jurídico
- b) económico
- c) técnico

---

( 64 ) Arts. 4° y 5° del Reglamento LRTT .

( 65 ) Art. 10 LRTT

a) Estudio jurídico

El estudio jurídico, básicamente consiste en hacer una confrontación de los términos y condiciones de los -- contratos en relación con las normas estipuladas en la -- ley de la materia, además de que se evitará que contengan cláusulas que contravengan otro tipo de disposiciones del sistema jurídico nacional.

De acuerdo al estudio jurídico, los contratos relativos a los programas de cómputo se regirán por las leyes mexicanas, o por los tratados o convenios internacionales de los que México forma parte y sean aplicables al caso. (66)

Es pertinente asentar que México se adhirió al Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial según texto adoptado en Estocolmo, en 1967. (67)

Algunas de las cláusulas prohibitivas previstas por la ley dentro de los contratos relativos a los programas de cómputo y que pueden motivar el rechazo del registro son:

- 1) El proveedor no debe regular o intervenir directa o indirectamente, en la administración del adquirente de la tecnología. (68)

A juicio de Díaz Bravo, esta prohibición no impide que las partes por separado convengan en la -- forzosa designación de un consejero propuesto por el proveedor dentro de la sociedad receptora, o bien que se estipule una participación del proveedor en el capital social de la receptora, con de-

(66) Art. 7 LRTT

(67) Diario Oficial de la Federación los días 5 de marzo y 27 de julio de 1976.

(68) Fracc. I, Art. 15 LRTT

recho a designar uno o mas consejeros. Al efecto, señala el tratadista mexicano, este tipo de cláusulas suelen consignarse en cartas de intención o convenios entre accionistas. (69)

- 2) El proveedor no podrá establecer cláusulas que -- obliguen al receptor a ceder u otorgar licencias\_ para su uso a título oneroso o gratuito, de sus \_ patentes, marcas, innovaciones o mejoras. (70) \_

Con esta medida se trata de evitar la unilateral\_ descapitalización tecnológica del país, a menos \_ que exista reciprocidad o beneficio para el adqui\_ rente en el intercambio de información.

- 3) El proveedor no podrá pactar con el adquirente la obligación por parte de éste de comprar equipo, \_ herramientas, partes o materias primas exclusiva- mente de un origen determinado, existiendo otras\_ alternativas de consumo en el mercado nacional o \_ internacional. (71) Esta prohibición evita que el \_ proveedor imponga precios monopólicos y obtenga \_ mayores utilidades económicas.

- 4) El proveedor no podrá prohibir o limitar la expor\_ tación de los bienes o servicios producidos por \_ el adquirente de manera contraria a los intereses del país. (72)

---

(69) Cfr. DIAZ BRAVO, A. Ob. Cit. p. 156

(70) Fracc. II, Art. 15 LRIT

(71) Fracc. IV, Art. 15 LRIT

(72) Fracc. V, Art. 15 LRIT

- 5) El proveedor no podrá prohibir el uso de tecnología complementaria, si se refiere a aquella tecnología necesaria para la tecnología contratada o a tecnología ajena a la prevista en el contrato. (73)
- 6) El proveedor no podrá obligar al adquirente vender a un cliente exclusivo los bienes producidos. De no existir esta prohibición el adquirente no podría tener un desarrollo económico real. (74)
- 7) El proveedor no podrá obligar al adquirente a utilizar en forma permanente, personal señalado por él. (75)

De permitirse esta cláusula, el adquirente se vería limitado en su acceso a la tecnología adquirida.

- 8) El proveedor no deberá limitar los volúmenes de producción, o sea, imponer precios de venta o reventa para la producción o para las exportaciones del adquirente. (76)
- 9) El proveedor no podrá obligar al adquirente a celebrar contratos de venta o representación exclusiva con él, a menos de que se trate de exportaciones y que el adquirente expresamente lo acepte, además de demostrar a satisfacción de la autoridad, que el proveedor cuenta con mecanismos adecuados de distribución o que goza del prestigio comercial

---

( 73 ) Fracc. VI, Art. 15 LRTT  
( 74 ) Fracc. VII, Art. 15 LRTT  
( 75 ) Fracc. VIII, Art. 15 LRTT  
( 76 ) Fracc. IX, Art. 15 LRTT

necesario, para llevar a cabo en mejores condiciones que el adquirente la comercialización de los productos. (77)

La aprobación de esta cláusula queda por tanto a discreción de la autoridad, siempre y cuando el proveedor cumpla satisfactoriamente con los dos últimos requisitos.

- 10) El proveedor no podrá obligar al adquirente a guardar en secreto la información técnica suministrada, más allá del término de vigencia del contrato. (78)
- 11) El proveedor deberá garantizar la calidad y resultados de la tecnología contratada. (79)

Era frecuente que se estipulara en los contratos, cláusulas de responsabilidad limitada y a veces de exención de la responsabilidad del proveedor, por la calidad y resultados de la tecnología contratada.

- 12) No son susceptibles de registro, los actos jurídicos cuyo objeto sea la transferencia de tecnología proveniente del exterior, cuando la hubiere disponible en el país. (80)

---

( 77 ) Fracc. X, Art. 15 LRTT  
 ( 78 ) Fracc. XI, Art. 15 LRTT  
 ( 79 ) Fracc. XIII, Art. 15 LRTT  
 ( 80 ) Fracc. I, Art. 16 LRTT

"Se trata de una disposición orientada a promover el desarrollo de la actividad científica y tecnológica estimulando a los institutos locales y favoreciendo su participación en el mercado" (81)

- 13) Los convenios o contratos no podrán exceder de diez años obligatorios para el adquirente. (82)

El objetivo de esta disposición es evitar el abuso por parte de los proveedores de la tecnología. El plazo excesivamente largo favorece generalmente al proveedor, que es quien está en condiciones de imponerlo. La primera Ley de Transferencia de Tecnología establecía una vigencia de 15 años para las patentes, y por tanto el establecimiento de un plazo máximo de diez años, dejaba en desventaja al adquirente, puesto que al vencimiento del contrato, no podía usar su infraestructura productiva, debido a que el vendedor mantenía su exclusividad sobre el proceso o producto, encontrándose el proveedor en posibilidad de imponer condiciones leoninas al comprador y para renovar el contrato, hasta la finalización del privilegio otorgado por el Estado al titular de una patente. Este último comentario únicamente cabría en el caso de que los programas de cómputo fueran patentables. (83)

Es lógico, que el término de vigencia deba ser estimado en función de la vida útil de la tecnología adquirida, además de que exista congruencia con el tiempo de vigencia de las patentes, para que el adquirente no continúe pagando por una tecnología --

(81) PÉREZ MIRANDA, R. y SERRANO MIGALLON, F. Ob. Cit. p.109

(82) Fracc. III, Art. 16 LRTT

(83) PEREZ MIRANDA, R. Y SERRANO MIGALLON, F.Ob. Cit. p.114

que bien pudiera estar a libre disposición de los interesados (las patentes tienen una vigencia de diez años improrrogables

- 14) Los convenios o contratos no son registrados - cuando la contra prestación no guarda relación con la tecnología adquirida o constituye un - gravamen injustificado o excesivo para la economía nacional o para la empresa adquirente. (84)

Esta circunstancia, en caso de negativa de inscripción debe ser fundada y motivada por la autoridad, lo cual puede resultar bastante difícil.

- 15) Las partes que intervengan en la celebración de los convenios o contratos, no deberán someter a tribunales extranjeros, el conocimiento o resolución que puedan originarse por la interpretación o cumplimiento de los actos, convenios o contratos, salvo los casos de exportación de tecnología nacional o de sometimiento expreso al arbitraje privado internacional, -- siempre que el árbitro aplique sustantivamente la ley mexicana a la controversia, y de acuerdo a los convenios internacionales sobre la materia, suscritos por México.

La ley en vigencia, acepta el sometimiento a tribunales internacionales de naturaleza arbitral, a condición de que se apliquen las leyes sustantivas mexicanas. Ejemplos de tribunales

---

( 84 ) Fracc. II, Art. 16 LRTT

de tal naturaleza son los previstos en las reglas elaboradas por la Cámara de Comercio Internacional, por la Comisión Interamericana de Arbitraje Comercial y otras.

Ahora bien, cabe señalar que la autoridad, deberá resolver sobre la procedencia o improcedencia de la inscripción en el registro, dentro de los noventa días hábiles siguientes de la recepción de la solicitud de registro, - transcurrido este término, sin que se hubiere dictado resolución, la autoridad de referencia, deberá inscribir el convenio o contrato, a pesar de que contenga cláusulas prohibitivas.<sup>(85)</sup>

#### b) Estudio económico

Una vez efectuado el estudio jurídico, se procede a realizar el estudio económico para determinar la procedencia de la solicitud, para el cual, la autoridad competente se basa principalmente en la disponibilidad o no disponibilidad de los programas de cómputo en el país.<sup>(86)</sup> En la justificación del precio que se paga por ellos, así como en el contenido de los datos del cuestionario, la relación que existe entre el nivel de regalías que la empresa local deberá abonar y en un cúmulo de variables relativas a la transacción tecnológica misma, así como al desarrollo de la empresa receptora a mediano y largo plazo, tales como su inversión neta, el gasto de investigación y el desarrollo, entrenamiento de personal, su utilidad bruta y --

---

(85) Art. 12 LRTT

(86) Art. 16 LRTT

neta y la distribución de la propiedad del capital. (87)

Así mismo, para el análisis económico, se debe incluir la medida en que los pagos a efectuar resulten comparables con las condiciones pactadas por otras empresas en México, en contratos similares y además se debe recabar información proveniente de fuentes del exterior para analizar lo que ocurre en otros países. Esta información la obtiene la autoridad a través del CONACyt, el IPN, etc.

Otros factores que toma en cuenta la autoridad son los siguientes:

- 1) la naturaleza de la tecnología
- 2) los medios o fuentes alternativas de tecnología
- 3) la relación de capital entre las partes contratantes.
- 4) la situación económica de la empresa receptora y,
- 5) si existen otras cargas injustificadas en el contrato.

Además de todos estos puntos de referencia para llevar a cabo el análisis económico del contrato, el Registro debe precisar cuál será el flujo total de pagos, durante la vigencia del contrato a fin de determinar la cantidad de dinero que saldrá del país.

---

(87) DIAZ BRAVO, A. Ob. Cit. p. 157.

c) Estudio técnico

Por último, el Registro lleva a cabo una evaluación técnica, para el cual, en forma similar al estudio económico, se basa en la información contenida en los contratos, así como en el cuestionario anexo a los acuerdos de traspaso de tecnología que se presentan.

Esta evaluación se lleva a cabo con el objeto de saber qué tipo de tecnología se transfiere, su naturaleza, características, edad, posibilidades de aplicación, etc. así como el determinar específicamente el grado de complejidad de la tecnología, tomando en cuenta si se trata de una tecnología de productos o de proceso. A menudo los contratos no contienen información técnica, por lo que el Registro practica visitas a las empresas adquirentes de la tecnología e incluso a los proveedores, con el fin de allegarse elementos que les permitan ese conocimiento. (88)

Una vez aprobados los exámenes jurídico, económico y técnico, por medio de un oficio se comunica al solicitante, por correo certificado la respuesta de la autoridad, o bien se le notifica de manera personal. (89) Lo mismo sucede en caso de que el contrato contravenga algunas cláusulas violatorias de la LRTT o su reglamento, se rechaza el registro y se le notifica al solicitante -- por los mismos medios empleados cuando se aprueba el registro.

---

(88) Fracc. VII, Art. 9 LRTT

(89) Art. 12 Reglamento LRTT

El Registro deberá resolver sobre la procedencia o improcedencia de la inscripción, dentro de los noventa - días hábiles siguientes a aquel en que se presente ante el mismo, los documentos en que consten los actos, convenios o contratos relativos a los programas de cómputo. <sup>(90)</sup>

#### 6 ) Sanciones

- a) El no solicitar el registro de los actos, contratos o convenios ante la autoridad competente, trae como consecuencia la aplicación de una multa que puede llegar al equivalente del monto de la operación o hasta 10,000 veces el salario mínimo diario general vigente en el Distrito Federal, a juicio de la autoridad, dependiendo de la gravedad de la violación. <sup>(91)</sup>
  
- b) Si el contrato no es registrado por contener cláusulas prohibitivas o por cualquier otra -- circunstancia, o bien, no se registraron las -- modificaciones hechas a los mismos, la penalidad es la nulidad del acto jurídico y no se -- podrá hacer valer ante los tribunales, y tampoco podrá ser tomado como argumento para la -- deducción de impuestos, ni se podrán adquirir permisos de importación. <sup>(92)</sup>

---

(90) Art. 12 LRTT

(91) Art. 19 LRTT

(92) Art. 6 y 11 LRTT

7) Ventajas que proporciona el registro de los programas de --  
cómputo conforme a lo previsto en la LRTT

- a. Una de las propiedades esenciales de la tecnología es su transmisibilidad, es decir, que puede ser transferida a otra persona. Además, la tecnología posee la propiedad de no agotarse en su transmisión, ya que la empresa licenciante, puede celebrar varios contratos a la vez con diversas empresas y todos esos contratos versen sobre la misma tecnología. Como ya quedó asentado anteriormente, los programas de cómputo no transfieren tecnología, pero a la luz de la LRTT, se maneja como si lo hicieran.
  
- b. Será necesaria la presentación de la constancia del registro, para disfrutar de los beneficios, estímulos, ayudas y facilidades previstas en los planes y programas del Gobierno Federal o en -- otras disposiciones legales o reglamentarias que las otorguen, para el establecimiento de centros comerciales en las franjas fronterizas y en las zonas y perímetros libres del país, o para que se aprueben programas de fabricación a los sujetos que estando obligados a hacerlo no hayan hecho el registro correspondiente.
  
- c. La vigencia de los contratos no pueden exceder a diez años, que es la misma que ofrece la patente (en la posibilidad de que se patenten los programas de cómputo).

8) Desventajas que proporciona el registro de los programas de cómputo conforme a lo previsto en la LRTT

- a. El registro de los contratos, convenios y demás - actos relativos a los programas de cómputo, no es un acto potestativo de las partes, sino un acto - obligatorio compulsivo, ya que si los sujetos obligados a registrarlo no lo hacen, surgen para ellos consecuencias jurídicas que consisten en sanciones que pueden consistir desde una multa equivalente - al monto de la operación o hasta 10,000 veces el - salario mínimo diario general vigente en el Distrito Federal. (93)
  
- b. Según lo preceptuado por Art. 78 del Código de Comercio, los contratos mercantiles no dependen, -- para su validez, de la observancia y requisitos - determinados, en el mismo sentido el Código Civil en sus artículos 1832, 1833 y 1834 así lo prevé.

Sin embargo, conforme a lo dispuesto en el Art. 2° de la LRTT, al exigirse que los contratos, convenios y demás actos relativos a los programas de - cómputo deben ser registrados, se exige la formalidad de que éstos consten por escrito como un medio probatorio del acto jurídico.

---

(93 ) Art. 19 LRTT

- c. Al parecer, con la obligación de registrar los contratos, convenios y demás actos relativos a los programas de cómputo, la autoridad más que ofrecer protección jurídica a las empresas receptoras o usuarios particulares, pretende controlar el proceso tecnológico, de tal suerte que se favorezca el desarrollo autónomo e integral del país.

#### 9) Recursos que ofrece la LRTT.

La LRTT, ofrece dos recursos administrativos contra las resoluciones dictadas por la autoridad, el primero de ellos es el recurso de reconsideración,<sup>(94)</sup> el cual, consiste en la posibilidad jurídica de que la autoridad reconsidere su resolución, con respecto a la negativa de registro hecha saber al particular.

Este recurso hecho valer por los particulares, tiene que satisfacer determinados requisitos como son: la interposición del recurso dentro de los quince días hábiles siguientes a aquel en que surta efectos la notificación en los términos que en lo conducente señale el Código Federal de Procedimientos Civiles, presentando los elementos de prueba que juzgue pertinentes. Las pruebas ofrecidas y admitidas deberán desahogarse en un término no mayor de treinta días hábiles.

Desahogadas las pruebas deberá dictarse la resolución correspondiente en un plazo que no excederá de sesenta días hábiles. Transcurrido este término sin que se hubiera dictado resolución, la reconsideración se tendrá por resuelta en sentido afirmativo en favor del promoviente.

Por medio de este recurso pueden recaer tres clases de resoluciones: que la autoridad confirme su resolución; que la modifique o bien que la revoque.

El segundo recurso es el de revocación y procede por medio de la impugnación que hacen valer los particulares en contra de las sanciones impuestas por la autoridad. (95)

La interposición deberá hacerse dentro del plazo de quince días, de lo contrario la sanción se tendrá como firme y no podrá ser recurrida ante ninguna otra autoridad.

#### D. Protección por dibujos y modelos industriales.

Esta forma de protección es considerada en ocasiones como una forma intermedia entre las patentes y los derechos de autor (aunque mas asimilable a los últimos) ofrece una protección complementaria en cuanto a los diagramas de flujo o diseños originales relativos a la lógica interna de los programas. (96)

De acuerdo a la LIM, debe entenderse como dibujo industrial toda combinación de figuras, líneas o colores que se incorporen a un modelo industrial con fines de ornamentación y que le den un aspecto peculiar y propio. (97)

Así mismo, se define al modelo industrial como

---

(95) Art. 24 LRTT

(96) Cfr. TELLEZ VALDES, J. Protección Jurídica de los Programas de Computación. p.58

(97) DE PINA VARA, R. Elementos de Derecho Mercantil. Ed. Porrúa, S.A., México. 1958 p.38.

toda forma plástica que sirva de tipo o molde para la fabricación de un producto industrial, que le de apariencia especial en cuanto no implique efectos técnicos. (98)

Algunos autores consideran que esta forma de aplicación podría dar resultados únicamente en lo concerniente a los dibujos que figuren en los sistemas integrados que se desarrollen actualmente y que son conocidos como "chips", como microprocesador, pudiéndose así impedir la producción de "segundas fuentes" mediante fotografías electrónicas de los circuitos integrados". (99)

#### E. Protección por el derecho de marcas.

Otra de las formas de protección de los programas de cómputo sugerida por los juristas es bajo la forma del derecho de marcas.

Las marcas pueden clasificarse en dos categorías: industriales y comerciales. Son marcas industriales las empleadas por el fabricante de los artículos; son marcas -- comerciales, las usadas por el que las vende.

Nuestra legislación no impide que los programas tengan un nombre, sin embargo el uso de una marca no asegura que el programa quede asegurado, lo único que permite que estos puedan ser más fácilmente comercializables e identificables. (100)

---

(98) Art. 83 LIM

(99) Cfr. TELLEZ VALDES, J. La Protección Jurídica de los Programas de Computación. p. 58.

(100) Idem.

## F. Régimen jurídico de la propiedad industrial

El marco jurídico para regular la propiedad industrial la encontramos en los siguientes ordenamientos legales:

- a. Art. 28 Constitucional
- b. Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de Patentes y Marcas
- c. Ley de Invenciones y Marcas
- d. Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial.
- e. Código de Comercio (Art. 78)
- f) Código Civil para el Distrito Federal (Arts. - 1832, 1833 y 1834).

### IV. 2 Protección de los programas de cómputo por la Ley Federal de Derechos de Autor.

El derecho de autor tradicionalmente ha venido protegiendo las obras del intelecto humano, pero específicamente aquellas que por su naturaleza son intangibles e incorpóreas, tales como, las obras artísticas y literarias, así como las representaciones artísticas y literarias de los intérpretes, traductores, adaptadores, etc. y a partir del 8 de octubre de 1984 por Acuerdo 114 de la Secretaría de Educación Pública se brinda protección también a los autores de los programas de cómputo, para quienes la ley, señala que constituyen obras producidas por autores, en los términos de las disposiciones de la Ley Federal de Derechos de Autor.<sup>(101)</sup>

---

<sup>(101)</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 1984.

La LFDA tutela las manifestaciones del pensamiento, en cuanto son expresiones de la personalidad humana y no por la utilidad práctica que pudiera tener. Esta característica es la que diferencia el derecho de autor de las invenciones industriales, de las cuales se habló en el -- apartado anterior y que son tuteladas por la ley, en función de su utilidad práctica.

Como antes hemos señalado, hasta el año antepasado, se negaba el registro de los programas de cómputo conforme al derecho de autor, basándose en el hecho de que el Art. 7° de la ley de referencia, no los incluía expresamente y que además, aparentemente los programas de cómputo no cumplían con el requisito que fija dicho Artículo en relación a la tangibilidad. Al respecto, debemos mencionar que hubiera sido posible incluirlos como parte integrante del inciso a), del Art. 7° como obra literaria o en el inciso b) que contempla la protección de las obras "científicas, técnicas y jurídicas". Respecto al requisito que fija el precepto en cita, referente a que la protección de los derechos conferidos al autor de un programa de cómputo o cualquier obra, surtirán legítimos efectos cuando las obras consten por escrito, en grabaciones o en cualquier forma de objetivación perdurable y que sea susceptible de reproducirse o hacerse del conocimiento público por cualquier medio se considera que este requisito queda cubierto por los programas de cómputo, en virtud de que pueden percibirse directamente a través de una impresora, con lo que se cumple con el requisito de tangibilidad, puesto que como señaló con anterioridad, los programas de cómputo se "escriben en el código fuente, (\*) --

---

(\*) Conjunto de instrucciones en lenguaje de computadora.

mismo que es expresado en símbolos o bien en el código objeto <sup>(102)</sup> para posteriormente ser montado en un medio magnético para ser introducido a la máquina.

Afortunadamente, las autoridades competentes, no han permitido que la Ley de Derechos de Autor permanezca estática ante la evolución constante del mundo moderno y ha sido reformada en la medida en que crece la inventiva del hombre, así por ejemplo ha sido modificada al crearse el cinematógrafo, la radio, la televisión y últimamente los programas de cómputo. Sin embargo, sería conveniente que estas reformas fueran hechas tomando en consideración la naturaleza propia de los objetos registrables y no solo hacer inclusión de los mismos.

#### A. Derechos que se confieren a través del derecho de autor

El derecho de autor implica dos atributos que la ley reconoce al creador de una obra intelectual o artística y por supuesto a los autores de los programas de cómputo <sup>(103)</sup> el primero de los cuales es el llamado derecho moral y el otro es el derecho pecuniario o de explotación de su obra. <sup>(104)</sup>

El derecho moral comprende las siguientes facultades: <sup>(105)</sup>

- 1) El derecho a ser reconocido como autor de la obra, de reivindicar la paternidad y de oponerse a eventuales plagios totales o parciales.
- 2) El derecho de anonimato, es decir, el derecho del autor de no revelarse al momento de la publicación

<sup>(102)</sup> Traducción de lenguaje de computadora a lenguaje de máquina

<sup>(103)</sup> Art. 1° LFDA

<sup>(104)</sup> Art. 2° LFDA

<sup>(105)</sup> Cfr. BAUCHE GARCADIENO, M. Ob. Cit. p.165.

de la obra. (106)

- 3) El derecho inédito, que consiste en no publicar la obra, del cual se constituye un aspecto particular que es el de retirar la obra del comercio, por graves razones morales, indemnizando a aquellos que hubieran adquirido derechos patrimoniales. (107)
- 4) El derecho de oponerse a cualquier deformación, mutilación o modificación de su obra, que se lleve a cabo sin su autorización, así como toda acción que redunde en demérito de la misma o mengua del honor, del prestigio o de la reputación del autor. (108)

Estos derechos son personalísimos del sujeto que los adquiere y son perpetuos, inalienables, imprescriptibles e irrenunciables y pueden ser transmitidos a herederos legítimos o a cualquier persona por virtud de disposición testamentaria. (109) Estos derechos se le reconocen al autor, en virtud de que al realizar su obra, en este caso un programa de cómputo, destila algo de su propia personalidad, lo cual no es susceptible de valoración pecuniaria, ni tampoco puede ser objeto de convenios de transferencia de tecnología.

---

(106) Párrafo tercero del Art. 17 LFDA

(107) Art. 8, LFDA.

(108) Fracc. II del Art. 2, LFDA.

(109) Art. 3 LFDA

## B. Facultades que comprende el derecho pecuniario.

Dentro de las facultades del derecho pecuniario se encuentra la de usar y explotar temporalmente la obra por sí mismo o por terceros, con propósitos de lucro y de acuerdo con las condiciones establecidas en la ley. (110)

Estos derechos pecuniarios o materiales que se le confieren a los autores si son transferibles, pero también son temporales. (111) En virtud de este derecho, se le confiere al titular la exclusividad para obtener con la divulgación de su idea, beneficios económicos, los cuales deberán pagar aquellos que quieran conocer la idea o aprovecharla.

- a) Vigencia de los derechos pecuniarios conferidos a los autores de los programas de cómputo.

La vigencia de los derechos pecuniarios es mucho más amplia que la que pudieran tener los programas de cómputo de poderse patentar o de la que brinda la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el Uso y Explotación de las Patentes y Marcas ya citada. Así tenemos que la LFDA prolonga los derechos otorgados al autor de un programa de cómputo de la siguiente manera:

1. La vida del autor, mas cincuenta años después de su muerte, pasados los cuales o antes, si el titular del derecho muere sin herederos, la facultad de usar y explotarlos pasará al dominio público, pero serán respetados los derechos adqui-

---

(110) Fracc. III, Art. 2 LFDA

(111) Art. 23 LFDA

ridos por terceros con anterioridad.

2. El derecho de autor sobre las obras póstumas -- durará 50 años a contar de la fecha de la primera edición.
3. La titularidad de los derechos sobre una obra -- de autor anónimo, cuyo nombre no se dé a conocer en el término de cincuenta años a partir -- de la fecha de su primera publicación, pasará -- al dominio público.
4. Cuando la obra pertenezca en común a varios -- coautores, la duración se determinará por la -- muerte del último superviviente.

#### b) Limitaciones

Quando el autor de una obra sea nacional de un Estado con el que México no tenga celebrado tratado o convención vigente, sobre derechos de autor, o cuando haya sido publicada por primera vez en un país que se encuentre en esas mismas condiciones respecto a México, el derecho de autor será protegido únicamente durante siete años, a partir de la fecha de la primera publicación de la obra (programa de cómputo), siempre que exista reciprocidad. Transcurrido ese plazo, si no se hace el registro correspondiente, cualquier persona podrá editarla previo permiso de la autoridad competente de acuerdo con esta ley.

Si al transcurrir el plazo de siete años, el autor registra su obra de acuerdo con esta ley, gozará de toda su protección, excepto en lo relativo a las ediciones autorizadas por la autoridad con antelación al registro. <sup>(112)</sup>

(112) Art. 28 LFDA

## c) Leyenda Obligatoria

La Ley Federal de Derechos de Autor establece que - las obras protegidas por ella que se publiquen, deberán ostentar la expresión "Derechos Reservados", o su abreviatura "D.R.", seguida del símbolo "C", el nombre completo y dirección del titular del derecho de autor y el año de la primera publicación. Dichas indicaciones deberán aparecer en sitio visible.<sup>(113)</sup> La omisión de estos requisitos no implica la pérdida de los derechos de autor, pero sujeta a sanciones al editor responsable, mismas que pueden consistir en prisión de treinta días a un año o multa de \$50.00 a \$5,000.00 o ambas sanciones a juicio del juez.<sup>(114)</sup>

## C. Características especiales del Derecho de Autor.

El derecho de autor, tiene dos características especiales que lo distinguen de la propiedad común y que deben ser mencionadas para una mejor comprensión de su estudio. La primera de ellas es la que se refiere a que el derecho de autor es considerado un bien mueble, en tanto que la propiedad común puede ser mueble o inmueble.<sup>(115)</sup> La segunda característica digna de mencionar es la que: - *"a diferencia de otro tipo de propiedad no puede ser adquirida por usurcapión, pues por mucho tiempo que lleve una persona explotando la idea de otra, no llega un momento en que la idea deje de ser de su autor y pase a ser propiedad del que la haya venido explotando"*.<sup>(116)</sup>

---

(113) Art. 27 LFDA

(114) Art. 138 LFDA

(115) Art. 758 Código Civil para el D.F.

(116) GUTIERREZ Y GONZALEZ, E. El Patrimonio Pecuniario y Moral o Derechos de la Personalidad y Derecho Sucesorio. 2a. Edición. Ed. Cajica, S.A. 1980, p. 675.

D. Sujetos que deben registrar los programas de cómputo .

Obviamente el registro deberá solicitarlo cualquier persona física que elabore un programa de cómputo. Las - personas morales no pueden ser titulares del derecho de autor ya que el acto de creación es humano y personal<sup>si</sup>mo. (117)

E. Coautoría

La ley prevee la llamada "coautoría". (118) En el caso de que una obra sea creada por más de una persona y dé - lugar a que se tengan sobre ella derechos comunes, los - coautores gozarán de los mismos en proporciones iguales, salvo convenio en contrario o que se demuestre la titula- ridad de cada uno.

En este caso, para ejercitar los derechos estable- cidos por esta ley, se requiere del consentimiento de la mayoría; los disidentes no están obligados a contribuir a los gastos que se acuerden, sino con cargo a los benefi- cios que se obtengan.

Cuando la mayoría haga uso o explote la obra, dedu- cirá de la percepción total, el importe de los gastos -- efectuados y entregará a los disidentes la participación que les corresponda.

Cuando fallece uno de los coautores, o su cesiona- rio, sin herederos, su derecho acrecerá el de los demás - titulares. (119)

---

(117)Cfr. LOREDO HILL, A. Derecho Autoral Mexicano.Ed. Porrúa, S.A. México, 1982, p.78 y Art. 31 LFDA.

(118)Art. 12 LFDA.

(119)Art. 14 LFDA.

## F. Registro de los programas de cómputo

Básicamente no existe ninguna limitación respecto a los programas de cómputo que deban ser registrados, basta con que su autor solicite el registro del mismo ante la autoridad competente.

### Bases para el registro

Como ya se señaló anteriormente, la LFDA no exige la inscripción de la obra (en este caso los programas de cómputo) para gozar de la protección que brinda la ley de referencia, pero en el caso de los programas de cómputo, resulta a todas luces importante que se lleve a cabo dicho registro a fin de poder ejercer las acciones que otorga esta ley contra los plagiarios y poder en todo momento -- hacer valer el derecho adquirido.

Se apoya en tres principios básicos para otorgar el registro:

- 1) la buena fe
- 2) la temporalidad
- 3) la originalidad

1) El titular de un programa de cómputo obtiene el -- registro del derecho de autor, sobre la base de la buena -- fe de que dicha persona es el legítimo creador. Es por -- ello que cuando ocurre alguna controversia, se recurre a las pruebas de cargo y después se pasa al juicio, pero -- en principio se trata de que las partes afectadas lle -- guen a un acuerdo satisfactorio para ambas. <sup>(120)</sup>

---

(120) Art. 122 LFDA.

2) Con relación al segundo principio que es el de la temporalidad, la ley pretende definir quien tiene mejor derecho. Existe la posibilidad, como veremos posteriormente, que dos personas, en diferentes puntos geográficos, puedan desarrollar programas idénticos. En tal situación ¿quien tendrá mejor derecho?. La respuesta es la persona que haya obtenido primeramente el registro, sin perjuicio del derecho de impugnación del registro. Si surge controversia, los efectos de la inscripción quedarán suspendidos en tanto se pronuncie resolución firme por autoridad competente. <sup>(121)</sup>

3) Para que un programa sea objeto de registro, debe ser una obra que cumpla con el requisito de originalidad y no que sea copia de otro. Las adaptaciones del mismo o sus mejoras pueden efectuarse con consentimiento del autor original. Luego entonces, el programa debe tomar características distintas al de otros programas. <sup>(122)</sup>

#### G. Procedimiento de Registro.

1. Primeramente se deberá acudir ante la autoridad competente, la cual proporciona una solicitud impresa por la propia dependencia, que deberá ser llenada en original y copia (Apéndice 4).

---

¶ 121) Art. 129 y 133 LFDA

(122) Art. 9 LFDA

2. En dicha solicitud, se deberán asentar datos como son: el nombre completo del solicitante, o bien su representante legal, designar domicilio para oír y recibir notificaciones, a nombre de quien se promueve el registro, título de la obra, número de ejemplares que se acompañan, indicación de si es obra inédita o en su caso fecha de la primera edición, tipo de contrato que se celebró (si existe alguno), nombre del autor o autores, domicilio, nacionalidad, nombre del coautor o colaboradores, tipo de obra que se registra (literaria, artística, musical, programa de cómputo), indicar si se anexan copias del programa fuente, programa objeto, combinación de ambos, tipo de soporte material, etc.
3. La solicitud debidamente requisitada, deberá ser entregada acompañada, a elección del solicitante, de las primeras y las últimas diez hojas que correspondan al programa fuente, programa objeto o de ambos. Y, si así lo desea, podrá también presentar los ejemplares del programa de computación necesarios contenido en cualquier tipo de soporte material.
4. Se deberá pagar una cantidad ínfima que es de \$400.00 (cuatrocientos pesos 00/100 M.N.)
5. Al cabo de 15 días se obtendrá la resolución de la autoridad sobre la procedencia o improcedencia del registro.
6. La dependencia a cargo del registro, deberá conservar dos ejemplares en el registro histórico del Derecho de Autor

H. Ventajas del Registro de los Programas de Cómputo.

1. Se confiere al titular el derecho de explotar, o bien otorgar licencias a terceros, o en su caso, enajenar programas para que un tercero los comercialice, como nuevo titular del derecho de autor correspondiente. Pero nunca, y esto es muy importante, perderá sus derechos morales. El titular del derecho moral no lo perderá aún en el caso de que haya cedido sus derechos de explotación o comercialización, o que haya realizado el programa por encargo o haya sido empleado para hacerlo.
2. El autor podrá en todo tiempo realizar y autorizar modificaciones a su programa.
3. La vigencia de los derechos es mucho mayor que la que pueda brindar la patente o la LRTT.
4. Los programas de cómputo podrán quedar protegidos aún cuando no hayan sido registrados, ni se hayan hecho del conocimiento público o cuando sean inéditos, independientemente del fin a que puedan destinarse. (123)

No obstante, es obvio que es preferible contar con el documento que acredite la titularidad del derecho de autor.

5. El registro de los programas de cómputo ante la oficina de derechos de autor, es mucho más sencillo y rápido que el registro que se lleva a cabo para la transfe

rencia de Tecnología.

6. Brinda mayor protección al autor del programa en sus relaciones con empresas comerciales e industriales económicamente más fuertes que él, para evitar en lo posible que se estipulen en los contratos cláusulas que lo forcen a admitirlas por necesidades económicas.
  7. Desde el punto de vista jurídico, ofrecen buena protección al autor del programa de cómputo, tanto civil como penalmente.
- I. Desventajas del Registro de los Programas de Cómputo.

Se estima como la mayor desventaja del derecho de autor, el probar que existió plagio del programa de cómputo, resultando casi imposible, que dos programas de cómputo, de cualquier longitud sean idénticos sin haber sido copiados, por lo que, los Tribunales Federales deben encontrar la presencia de "semejanzas sorprendentes" que pueden inducir a las bases, para concluir que se trata de una "copia". Lograr comprobar lo anterior, sólo constituye la mitad de la "batalla" en un juicio. (124)

Dichas semejanzas, son sumamente difíciles de probar, aún para aquellos expertos en la materia, ya que un mismo programa puede aparecer en una gran variedad de formas, que incluyen el diagrama de flujo, el programa fuente y el programa objeto. A su vez, el programa fuente y el --

(124) Cfr. VERA VALLEJO, L. Los Aspectos Legales de la Informática en Computerworld (México, D.F.: 17 de septiembre de 1984)p.11.

y el programa objeto pueden aparecer en una gran variedad de soportes materiales como son: discos, cintas, -- tarjetas, etc. Además, el programa fuente puede ser escrito en una gran variedad de lenguajes de alto nivel y por supuesto, en dialectos de estos programas. Más aún, dos programa fuente que realicen idénticas funciones y que estén en el mismo lenguaje, pueden diferir significativamente en un gran número de manifestaciones de orden y de forma, en las cuales, la información se introduce a la computadora, variando los nombres, el orden de instrucciones, etc. O bien, pueden tener diferentes algoritmos fundamentales (en cuyo caso la copia plagada resultará bastante distinta del programa original).

Otra situación que puede ser presuncional de plagio es la comprobación de que el plagiaro o pirata tuvo acceso al programa y que además tuvo la oportunidad, de alguna manera, de haberlo visto o tenido en su poder, ya sea, por cuestiones de trabajo u otras circunstancias, en cuyo caso, el demandante deberá comprobar dicha situación. Esto es de suma importancia, toda vez que, si el programa de la parte demandada es en todos los aspectos similar a la de la parte demandante se tratará de un plagio y no habrá infracción si comprueba que nunca tuvo acceso al programa de la demandante y que ella lo desarrolló de manera completamente independiente y podrá arguir que las semejanzas fueron simples coincidencias o que empleo alguna fuente común en la realización del programa.

El probar la existencia de un plagio en materia de programación es complicado, puesto que, si el acceso a la información almacenada dentro de la computadora pasa desapercibida, el demandante no será capaz de probar el plagio. El contenido de la memoria de una computadora

puede ser "robado" por medio de líneas telefónicas desde larga distancia sin dejar rastro alguno. Por otra parte, las computadoras emiten señales electromagnéticas mientras están operando, y al menos en teoría, es posible que "alguien" pueda monitorear esa radiación.

Algunas veces es posible probar el acceso, ya sea -- porque el plagiario es algún empleado que en virtud de -- su trabajo pudo haber tenido acceso al programa. Sin embargo, un especialista podría usar técnicas más sofisticadas para plagiar un programa. Así por ejemplo, procederá a disfrazar el plagio, haciendo cambios significativos en el formato, variando nombres o cambiando el lenguaje de alto nivel, en el cual, el programa ha sido escrito, no habrá necesidad, para el plagiario de hacer -- una "copia" del programa, ya que lo que quiere es su utilización o el uso de la idea expresada en ella.

Por otro lado, la legislación mexicana solo protege a los titulares de los programas de cómputo, en defensa del pirata que es originario de un país con el cual se tenga celebrado tratado de protección autoral, es decir, que exista reciprocidad internacional.

#### J. Marco jurídico del Derecho de Autor

En la actualidad intervienen en el derecho autoral normas de derecho constitucional, derecho internacional público, derecho administrativo, derecho penal y derecho civil.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Artículo 28, marca su naturaleza de privilegio.

En materia de derecho internacional, México ha formado parte de ciertos tratados internacionales, a los cuales ya se aludió en el inciso d) del apartado II.2 del Capítulo II.

En materia de Derecho Común, el Artículo 758 del Código Civil establece que el Derecho Autoral es un bien mueble.

El derecho penal y el derecho administrativo están ligados en materia autoral, toda vez que es una dependencia gubernamental la que impone las sanciones, razón por la cual algunos autores han señalado que existe un derecho penal administrativo.

#### K. Sanciones establecidas por la LFDA

La Ley Federal de Derechos de Autor tipifica sus propios delitos e imponen las penas correspondientes. La tutela penal está dirigida a la personalidad del autor, a la obra intelectual y a los intereses de la cultura. <sup>(125)</sup>

Las sanciones impuestas por la ley de derechos de autor las encontramos del artículo 135 al 144 de la LFDA, y pueden ser delitos o infracciones, dependiendo del daño que ocasionen al titular del programa de cómputo. En los casos de delitos penales la sanción puede implicar pena corporal a quien explote la obra de otro sin su previa autorización, misma que puede ir de 30 días a seis años de prisión y multa de \$100.00 a \$10,000.00 pesos.

---

(125) Cfr. LOREDO HILL, A. Ob. Cit. p.127.

Las infracciones a la ley de la materia, que no constituyen delito, serán sancionadas por la la autoridad competente, previa audiencia del infractor con multa de \$50.00 a \$10,000.00.<sup>(126)</sup>

Tomando en consideración el provecho económico que puede obtener el plagiarlo de un programa de cómputo, cuya realización involucra tiempo y dinero, en ocasiones millones de pesos, las sanciones resultan casi irrisorias. Es por ello, que se está pugnando para que en el Código Penal se incluya un capítulo específico sobre la materia.

#### L. Competencias y procedimientos

Los Tribunales de la Federación conocerán de las controversias que se susciten con motivo de la aplicación de la LFDA. Cuando se afecten intereses exclusivamente particulares y patrimoniales, la jurisdicción es concurrente, a elección del actor, siendo supletoria la legislación --- común.<sup>(127)</sup>

El fuero federal conocerá de los delitos establecidos en la ley en cita y las autoridades judiciales así como el Ministerio Público se encuentran obligados en poner en conocimiento de la autoridad administrativa competente, la iniciación de cualquier juicio o averiguación en materia de derechos de autor, por medio de una copia de la demanda, denuncia o querrela.<sup>(128)</sup>

---

(126)Art.143 LFDA

(127)Art.145 LFDA

(128)Art.148 LFDA

Los instrumentos y objetos que sean materia del delito se asegurarán en los términos establecidos por el -- Código Federal de Procedimientos Penales.

M. Recursos en contra de las resoluciones emitidas - por la autoridad administrativa.

Las personas que se vean afectadas en sus derechos e intereses por resoluciones emanadas por la autoridad administrativa correspondiente, podrán interponer, por escrito, el recurso de reconsideración ante la Secretaría de Educación Pública, dentro de un término de 15 días hábiles contados a partir del día siguiente a aquel en que se notifique la resolución. La notificación se hará por correo certificado o por otra forma fehaciente. Transcurrido dicho -- término sin que el afectado interponga el recurso, la resolución de que se trate quedará firme por ministerio de ley.<sup>(129)</sup>

El recurso de reconsideración no procede en los casos de laudos arbitrales, en virtud de que cuando son dictados por la autoridad administrativa correspondiente, tiene carácter de resolución definitiva y para ser impugnados únicamente procede el amparo.<sup>(130)</sup>

---

(129) Art 157 LFDA

(130) Art.133 LFDA

#### IV. 3 Contrato de Licencia de Uso.

##### A. Generalidades

Es frecuente que los programas de cómputo sean comercializados a través de un contrato de licencia de uso. Las cláusulas estipuladas en dicho contrato solamente rigen entre las partes y no son oponibles a terceros, salvo que dicho contrato sea registrado ante la autoridad competente, en cuyo caso se regirán conforme a lo establecido -- por la LRTT estudiada anteriormente.

Por regla general, este contrato no es traslativo de dominio sino únicamente traslativo de uso, a menos que se pacte lo contrario. En el comercio internacional, a este contrato se le denomina "acuerdo de licencia" que se origina de la expresión "licensing agreements". Por medio de este contrato, el licenciante retiene la propiedad del -- programa de cómputo.

El contrato de licencia de uso es un contrato innominado o atípico, toda vez que, aunque tiene una denominación especial, carece de una reglamentación específica en un capítulo propio de una ley. Nuestra legislación -- sin embargo, permite que se puedan elaborar múltiples combinaciones de contratos al amparo de la ley positiva, sin necesidad de que exista una regulación expresa y esta posibilidad la encontramos en el Código Civil vigente en el Distrito Federal<sup>(131)</sup>, el cual establece que a los contratos que se elaboren entre particulares, deben aplicarse -- las reglas de aquél contrato con el cual tengan mayor parecido.<sup>(132)</sup>

---

(131) Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 26 de marzo de 1928, en vigor a partir del 1° de octubre de 1932.

(132) Art. 1858 C. Civil

En tal caso, tal vez la figura jurídica que más se le asemeje es el contrato de arrendamiento sólo que en el caso de los programas de cómputo se trata de bienes inmateriales e intangibles.

Antes de continuar con el estudio del contrato de licencia de uso de los programas de cómputo, es conveniente aclarar que, por lo general, al hablar de "programas de cómputo" tanto en este capítulo como en los anteriores se hace referencia a los programas de aplicación, es decir, aquéllos que se hacen para llevar a cabo una tarea específica como son las nóminas, inventarios, etc. y no a los programas básicos que usualmente vienen incorporados a la máquina como son los compiladores, intérpretes o el sistema operativo para cuya adquisición se deben tomar medidas preventivas en el momento mismo de la adquisición del equipo tales como dejar establecido cuáles son los programas que se incluyen en el precio y cuáles no,, así como la especificación de qué otros equipos son compatibles para poder correr el programa.

#### B. Bases y condiciones esenciales de los contratos de licencia de uso.

En la elaboración de un buen contrato de licencia de uso se deben prevenir ciertas circunstancias que eviten posibles conflictos a futuro, siendo algunas de ellas:

1. Checar que las cláusulas estipuladas en el contrato no contravengan en ningún aspecto algún ordenamiento legal, especialmente aquellas cláusulas -- prohibidas en la Ley sobre Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el uso y Explotación de las Patentes y Marcas.

2. Dejar perfectamente establecido "a quien pertenece qué" y "qué es lo que se le permite a la otra parte".
3. Número de copias permitidas para fines de archivo.
4. Vigencia del contrato.
5. Precio y forma de pago.
6. Si el precio incluye mantenimiento y actualización del programa.
7. Confidencialidad. Es común que en los casos de licencia de uso de los programas de cómputo, se estipule que el usuario deba certificar por escrito la destrucción total de los programas bajo su custodia, o bien regresar las copias o ejemplares correspondientes. Aquí, es conveniente observar lo que al respecto estipula la LRTT.
8. Información, manuales y otra documentación técnica que se suministre con el programa.
9. Impuestos y en su caso derechos de importación que deban cubrir cada una de las partes.
10. Aceptación o no, de pruebas para confirmar que el programa corra realmente en el equipo, así como las posibilidades de correr el programa en otros equipos de marca diferente.
11. Garantías que se ofrecen.
12. Indemnizaciones por daños y perjuicios de ambas partes.
13. Territorio que abarca la licencia de uso.
14. Obligaciones de las partes entre sí y frente a terceros.
15. Procedimiento para dirimir controversias.
16. Leyes aplicables y tribunales competentes.

A simple vista, parecería que el contrato de licencia de uso fuera lo más aconsejable para evitar la piratería, y que ambas partes de este modo quedarán protegidas ya que las cláusulas establecidas se convendrían de común acuerdo. Sin embargo, esto no es así en la práctica, puesto que el contrato solo regiría entre las partes contratantes y no así cuando un tercero copiara o reprodujera el programa licenciado de manera ilegal. Aquí el titular del programa no tendría ninguna acción legal para perseguir y sancionar al "pirata"

#### IV.4 Secreto Comercial.

##### A. Generalidades

El secreto comercial es básicamente cualquier fórmula, modelo, plano o compilación de información, que se emplee en un negocio y que le da la oportunidad a una persona de obtener una ventaja sobre sus competidores que no lo conocen o no empleen este secreto. Un secreto comercial puede ser también una fórmula o un compuesto químico, un proceso de fabricación, el modelo para una máquina, o una lista de clientes. Sin embargo, muchos tipos de información pueden calificarse como secretos comerciales.

A diferencia del derecho de autor o de una patente, el secreto comercial puede extender su protección inclusive a una idea. De esta manera, el secreto comercial no se parece en todo a una patente, en primer lugar porque el objeto y la forma de protección de un secreto comercial es bastante diferente a la de las patentes. Lo que el secreto comercial tiene en común con la patente, es que muchos secretos comerciales pueden ser patentados. Los secretos comerciales y el derecho de autor están mucho menos relacionados entre sí, ya que el primero puede

proteger muchas cosas que el derecho de autor no puede proteger.

La apropiación ilegal de un secreto comercial, en ocasiones cubre muchas situaciones que pueden ocurrir en un negocio, a tal grado que en muchos aspectos puede -- traslapar con características propias del espionaje industrial. Otras veces, el secreto comercial involucra -- tantos factores que algunos tribunales han considerado -- que es más fácil proporcionar un ejemplo de secreto comercial que dar una descripción general del mismo. (133)

No existe ninguna dependencia u organismo gubernamental en donde se puedan registrar los secretos comerciales como sucede con las patentes o el derecho de autor; sino que es necesario acudir a los tribunales y demostrar la existencia del secreto comercial en caso de sufrir el robo del mismo, lo que no siempre es cosa fácil.

El principal elemento del secreto comercial es precisamente la de ser un "secreto" es decir que se trate de información que no sea del dominio público, ya que de otro modo dejaría de ser un secreto.

Existen diversas situaciones que pueden originar problemas con los secretos comerciales; entre las más importantes se encuentran las relaciones confidenciales de -- trabajo como por ejemplo, la relación que se suscita entre un empleado de confianza y un patrón. El patrón tiene el derecho de demandar de su empleado lealtad y protección de la información confidencial suministrada.

---

(133) Cfr. MYLOTT III, THOMAS R. Computer Law for Computer Professionals. Editorial Prentice-Hall, Inc. E.U.A., 1984.p.61 y ss.

En el caso de los programas de cómputo, esta información puede otorgarse a una persona que haya sido contratada con el fin de que elabore un programa determinado, por lo que el patrón le suministra información confidencial por ejemplo: algo relativo a las ganancias de la empresa. Al respecto, es obvio que el patrón debe esperar que el secreto se guarde con absoluta confidencialidad.

El peligro más inminente que representa esta situación, es la de que el empleado decida irse a trabajar con la competencia o bien, que en un momento determinado el empleado desee establecer su propio negocio y creyendo ser dueño del programa lo comercialice.

Algunos autores extranjeros han considerado que el secreto comercial puede brindar una buena protección a los programas de cómputo, puesto que su capacidad de extensión a diferencia de las patentes y de los derechos de autor, puede ir más allá de la novedad de una máquina, un proceso o un trabajo, pero que a la vez, es más estrecha, puesto que está restringida a aquello que es secreto o confidencia, aunque sea en un sentido más o menos técnico. Al respecto, es indudable que los programas de cómputo pueden ser protegidos por el sistema del secreto comercial, al menos cuando éstos han sobrepasado la etapa de ser una simple idea para aproximarse a un problema específico, y que la documentación tal como los manuales o los diagramas de flujo, pueden quedar ampliamente protegidos si además de esta protección se registran conforme al Derecho de Autor.

Como ya se mencionó anteriormente, la parte más difícil del secreto comercial en caso de conflicto, es demostrar la existencia del mismo, lo que no significa de ninguna manera haber ganado el juicio, ya que además deberá

demostrarse que el secreto fue realmente mantenido como -  
tal y que no fue dado a conocer por simple negligencia.

A continuación se mencionan algunos ejemplos de precau-  
ciones que se deben tomar en cuenta para evitar el ro-  
bo de los secretos comerciales, o al menos tener más faci-  
lidad de ganar un juicio, en caso de robo del mismo:

1. Establecer en los contratos de trabajo cuál infor-  
mación constituye un secreto comercial y cuál es  
la responsabilidad del empleado, en relación a es-  
tos secretos.
2. Especificar en el contrato de trabajo que, el pro-  
grama en cuestión (si es que se contrató un pro-  
gramador para un trabajo específico) es propiedad  
de la empresa contratante, y que tanto el progra-  
ma como la información contenida en él, no debe -  
ser revelado por los empleados a personas ajenas  
a dicha empresa tanto durante el tiempo que el em-  
pleado permanezca laborando en la empresa, como --  
después que la abandone (obviamente durante un lí-  
mite de tiempo razonable).
3. Evitar, en la medida de lo posible, que muchas -  
personas tengan conocimiento del secreto, puesto  
que el probar la existencia de un "secreto" está  
relacionado inversamente al número de personas --  
que conocen la información. Es natural que entre  
más personas conozcan el mismo, existen menos po-  
sibilidades de que siga siendo un "secreto".
4. Informar a los empleados que manejen secretos co-  
merciales que se trata precisamente de eso: "se-  
cretos" y que no se deben divulgar. Al respecto,

algunos patrones temen que al informar a los empleados de esta situación aumenta el riesgo de piratería pero esto no siempre es cierto. (134)

Provisiones similares a las anteriores deben tomarse en caso de que los programas sean divulgados a terceras personas ya sea mediante la venta, licencia de uso, de arrendamiento, debido a que dichas transacciones pueden ser, y generalmente se llevan a cabo, por medio de contratos que contengan medidas preventivas explícitas que restrinjan al adquirente de los programas la diseminación de los secretos o de la información técnica suministrada.

#### B. Disposiciones legales sobre el secreto comercial.

En nuestro país no existe ninguna legislación relativa al secreto comercial y a la confidencialidad; sin embargo, encontramos de manera dispersa disposiciones que hacen referencia a tales preceptos como por ejemplo: la Ley Federal del Trabajo vigente, en su Art. 134, fracc. XIII (135) establece que: "*es obligación de los trabajadores guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales y de fabricación a cuya elaboración concurren directamente o indirectamente, o de los cuales tengan conocimiento por razón del trabajo que desempeñan, así como de los asuntos administrativos reservados, cuya divulgación pueda causar perjuicio a la empresa*".

(134) Cfr. NEITZKE, F.W. A Software Law Primer. Editorial Van Nostrand Reinhold, E.U.A., 1984, p.26 y ss.

(135) Publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 1º de abril de 1970.

En materia penal la sanción para la revelación de los secretos comerciales la encontramos en el Art. 210 del Código Penal para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia Federal,<sup>(136)</sup> el cual establece que se aplicará multa de cinco a cincuenta pesos o prisión de dos meses a un año, al que sin justa causa con perjuicio de alguien y sin consentimiento del que pueda resultar perjudicado, revele algún secreto o comunicación reservada que conoce o ha recibido con motivo de su empleo, cargo o puesto.

---

(136) Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 14 de agosto de 1931.

## CONCLUSIONES

## C O N C L U S I O N E S

- 1.- La tecnología moderna ha dado nacimiento a una herramienta muy importante en la vida del hombre actual que es la computadora, de cuya utilización se han derivado múltiples problemas jurídicos como son el flujo de datos transfrontera o la comisión de delitos.
- 2.- Como elemento esencial para que las computadoras puedan iniciar su funcionamiento se tiene el llamado "soporte lógico" o mas comunmente "programa de cómputo".
- 3.- El desarrollo de un programa de cómputo implica costos considerables de tiempo y dinero por parte de su autor, sin embargo, pueden ser copiados con extrema facilidad, lo que ha preocupado enormemente a los proveedores y -- autores de los mismos.
- 4.- Los programas de cómputo han ido evolucionando acorde a las necesidades del hombre, lo que ha dado como resultado que los mismos sean cada vez más sofisticados.
- 5.- Actualmente se habla de programas de cómputo de 5a. - generación o de inteligencia artificial, en los cuales su propio autor desconoce los resultados finales. Esto indudablemente agravará la problemática jurídica que ellos entrañan.
- 6.- Las medidas de seguridad, desde el punto de vista técnico, para evitar que los programas de cómputo sean - copiados han resultado insuficientes, por lo que se - ha estudiado la posibilidad de obtener su protección - a través de la aplicación del Derecho, lo cual ha motivado polémicas a nivel mundial tanto en países con alta tecnología como en los países subdesarrollados.

- 7.- La protección jurídica que se debe brindar a los programas de cómputo no sólo debe ser para su autor, sino que también debe extenderse hacia los compradores o usuarios de los mismos.
- 8.- Básicamente los problemas jurídicos que se presentan con relación a los programas de cómputo son, entre otros, la fuga de divisas al extranjero, la piratería o plagio, la violación del derecho de propiedad intelectual y los secretos técnicos y comerciales.
- 9.- El problema relativo a la fuga de divisas al extranjero se refiere a la importación irracional que se hace de los programas de cómputo, la cual origina un daño notorio en la economía de un país, sobre todo de aquellos que se encuentran aún en vías de desarrollo.
- 10.- Los legisladores de diversos países han sugerido que la protección jurídica para los programas de cómputo puede hallarse a través de figuras como las del Derecho de Autor, las patentes, los dibujos y marcas comerciales, la licencia de uso, o los secretos comerciales. Sin embargo, hasta el momento no se ha obtenido un criterio uniforme sobre cuál es la medida más viable.
- 11.- México pretende combatir el problema de la fuga de divisas al extranjero originada por la importación de los programas de cómputo, mediante la aplicación de la Ley sobre el Control y Registro de la Transferencia de Tecnología y el uso y explotación de las patentes y marcas, misma que establece la obligación de registrar todos los actos, convenios y contratos relativos a los programas de cómputo ante la autoridad competente.

La ley anterior tiende a proteger la economía del país, más que al autor del programa, de un posible plagio, ya que de encontrar la autoridad que los programas de cómputo que se desean importar pueden ser adquiridos de proveedores nacionales a un costo menor, prohíbe la importación del programa extranjero.

- 12.- Las opciones que se tienen en México para proteger a los autores de los programas de cómputo son a través del derecho de autor, la licencia de uso y, ocasionalmente, el secreto comercial y los dibujos y marcas comerciales.
- 13.- La legislación mexicana sobre patentes prohíbe expresamente que un programa de cómputo sea patentado. Sin embargo, cabe la posibilidad de obtener la patente cuando el mencionado programa de cómputo forme parte de un aparato o artículo que sea patentable.
- 14.- De conformidad a lo preceptuado por el Acuerdo Secretarial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 8 de octubre de 1984, es posible registrar los programas de cómputo a través del Derecho de Autor.
- 15.- A través del estudio de la Ley del Derecho de Autor vigente en nuestro país respecto a la protección de los programas de cómputo, es de mencionarse que éstos fueron incluidos sin tomar en consideración las características propias de los programas de cómputo, por lo que, sería conveniente que se realizaran modificaciones, con el objeto de que se protejan a los

autores respetando las necesidades y características reales que el caso requiere.

- 16.- En México es factible proteger a los programas de cómputo a través del derecho autoral, el secreto comercial, la licencia de uso o los dibujos y marcas comerciales o, bien intentando la obtención de la patente.
- 17.- La elección para acogerse a la ley más adecuada para proteger los programas de cómputo, indiscutiblemente, dependerá de qué es lo que desea proteger su autor: el contenido o la forma del mismo.
- 18.- El autor de un programa de cómputo podría obtener una mayor protección jurídica para su obra, si simultáneamente se acogiera a dos o más de los instrumentos legales siguientes: el derecho de autor, el secreto comercial, la licencia de uso o los dibujos y marcas comerciales.
- 19.- Dados los avances tecnológicos, las necesidades reales y las expectativas de evolución en materia de computación, resulta evidente que a corto plazo se requerirá en nuestro país, de una legislación que regule directa, integral y específicamente la materia de informática.

## **BIBLIOGRAFIA**

B I B L I O G R A F I A

Adams, J. Mack. Computers: appreciation, applications, implications. Editorial John Wiley and Sons, Inc. E.U.A.1973.

Alvarez Soberanís, Jaime. La Regulación de las Invenciones y Marcas y de la Transferencia de Tecnología. 1a. Edición. Editorial Porrúa, S.A. México. 1979.

Barrera Graf, Jorge. Tratado de Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, S.A. México. 1977.

Bauche Garciadiego, Mario. La Empresa. 1a. Edición. -- Editorial Porrúa, S.A. México. 1977.

Bigelow, Robert P. Your Computer and the Law. Editorial Prentice-Hall. E.U.A. 1973.

Díaz Bravo, Arturo. Contratos Mercantiles. Editorial - Harla, S.A. de C.V. México. 1983.

Germignani, Michael C. Law and the Computer. Editorial CBI Company, Inc. E.U.A. 1981.

Gutiérrez y González, Ernesto. Derecho de las Obligaciones. 5a. Edición. Editorial Cajica, S.A. México. 1978.

Kranzberg, Melvin. Davenport, William H. Tecnología y - Cultura. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona. 1978.

Loredo Hill, Adolfo. Derecho Autoral Mexicano. 1a. Edición. Editorial Porrúa, S.A. México, 1982.

Mylott III, Thomas R. Computer Law for Computer Professionals. Editorial Prentice-Hall, Inc. E.U.A. 1984.

Neitzke, F.W. A software Law Primer, Editorial Van - Nostrand Reinhold, E.U.A. 1984.

Pérez Miranda, Rafael y Serrano Migallón, Fernando. -- Tecnología y Derecho Económico. Regimen Jurídico de la Apropiación y Transferencia de Tecnología. 1a. Edición. Editorial Miguel Angel Porrúa, S.A. México. 1983.

Pina Vara, Rafael de. Elementos de Derecho Mercantil. Editorial Porrúa, S.A. México. 1958.

Rosen, Saúl. Programming Systems and Languages. Editorial Mc Graw-Hill. E.U.A. 1967.

Sepulveda, César. El Sistema Mexicano de Propiedad Industrial. 2a. Edición. Editorial Porrúa, S.A. México. 1981.

Tapper, Colín. Computer Law. 3a. Edición. Editorial - Longman, Inc. E.U.A. 1983.

Téllez Valdés, Julio A. La Protección Jurídica de los Programas de Computación. Sin Editorial. México, 1985.

Téllez Valdés, Julio A. La Jurismática y la Reglamentación Jurídica de la Transferencia de Tecnología y del Hardware y Software en México. Tesis Profesional. México. Universidad La Salle. 1980.

H E M E R O G R A F I A

Computerworld/México. Los Aspectos Legales de la Informática. L. Vera Vallejo. Año 4, No. 89; Año 5, No. 107, Año 5, No. 108 y Año 5, No. 112.

ARTICULOS EN REVISTAS

Big, Jon. Derecho de la Información: una breve introducción. IBI. Agora, Dossier. Italia. Vol. 2. 1983.

Graham, Robert L. The Legal Protection of Software. Communications of the ACM, E.U.A. Vol. 27, No. 5. 1984.

Hogrebe, Edmund, F.M. Derecho e Informatización de la Sociedad en el Tercer Mundo. IBI. Agora, Dossier. Italia, Vol. 2. 1983.

Niblett, Bryon. Software Protection in the United Kingdom. Computers, Contracts and Law. ONLINE. Inglaterra. 1979.

Sammet, Jean E. Programming and Languages: History and Future. Communications of the ACM, E.U.A., Vol. 15, No. 7, 1972.

Tujo, John. Legal Means of Protecting Computer Software. ACM-SIG, E.U.A. Vol. 3, No. 1, 1984.

## D I C C I O N A R I O S

Diccionario de la Lengua Española. Real Academia de la Lengua. 19ª. Edición. Editorial Espasa Calpe. Madrid 1970.

Freedman, Alan. Glosario de Computación. 1a. Edición en Español. Editorial Mc Graw-Hill. México, 1983.

García Pelayo y Gross. Diccionario Larousse en Español. México. 1972.

Pina Vara, Rafael de. Diccionario de Derecho. Editorial Porrúa, S.A. México. 1978.

Robb, Louis A. Diccionario de Términos Legales. Español-Inglés/Inglés-Español. Editorial Limusa. México. 1979.

## LEGISLACION

L E G I S L A C I O N

Código Civil para el Distrito Federal en materia común y para toda la República en materia federal. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 26 de marzo de 1928, en vigor a partir del 1° de octubre de 1932.

Código de Comercio. Publicado en el Diario Oficial de la Federación los días 7 al 13 de octubre de 1889.

Código Penal para el Distrito Federal en materia del fuero común y para toda la República en materia del fuero federal. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 14 de agosto de 1931.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 5 de febrero de 1917.

Ley Federal del Trabajo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 1° de abril de 1970.

Ley Federal de Derechos de Autor. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de diciembre de 1963.

Ley de Invenciones y Marcas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de febrero de 1976.

Ley para Promover la Inversión Mexicana y Regular la Inversión Extranjera. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 9 de marzo de 1973.

Ley Sobre el Control y Registro de la Transferencia - de Tecnología y el uso y explotación de patentes y marcas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de enero de 1982.

**APENDICES**

## GLOSARIO DE TERMINOS

Para efectos del presente trabajo como conceptualización de los términos más usados en su contenido, se anotan en orden alfabético los siguientes:

**ALGOL:** (Algorithmic Language) lenguaje de programación diseñado para resolver problemas matemáticos; ALGOL es un lenguaje compilador, desarrollado para uso internacional en la comunicación de algoritmos entre investigadores y también como lenguaje de programación.

**ALGORITMO:** Conjunto de acciones que determinan la secuencia de los pasos a seguir para resolver un problema específico.

**ALMACENAR:** Grabar en un medio magnético o electrónico cierta información.

**BASE DE DATOS:** Conjunto de datos organizado según una secuencia lógica que permite el acceso, de forma sencilla y transparente de los programas de aplicación.

**B-O:** (Flow-Matic) primer lenguaje en inglés para resolver problemas de procesamiento de datos comerciales. Planeado e implementado únicamente en la UNIVAC.

**BIT:** Mínima cantidad de información; puede valer de 1 a 0.

**BYTE:** Agrupación de bits (normalmente 8, 16, 32) que forman una instrucción.

**COBOL:** (Common Business Oriented Language) lenguaje para negocios comunes. Lenguaje de Programación utilizado principalmente en aplicaciones de negocios. El COBOL es un lenguaje compilado; fué uno de los primeros lenguajes de 'Alto Nivel' desarrollado. Surgió a mediados de la década de 1950, a partir de un lenguaje llamado Flow Matic (B-O); pero fué adoptado formalmente hasta 1960. COBOL ha sido el lenguaje de programación más utilizado en las aplicaciones de negocios y ha tenido un amplio uso en microcomputadoras.

**CODIFICAR:** Concebir y escribir en detalle un programa.

**CODIGO FUENTE:** Véase programa fuente.

**CODIGO OBJETO:** Véase programa objeto.

**COMPUTADORA:** Conceptualmente una computadora es una máquina que consta de: elementos de entrada, un procesador central, dispositivos de almacenamiento y elementos de salida.  
*a* Los elementos de entrada representan la forma de alimentación de información de la computadora, la cual se realizará a través de equipos periféricos como son: lectora de tarjetas, cinta de papel, teletipos, terminales, etcétera.  
*b* Los dispositivos de almacenamiento son: memoria, discos, cintas magnéti-

cas, etcétera. c) El procesador central (CPU) es el dispositivo en el que se ejecutan las operaciones (aritméticas y lógicas). d) Elementos de salida, son los medios a través de los cuales se reciben los resultados de un proceso efectuado por la máquina y pueden ser: impresoras, discos, cintas magnéticas, teletipos, terminales, dispositivos de graficación, etcétera.

**COMPILADOR:** Programa que forma parte del sistema operativo y que traduce los programas fuente al lenguaje comprensible para la máquina.

**CONCATENADORES:** Unión de estructuras de datos como campos, registros y archivos. Para clasificar un grupo de archivos separados en una secuencia, primero deben ser concatenados para formar un solo archivo (suponiendo que el programa de clasificación no acepta archivos múltiples).

**CONTRATO DE LICENCIA DE USO:** Es aquél en virtud del cual una persona llamada licenciante permite a otra persona llamada licenciatario, un derecho limitado (temporal o permanente) para usar o disponer del objeto licenciado, mediante el pago de una remuneración.

**DERECHO DE AUTOR:** Es el privilegio que confiere el Estado, a una persona física que elabora o externa una idea, para que obtenga, por el tiempo que determine aquél en una ley, los beneficios económicos que resulten de la divulgación de una idea, por cualquier medio de transmisión del pensamiento y el respeto moral a la misma.

**EJECUTAR:** Llevar a cabo las instrucciones de un programa; la ejecución de un programa corresponde a su procesamiento por una computadora.

**ENSAMBLADOR:** Programa de computación que toma instrucciones en lenguaje mnemónico de las instrucciones del procesador preparado por un programador y lo convierte en una forma que puede ser usada por la computadora.

**EQUIPO PERIFERICO:** Unidades de entrada/salida y unidades de almacenaje auxiliar de un sistema de cómputo. Las unidades son unidas a la unidad de proceso central por medio de cables. Se utilizan para meter y sacar información; y actúan como reservorios para grandes cantidades de información que no puede ser sostenida por la unidad central de proceso a un tiempo. La lectora de tarjetas, la impresora y la unidad de almacenamiento de disco son un ejemplo de periféricos.

**FORTRAN:** (FORMula TRANslator) lenguaje de programación de alto nivel, desarrollado para resolver problemas científicos de ingeniería y matemáticas (aunque en ocasiones también es empleado en el desarrollo de aplicaciones de negocios).

**INSTRUCCION:** Comando dirigido a la computadora. El formato de una instrucción de computadora incluye una clave de operación y a los operando (verbo y sujeto). La clave de operación es el comando básico, como sumar o restar, y los operandos son las referencias a los datos. Como suma 1 al contador, la clave de operación es "Suma" y el "1" y "contador" son los operandos.

**INTERPRETE:** Programa de cómputo que traduce cada instrucción en una secuencia de instrucciones en un programa fuente y después ejecuta esa instrucción de máquina antes de traducir la siguiente.

**LENGUAJE DE MAQUINA:** Conjunto de instrucciones que es capaz de ejecutar la unidad de control de proceso.

**OPTIMIZAR:** Encontrar la secuencia de instrucciones que permiten lograr el objetivo deseado, empleando un mínimo de recursos (tiempo, memoria, espacio en disco, etcétera.)

**PATENTE:** Del participio presente del verbo latino '*patere*' (estar descubierto o manifiesto) que significa por sí solo "título o despacho real para el goce de un empleo o privilegio". No es pues la patente sino un documento en el que se da a conocer o se hace patente, la concesión de un derecho determinado. Este sería el sentido etimológico de la palabra derivada de la expresión latina '*litterae patentae*'. La doctrina mexicana llama patente, tanto al derecho de explotación, como al documento que ampara ese derecho. Rafael de Pina, denomina patente al privilegio de explotar en forma exclusiva un invento o sus mejoras.

**PIRATERIA:** En materia de computación, se emplea el término para referirse al uso no autorizado de un programa de cómputo para comercializarlo, y por el cual no se da compensación alguna a su creador. En el ámbito jurídico, el término equivale al plagio.

**PROGRAMA:** Serie de instrucciones escritas en alguno de los lenguajes disponibles en la instalación de cómputo, por medio de las cuales, se logra que la computadora realice todas las operaciones o decisiones requeridas.

**PROGRAMA FUENTE:** También llamado código fuente, es el conjunto de instrucciones escritas en algún lenguaje de la computadora, las cuales han sido perforadas o transcritas para ser interpretadas por algún dispositivo de lectura de computadora.

**PROGRAMA OBJETO:** Conjunto de instrucciones que componen un programa fuente y que han sido traducidas al lenguaje de máquina por medio del compilador correspondiente.

**PROPIEDAD INDUSTRIAL:** Es una manifestación o modalidad de la propiedad representada por el derecho exclusivo al uso de un nombre comercial, marca, patente y certificado de invención, dibujo o modelo industrial, etc. conferido de acuerdo con la legislación correspondiente.

**PROPIEDAD INTELECTUAL:** Especie de propiedad que se manifiesta como propiedad literaria, artística e industrial teniendo todos ellos idéntica naturaleza y justificación.

**SECRETO COMERCIAL:** Es el derecho legal que tiene su dueño para prevenir la divulgación, publicación o uso no autorizado de un secreto valioso, obtenido por abuso de confianza, o por relaciones de trabajo confidenciales o contractuales. La protección puede extenderse a la idea, al procedimiento, al sistema de proceso, concepto o principio o descubrimiento.

**SISTEMA OPERATIVO:** Programa de control principal que determina la operación de la computadora. El sistema operativo es el primer programa que se copia en la memoria de la computadora a partir de un disco o cinta, después que ésta se enciende por primera vez. Es el programa del sistema primario y actúa como el "despachador principal", así como "controlador de tráfico". Una parte del sistema operativo radica todo el tiempo en la memoria.

**TRATADO:** Cualquier acuerdo internacional que celebran dos o más Estados u otras personas internacionales, y que está regido por el Derecho Internacional.

**1's y 0's :** Sistema de numeración a base de dos (binario) en el que solo existen dos dígitos, 1 y 0\* y que es ampliamente utilizado en las computadoras, por la facilidad para formar circuitos capaces de asumir dos estados: activo-inactivo, encendido-apagado, 1-0. Binario también se refiere a la información o a la programación que, por tener forma de una serie de 'unos' y 'ceros' es por naturaleza ininteligible para la máquina.

\* Se acostumbra cruzar el cero, con una diagonal (0 )

\* Se acostumbra cruzar el cero, con una diagonal (0 ) para evitar confusión con la O mayúscula.

## PARKER Vs. FLOOK

Con el propósito de obtener un panorama más amplio sobre el criterio que sostuvo la Suprema Corte de los Estados Unidos de Norteamérica en el caso Parker vs. Flook, de acuerdo a la Sección 101 de 1978 relativo a la obtención de una patente para un programa de cómputo, a continuación se hace la transcripción y la traducción correspondiente del resumen que sobre el particular realizó F.W. Neitzke.

## English text

Dale R. Flook applied for a patent on a method for updating alarm limits during a catalytic conversion process. The only novel feature of the method was a mathematical formula. The patent claim covered a broad range of potential uses of the method, but did not cover every conceivable application of the formula. A representative claim reads as follows:

A method for updating value of at least one alarm limit on at least one process variable involved in a process comprising the catalytic - chemical conversion of hydrocarbons wherein said alarm limit has a current value of

Bo + K

## Traducción español

Dale R. Flook solicitó una patente para un método para actualizar los límites de alarma durante un proceso de conversión catalítica. La única característica original del método era una fórmula matemática. La demanda de patente cubría cada aplicación concebible de la fórmula. Una demanda representativa sería expuesta en la forma siguiente:

Un método para actualizar el valor de al menos un límite de alarma en al menos un proceso variable involucrado en un proceso abarcando -- la conversión química catalítica -- de hidrocarburos donde dicho límite de alarma tiene un valor actual de

Bo + K

wherein  $B_0$  is the current alarm base and  $K$  is a predetermined -- alarm offset which comprise:

- (1) Determining the present value of said process variable, said present value -- being defined as PVL;
- (2) Determining a new alarm base  $B_1$ , using the following equation:

$$B_1 = B_0(1.0-F) + PVL(F)$$

where  $F$  is a predetermined number greater than zero and less -- than 1.0;

- (3) Determining an updated alarm limit which is defined as --  $B_1 + K$ ; and thereafter
- (4) Adjusting said alarm limit to said updated limit value.

The patent examiner rejected -- the application as nonpatentable subject matter under Section 101. The CCPA reversed the Patent Office rejection, stating that the -- method of updating alarm limits -- was not patentable under Section 101. The Supreme Court stated -- that it would proceed cautiously to extend patent protection to -- computer programs in the absence

en donde  $B_0$  es la base actual de alarma y  $K$  es una compensación -- determinada de alarma que abarca:

- (1) Determinar el valor presente de dicho proceso variable, -- dicho valor presente está definido como PVL;
- (2) Determinar una nueva base de alarma  $B_1$ , utilizando la siguiente ecuación:

$$B_1 = B_0(1.0-F) + PVL(F)$$

en donde  $F$  es un número predeterminado mayor a cero y menor que -- 1.0.

- (3) Determinar una actualización -- de límite de alarma el cual es definido como  $B_1 + K$ ; y de ahí
- (4) Ajustar dicho límite de alarma a dicho valor de límite de actualización.

El examinador de patentes rechazó la solicitud como materia no patentable bajo la Sección 101. La CCPA revocó la objeción de la Oficina de Patentes, encontrando la demanda apta para ser materia patentable. La Suprema Corte apoyó el rechazo de la Oficina de Patentes estableciendo que el método -- de actualización de los límites -- de alarma no eran patentables de

of legislation, but again specifically indicated that patent protection of novel and useful computer programs was possible.

In Flook, the Supreme Court ruled that an algorithm could - not, in and of itself, represent patentable subject matter, because an algorithm is to be treated as though it were a familiar part of the prior art. In other words, even if the inventor were the first to "discover" the relationship expressed in the algorithm, this discovery of a "law of nature" could not be patentable any more than could the law of gravity. The Supreme Court noted that "very simply, our holding today is that a claim for an improved method of calculation, even when tied to a specific end use, is unpatentable subject matter under Section 101".

After the Supreme Court decision in Flook, the CCPA continued to find certain program-related inventions patentable and was openly critical of the Flook decision.

acuerdo con la Sección 101. La Suprema Corte estableció que se debería proceder con cautela al extender la protección de la patente a los programas de computación en ausencia de una legislación, pero nuevamente indicó específicamente que la protección de una patente a un programa de cómputo original y útil era posible.

En el caso Flook, la Suprema Corte reglamentó que un algoritmo no podía por sí mismo, ser objeto de patente, porque un algoritmo no debe ser tratado como si fuera una parte familiar del arte precedente. En otras palabras, aún si el inventor fuera el primero en descubrir la relación expresada en el algoritmo, este "descubrimiento" de una ley de la naturaleza no podía ser patentada nunca como podría la ley de gravedad. La Suprema Corte apuntó que "sencillamente", nuestra postura ahora es que una demanda para una mejora de un método de cálculo aún cuando se encuentre ligado a un fin específico no es objeto de patentabilidad conforme a lo establecido en la Sección 101".

Después de la decisión de la Suprema Corte, la CCPA continuó encontrando ciertos programas e invenciones patentables y ha criticado abiertamente la decisión en el caso Flook.

## DATA CASH V, JS &amp; A

A continuación se presenta la transcripción y la traducción del resumen que F.W. Nietzsche hace respecto a la jurisprudencia de la Suprema Corte de los Estados Unidos en el juicio de Data Cash Systems, Inc. v. JS & A Group, Inc., sobre la protección de los programas de cómputo a través del derecho autoral.

## English text

Data Cash Systems, Inc., retained an independent consultant, D.G. -- Goodrich and Associates, to design and develop a program for a computerized chess game, "CompuChess".

Between September 1976 and April -- 1977 the consultants developed a -- program for a hand-held computer -- which played chess at six diffe -- rent levels of skill. An assembly -- program was used to create an ob -- ject program in a ROM installed -- in the computer.

In late 1977, Data Cash Systems -- began to market CompuChess. No --- copyright notice appeared anywhere on the ROM, the computer, the pack -- ing, or the literature that accom -- panied the computer. Every copy of

## Traducción Español

Data Cash Systems, Inc., contrató un asesor independiente, D.G. --- Goodrich and Associates, para diseñar y desarrollar un programa -- para un juego de ajedrez computa -- rizado, "CompuChess".

Entre septiembre de 1976 y abril -- de 1977, los asesores desarrolla -- ron un programa para una computa -- dora manual que jugaba ajedrez en seis diferentes niveles de habili -- dad. Un programa ensamblador fue -- empleado para crear un programa -- objeto en un ROM instalado en la -- computadora.

A fines de 1977, Data Cash Systems comenzó la comercialización de -- CompuChess. Ningún aviso de protec -- ción bajo la ley de Derecho de Autor aparecía en el ROM, la compu -- tadora, empaque o en los folletos que acompañaba a la computadora. -- Cada copia del programa fue con

the source program contained the consultant's copyright notice, -- which appeared each time it was print out.

In late 1978, JS & A began marketing chess computer a ROM identical to the CompuChess ROM. Data Cash Systems charged JS & A with copyright infringement. At a trial, the court ruled that a ROM cannot be copyrighted. The court's decision was based, in part, upon the former Copyright Act, but the court stated that, even under the present law, copyright a ROM would not be copyright infringement because:

In its object phase the computer program us a mechanical device which is engaged in the computer - to become an essential part of the mechanical process... Mechanical -- devices which cannot qualify as -- pictorial, graphic, or sculptural work are not writings and may not obtain copyright protection.

The lower court's decision was appealed, and while the upper court upheld the decision, it spe-

tenía el aviso de Derecho de Autor del asesor, que aparecía cada vez que éste era impreso.

A finales de 1978, JS & A comenzó a comercializar la computadora de ajedrez con un ROM idéntico al ROM de CompuChess. Data Cash Systems demandó a JS & A por infringir el derecho autoral. En el juicio, la Corte reguló que un ROM no podía protegerse por el derecho de autor. La decisión de la Corte se basaba, en parte, en el Acta de Derechos de Autor anterior, pero la Corte establecía que, aún bajo la ley actual, copiar el ROM no podía constituir una infracción porque:

En la fase del código objeto, el objeto, el programa de cómputo es un invento mecánico que está empujado en la computadora para convertirse en una parte esencial de un proceso mecánico... Los inventos mecánicos que no califican como un trabajo pictórico, gráfico o escultural no son escritos y no pueden obtener la protección del derecho de autor.

La decisión de la Corte baja fue apelada, y mientras la Corte Alta sostuvo la decisión, especi-

cifically declined to endorse the reasoning of the lower court. The upper court upheld the decision, on the ground that the program was not protectible because it had --- been published without the requisite notice. (While the new Copyright Act minimizes the requirement for strict adherence to formalities, there are specific notice provisions which are outlined in Chapter 5).

The reason that some courts have held that an object code cannot be copyrighted, while a source code can, is not hard to explain but it may be hard to accept. Basically, some courts have come to the conclusion that object code represents a mechanical device, not an expression, and this is not a proper subject for copyright. Commentators who support this view contend that object code functions much like the can of an engine. Other courts have held that both object and source code are properly copyrightable, "because the object code is the encryption of the copyrighted source code".

ficamente rehusó avalar el razonamiento de la Corte Baja. La Corte Alta sostuvo la decisión en base a que el programa no era protegible porque había sido publicado sin el requisito del aviso. (Mientras que la nueva Acta de Derecho de Autor minimiza los requisitos de formalidad, existen disposiciones específicas de aviso que se señalan en el Capítulo 5.

La razón por la que algunas Cortes han sostenido que el código objeto no puede ser protegido por el derecho de autor, mientras que el código fuente sí puede, no es difícil de explicar pero es difícil de aceptar. Básicamente, algunas Cortes han llegado a la conclusión de que el código objeto representa un invento mecánico, no una expresión, y ésta no es materia propia del derecho autoral. Algunos tratadistas que sostienen este punto de vista afirman que el código objeto funciona igual a como lo hace una máquina. Otras Cortes sostiene que ambos códigos objeto y fuente son apropiados para ser protegidos por el derecho de autor, "porque el código objeto es la inscripción del código fuente protegido por el derecho de autor".

SOLICITUD DE REGISTRO

CONTROL \_\_\_\_\_

SECRETARÍA DE EDUCACION PUBLICA  
 DIRECCION GENERAL DEL DERECHO DE AUTOR  
 DEPARTAMENTO DE REGISTRO PUBLICO  
 MARIANO ESCOBEDO NO. 438, 3ER PISO  
 MEXICO, D.F., CP 11590

(Nombre y apellidos completos o razón social del solicitante)

Representado por \_\_\_\_\_

(Téngase en caso de que promueva el representante legal)

Con domicilio para recibir notificaciones y toda clase de documentos:

(Anótese la calle, número, colonia, entidad federativa y código postal)

Teléfono: \_\_\_\_\_

Solicita el registro a favor de: \_\_\_\_\_

De la obra titulada: \_\_\_\_\_

Para lo cual acompaño \_\_\_\_\_ ejemplares debidamente firmados.

Al efecto manifiesto(an) que dicha obra \_\_\_\_\_

(Indicar si es inédita o la fecha en que se

dió a conocer en el caso, el número de la edición)

Así como el contrato de:

EDICION ( ) AUTORIZACION ( ) CESION DE DERECHOS ( )  
 OTROS ( )

Celebrado entre \_\_\_\_\_

(Mencionase en primer término el nombre de autor(es) da(n) los (sus) derechos y a continuación, el nombre del cesionario)

Nombre de (de los) autor(es) \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Nacionalidad \_\_\_\_\_

Nombre (s) del (los) coautor(es) colaborador (es) \_\_\_\_\_

En caso de ser colaborador, especificar si la colaboración se hizo en forma gratuita o remunerada. Si no es suficiente el espacio, anexar hojas con los datos de los colaboradores.

Señale con (X) la clase de obra de conformidad con las características de las ramas siguientes:

LITERARIA ( ) ARTISTICA ( ) MUSICAL ( )

EN CASO DE QUE LA OBRA CUYO REGISTRO SE SOLICITA SEA ALGUNA VERSION DE LAS QUE SE INDICAN A CONTINUACION SERALESE CON UNA (X)

ARREGLO ( ) AMPLIACION ( ) ADAPTACION ( ) COMPENDIO ( )  
TRANSFORMACION ( ) TRADUCCION ( ) COMPILACION ( ) OTROS ( )

UNICAMENTE EN EL CASO DE QUE LA OBRA CUYO REGISTRO SEA ALGUNA VERSION DEL SUPUESTO ANTERIOR DEBERA PROPORCIONAR LOS DATOS SIGUIENTES:

NOMBRE DEL AUTOR PRIMIGENIO \_\_\_\_\_  
TITULO ORIGINAL DE LA OBRA EN QUE SE BASO \_\_\_\_\_  
IDIOMA ORIGINAL \_\_\_\_\_

MEXICO, D.F., DE DE 198 .

A T E N T A M E N T E

FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL \_\_\_\_\_

NOTA IMPORTANTE: Después de realizar el pago correspondiente, deberá presentar los comprobantes respectivos ante esta Dirección General en la inteligencia que de no hacerlo así se declarará abandonado el presente trámite.

NO ESCRIBA EN ESTOS ESPACIOS

Expídase orden de cobro por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_  
por concepto de: \_\_\_\_\_

Recepción, Análisis y Estudio ( ) Inscripción ( ) Cotejo de Documentos ( ) para  
cual se recibieron:

Ejemplares \_\_\_\_\_ Comp. Musical \_\_\_\_\_ Fonogramas \_\_\_\_\_ Contratos \_\_\_\_\_

Programa Fuente ( )

Programa Objeto ( )

Combinación en  
ambos programas ( )

Tipo de soporte material \_\_\_\_\_

Anexos \_\_\_\_\_

utilizando la forma \_\_\_\_\_ Artículos \_\_\_\_\_

Dictaminador \_\_\_\_\_