

UNIVERSIDAD NUEVO MUNDO

878509
9
209

ESCUELA DE DERECHO
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.



13

PROPUESTA DE REFORMAS A LA LEY
FEDERAL DE DERECHOS DE AUTOR, EN
SU RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS
DE COMPUTO.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A:
RICARDO ERNESTO LARREA SOLTERO

DIRECTOR DE TESIS: LIC. FERNANDO GÓMEZ DE LARA.

FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**A MI MADRE, QUE EN PAZ DESCANSE.
TU RECUERDO ALEGRE Y VIGOROSO
ME IMPULSA DÍA CON DÍA.**

GRACIAS POR LA VIDA.

**A MI PADRE, QUE CON SU EJEMPLO
DE FIRMEZA, ESFUERZO, TEMPLANZA,
Y HONESTIDAD, ME HA ENSEÑADO A
ABRIRME CAMINO DÍA CON DÍA.**

GRACIAS POR TODO PÁ.

A ANA GABY.

**FLACA: GRACIAS POR COMPARTIR
ESTE ESFUERZO CONMIGO.**

TE AMO

A MIS HERMANOS.

**NELLY
GABY
MEMO
GABO
ALEX
VICTOR**

GRACIAS POR SER LO QUE SON..., MIS HERMANOS.

**AL LIC. FERNANDO GÓMEZ DE LARA,
POR HABER COLABORADO SIN OTRO
INTERÉS QUE EL DE DIRIGIR CON
ATINO Y EFICIENCIA ESTE TRABAJO.**

GRACIAS.

"PROPUESTA DE REFORMAS A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS DE AUTOR EN SU RELACIÓN CON LOS PROGRAMAS DE CÓMPUTO."

INDICE

INTRODUCCION.....	9
--------------------------	----------

CAPITULO I.- GENERALIDADES Y ASPECTOS HISTORICOS ACERCA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTACION.

1.1. Aparición de las computadoras.....	14
1.1.1 - Hardware.....	14
1.1.1.1 - 1a. Generación.....	16
1.1.1.2 - 2a. Generación.....	18
1.1.1.3 - 3a. Generación.....	19
1.1.1.4 - 4a. Generación.....	21
1.1.2 - Software.....	22
1.2. Funcionamiento.....	26
1.2.1 - Hardware.....	26
1.2.1.1 - Dispositivos de Entrada.....	27
1.2.1.2 - Unidad Central de Proceso.....	27
1.2.1.3 - Dispositivos de Salida.....	29
1.2.2 - Software.....	31
1.2.3 - Bases de Datos.....	34
1.3 Sistemas de Protección Técnica al Software.....	40
1.3.1 - Fuera de Pistas.....	41
1.3.2 - Ranura en Disco.....	42
1.3.3 - Clave.....	42
1.3.4 - Grabación en varios elementos físicos.....	42
1.3.5 - Virus.....	43

1.4. Evolución histórica de la protección en materia de propiedad intelectual.	
1.4.1- Antigüedad.....	48
1.4.2- Edad Media.....	49
1.4.2.1- Estatuto de la Reina Ana.....	51
1.4.3- Revolución Francesa.....	52
1.4.4- México.....	54

CAPITULO II.- EL DERECHO DE AUTOR Y LOS PROGRAMAS DE COMPUTO EN EL DERECHO INTERNACIONAL.

2.1. Convenio de Berna, para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas.....	61
2.2. Acuerdo General de Tarifas y Comercio (GATT).....	70
2.3. Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.....	77
2.3.1- Quinta Area.....	79
2.4. Derecho Comparado.....	88
2.4.1 Alemania.....	89
2.4.2 Colombia.....	90
2.4.3 España.....	92
2.4.4 Estados Unidos de América.....	95
2.4.5 Filipinas.....	96
2.4.6 Francia.....	97
2.4.7 Japón.....	98

CAPITULO III.- SISTEMAS DE PROTECCION JURIDICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTACION.

3.1. Antecedentes.....	101
3.1.1 - Avances tecnológicos y su exacta regulación.....	101
3.1.2 - Repercusión social y cultural.....	110

3.2. Sistema de protección contractual.....	115
3.2.1 - Contratos Innominados.....	115
3.2.2 - Contratos de "Software".....	117
3.2.2.1- Cesión del Derecho de Uso.....	118
3.2.2.2- Contrato de Programación a Medida.....	119
3.2.3 - Teoría de los Bienes Inmateriales.....	124
3.3. Sistema de protección por la vía del derecho de autor.....	127
3.3.1 - Teoría Dualista.....	127
3.3.2 - Teoría Monista.....	139
3.4. Sistema de protección por la vía de las patentes.....	151
3.4.1- Secretos Industriales.....	160

CAPITULO IV.- LEGISLACION Y PROTECCION EN EL DERECHO POSITIVO MEXICANO.

4.1. Antecedentes.....	162
4.2. Reformas a la Ley Federal de Derechos de Autor del 17 de Julio de 1991.....	169
4.3. Propuesta de Reformas a la Ley Federal de Derechos de Autor.....	176

CONCLUSIONES.....	188
--------------------------	------------

BIBLIOGRAFIA.....	193
--------------------------	------------

INTRODUCCION.

En esta época (Los 90's) los avances en la tecnología se dan a cada segundo, la información y las comunicaciones ya no corren a través de cable sino a través de ondas sonoras y señales vía satélite, el siglo 21 se encuentra a la vuelta de la esquina y no existe quien pueda seguirles la huella a estos cambios, ni siquiera el derecho.

Todos estos avances surgen en pro de un mejor desarrollo y nivel de vida para la humanidad, pero si estas creaciones no se encuentran debidamente reglamentadas el fantasma de la piratería, hará que los esfuerzos creativos no se vean debidamente recompensados y por lo tanto la motivación creativa se reduciría, trayendo como consecuencia un atraso en el desarrollo de la tecnología de todo país.

Actualmente los programas de cómputo juegan un papel muy importante en toda sociedad, y en todos los niveles, proporcionando un nivel de eficiencia y efectividad en todos los campos en que son aplicados. La influencia que la computación ha ejercido en nuestras vidas no se limita al escenario tecnológico, económico o social. Para el derecho la computación sigue planteando el acertijo más indescifrable.

Desde el surgimiento de los programas de cómputo, hace aproximadamente 30

años, se ha cuestionado su adecuada protección. La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) ha encabezado las propuestas para buscar su regulación organizada.

En un principio se optó por el medio de protección a través de los contratos, sistema que aunque se sigue utilizando no tiene un soporte jurídico en esencia, en el que se puedan apoyar las disposiciones que se plasman en el mismo. Asimismo se ha tratado de implementar la protección antes aludida por medio del sistema de las patentes, este sistema aún se utiliza en algunos países, México ya lo prohíbe expresamente.

Por lo que hace a patentes, la estimación de los programas como suma de pasos mentales les sigue cuestionando como invenciones compatibles con el sistema. A pesar de ello, algunas legislaciones han iniciado una franca apertura hacia la patentabilidad del software. Conocemos, como muestra de ello, que en los últimos años el índice general de patentamiento en Estados Unidos ha aumentado un 37%, mientras que las patentes en el área de los programas de cómputo se ha incrementado en un sorprendente 470%.¹

En cualquier caso, la dinámica propia de los programas de computación desafía grotescamente a los lentos engranajes de los sistemas de patentes. Si aceptamos 24 meses como media mundial para la concesión de una patente, debemos admitir esta

¹ Ver Jalife Daher Mauricio. Software y Softwar. Columna Derechos Reservados. Periódico El Economista. México, D.F. a 9 de noviembre de 1993.

primera incongruencia. En el mismo sentido, la eficacia territorial de las patentes tampoco parece ofrecer alternativas adecuadas a los requerimientos del software.

El sistema que hasta nuestros días se ha empleado con cierta eficiencia, es el sistema de protección a través de los derechos de autor, sistema que aunque se reconoce a nivel internacional, algunos sectores lo siguen cuestionando y pugnan por un sistema de protección sui-generis.

Mientras tanto, como parte activa en la redefinición del tratamiento legal a los programas de cómputo, en los Estados Unidos de Norteamérica las empresas se debaten en controvertidos litigios plagados de incertidumbre. Lotus vs. Borland; Apple vs. Microsoft; Nintendo vs. Atari; Microsoft vs. Wordperfect y Apple vs. Hewlett-packard, entre los más destacados.²

Es claro que el ejercicio contenido en la confrontación de argumentos y la reflexión decisoria de un tribunal, siempre existirá garantía de progreso en la ciencia legal.

En este paisaje de inquietudes, los grandes foros internacionales que han servido y siguen actuantes en la difusión de los problemas y sus apuntes de soluciones siguen manifestándose como la mejor, sino es que como la única opción. A esto hago

² Ver BusinessWeek. International Edition, August 15, 1994. Edit. McGraw-Hill. pag. 16.

referencia de los simposiums, conferencias, congresos y seminarios.

El papel rector que tradicionalmente ha venido cumpliendo la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), ha sido apuntalado en buena medida por el texto proyectado en materia de propiedad intelectual adicionado al GATT y, recientemente, por acuerdos multilaterales del corte de la legislación comunitaria y de documentos como el TLC.

En México la protección en este campo parece estar definida hasta el momento, la vía, la del derecho de autor. El problema radica en que la Ley Federal de Derechos de Autor, carece de elementos suficientes para brindar una eficiente y adecuada protección a este medio tecnológico.

Creo que la creación de los programas de cómputo es una forma de progreso, el progreso es lo que caracteriza al ser humano y le distingue de las demás expresiones de la creación, esta acepción se constituye en una manifestación cultural, que como tal enaltece el acervo de una nación, por lo que en consecuencia los programas de cómputo deben de ser protegidos, como creaciones intelectuales, incentivando esta actitud cultural.

Cabe señalar que posiblemente cuando este trabajo sea examinado las reformas a esta Ley se encuentren en el Congreso de la Unión a punto de ser aprobadas,

sino es que ya lo fueron. Estoy consciente de esta situación, pero me atrevo a afirmar que como algunas de las situaciones que expondré en este trabajo posiblemente, estarán consideradas en la Ley que se reforma, otras muchas no aparecerán en esta misma , por el simple hecho de que los intereses que se fluctúan en este ámbito son variados.

Hablar del surgimiento de las computadoras es remontarse a principios del presente siglo. Existieron creaciones que fomentaron el nacimiento de las computadoras y que se tradujeron en las raíces mismas de la computación. Es posible que la historia de las modernas computadoras electrónicas se haya iniciado en el año de 1942, pero gracias a la existencia de eventos anteriores que no fueron de carácter electrónico se comenzó a preparar el terreno para el surgimiento de estos tan útiles artefactos.

La palabra "cómputo" que proviene del latín "computus", significa cuenta o calculo, y la palabra computación que proviene del latín "computatio" es la acción de contar o calcular con números¹. Es así como dentro de los primeros antecedentes de esta materia encontramos al ABACO que es probable que haya sido el primer dispositivo mecánico para contar. Se ha podido determinar que su antigüedad se remonta a 5000 años y aun sigue utilizándose.²

1.1.1 HARDWARE

La PASCALINA fue la primer maquina mecánica de sumar, su creador fue el filósofo y matemático francés BLAISE PASCAL (1623-1662). Aún cuando el logro de Pascal fue apreciado y aclamado en Europa, la Pascalina fue un estrepitoso fracaso financiero, ya

¹ Diccionario de Computación, Mcgraw-Hill, México 1992. Pág. 105.

² Diccionario Enciclopédico Salvat Universal, Tomo 1, España 1969. Pág. 3.

que el único que podía reparar esta máquina era su creador original, o sea el mismo Pascal, debido a que nunca instruyó a nadie sobre el funcionamiento mecánico de ésta. La PASCALINA constaba de unas ruedas de conteo impulsadas por engranes que servían para sumar, diseño que fue utilizado más tarde en todas las calculadoras mecánicas hasta finales del año de 1965 inclusive. Inmediatamente posterior a esta fecha se da un acontecimiento de gran relevancia ya que aquí es donde comienzan a hacer su aparición las calculadoras electrónicas.³

A principios del siglo XIX surgió lo que se dio por llamar LA EXTRAVAGANCIA DE BABBAGE, precisamente creada por un visionario inglés llamado Charles Babbage (1792-1871), y de quien se dice que si hubiese nacido 100 años después, hubiera incursionado de manera profunda y radical en el mundo de la computación, ya que su famosa creación consistió en una máquina de diferencias capaz de calcular tablas matemáticas en la cual después de elaborar varias mejoras concibió con la idea de crear una máquina analítica, la cual consistía en esencia en una computadora de aplicación general.⁴

Asimismo en este mismo siglo aparecieron las llamadas TARJETAS PERFORADAS que empezaron a funcionar con el telar de tejidos inventado en 1801 por el francés Joseph Marie Jacquard, las cuales se utilizaban para indicar un diseño específico de tejido. Inclusive el inglés Charles Babbage intentó aplicar este concepto a su máquina analítica y es así como surgió el procesamiento automatizado de datos.

Este surgimiento obedeció principalmente a la necesidad que se presentó en

³ Ver Donald H. Sanders, Informática: Presente y Futuro. Edit. McGraw-Hill. México 1985. Pág. 15.

⁴ Ver Larry Long. Introducción a la Informática y al Procesamiento de la Información 1986.

los Estados Unidos de Norteamérica en cuanto al problema en los censos de población. En E.U. se decía que un censo de 10 años, necesitaría casi 10 años para realizarse; así fue como la oficina de censos de este país comisionó a un estadístico llamado GERMAN HOLLERITH que utilizando el procesamiento de tarjetas perforadas con su máquina tabuladora, logro concluir el censo en apenas dos años y medio, dando el primer paso en esta materia. Esta máquina tabuladora se encarga de transcribir las informaciones que arrojan las Tarjetas Perforadas.

Hollerith vendió su máquina tabuladora a todo el mundo y fundo la Tabulating Machine Company y a la vez se unió con otras compañías para formar "The Computing, Tabulating and Recording Company".⁵

Esta compañía en 1919 presentó la primera impresora-listadora, que vino a revolucionar la forma en que las compañías efectuaban sus negocios. Ya en 1924 para reflejar mejor los objetivos de sus intereses comerciales, la mencionada compañía cambió de nombre a International Business Machines Corporation (I.B.M.).⁶

A mediados de 1950 la tecnología de tarjetas perforadas mejoró con capacidades más complicadas. De esta manera las tarjetas perforadas daban un cambio radical al mundo de la computación.

1.1.1.1 1A. GENERACION

Después de estas marcadas innovaciones se habla ya de la primera

⁵ Ver Ob.Cit. pág. 26.

⁶ Ver Larry Long, Ob. Cit. Pág. 30

generación en las computadoras en donde surge la primera computadora digital electrónica en los años de 1937 a 1942 a cargo del celebre Dr. John V. Atanasoff y que le dio el nombre de "Atanasoff-Berry-Compute" o simplemente, la "ABC", que sirvió de base para la creación de la "ENIAC" la primera computadora digital totalmente eléctrica de uso general, y que marco ahora si, el inicio de la primera generación* de las computadoras. La ENIAC era capaz de realizar cálculos mil veces mas rápido que sus antecesoras electromecánicas.

En esta primera generación en el año 1951, surgió también la UNIVAC I (Universal Automatic Computer) desarrollada por MAUCHLY Y ECKERT para la Remington-Rand Corporation, esta fue otra computadora utilizada para el censo en los Estados Unidos de Norteamérica y que se mantuvo funcionando por 12 años.⁹

Ya en esta primera generación comienzan a aparecer diversos grupos comerciales que empezaban a incursionar en el mercado de las computadoras. Esta primera generación se caracterizó por el uso de la tecnología de tubos de vacío que a fin de cuentas fue el aspecto más prominente de la ENIAC. Los tubos de vacío son válvulas electrónicas a las que se hace un vacío tal, que sus características eléctricas casi no se afectan por la presencia de gas residual o vapor.¹⁰

⁷ Maquina construida en la Universidad de Pennsylvania, y se dice que al momento de ser encendida hacia disminuir las luces en la Ciudad de Filadelfia. Sus coinventores fueron el Dr. W. Mauchly y el Dr. J. Presper Eckert.

⁸ Se le ha dado por llamar generación a las distintas etapas que con el desarrollo de la tecnología han impulsado a la computación y que de acuerdo al vertiginoso avance de la ciencia se le ha dividido en varias generaciones.

⁹ Ver Larry Long, Ob. Cit. Pág. 37.

¹⁰ Ver Enciclopedia McGraw-Hill de Ciencia y Tecnología. Segunda Edición, Tomo VI. México 1992. Pág. 2140.

Durante la década de 1950, se construyeron otras notables computadoras, contribuyendo cada una con avances significativos al perfeccionamiento de las computadoras. Estos avances incluyeron aritmética binaria, acceso aleatorio y el concepto de programas almacenados.

Hacia 1951 otros fabricantes, principalmente en las industrias de equipo de tarjetas perforadas y electrónica, empezaban a entrar en el mercado de las computadoras comerciales. Este grupo incluía a la Burroughs, la Honeywell, la International Business Machines (IBM), y la Radio Corporation of America (RCA).

A fines de la segunda mitad de la década de 1950, otros fabricantes, incluyendo Control Data Corporation (CDC), General Electric (GE) y National Cash Register (NCR), habían decidido invertir sus recursos en el campo de las computadoras y hacer la prueba. Cada nueva compañía en el negocio realizó importantes contribuciones a la tecnología de las computadoras.

Muchas otras compañías se dedicaron a la producción y venta de tarjetas perforadas, formas para listados, accesorios para salas de máquinas y otros artículos necesarios para dar apoyo a la industria de computadoras y procesamiento de información. En 1960, la industria de las computadoras ya estaba establecida y empezando a influir en la dirección de la industria en general.

1.1.1.2 2A. GENERACION

La segunda generación comenzó a desarrollarse a partir de 1959 en donde

surgió como una notable invención EL TRANSISTOR lo que significó la existencia de pequeños radios portátiles. Gracias al transistor hubo computadoras más poderosas, más confiables y menos costosas que ocupaban menor espacio y despedían menos calor que las que utilizaban tubos de vacío.

Es necesario recalcar el aspecto de los costos. El costo de una computadora durante la primera, segunda y parte de la tercera generación representaba una proporción importante del presupuesto de una compañía. Como reiteradamente lo hemos dicho las innovaciones provocadas por la intensa competencia han dado por resultado enormes incrementos en el rendimiento de las computadoras y reducciones substanciales en el precio.

Básicamente las características más predominantes de esta segunda generación consistieron en la invención del transistor; existía ya una limitada compatibilidad entre la línea de computadoras de un fabricante pero no existía compatibilidad entre distintos fabricantes y empezaban a surgir lenguajes simbólicos de programación de bajo nivel.

1.1.1.3 3A. GENERACION

La tercera y última generación?¹¹ hasta nuestros días comienza en 1964 con

¹¹ Las generaciones de computadoras, han avanzado tan rápido que al parecer se ha perdido el seguimiento en cuanto a los avances de las computadoras, por lo que me atrevo a mencionar que al momento en que este trabajo sea expuesto seguramente ya estaremos por lo menos en una sexta generación de computadoras.

un acontecimiento sin precedentes para algunos historiadores de las computadoras, y que ocurrió cuando la IBM presentó su línea de computadoras SISTEMA 360¹² el 7 de abril de 1964. Los circuitos integrados¹³ hicieron por la tercera generación lo que los transistores por la segunda. Las computadoras sistema 360 y las computadoras de tercera generación de CDC, UNIVAC, Burroughs, GE y de otros fabricantes hicieron obsoletas a todas las que habían sido instaladas anteriormente.

Los problemas de compatibilidad de las computadoras de la segunda generación quedaron eliminados casi por completo en las de la tercera; pero estas diferían radicalmente de las de la segunda. El cambio fue revolucionario, no evolutivo, y provocó problemas de conversión a miles de usuarios de computadoras. Con el tiempo, la conversión se consideró como el costo del progreso.

A mediados de la década de 1960 resultó evidente que casi toda instalación de computadoras podía esperar un rápido crecimiento. Una importante característica de las computadoras de tercera generación fue la compatibilidad con equipo mayor, lo cual obviamente significaba que una compañía podría adquirir una computadora a un determinado vendedor y mejorar después cambiando una computadora más poderosa sin tener que volver a diseñar ni programar los sistemas de información.

Las computadoras de la tercera generación trabajan tan rápido que permiten

¹² Este sistema fue llamado así por la IBM en relación a los 360 grados que abarca el círculo, y considerando que el Sistema 360 según esta compañía abarcaba todas las necesidades computacionales de esa época decidieron nombrarla de ese modo.

¹³ Dispositivo de pequeñísimas dimensiones, capaz de efectuar una función completa. Diccionario Enciclopédico de Términos Técnicos. Javier L. Collazo. Edit. Mc.Graw Hill. Pag. 594. U.S.A. 1981.

correr más de un programa al mismo tiempo, lo que en el medio se ha dado por llamar multiprogramación. Es decir la computadora puede realizar en un mismo lapso de tiempo varios comandos acatando instrucciones derivadas de la memoria central¹⁴

Así como las dos generaciones anteriores la tercera generación se destaca por la aparición de los circuitos integrados.

La mayoría de las computadoras de la tercera generación se idearon y diseñaron para responder a las necesidades tanto de las comunidades de negocios como las científicas. Pero como lo hemos visto durante el desarrollo de este tema los avances han sido vertiginosos y por lo tanto se comenzaron a presentar nuevamente demandas del mercado exigiendo comandos más desarrollados que satisficieran sus más próximas necesidades. Debido a lo anterior los vendedores y fabricantes se esmeran hoy en día diseñando nuevas y mejores computadoras para cubrir estas demandas en continuo cambio.

1.1.1.4 4A. GENERACION

Algunos fabricantes de computadoras han anunciado una cuarta generación. Las primeras tres generaciones se distinguieron por importantes cambios tecnológicos en la electrónica el uso de tubos de vacío, después transistores y por último los circuitos integrados. La cuarta generación esta surgiendo con más lentitud en forma de componentes de computadora y software avanzado, pero se dice que es probable que esta generación no resulte oficial hasta el siguiente avance tecnológico importante.

¹⁴ En palabras técnicas, a esta memoria se le llama ROM (Read Only Memory) y es la memoria fija que se encarga de dar las diversas instrucciones para administrar y ejecutar los diversos programas que pueden ser insertados en la computadora.

Esto no implica que hubieren pasado dos décadas sin innovaciones importantes en la tecnología de las computadoras. Se ha avanzado aún más en la miniaturización de circuitería, en comunicaciones de datos, diseños de hardware y software de computadora y en dispositivos de entrada y salida.

Dentro de los descubrimientos más relevantes en esta etapa esta el MICROPROCESADOR, que esta conformado en una sola pastilla de silicio, es un producto de la microminiaturización de la circuitería electrónica. Esta recibe el nombre también de computadora en pastilla. El primer microprocesador totalmente operativo fue demostrado por la Texas Instruments en 1971.¹⁵ La microcomputadora es otra innovación reciente y ha permitido que los pequeños negocios y los individuos posean una computadora. Este tipo de computadoras también se conocen con el nombre de computadoras personales.

Esta es la historia que se refiere en forma específica a las computadoras o también técnicamente llamadas HARDWARE.¹⁶

1.1.2 SOFTWARE

El hablar en nuestros tiempos del software necesariamente implica hablar del hardware, es por eso que nos hemos ocupado en este primer segmento histórico de este, pero obviamente aunque el software es mas reciente también tiene su historia y a continuación la detallamos.

¹⁵ Ver Ducrocq Albert, Las Computadoras y Los Robots. Conacyt y Edit. Alhambra. México, D.F. 1994.

¹⁶ Palabra en inglés que en español significa herramienta de trabajo. Esta es sólo una máquina que se encarga de ejecutar los programas, que son insertados en la misma para desarrollar distintas aplicaciones. ANIPCO BSA 1982. (Asociación Nacional de la Industria de Programas de Computación A.C.), (Business Software Alliance).

En la década de los cuarentas y con el surgimiento de la ya mencionada ENIAC que provocó un sonado avance tecnológico, aparecen ya los métodos de programación. En la ENIAC el método de programación era demasiado complicado, consistía en programarse para realizar un conjunto específico de operaciones posicionando interruptores e insertando estratégicamente cables en una serie de tableros. El inconveniente radicaba en que cada vez que se quisiera correr un programa diferente, era necesario volver a posicionar los interruptores y los cables, operación que tardaba algunas horas.

Los creadores de la ENIAC, Mauchly y Eckert, se dieron cuenta de que era necesario un mejor método de programación para hacer que la computadora fuera en verdad una máquina de aplicación general. En 1949, trabajaron con un matemático llamado John Von Neumann a fin de crear una computadora que almacenara un programa en la forma en que almacenaba datos.¹⁷

En nuestros tiempos, las operaciones de computadora son dirigidas mediante un programa escrito por un programador en un lenguaje de programación específico. Los primeros programas se escribían en lenguaje de máquina y se componían por completo de unos y ceros (1 y 0). Después de este se habla de otro lenguaje llamado, lenguaje ensamblador, que utilizaba símbolos que representaban series de unos y ceros. Tanto los lenguajes de máquina como los lenguajes ensambladores requerían que el programador escribiera una instrucción de programa por cada operación a realizar.

Otro tipo de lenguajes son los llamados lenguajes orientados a los

¹⁷ Ob Cit. Introducción a la Informática y al Procesamiento de Información. Larry Long 1986. pag 50.

procedimientos, que permitían al programador escribir instrucciones que combinaban cierto número de operaciones. El primer lenguaje orientado a los procedimientos, se desarrolló en 1955 y se le denominó lenguaje FORTRAN y fue utilizado por los científicos e ingenieros para la escritura de programas.

En 1959 surge uno de los lenguajes más populares en nuestros días, el lenguaje COBOL, que actualmente se utiliza en aplicaciones de negocios. Este lenguaje contó con la participación activa de la Dra. Grace Hopper, comodora de la Armada estadounidense.

Las necesidades de estos tiempos han propiciado el surgimiento de propuestas para la creación de varios lenguajes, con la tendencia de facilitar su uso a cada consumidor y ahorrarle el número de instrucciones.

Todavía a finales de 1960 el software era proporcionado por el vendedor o fabricante de hardware como parte del precio de adquisición o del convenio de alquiler. A este tipo de software se le llamaba, software generalizado, y era aquel que no estaba orientado a alguna aplicación específica, si no que estaba diseñado para dar apoyo a toda aplicación. Durante esta etapa existía un acuerdo implícito de que el software proporcionado por los fabricantes no podía ser mejorado, esto se debía más que nada a que el mismo software era producido por la misma compañía que producía el hardware y estaba orientado únicamente a responder a aplicaciones que correspondieran al mismo hardware creado.

Este acuerdo no duró mucho tiempo, debido a que surgieron varias compañías independientes que comenzaron a producir software que en sus aplicaciones aumentaba la

productividad. Estos productores independientes de software comenzaron a hacer consenso sobre las necesidades básicas y urgentes de la población económicamente activa, para idear software con soluciones primarias y básicas, con lo cual pronto la demanda los absorbió.

En nuestros días ya se empieza hablar no solo de la existencia de una cuarta generación, sino del surgimiento inevitable de una quinta generación de computadoras, la cual vendrá a revolucionar todo el sistema y orden social, (establecido hace varios años,) con la aparición de la robótica¹⁸ y la cibernética¹⁹ por lo que cada vez se vuelve más imperiosa la necesidad de regular jurídicamente con precisión este campo de continuos cambios e increíbles avances, que solo enaltecen el progreso económico y social de una sociedad.

¹⁸ Robótica se traduce como la integración de las computadoras y los Robots industriales.

¹⁹ Cibernética. Rama del aprendizaje que busca integrar las teorías y estudios de la comunicación y control en máquinas y organismos vivos.

Para poder llegar a establecer el nivel de protección requerida por los programas de computación, es necesario que primero tratemos de conocer su funcionamiento. La tecnología para ser regulada tiene que ser comprendida y estudiada en todos sus términos. Es por esto que trataremos de analizar el desarrollo funcional de estas máquinas.

Como se pudo desprender del apartado tratado con anterioridad, los programas de cómputo se encuentran dentro de un sistema. Este sistema esta conformado por lo que se da por llamar, hardware, que es únicamente la máquina en si, y el software, que es el componente lógico de un sistema de cómputo¹, los circuitos integrados, que son dispositivos que permiten la transmisión de datos y las bases de datos que no son otra cosa sino la información contenida o almacenada en la computadora. El análisis en particular de cada uno de estos elementos, es fundamental para entender el funcionamiento integral de los programas de cómputo.

1.2.1.- EL HARDWARE.

El hardware, como su significado en el idioma inglés, es la herramienta de

¹ ANIPCO-BSA. Conferencia antipiratería. Microsoft México. México, Distrito Federal, 18 de agosto de 1992.

trabajo, utilizada en un sistema para controlar toda la información contenida en este. En otro orden de ideas el hardware viene a constituirse por todos los elementos físicos de un sistema de computación. En condiciones normales se puede interpretar al hardware como la computadora en si misma. Pero en condiciones científicas el hardware esta integrado por los dispositivos de entrada, la unidad central de procesamiento y los dispositivos de salida².

1.2.1.1 Dispositivos de Entrada

Los sistemas de computación usan muchos dispositivos de entrada. La mayoría permiten la comunicación directa entre los humanos y las máquinas. Una muestra clara de esto, es el teclado de una estación de trabajo, conectada directamente con una computadora. Algunos requieren que los datos estén grabados en un medio de entrada, como papel o material magnetizable (un ejemplo son los discos flexibles). Son muy conocidos los dispositivos que leen datos grabados magnéticamente en cintas plásticas revestidas especialmente, o discos plásticos flexibles o blandos. Sin importar el tipo de dispositivo usado todos son componentes que sirven para la interpretación y comunicación entre las personas y los sistemas de computación.

1.2.1.2 La Unidad Central de Proceso

La Unidad Central de Proceso, que en lo subsecuente denominaremos UCP, es el corazón de todo sistema de computación. Dentro de este, encontramos tres secciones

² Long Larry. Introducción a la Informática y al Procesamiento de Información. Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., México, Englewood Cliffs, Nueva Delhi, Wellington, Londres, Rio de Janeiro, Sidney, Singapur, Tokio, Toronto, 1986.

importantes, las cuales se exponen a continuación:

a) Sección primaria de almacenamiento.- Esta sección es la memoria de la computadora y es usada para cuatro propósitos:

1.- Los datos son alimentados en un área de almacenamiento de entrada, donde son guardados hasta que se vayan a procesar.

2.- El área de almacenamiento de trabajo se usa para retener los datos que están siendo procesados y los resultados intermedios de tal procesamiento.

3.- Un área de almacenamiento de salida guarda los resultados finales de las operaciones de procesamiento, hasta que pueden ser liberados.

4.- Una pequeña área de programa almacenado contenida en esta sección, que guarda las instrucciones del procesamiento.

Estas cuatro áreas de almacenamiento son independientes una de otra y podrán ser utilizadas para la aplicación de una a la otra.

Además de este almacenamiento, existe otro tipo de almacenamiento denominado secundario y que consiste en dispositivos que son conectados en línea a una computadora, para poder acceder información, para aceptar datos directamente a la UCP sin intervención de la mano del hombre, aquí es donde pueden entrar las famosas bases de datos, de las que más adelante comentaremos.

Existe otro tipo de almacenamiento secundario, pero éste es fuera de línea y son las cintas magnéticas, los discos flexibles y las tarjetas perforadas.

b) Sección aritmética-lógica.- En esta sección todos los cálculos son ejecutados y todas las decisiones son hechas. Una vez que los datos pasan al almacenamiento primario de los dispositivos de entrada, estos son guardados y transferidos conforme son necesitados, a la sección aritmética lógica, donde se tiene el procesamiento. En esta sección están determinadas todas las operaciones aritméticas y lógicas que una computadora puede realizar de acuerdo al diseño de ingeniería de la UCP.

c) Sección de control.- Esta sección mantiene el orden, selecciona, interpreta y vigila la ejecución de las instrucciones del programa, así como también dirige la operación del sistema entero. Esta unidad de control actúa como un sistema nervioso central para los otros componentes de la computadora.

1.2.1.3 Dispositivos de Salida

Estos también son instrumentos de interpretación y comunicación entre los humanos y el sistema de computadora, al igual que los dispositivos de entrada.

Los dispositivos toman los resultados de salida de la UCP en forma de código de máquina y lo convierten a una forma que puede ser usada, o por una persona ya sea con un reporte impreso, o como, entrada para una máquina en otro ciclo de procesamiento como en una cinta magnética.

Todas las unidades de salida y de entrada, y de almacenamiento secundario son generalmente también llamadas dispositivos periféricos. Término que se refiere a que,

aunque estos dispositivos no pertenezcan a la CPU, se localizan casi siempre cerca de ella.³

Las computadoras se clasifican según los datos que procesan, y de acuerdo a esto, existen computadoras analógicas, digitales e híbridas.⁴

Las computadoras analógicas según la definición que nos da el Dr. Sanders en su obra ya citada, son aquellas computadoras que efectúan cálculos con variables que están medidas en una escala continua y son registradas con un determinado grado de precisión.

A diferencia de la anterior clasificación, las computadoras digitales conocidas más ampliamente por el público en general, son aquellas utilizadas para calcular valores concretos. Trabajan directamente contando números o dígitos, que representan cifras, letras u otros símbolos especiales. Un ejemplo claro de estas computadoras, son los relojes digitales y los marcadores de tablero utilizados en los estadios deportivos.

Las computadoras híbridas son aquellas computadoras desarrolladas con principios técnicos y científicos de las computadoras analógicas y digitales, es decir es una combinación de ambos componentes para satisfacer necesidades especiales.

Los procesadores analógicos y los híbridos realizan importantes tareas especializadas. Pero la mayoría de las computadoras usadas en aplicaciones científicas y comerciales son dispositivos digitales.

³ Sanders, Donald H. Informática: Presente y Futuro. Editorial McGraw Hill. México 1985. pag. 20.

⁴ idem. pags. 108 a 136.

Las computadoras digitales son fabricadas para ambos usos, especial y general, por lo que en el mercado, son las más comunes además de ser las preferidas de los consumidores en general.

Cabe mencionar que han surgido grandes innovaciones en esta década y que consisten en la aparición de los circuitos integrados o "chips", también llamados microconductores, que son pastillas prefabricadas con instrucciones predeterminadas que pueden ser insertadas en el mismo cuerpo del hardware para cumplir con instrucciones específicas.

1.2.2.- EL SOFTWARE

Software es un término del idioma inglés, que nace en contraposición a la palabra hardware. "Soft" significa blando, y "ware" se traduce como objeto, artículo o mercancía.

Técnicamente, software (en inglés), ha sido traducido al castellano como programas de computación (en México) u ordenador, programas de computo (en España) y como soporte lógico (logiciel en Francia)⁵.

Como anteriormente señalamos la explotación comercial de computadoras⁶ comenzó en los años sesenta. Los fabricantes de ordenadores desarrollaban su propio

⁵ Ver Carlos Alberto Villalba. Protección de Programas de Cómputo. VI Congreso Internacional sobre la Protección de los Derechos Intelectuales (del autor, el artista y el productor). Secretaría de Educación Pública, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Federación Mexicana de Sociedades de Autores y Compositores. México, D.F. del 25 al 27 de febrero de 1991.

⁶ Ver aparición de las computadoras.

software, y su inversión estaba destinada en un 70% al campo del Hardware y el 30% restante para el software.

Los componentes más importantes del software, son en un primer plano el algoritmo, la carta de flujo, y el mismo programa tanto en su forma fuente, como en su forma objeto.

El algoritmo, son las distintas series matemáticas realizadas para conformar un determinado programa con implicaciones especiales.

La carta de flujo, es el organigrama o diseño del programa que contiene toda la serie de algoritmos desarrollados por el programador, elaborando las distintas configuraciones, de esta manera, de un mismo algoritmo, pueden salir varias cartas de flujo, e igualmente de estas pueden salir distintos programas fuente, según el lenguaje de programación que se use.

El programa o código fuente⁷ son las instrucciones de un lenguaje de alto nivel, el programa deberá constar de instrucciones escritas por el programador en lenguaje ensamblador, que a su vez traduce el símbolo especificado del código de operación, a su equivalente en el lenguaje de máquina, el lenguaje que en términos técnicos y científicos entiende la máquina.⁸ A esto en particular cabe mencionar que existen distintos tipos de lenguaje en programa fuente de alto nivel, dentro de los que podemos mencionar Basic,

⁷ El programa fuente, es el programa de computadora escrito en un lenguaje fuente, como el basic, fortran, cobol, etc. Este lenguaje es el que se utiliza para comunicarse con la maquina, es decir es el lenguaje que los programadores utilizan para incorporar implicaciones a la computadora.

⁸ Sanders, Donald H. ob. cit. pag. 370.

Cobol, Pascal, Portran, C, Ensamblador, entre otros, los cuales son utilizados dependiendo de la aplicación a efectuar. El código fuente escrito en un lenguaje de alto nivel debe ser convertido en lenguaje de máquina por otro programa llamado compilador o interprete. El código fuente escrito en lenguaje de ensamblaje debe ser procesado a lenguaje de máquina por un programa llamado ensamblador⁹, programa que cumple la función de hacer que la máquina ejecute las instrucciones plasmadas en el programa fuente por el programador.

El programa o código objeto¹⁰ es la traducción del programa fuente en lenguaje de máquina, es decir, es el programa que ya se ha convertido a código de máquina por un ensamblador. De este modo el texto puede ser directamente legible por la computadora.

En las computadoras digitales, el programa o código objeto es una secuencia de bits (cero y uno). En las computadoras análogas el código objeto es una serie de impulsiones eléctricas. Estos programas pueden ser leídos por la computadora cuando estén representados en un medio como tarjetas perforadas, disco o cinta magnética. Se dice que a los programadores les resulta más accesible escribir instrucciones en un lenguaje ensamblador.¹¹

Se puede decir que el programa fuente es una especie de lenguaje ensamblador, y el programa objeto es el lenguaje de máquina.

⁹ Falconi Pérez Miguel. Protección Jurídica a los Sistemas de Cómputo. Edit. Edino. Guayaquil, Ecuador. pag. 60.

¹⁰ El programa objeto, se traduce en el programa completamente ensamblado o compilado, que esta listo para ser cargado a la computadora. Contrasta con el programa fuente y también se le llama lenguaje de maquina. Este lenguaje es el lenguaje entendible para la maquina y con el cual se comienzan a desarrollar las instrucciones dentro de esta.

¹¹ Falconi Pérez Miguel. ob. cit. pag. 40.

La función del software, consiste en desarrollar diversas aplicaciones para ahorrar trabajo y esfuerzo.

El software con la programación específica es introducida en la máquina, la cual comenzara a desarrollar las instrucciones determinadas que le fueron planteadas.

El software es creado por medio de una serie de algoritmos que especifican la aplicación a seguir, satisfaciendo la necesidad en individual que se busca eliminar.

Ya en nuestros tiempos se esta empezando a hablar de otra figura en este campo y que tiene estrecha relación con el software, esta figura es el "firmware" y ha sido definido como el "soporte lógico integrado al físico".¹² El "firmware" como lo define el Diccionario de Nueva Información Tecnológica, citado por el maestro Falconi Pérez, es "Un programa de computador escrito en un instrumento de almacenamiento de donde no puede ser accidentalmente borrado". Se dice también que "los programas ROM, conocidos como "firmware", están escritos en un lenguaje denominado microcódigo"¹³, esta afirmación nos hace suponer que el "firmware" ha existido desde la aparición de la memoria en ROM, pero la palabra "firmware" ha comenzado ha destacar en nuestros días.

1.2.3 .- BASES DE DATOS.

Todo lo que las computadoras hacen es procesar datos. Unicamente aceptan, manejan datos y comunican resultados. "Estos datos no pueden llevar a cabo actividades

¹² idem. ob. cit. pag. 50.

¹³ Long Larry. ob. cit. pag. 127.

físicas, pero pueden dar la información necesaria para controlar las máquinas dobladoras de metal¹⁴.

Las Bases de Datos tienen una formación científicamente complicada y que consisten en lo que a continuación citamos de manera expresa, teoría que fue elaborada por el maestro Larry Long¹⁵. El decía que "para la computadora, una serie de bits¹⁶ puede configurarse a fin de que represente un carácter y después los caracteres¹⁷, se combinan para representar el valor de un elemento dato. El elemento dato algunas veces llamado campo, es la más pequeña unidad lógica de datos. Algunos ejemplos son nombre, número de empleado y precio. Los elementos dato relacionados se agrupan después para formar registros lógicos o simplemente registros. Después los registros con los mismos elementos dato se combinan y forman un archivo. Una base de datos, contiene varios tipos de registro y define sus relaciones".

Las bases de datos constituyen un conjunto de informaciones seleccionadas, con miras a cubrir áreas determinadas de conocimientos¹⁸.

¹⁴ Sanders Donald H. ob. cit. pag. 42.

¹⁵ Long Larry. ob. cit. pag. 117.

¹⁶ Bit, es la contracción en inglés de la palabra binary term, que en español significa "dígito Binario" y que básicamente consiste en cualquiera de los caracteres 0 o 1, abreviándolo como bit.

¹⁷ El carácter es una unidad de dato alfanumérico, que a su vez esta palabra se refiere a un conjunto de caracteres que contiene letras, dígitos, símbolos de puntuación y especiales. (Relacionado con alfa y numérico.)

¹⁸ Millé Antonio. El software y los Bancos de Datos a la luz del Tratado de la Jurisprudencia. V Congreso Internacional Sobre la Protección de los Derechos Intelectuales (del autor, el artista y el productor). Ministerio de Educación y Justicia de la Nación (Argentina), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Instituto Interamericano de Derecho de Autor. Buenos Aires, Argentina. Del 4 al 7 de Abril de 1990.

Como bien expone Antonio Mille¹⁹, relaciona íntimamente a la figura de la información con las bases de datos, asimismo expone con gran brillantez, que para las selecciones de las informaciones, el productor del banco de datos opera de la misma forma que el autor de obras de compilación tradicionales, copiando, incorporando y descartando las piezas de acuerdo a su criterio.

Cabe mencionar que la información como bien valioso por si mismo, constituye otra gran interrogante para el derecho de autor contemporáneo, por lo que pretender estudiar este punto nos llevaría a una inmensidad que no pretendo cubrir por lo pronto con este trabajo.

Las informaciones son descriptivas y organizadas en archivos especialmente diseñados. El software participa de la mano de las bases de datos, ya que algunos son aplicados a la búsqueda y recuperación de datos, que permiten al usuario realizar una interrogación hasta determinar la información pertinente y obtener su salida.

El manejo de datos abarca el almacenamiento, recuperación y manipulación de datos. La obtención de los datos necesarios para mantener un sistema de información y generar su salida, es siempre una de las más complejas tareas a las que se enfrentan programadores y analistas de sistemas. Los datos provienen de muchas fuentes: Pueden compilarse como resultado de una llamada telefónica; recibirse en forma de cartas y documentos de regreso; y recolectarse en terminales remotas.

¹⁹ idem. ob. cit.

Sin embargo la mayoría de los datos se generan internamente, como gastos, horas trabajadas etc., otros pocos son generados por la máquina, como dice Larry Long²⁰, números aleatorios para un experimento científico.

De lo anteriormente descrito se puede comprender que las bases de datos están integradas por varios elementos y de acuerdo a una secuencia considerada como escala piramidal estas bases se constituyen por los bits²¹, que se configuran para representar caracteres o bytes²², que se combinan para formar elementos datos, que se agrupan lógicamente para formar registros, que contienen elementos datos relacionados, los que se agrupan en archivos, que se reorganizan e integran lógicamente para obtener una BASE DE DATOS.

Si se está hablando de datos también debemos hablar de su procesamiento el cual puede ser de dos formas, secuencial o aleatorio.

El procesamiento secuencial consiste en que los carretes de cinta magnética, pueden almacenar grandes archivos de datos y proporcionan un medio de almacenamiento de datos poco costoso.

Dada la naturaleza física de las cintas magnéticas, los archivos deben

²⁰ Long Larry. ob. cit. pag. 483.

²¹ En el sistema numérico binario puro, cualquiera de los dígitos 0 o 1. El término puede considerarse como una contracción de las palabras dígito binario (binary digit). Ver Enciclopedia McGraw-Hill de Ciencia y Tecnología. Segunda Edición, Tomo Y. Pág. 296. México 1992.

²² Un Byte es una cadena de bits (elementos binarios) que se manejan como una unidad, y a menudo es más corta que una palabra. idem ob. cit. Pág. 296.

procesarse en forma secuencial de principio a fin para cada corrida de computadora, dice Larry Long²³.

Así mismo, este autor manifiesta los dos tipos de almacenamiento en cinta magnética: el cassette y el carrete.

Por otro lado Long, dice que los procedimientos de almacenamiento aleatorio o directos, se efectúan cuando los discos magnéticos son utilizados en los sistemas de información en que el acceso a los datos debe efectuarse en forma directa o cuando los datos están en línea, dando un ejemplo del empleo de este procesamiento en un sistema de reservaciones en líneas aéreas.

Existen cuatro tipos de medios de almacenamiento secuencial en disco magnético y son:

a) Los paquetes más comunes de discos magnéticos tienen 11 discos con 20 superficies de grabación.

b) Los cartuchos de discos que se ofrecen en varias formas y tamaños, normalmente tienen un sólo disco y dos superficies de grabación.

c) El módulo de datos, una variación del cartucho de discos, incluye tanto el disco como el mecanismo de lectura-escritura en un receptáculo sellado.

²³ Long Larry ob. cit. pag. 149.

d) Los disquetes, también conocidos como discos "floppy" o flexibles, vienen en tres tamaños: 3 pulgadas, 5 pulgadas y 8 pulgadas.

De esta manera las bases de datos deben ser protegidas con mayor eficacia, favoreciendo por una parte al titular de dicha información contenida en los determinados soportes, así como el de favorecer al avance tecnológico nacional permitiendo el acceso a determinadas bases de datos para su aprovechamiento informacional, cuando este sea de necesidad intrínseca en cuanto a la superación y progreso del país.

1.3 SISTEMAS DE PROTECCION TECNICA A LOS PROGRAMAS DE COMPUTACION.

Los productores de programas de cómputo preocupados por la creciente copia y piratería de sus productos comenzaron a diseñar dispositivos que insertados en los mismos programas protegen de manera técnica a éstos de forma que al intentar plasmar un programa original en un disco virgen, automáticamente se activan mecanismos de protección que impiden la realización del copiador. Los factores principales que orillaron a los productores a desarrollar este tipo de instrucciones dentro del software, que también son los factores que en determinado momento podrían influir para que se efectuó una reforma que otorgue mayor protección en este campo en la misma Ley Federal de Derechos de Autor, son:

1.- La gran inversión que exige el desarrollo del software a nivel mundial y que con la piratería¹ les genera pérdidas multimillonarias a los productores.

2.- La diferencia entre el desarrollo que está alcanzando el

¹ En este campo de los programas de cómputo, a la piratería se le entiende como, la copia desmedida o el uso no autorizado con fines de lucro, de una obra original. Esta acepción es tomada para determinar los diversos delitos que en materia de derechos de autor se tipifican, específicamente de cada una de las obras catalogadas por la Ley, y que en cuanto a sanciones nuestra ley lo regula, mencionando que las penas son bastante sufribles para los que se dedican a esto, ya que la empresa de la piratería es una empresa muy fuerte en nuestro país, y las sanciones pecuniarias son bajas, así como la pena corporal, que siempre alcanza fianza, por lo que este tipo de sanciones sólo favorecen la continua práctica delictiva en esta materia.

hardware y el desarrollo del software que cada vez es mayor, al grado que existen empresas dedicadas exclusivamente a la producción de software².

3.- El software se encuentra en el mercado sin la adecuada protección jurídica para sus autores y creadores.

4.- La facilidad de copiado que existe cuando se dispone de un disco original o de una copia de un original y,

5.- Claro está que por la insuficiencia de protección que existe actualmente en la normatividad correspondiente, nos encontramos ante la dificultad de emprender acciones en contra de la piratería.

Todos estos factores han influido concretamente en los productores de software para adicionar en sus proyectos, métodos de protección técnica. Así es como se han implementado elementos que no permiten copiar y que se encuentran insertos en el mismo software de los cuales podemos señalar:

1.3.1 Fuera de pistas.- Este fue un sistema que se descarto rápidamente, ya que éste consistía en la grabación del programa dentro de las pistas³ del disco, pero una o varias instrucciones claves del programa se encontraban fuera de una o varias pistas. Al

² Una de esas empresas es Microsoft Corporation, Inc., empresa norteamericana líder en la producción del software.

³ Una pista, es la porción de la superficie en la cara de un disco magnético a la que puede efectuarse el acceso, en cualquier posición dada de una sola cabeza de lectura. Las pistas están configuradas en círculos concéntricos y se asemejan a las ranuras de un acetato musical. Larry Long Ob. cit. pag. 318.

principio este método de protección funciono adecuadamente, ya que los programas copiadores conseguían duplicar el software solamente pista por pista, pero al poco tiempo se crearon programas que duplicaban todo el disco.⁴

1.3.2 Ranura en disco.- También fue abandonado rapidamente por la razón anteriormente mencionada que se traduce en el avance desmedido de la tecnología informática durante esta última década. Este método consistía en que antes de grabar el programa en un disco, a este se le hacia una ranura en forma de radio. Esto traía como consecuencia que al momento de querer efectuar una copia de un programa en un disco que no tuviera esa ranura impedía la realización de una copia perfecta.

1.3.3 Clave.- La función de este sistema servia para tener acceso al programa, ya que solo podría ingresar al programa quien conociera de la clave especifica. Este método tampoco trascendió en el tiempo ya que si alguien permitía que se realizase la copia de su programa, también daba a conocer la clave.

1.3.4 Grabación en varios elementos físicos.- Este método consiste en que parte del programa fuese grabado en el disco y la otra parte se tuviera que insertar en el hardware a manera de chip o tarjetas. Lo grabado en el disco podría ser copiado facilmente, pero resultaría altamente costoso copiar la tarjeta. Este método aún se utiliza aunque se considera por las razones anteriormente mencionadas una producción de alto costo, empero de que tampoco es muy eficaz.

⁴ Ver Basic Computer and Electronic Practice Seminar, American Intellectual Property Law Association, September 14, October 5, November 2. Chicago 1990.

1.3.5 Virus.- El virus es un conjunto de instrucciones incorporadas al software que ordenan una serie de ejecuciones que alteran el normal uso del programa y a su vez de la máquina. El virus puede atacar los recursos de las aplicaciones y en ocasiones puede llegar a provocar daños físicos al hardware. Los datos que ubicamos con mayor certeza nos dicen que el virus hizo su aparición en el campo de la informática desde la intención del programador de evitar la copia del software ya que incorporaba en este determinadas instrucciones para que al momento de intentar copiarlo, la copia quedara infectada del mencionado virus. Sin embargo a todo esto, es posible que a todo virus se le pueda crear una vacuna o desinfectante en donde el procedimiento consiste que a cada nuevo virus creado, se le tendrá primero que detectar para luego crear el medio que provoque su neutralización.

El tema del virus ha tenido una respuesta social muy grande ya que en algunos países se ha tratado de tipificar como delito la acción de que un individuo introduzca de manera dolosa en un sistema de computo un determinado virus y que este afecte directamente a la computadora o a su programa. En México no existe este delito como tal, pero podría interpretarse como daño en propiedad. Este tema requiere de un estudio totalmente aparte y por su importancia, de un análisis jurídico más a fondo por lo cual nos limitaremos a mencionar sólo lo dicho ya que se relaciona con el presente trabajo.

Todos estos son medios tecnológicos que se usan y que han sido usados para tratar de evitar la copia de programas originales.

Sin embargo también existen diversos mecanismos que el productor inserta en los programas de computo para facilitar la detección de programas piratas y que ayudan a

efectuar una auditoría más eficaz con el objeto de emprender las acciones legales que correspondan, de manera más directa. Entre estos mecanismos encontramos como más importantes dos, y son:

a) **Identificación del usuario.**- Desde el momento en que uno adquiere un programa de computación de la manera correcta (es decir comprándolo con el distribuidor correspondiente), al momento de instalarlo en la máquina, como primer paso, el programa le pide al usuario que accese su nombre y este se introduce en el junto con todas las demás instrucciones, de manera que cada vez que se usa el programa aparecerá el nombre del usuario original, así si el programa es copiado, cada copia aparecerá con el nombre del usuario original.

b) **Códigos.**- Cada original de un programa de cómputo tiene un número de serie o código en el cual es identificado. Cada adquirente de buena fe que obtiene un programa debe llenar una tarjeta de identificación en la que se encuentra el número del código. Este trámite lo realiza voluntariamente el adquirente, ya que depende de este enviar la tarjeta de identificación debidamente requisitada al proveedor o distribuidor autorizado. Pero de enviar la mencionada tarjeta, depende en toda su amplitud, que el usuario tenga acceso a las mejoras de los programas a un menor costo del que se expide en el mercado. Así es, como, el programa podrá ser copiado, pero en la copia aparecerá el código del programa original.

Todos estos mecanismos como ya lo dijimos son introducidos por el fabricante como medidas preventivas para tratar de impedir la copia desmedida, pero el costo que les representa a los productores es altísimo. Es por ello que el sector de la industria informática

demanda una protección a nivel jurídico, ya que con una adecuada protección de esta índole los fabricantes podrían producir a menor costo, lo que traería como consecuencia para los usuarios la posibilidad de adquirir este tipo de productos a un menor precio.⁵

⁵ Ver Neff E. Richard, *Repercusión Internacional de la Piratería de Programas de Ordenador*, Revista Mexicana de Justicia Num. 1, Procuraduría General de la República, México 1993. Pág. 39

1.4 EVOLUCION HISTORICA DE LA PROTECCION EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELLECTUAL.

1.4.1. Antigüedad.

El Derecho Intelectual, nació desde la antigüedad¹ y como lo expresa el prestigiado doctrinario y Jurista Isidro Satanowsky², " es un error pensar, que este derecho nació con la invención de la imprenta".

El Derecho de Autor, se origino en lo más remoto de la antigüedad, sólo que como expresa el maestro Satanowsky, "no ha sido legislado, ni protegido jurídicamente en forma orgánica, hasta después de la aparición de aquel medio de propagación de las ideas", o sea la imprenta.

Estamos de acuerdo con la clasificación que hace Satanowsky, ya que encuadra a la historia del derecho de autor en tres etapas:

1- Desde la antigüedad (2000 a.c.) hasta el siglo XV, en que fue inventada la

¹ Entiéndase como "antigüedad" desde la aparición de la civilización Griega, aproximadamente a partir del año 2000 a.C.. Véase La Antigua Grecia, Biblioteca Visual Altea, Edit. Aguilar, Altea, Taurus, Alfaguara, S.A. de C.V. México, 1994.

² Satanowsky Isidro. Derecho Intelectual. Editorial TEA. Buenos Aires, Argentina, 1954.

imprensa;

2- Desde el siglo XV, hasta el estatuto de la Reina Ana (1710);

3- Epoca de una verdadera evolución legislativa del derecho intelectual (1710 a 1789), refiriendose como verdadera, a una real preocupación de legislar en esta materia;

En seguida procederemos a desarrollar cada una de estas tres etapas.

I. En esta etapa se anteponen los griegos y romanos que con su arte dominaron esta sección.

No hay un acuerdo pleno sobre el origen de los derechos autorales; hay quiénes opinan que los derechos de autor surgen después de la aparición de la imprenta en el siglo XV; se debe reconocer sin embargo, que chinos y coreanos ya poseían la técnica de la impresión, mucho tiempo antes y que la idea de la propiedad sobre los resultados del trabajo intelectual ya existía muchos siglos antes del invento de Gutemberg.

Delia Lipszyc³, cita a Dock, el cual en su obra el Génesis y Evolución de la Noción de Propiedad Literaria, expone algunos ejemplos del mayor desarrollo de las artes en Grecia y Roma, relacionados con el aspecto patrimonial del derecho de autor. Entre ellos el de Terencio respecto de su obra el "Eunuco", que según cita la Dr. Lipszyc, por haber sido interpretada con gran éxito fue vendida por segunda vez y representada como si no se hubiere estrenado, por lo que la primera venta parece haber tenido por objeto el derecho a representar la pieza una sola vez.

³ Lipszyc Delia. Derecho de autor y derechos conexos. Ediciones Unesco, Cerlalc y Zavalía. 1993. pag. 28.

Asimismo, Dock⁴ señala que en esa etapa ya existía un tipo de respeto al derecho de autor, diciendo que "los autores romanos tenían conciencia del hecho de que la publicación y la explotación de la obra pone en juego intereses espirituales y morales. Era el autor quien tenía la facultad para decidir la divulgación de su obra y los plagios eran mal vistos por la opinión pública."

Estudios de la literatura romana demuestran que los autores no se conformaban con la gloria, sino que obtenían beneficios económicos de sus obras.⁵

Ya en la época medieval, antes de que la imprenta hiciese su aparición, las obras intelectuales como los manuscritos, pinturas o esculturas, eran protegidas por las leyes generales de la propiedad, el autor era el poseedor y propietario de un objeto material que podía vender a quien quisiese.

Asimismo, en esta época era muy difícil multiplicar las obras, ya que las reproducciones de estas tenían que ser hechas a mano, lo que traía como implicación un enorme esfuerzo para realizar varias reproducciones. De este modo el plagio no se daba a menudo en esta época y por lo mismo esta situación era rechazada por la sociedad de aquellos tiempos.

Las pocas obras existentes eran adquiridas por los ricos cultos que existían, sin constituir esto para el autor un medio de enriquecimiento, por lo que la multiplicación de sus obras no representaba un esfuerzo recompensado para el autor.

⁴ ob. cit pag 32.

⁵ Unesco, The ABC of Copyright, Francia, 1981 pag. 12.

Los escritores, músicos, así como los artistas plásticos trabajaban bajo el resguardo de las ordenes religiosas y las Cortes Reales, que ayudaban a los autores a sobrevivir con simples contribuciones dadasivas.

En relación con los pintores y escultores, existía una real imposibilidad de copiar sus obras originales, debido a que no existía un medio mecánico capaz de igualar una obra de estas características, por lo que el pirata tenía que ser tan artista como el creador original, siendo por esto casi imposible que un artista copiara la obra de otro.

Debido a estos casos tan excepcionales no existía un medio reglamentado para prohibir y sancionar esta clase de acontecimientos.

Satanowsky⁶ vuelve a expresar, que "la falta de protección jurídica o de reglamentación no significa que el derecho de autor fuese desconocido en la antigüedad", lo que demuestra que en esta época existían ciertos repudios sociales a estas acciones de piratería. Existían castigos públicos, relacionados con la conciencia popular en donde imperaba el castigo de índole moral.

1.4.2 Edad Media.

Ya en la edad media en pleno siglo XV, surge aquel descubrimiento que a la postre fue determinante para la vida de los autores en aquella época y que fue la imprenta, que según expresa Satanowsky⁷, en principio la idea de la imprenta fue de Maso Finiguerra, el cual imaginó la forma de imprimir letras en un papel mediante una plancha grabada. Y ya

⁶ ob. cit. pag. 17

⁷ob. cit. pag. 19

en 1455 fue Gutemberg de Magnuncia (Alemania), quien perfecciono la imprenta, con la que comenzaron a ser producidas en forma simultánea diversos ejemplares de varios autores.

Eso vino a constituir un ingreso considerable para los creadores, ya que sólo los ricos podían allegarse a tales obras, por que el costo de impresión era bastante caro.

Pero el primer beneficiado con este invento, no fue el autor, sino el grupo de los editores quienes se dedicaron a publicar los antiguos manuscritos y comenzaron con esa práctica tan injusta en algunos casos, que incluso se sigue practicando en nuestros días y es la del trato de los editores con los autores, quienes realmente le deben a los autores todo su poderío y en escasas ocasiones se les reconoce.

Comenzó en esta etapa la concesión de privilegios, que fueron concedidos por los monarcas en primera instancia al grupo de los impresores en el año de 1470, bajo la forma de exclusividades o monopolios de explotación para la impresión de obras antiguas.

Uno de los primeros privilegios otorgados, se da en el año de 1495, el cual fue otorgado por el Senado de Venecia a Aldo, un celebre impresor que fué el creador de los caracteres Itálicos para poder editar la obra de Aristóteles.

Esos privilegios vuelve a apuntar Satanowsky⁸, constituían "un derecho al provecho económico, concesión, revocable por el gobierno, verdadero favor que derogaba el derecho común y que a la larga provoco el nacimiento del derecho intelectual".

⁸ ob. cit. pag 31.

Las obras nuevas no contaban, ni antes, ni después de la invención de la imprenta, con privilegio alguno.

Las costumbres sin embargo, empezaron a conceder un privilegio o monopolio mas frecuente al editor, tal y como se expreso anteriormente.

Los privilegios eran conferidos por el rey a su amplia convicción, ya que este concedía los mencionados privilegios de acuerdo a las amplísimas facultades que el régimen monárquico le concedía.

1.4.2.1 Estatuto de la Reina Ana.

En Inglaterra, en el año de 1710, surge la primera Ley en materia de derechos de autor, a la que le fué impuesto el distintivo nombre de ESTATUTO DE LA REINA ANA. Este bill o estatuto surgió por causa de la presión de los editores quienes con el surgimiento de la imprenta fueron clara presa de la piratería. Los editores en Inglaterra presionaron a su gobierno para obtener algún tipo de protección contra esta clase de robo intelectual. Esto dio como origen la primer ley sobre derechos de autor, cuya promulgación oficial fue el 10 de Abril del año de 1710.

Este estatuto concedía a los autores de obras publicadas el derecho exclusivo de reimprimirlas por un periodo de 21 años; en el caso de que las obras fuesen inéditas, el tiempo concedido para la impresión exclusiva era de 14 años, en el entendimiento de que si el autor aun vivía al término del primer plazo, tenía la facultad de renovarlo por otros 14 años. La protección de las obras bajo este primer estatuto estaba sometida a ciertas

formalidades, que constituyeron también el antecedente registral y que fueron las siguientes:

- a) Registro de las obras hecho personalmente por sus autores.
- b) Depósito de nueve copias o ejemplares para las universidades y las bibliotecas.

Con estas formalidades se consideraba exteriorizada la obra hacia el público para su debido conocimiento y en consecuencia su protección. Además que se exigía ya, que cada obra que pasara por las formalidades anteriores contuviera la mención del copyright.

El Estatuto de la Reina Ana es el antecedente jurídico más claro y contundente en lo que respecta a los derechos de autor.

1.4.3 Revolución Francesa.

Después del surgimiento del famoso estatuto e incluso antes de éste, en el mismo siglo XVIII se imponía en Francia la doctrina de que el propietario de una obra era su autor.

Este derecho fue reconocido por el Consejo de Estado Francés a partir del año 1761, siendo los primeros beneficiados los herederos de La Fontaine y Fenelon según argumenta el maestro Herrera Meza⁹.

⁹ Herrera Meza Humberto Javier. *Iniciación al Derecho de Autor*. Editorial Limusa. México 1992. pag. 26.

La Revolución Francesa vino a provocar en estos privilegios franceses su suspensión para autores como impresores. Cuando la Revolución terminó, se reconoció que los derechos autorales no deberían fundamentarse en las concesiones arbitrarias de la autoridad pública, sino en el simple hecho de la creación intelectual de los autores, compositores o artistas, del cual fluyen todos sus derechos en forma natural.

Con esto se podría dar por terminada una etapa del desarrollo legislativo en materia de derechos de autor, que se caracteriza por la protección directa al impresor, favoreciendo en muy pocos aspectos sino que en ninguno al autor.

Posteriormente en el siglo XIX, se comienza a tratar de defender el derecho patrimonial que le asiste al autor. Esto comienza por un lado como ya lo mencionamos con la Revolución Francesa y por otro lado la Independencia de los Estados Unidos.

La legislación Norteamericana de 1787 es una de las primeras legislaciones completas en surgir, tal y como lo menciona el maestro Isidro Satanowsky¹⁰. Este cuerpo normativo tuvo una extremada influencia anglosajona que se entiende por la misma llegada de colonos procedentes de Europa al continente americano. El mismo maestro Herrera Meza¹¹, expresa que desde la primera Copyright Act del 31 de Mayo de 1790, pasando por la Ley de 1909 y sus modificaciones, se infiere que el Copyright es un privilegio sometido a formalidades precisas, manteniéndose en la evolución no sólo el tan importante requisito del interés público, sino que éste se exagera tanto, que incluso se aleja del derecho natural.

En esta etapa se da como ya lo mencionamos una verdadera pugna por la

¹⁰ob. cit. pag. 13

¹¹ idem. ob. cit. pag. 27 y siguientes.

Así pues llega el siglo XX, cumbre exitosa del derecho de autor ya que en esta etapa es cuando se le reconoce al autor su derecho moral, sin dañar el patrimonial, por lo que esta materia se consolida de manera triunfal reconociéndole al autor estos dos derechos tan importantes. Llegando de esta manera a la verdadera integralidad del derecho intelectual, no sólo como beneficio para el autor sino como protección de su espíritu, de la libertad de expresión, uno de los puntales de la democracia, expresa Satanowsky.

1.4.4 México.

En México, la situación comienza a crecer hasta el surgimiento de la colonia en la Nueva España, en donde la importancia del derecho de autor fué poco importante, ya que como dice Adolfo Loredó Hill¹², "el derecho español de la época de la colonia no protegía al autor, establecía censura previa, los reyes se reservaban otorgar la concesión graciosa para imprimir cualquier escrito, es decir, era un privilegio real".

Así pues, en 1763 el Rey Carlos III, estableció el privilegio exclusivo de imprimir en favor del autor, como también estableció que los privilegios concedidos a los autores pasaran vía mortis causa a los herederos de estos, práctica que aún en nuestros tiempos es importantísima para la transmisión de los derechos del autor para sus seres más allegados.

¹² Loredó Hill Adolfo. Derecho Autoral Mexicano. Editorial Porrúa. México 1982. pag. 15.

Ya en el México independiente surge la Constitución de 1824¹³, constitución que por primera vez adopta el sistema federal, inspirada en la constitución norteamericana. Esta constitución se caracterizó en cuanto a inclusiones que tuvieran que ver con los derechos de los autores, el artículo 50 que hablaba de las facultades del Congreso General en su fracción I, textualmente expresaba lo siguiente:

"Artículo 50.- Son facultades exclusivas del Congreso General:

I.- Promover la ilustración: asegurando por tiempo limitado derechos exclusivos a los autores por sus respectivas obras..."

El artículo que se expresa demuestra la intención que existía desde aquellos años por proteger la creatividad, asegurándole a los autores sus derechos de manera exclusiva.

Bajo el Gobierno de Don José Mariano de Salas, en el año de 1846 el 3 de diciembre es publicado el Decreto sobre Propiedad Literaria, que constaba de 18 artículos. Este decreto vino a constituir una aportación de gran relevancia en los avances en materia de protección jurídica hacia los autores.

Ya en la Constitución del año de 1857¹⁴, en su artículo 7° la libertad de prensa es reconocida sin previa censura, además de que entre las facultades del Congreso, en su

¹³ El 1° de abril de 1824, comenzó el congreso a discutir el proyecto de Constitución Federativa de los Estados Unidos Mexicanos, firmada el 4 del mismo mes y publicada al siguiente día con el título de Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos.

¹⁴ El 5 de Febrero de 1857 el presidente Ignacio Comonfort se encarga de encabezar un juramento frente a la nueva Constitución, el 11 de Marzo del mismo año esta es promulgada.

artículo 72, fracción XXVI, estaba la de conceder premios o recompensas por servicios eminentes prestados a la patria o a la humanidad y privilegios por tiempo determinado a los inventores o perfeccionadores de alguna mejora. Bien argumenta Loredo Hill¹⁵, que en esta Constitución se le desconoce al autor por completo, aunque en cierto modo es fomentada la inventiva.

Cuando Benito Juárez se encontraba ya en la presidencia de la República, surge el Código Civil de 1870, que fue producto en gran medida del derecho Romano, de la antigua legislación española, de los Códigos de Francia, Cerdeña (llamado Código Albertino), de Austria, Holanda y Portugal, tal como lo reconoce su exposición de motivos. Este Código es llamado por el tratadista Loredo Hill, como un "Código avanzado y sistematizado".

El mismo Código Civil, en el Título Octavo en sus capítulos II al VII, se encargó ya de normar lo relativo a la propiedad literaria, propiedad artística, propiedad dramática, reglas para declarar la falsificación, penas de la falsificación y disposiciones generales, todas estas regulaciones se encontraban del artículo 1247 al 1387.

Más tarde el Código Civil de 1884¹⁶, prosiguió con los principios plasmados en el Código Civil de 1870, sólo se limitó a contemplar pequeños cambios elaborados por la comisión de la que fue secretario el Lic. Miguel S. Macedo¹⁷, el cual se encargó de reglamentar en el Título Octavo, Capítulos II a IV, en los artículos 1132 al 1271 todo lo

¹⁵ Loredo Hill Adolfo. ob. cit. pag. 18.

¹⁶ Este fue publicado en el Diario Oficial numero 128 del 28 de Mayo de 1884, por decreto 176 de Don Manuel González, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.

¹⁷ Loredo Hill Adolfo. ob. cit. pag. 25.

concerniente al derecho de autor.

Ya en el Código de 1870 como el de 1884, se reconocía la existencia del Ministerio de Instrucción Pública¹⁸, que en pocas palabras se puede decir que es el antecedente más próximo de lo que es ahora el Registro Público de Derechos de Autor.

En este Código de 1884, se establecieron muy pocas diferencias al de 1870 como ya lo expresamos anteriormente. Las diferencias consistieron, fundamentalmente, en el derecho que se les otorgó a los traductores y editores en cuanto a poder asistir al Ministerio de Instrucción Pública y adquirir la propiedad de una obra.

Ambos Códigos, se caracterizaron por clasificar al derecho de autor como un derecho de propiedad, diversificado en cuanto a las distintas ramas de carácter creativo intelectual.

Las aspiraciones de la Revolución Mexicana, lograron ser interpretadas en las páginas de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos del 5 de Febrero de 1917¹⁹. Esta Constitución que cuenta ya con varias reformas y actualmente vigente, fue inspiración de Don Venustiano Carranza y realización de la Asamblea de Querétaro, en el Octavo Congreso Constituyente, que legisló con el proyecto presentado el 1° de diciembre de 1916 por el mismo Venustiano Carranza, siguió la plataforma de la Constitución de 1857, con la diferencia que en el artículo 28 de tal constitución, le fueron ya reconocidos los privilegios a los autores, expresando en unos de sus fragmentos lo siguiente:

¹⁸ Este Ministerio encontraba su principal fundamento en el decreto de 1846.

¹⁹ Entro en vigor el 1° de Mayo de 1917.

"En los Estados Unidos Mexicanos no habrá monopolio ni estancos de ninguna clase, ni exención de impuestos, ni prohibiciones a título de protección a la industria, exceptuándose únicamente los relativos a la acuñación de moneda, a los correos, telégrafos y radiotelegrafía, a la emisión de billetes por medio de un solo Banco que controlará el Gobierno Federal y a los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la reproducción de sus obras y a los que, para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora."²⁰

Los Constituyentes resolvieron adecuadamente la represión existente en aquel entonces en cuanto a la libertad de expresión y la libertad de prensa, pero se quedaron con el concepto de los privilegios usado desde la Colonia.

En este año de 1994 nuestra Constitución en su artículo 28 que ha sufrido varias reformas se refiere a este tema en específico en su párrafo 9º, a lo siguiente:

"Tampoco constituyen monopolios los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la producción de sus obras y los que para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora."

²⁰ Herrera Meza Humberto Javier. ob. cit. pag. 30.

Ya en el Código Civil de 1928²¹, en su Título VIII "De los Derechos de Autor", en tres capítulos, del artículo 1181 al 1280 inclusive, regulaba lo concerniente a esta materia.

Trataremos de exponer en breve lo que regulaba de manera general este Código en cuanto a los autores, y que versaba de la manera siguiente:

- Los autores de obras científicas que llenaban los requisitos, gozaban por 50 años del privilegio exclusivo de publicarlas, traducirlas y reproducirlas por cualquier medio. (Art. 1181).

- Tenían derecho exclusivo por 30 años a la publicación y reproducción, por cualquier procedimiento, de sus obras originales: (Art. 1183)

I.- Los autores de obras de índole literaria, comprendiéndose en ellas los escenarios y argumentos para películas;

II.- Los autores de cartas geográficas, topográficas, arquitectónicas, etc., y los planos, dibujos y diseños de cualquier clase;

III.- Los arquitectos;

IV.- Los dibujantes, grabadores, pintores, litógrafos y fotógrafos;

V.- Los escultores, tanto respecto de la obra ya concluida como de los modelos y moldes;

VI.- Los músicos, ya sean compositores o ejecutantes;

²¹ Fue encargado por la Secretaría de Gobernación a una comisión encabezada por el Maestro Francisco H. Ruiz y los Licenciados Ignacio García Téllez, Ángel García Peña y Fernando Moreno; promulgado por el Presidente Plutarco Elías Calles, se publicó en el Diario Oficial los días 26 de Mayo, 14 de Julio, 3 y 31 de Agosto de 1928. Sus disposiciones rigen en el Distrito Federal en asuntos del orden común y en toda la República en asuntos del orden federal.

VII.- Los calígrafos;

VIII.- En general, los autores de obras artísticas.

- Se les dió 20 años de protección a las obras de teatro y composiciones musicales (Art.1186).

- Tres días a las noticias (Art. 1185).

- Señaló que no eran falsificación, las citas, los pasajes, etc.

Estas fueron, entre otras, las inserciones relativas a la protección sobre derechos de autor en el Código Civil del año de 1928, pero constituyeron la base que dió origen a nuestro sistema actual.

Ya en el año de 1947 se da un acontecimiento de gran importancia, que viene a representar una nueva era en la regulación de los derechos de autor, que se traduce en una separación de los conceptos y regulaciones contenidas en el Código Civil de 1928, para ser integrados en una Ley especial reglamentaria del artículo 28 Constitucional; de esto procederemos a hablar en el punto 4.1 de este trabajo.

2.1 CONVENCIÓN DE BERNA PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBRAS LITERARIAS Y ARTÍSTICAS.

"Un bien inmueble está siempre, y únicamente, situado en un determinado Estado; un negocio jurídico concreto (nos referimos claro está, a aquéllos en que las partes son súbditos, no Estados) se ha concluido siempre en un lugar específico, por lo que cabe sin más aplicar la regla "locus regit actum"; pero ¿qué ocurre con los derechos inmateriales? Las invenciones, así como las obras literarias y artísticas, no tienen fronteras, maxime hoy en día en que los medios de reproducción, difusión y retransmisión tienen ámbito y alcance mundial."¹

Con esta aseveración es clara la necesidad que surge en el ámbito internacional para proteger la creación intelectual en el mundo. De esta forma se han dado diversos Tratados múltiples iniciados y celebrados por las naciones más poderosas económicamente hablando, con lo que han dado la pauta para que el mundo entero concientice sobre ésta situación y cada vez más países se unan a éstas Convenciones.

Los Tratados internacionales que regulan el derecho de Autor son los siguientes:

- 1) Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas, de 9 del**

¹ Romani José Luis. Propiedad Industrial y Derecho de Autor, su regulación internacional. Editorial Bosch. España 1976. pág. 85.

septiembre de 1886.

2) Convenio Universal de Ginebra sobre Derecho de Autor, del 6 de septiembre de 1952.

3) Convención de Roma sobre la Protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de Fonogramas y los organismos de radiodifusión, del 26 octubre de 1961.

4) Convenio para la Protección de los Productores de Fonogramas contra la reproducción no autorizada de sus Fonogramas, suscrito en Ginebra el 29 de octubre de 1971.

5) Convenio sobre la distribución de señales portadoras de programas transmitidas por satélite, suscrito en Bruselas el 21 de mayo de 1974.

El tema que nos ocupa sólo puede ser encuadrado en los dos primeros Tratados mencionados, pero por razones de espacio e importancia nos limitaremos a destacar lo relacionado con el Convenio de Berna.

Por decisión del Congreso Literario Internacional reunido a instancias de la "Société des Gens de Lettres", en París el 28 de junio de 1878 se constituyó, bajo la presidencia honoraria de Víctor Hugo, la "Association Littéraire Internationale". En 1884 se abrió también a los artistas, adoptando la denominación de "Association Littéraire et Artistique Internationale" (ALAI).² A esta Convención también se le conoce como "la Unión de Berna" o "la Unión del Copyright".

La Unión de Berna, que inicialmente estaba integrada por diez Estados

² Ver Lipszyc Delia. Derechos de Autor y Derechos Conexos. ob.cit. pág. 507

miembros, contaba el 1º de enero de 1976 con un total de 65 Estados, entre los cuales se encuentra México.³

El Convenio, firmado en Berna el 9 de septiembre de 1886 (entró en vigor el 5 de diciembre de 1887), fue completado en París el 4 de mayo de 1896 (en vigor desde el 9 de diciembre de 1897); revisado en Berlín el 13 de noviembre de 1908 (en vigor desde el 9 de septiembre de 1910); completado en Berna el 20 de marzo de 1914 (en vigor desde el 20 de abril de 1915); y revisado en Roma el 2 de junio de 1928 (en vigor desde el 1º de agosto de 1931); en Bruselas el 26 de junio de 1948 (en vigor desde el 1º de agosto de 1951); en Estocolmo el 14 de julio de 1967 (en vigor en 1970); y finalmente en París el 24 de julio de 1971.⁴ En esta última etapa del Convenio de Berna, México ya formaba parte de la Unión, por lo que el "Acta de París", nombre que le fue otorgado a esta última revisión, que terminó de entrar en vigor en México en 1975.⁵

Según la Dra. Lipszyc⁶, el Convenio se encuentra estructurado por medio de dos disposiciones fundamentales, las disposiciones sustantivas o de fondo y las disposiciones administrativas y las cláusulas finales.

Las disposiciones sustantivas o de fondo, están constituidas por dos normas: las convencionales y las de remisión.

³ La Convención de Berna, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de diciembre de 1968.

⁴ Ver Romani José Luis. ob. cit. pág. 89.

⁵ El Acta de París, que vino a constituir la revisión más reciente hasta nuestros tiempos del Convenio de Berna, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de enero de 1975.

⁶ ob. cit. pag. 622.

Las normas convencionales: Como las diferencias entre las legislaciones eran (y siguen siendo) notorias, se consideró que para que la protección resultará eficaz no podía depender exclusivamente del derecho interno de cada país de la Unión, y se estipuló un conjunto de reglas de protección mínima uniformemente aplicables. En consecuencia, cuando en la legislación nacional de un país Unionista no se alcanzan los mínimos prescritos por el Convenio, este suple la omisión mediante una reglamentación común. Para las obras unionistas, entonces, las prerrogativas mínimas establecidas en el Convenio se acumulan al derecho interno a las obras nacionales.

Las normas de reemisión: Son normas que, como señala Masouye, no aportan soluciones sino que su finalidad es evitar los conflictos de leyes; remitiendo la cuestión al ordenamiento legal del país en el que se reclama la protección.⁷

Las disposiciones administrativas y las cláusulas finales, "instituyen los órganos de la Unión de Berna, contiene normas de índole meramente administrativa y definen, en el plano del derecho Internacional Público, los derechos y obligaciones de los países de la Unión"

El artículo 2, párrafo primero del citado convenio, se emplea en definir la expresión "obras literarias y artísticas", expresamente establece lo siguiente:

"Art.2 - 1) Los términos "obras literarias y artísticas" comprenderán todas las producciones del campo literario, científico y artístico, sea cual fuere el modo o la forma de expresión, tales como: libros, folletos y otros escritos;

⁷ ob. cit. pag. 622.

⁸ idem.

conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; obras dramáticas o dramático-musicales; obras coreográficas y pantomimas, cuya representación se fija por escrito o de otra manera; composiciones musicales con o sin palabras; obras cinematográficas y las producidas por medio de un proceso análogo a la cinematografía; obras de dibujo, de pintura, de arquitectura, de escultura, de grabado, y de litografía; obras fotográficas y las producidas por medio de un proceso análogo a fotografía; obras de arte aplicadas; ilustraciones, cartas geográficas; planos, bosquejos y obras plásticas relativas a geografía, topografía arquitectura u otras ciencias.

2) Se protegerán, como obras originales, sin perjuicio de los derechos del autor de la obra original, las traducciones, adaptaciones, arreglos de música y otras transformaciones de una obra literaria o artística. Sin embargo, quedará reservado a las legislaciones de los países de la Unión el determinar la protección que deba darse a las traducciones de los textos oficiales de naturaleza legislativa, administrativa y judicial.

3) Las colecciones de obras literarias o artísticas tales como enciclopedias y antologías que, debido a la selección o disposición de las materias, constituyen creaciones intelectuales, serán protegidas como tales, sin perjuicio de los derechos de los autores con respecto a cada una de las obras que forman parte de dichas colecciones.

4) Las obras mencionadas arriba gozarán de protección en todos los países de la Unión. Dicha protección se ejercerá en provecho del autor y sus derecho-habientes.

5) Quedará reservado a las legislaciones de los países de la Unión el determinar la medida de la aplicación de sus leyes a las obras de arte aplicadas y diseños y modelos industriales, así como las condiciones de protección de dichas obras, diseños y modelos. Tratándose de las obras protegidas únicamente como diseños y modelos en el país de origen, sólo se puede reclamar en los demás países de la Unión la protección concedida a los diseños y modelos de dichos países."

De este modo hemos podido apreciar que el artículo anterior se encarga de establecer los lineamientos jurídicos precisos para fomentar la debida protección de las obras en todos los países de la Unión.

Este artículo es en sí el más importante en cuanto al tema de los programas de computación, toda vez, que diferentes legislaciones de varios países, han adoptado la protección de los programas de cómputo, de acuerdo a la protección que le es otorgada a las obras literarias en este artículo del Convenio de Berna, una muestra de ello es (como ya lo veremos más adelante) el artículo 1705 del Tratado de Libre Comercio celebrado entre México, Estados Unidos y Canadá.

Cabe mencionar que a pesar de lo establecido por el artículo anteriormente mencionado, el Convenio de Berna también tiene a bien establecer una limitación en cuanto

a esta extensa protección otorgada, que se encuentra en el mismo artículo 2 bis. Este artículo menciona que quedará reservada a los mismos países de la Unión, la facultad de excluir total o parcialmente, de la protección de que habla el artículo 2, los discursos políticos y los discursos pronunciados en los debates judiciales.

Asimismo queda reservada la facultad de estatuir los términos sobre los cuales podrán ser reproducidas las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza, por la prensa local de cada una de las legislaciones de los países de la Unión.

Por otro lado la facultad de compilar o reunir en colección las obras a que se refiere este artículo 2 bis, queda totalmente reservada a los autores de las mismas.

Carlos Correa establece en relación a este tema que, "la aplicación de las reglas del Convenio de Berna a los programas de computación, podrían tener un gran número de implicaciones, algunas de éstas son directas, mientras otras son expuestas a la interpretación. Una de las más claras implicaciones, es la relativa al término de protección, la cual no podrá ser en ningún caso, menor a los 50 años.⁹ Otra más relativa a la concesión de los "derechos de renta". Aspectos en los cuales podrían ser expuestos a la interpretación y en los cuales también no existe una claridad estándar internacional, son en especial:

- La aplicabilidad de los "derechos morales" para los autores de los programas de cómputo.
- La legitimidad de la reproducción de los programas de cómputo para uso privado."¹⁰

⁹ Así lo establece el artículo 7 del mismo Convenio de Berna.

¹⁰ Correa Carlos M. "Legal Protection and Innovation in the Software Industry". Buenos Aires, Argentina. Diciembre de 1992. Pág. 22.

Correa, tiene a bien exponer dos de las más grandes interrogantes en cuanto a los programas de computación, el derecho moral que le debe corresponder al autor de un programa de cómputo y la cuestionada copia de seguridad del programa de cómputo.

Ya sabemos que los derechos morales de autor no son reconocidos en algunos países, como los Estados Unidos, ya que para algunos constituye una limitación a la creatividad, cosa contraria lo que constituye para otros, como un aliciente a ésta misma.

Este Convenio interpreta como ilícito el uso no autorizado de una obra, específicamente en sus artículos 2, 3, 9 1er párrafo y 16, de los cuales se puede extraer que el Convenio no se complica esta interpretación, sino que terminantemente menciona al "uso no autorizado" de una obra, como un acto que debe considerarse como violatorio de derechos. Esta situación no es adecuada en la Ley mexicana, toda vez, que en esta se habla de un lucro directo e indirecto.

El Convenio de Berna ha venido a constituirse como un instrumento legal a nivel internacional a través del cual se han estado proporcionando los lineamientos a seguir para la debida protección de los derechos correspondientes a los autores de toda la esfera mundial.

Cabe mencionar que en la actualidad este Convenio de Berna se encuentra en revisión desde el año de 1991, por lo que todas y cada una de sus disposiciones se encuentran siendo examinadas con el fin de adecuar este importante instrumento internacional a los modernos y vertiginosos avances tecnológicos. La revisión responde a la

practica que se ha venido dando en este Convenio de revisarlo cada 20 años, ya que su última revisión fue en 1971, por lo que se pugno por que era necesaria otra revisión más.¹¹

¹¹ Ver informe del comité de expertos, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Ginebra, 28 de junio a 2 de julio de 1993.

El GATT es un Tratado Internacional de carácter multilateral, que como primer objetivo tiene el de facilitar el comercio entre los países miembros. El hecho de que este acuerdo sea de carácter multilateral, argumenta el maestro Schettino que "limita mucho en algunos renglones, por lo que grupos de países han considerado útil el tener acuerdos complementarios que les permitan comerciar más libremente entre ellos."¹

Un ejemplo claro de lo mencionado con anterioridad, resulta ser el Tratado de Libre Comercio celebrado entre los países del norte de América (México, Estados Unidos y Canadá), Tratado que será contemplado en el siguiente tema, o como las diversas negociaciones que se han estado fraguando entre varios países para comerciar entre ellos, la Comunidad Económica Europea, constituye otro claro ejemplo.

El GATT, como ya se mencionó es un acuerdo netamente comercial, pero incorporó en su texto final como anexo número 1C, el Acuerdo Sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, o también llamados por sus siglas en inglés TRIPS (Trade Related Intellectual Property Aspects).

Los TRIPS constan de siete partes, partes que trataremos de desarrollar en la medida en que estas tengan importancia en el tema que nos ocupa, de esta manera la

¹ Schettino, Macario. Tratado de Libre Comercio. ¿Que es y como nos afecta?. Grupo Editorial Iberoamérica, S.A. de C.V. México 1994. pág. viii.

primer Parte es la siguiente:

I.- La primera es relativa a las Disposiciones Generales y Principios Básicos, parte que se encuentra compuesta por 8 artículos que fundamentalmente hablan de la naturaleza y alcance de las obligaciones, convenios sobre propiedad intelectual, trato nacional, trato de la nación más favorecida, acuerdos sobre la adquisición y mantenimiento de la protección, agotamiento de los derechos, objetivos y principios.

Esta Parte, es destacada en lo concerniente a los Convenios sobre Propiedad Intelectual, donde el artículo 2 del Acuerdo de referencia marca las bases de éste, en los Convenios de París, Berna, Roma y el Tratado sobre la Propiedad Intelectual respecto de los circuitos integrados. Por otro lado el artículo 4 relativo al Trato de la Nación Más Favorecida, establece que toda ventaja, favor, privilegio, o inmunidad que conceda un Miembro del presente Acuerdo a los nacionales de cualquier otro país, se otorgará inmediatamente y sin condiciones a los nacionales de todos los demás miembros, existiendo para estos efectos cuatro limitaciones que a continuación se transcriben:

"Quedan exentos de esta obligación toda ventaja, favor, privilegio o inmunidad concedidos por un Miembro que:

a) Se deriven de acuerdos internacionales sobre asistencia judicial o sobre observancia de la ley de carácter general y ni limitados específicamente a la protección de la propiedad intelectual;

b) Se hayan otorgado de conformidad con las disposiciones del Convenio de Berna

(revisada en París en 1971) o de la Convención de Roma que autorizan que el trato concedido no esté en función del trato nacional sino del trato dado en otro país;

c) Se refieran a los derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y los organismos de radiodifusión, que no estén previstos en el presente Acuerdo;

d) Se deriven de acuerdos internacionales relativos a la protección de la propiedad intelectual que hayan entrado en vigor antes de la entrada en vigor del Acuerdo sobre la OMC², a condición de esos acuerdos se notifiquen al Consejo de los ADPIC³ y no constituyan una discriminación arbitraria o injustificable contra los nacionales de otros Miembros."

Estas limitaciones establecen las únicas situaciones en las cuales se puede exceptuar el principio de trato nacional en este acuerdo.

II. La segunda parte, viene a constituirse como la sección más importante de acuerdo con el tema que en este trabajo se está tratando, ya que esta parte es la que se constituye en las Normas Relativas a la Existencia, Alcance y Ejercicio de los Derechos de Propiedad Intelectual, que en su Sección 1, regula lo relativo al Derecho de Autor y Derechos Conexos. Esta Sección cuenta de 6 artículos (del 9 al 14), dentro de los cuales destaca el número 9,

² Organización Mundial del Comercio. Por Acuerdo sobre la OMC, se entiende el Acuerdo por el que se establece la creación la OMC.

³ De esta manera es como determinan abreviar las siglas del Consejo de los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio.

que habla de la observancia que deben efectuar todos los Miembros del Acuerdo a los artículos 1 a 21 del Convenio de Berna, con excepción del artículo 6 bis ya que se exime de toda obligación o derecho respecto de los derechos conferidos en este. En el tema tratado con anterioridad nos referimos al Convenio de Berna e hicimos mención a lo establecido por este artículo que se encarga de regular los derechos morales de autor, derechos que como ya se expuso también, no son considerados por algunos países.

Por otro lado este mismo artículo 9 del Acuerdo, especifica claramente en su párrafo segundo, que la protección que se concede en este Acuerdo para el derecho de autor sólo abarcará expresiones realizadas y no ideas simples y llanas, dispositivo que viene a consolidar la postura universal de que las ideas sólo deben ser protegidas cuando estas consten en un soporte material.⁴

El artículo 10 habla de los programas de ordenador y compilaciones de datos, en el cual se protegen a los programas fuente o programas objeto⁵, como obras literarias en virtud del Convenio de Berna. Esta protección ya le hemos analizado y de acuerdo a nuestro criterio creemos que esta medida ha sido inadecuada, aunque soluciona el problema de momento, a futuro los programas de cómputo tienen que ser protegidos de otro modo, favoreciendo la productividad y el avance tecnológico, pero siempre dentro de la rama del derecho de autor.

Ahora bien, en este mismo artículo el GATT inteligentemente relaciona dentro de esta protección a las compilaciones de datos, al estipular que "las compilaciones de

⁴ Ver artículo 8 de la Ley Federal de Derechos de Autor, Mexicana.

⁵ Estos conceptos ya fueron analizados con detenimiento en el capítulo I de este trabajo.

datos o de otros materiales, en forma legible por máquina o en otra forma, que por razones de la selección o disposición de sus contenidos constituyan creaciones de carácter intelectual, serán protegidas como tales", pero limita ésta protección al decir que la protección no abarcará los datos materiales en sí mismos y se entenderá sin perjuicio de cualquier derecho de autor que subsista respecto de los datos o materiales en sí mismos.

Es obvio que esta protección se refiere a la compilación en estricto sentido, por lo que dentro de la misma compilación se están dejando a salvo los derechos de terceros sobre los mismos datos, es decir se deja a salvo el derecho de autor que por razones de creatividad pudiere corresponderle a otra persona, sobre el dato que esta siendo compilado.

Este artículo 10 como muchos otros artículos en diferentes legislaciones y convenios, intenta ser el resumen de una protección que requiere ser más específica y detallada. Los programas de cómputo son creaciones cambiantes del mundo moderno que constantemente están sufriendo cambios que están constituyéndose como líneas a seguir en el avance tecnológico de nuestra Era. Es urgente hacer ver la necesidad de proteger adecuadamente estos "bienes" en el ámbito internacional, ya que hasta estos días ha sido ignorada.

Autores como Miguel Falconi Pérez⁶ quien propone que los programas de cómputo sean protegidos por medio de una categoría mixta, en donde intervengan los derechos de autor y los derechos de Propiedad Industrial, o como el Doctor David Rangel

⁶ Falconi Pérez Miguel, Protección Jurídica a Los Programas de Computación. Edino 1991. Guayaquil, Ecuador.

Medina⁷, quien propone el surgimiento de Tribunales Especiales para el debido desahogo de controversias que versen sobre Derechos de Autor o Propiedad Industrial, comienzan a plantear una nueva categoría para la debida clasificación de estos derechos.

Estos cuestionamientos no son más que simples reacciones a la imperativa necesidad de modificación de este sistema de protección.

El artículo 11, habla de los Derechos de Arrendamiento, en donde los miembros del Acuerdo conferirán a los autores y a sus derechohabientes el derecho de autorizar o prohibir el arrendamiento comercial al público de los originales o copias de sus obras amparadas por el derecho de autor. Este derecho, habla el artículo, tendrá que ser otorgado por lo menos en los programas de ordenador y en las obras cinematográficas. Nuevamente nos topamos con la importancia que se hace destacar en los programas de ordenador.

El artículo 12 habla de la duración de la protección, en el que solamente se limita a establecer que esta no podrá ser menor a los 50 años, desde el momento de su creación.⁸ Esta limitación es entendible toda vez que en las diferentes legislaciones internacionales esta protección suele diferir en el número de años.

El artículo 13 habla de las limitaciones y excepciones, que deberán observar los miembros del Acuerdo a determinados casos especiales que no atenten contra la explotación normal de la obra ni causen un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del

⁷ Rangel Medina David, Nociones Fundamentales del Derecho Intelectual Mexicano

⁸ En México esta protección abarca la vida del autor de la obra y setenta y cinco años más después de su muerte, para sus herederos o beneficiarios. (Art. 23 LFDA).

titular de los derechos. Limitaciones y excepciones que se centran en proteger al productor y/o editor y al autor.

El artículo 14 se refiere ya a los derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas (grabaciones de sonido) y los organismos de radiodifusión, derechos que rebasan la esfera temática de este trabajo.

Del artículo 15 al artículo 73 de estos TRIPS, se trata lo relativo a las patentes, marcas, diseños, modelos y secretos industriales, así como lo relacionado con los procedimientos civiles, penales y administrativos para resolver controversias entre los Miembros del Acuerdo.

El GATT tiene una relación muy extraña con el TLC celebrado entre Canadá, Estados Unidos y México, toda vez que aunque Estados Unidos fue uno de los precursores del GATT, éste lo ratificó apenas a finales de 1994⁹, de manera que se puede argumentar que si los Estados Unidos hubiesen ratificado el GATT antes de la firma del Tratado de Libre Comercio, este último posiblemente no se hubiere firmado.

Pienso que los Estados Unidos sometieron a condición de México la firma del Tratado de Libre Comercio con la aceptación de este en el GATT. Creemos que los Estados Unidos sabían que su ratificación al GATT tardaría aún otros meses más, por lo que la firma con México les beneficiaría y asegurarían el comercio de América del Norte, ya que México estaba dispuesto a negociar con Europa o con Asia si los Estados Unidos rechazaban la propuesta del Tratado.

⁹ "Propuso Jesse Helms a Clinton una demora en la ratificación del GATT", Sugirió que el Congreso de EU realice el proceso a principios de 95 y no a fines de noviembre, como se planea. "EL Universal", Miércoles 15 de Noviembre de 1994.

El artículo 133 de nuestra Carta Magna establece que serán la Ley Suprema de toda la Unión, "Esta Constitución, las Leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado".

De este modo el primero de enero de 1994, entró en vigor el Tratado de Libre Comercio firmado por México, Estados Unidos y Canadá, con lo que se creaba el surgimiento del mercado comercial más grande del mundo.

El Tratado de Libre Comercio² tuvo que pasar a través de una serie de largas negociaciones, las que cubrieron una gama amplísima de bienes y servicios, con características particulares muchos de ellos. Esto obligó a crear seis grandes áreas de negociación y 18 grupos de trabajo para abordar aspectos y sectores específicos de cada una de estas áreas. Así, en la primera de ellas, denominada "Acceso a Mercados", se crearon seis grupos, los cuales fueron: a) Aranceles y Barreras No Arancelarias; b) Reglas

¹ Artículo 133. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ediciones, Delma. México 1994.

² Toda la información respecto a las reuniones y procedimiento de discusión del Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá, fue extraída y podrá ser ampliada en la Colección editada por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, denominada Avances en la Negociación del Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos, publicada en el año de 1991 y 1992, y que constituyen en forma sistemática los diversos informes presentados al Senado de la República sobre los Avances de la negociación de referencia.

de Origen; c) Compras Gubernamentales; d) Agricultura; e) Industria Automotriz; f) Otras Industrias.

La Segunda gran área se denominó "Reglas de Comercio", en donde se crearon sólo tres grupos, los cuales fueron: a) Salvaguardas; b) Prácticas Desleales; c) Normas.

La Tercera gran área se denominó "Servicios", en la que se crearon otras seis áreas, y que consistieron básicamente en: a) Principios Generales; b) Servicios Financieros; c) Seguros; d) Transporte Terrestre; e) Telecomunicaciones; f) Otros Servicios.

La Cuarta gran área se denominó "Inversión", área que contó con un sólo grupo de discusión, el cual tuvo seis reuniones para definir principios generales, así como excepciones.

La Quinta gran área se denominó "Propiedad Intelectual", área que contó con también un sólo grupo de discusión, el cual tuvo seis reuniones en las que se discutieron los temas referentes a derechos de autor y derechos conexos, las marcas, las patentes y todas las invenciones susceptibles de aplicación industrial, así como los secretos y diseños industriales.

La Sexta gran área se denominó "Solución de Controversias", área que contó por último también con un sólo grupo de discusión, que en resumen se encargaría de conducir a establecer mecanismos institucionales para la administración del Tratado, así como procedimientos para resolver las controversias que pudieran surgir de su aplicación.

2.3.1 Quinta Area. (Propiedad Intelectual)

Por razones de espacio y de relación con el tema que nos ocupa nos centraremos principalmente, en el área número cinco, "Propiedad Intelectual". Cabe mencionar que el término genérico Propiedad Intelectual involucra, por una parte, la propiedad industrial que tutela lo relativo a las patentes, marcas, dibujos y diseños industriales y reprime la competencia desleal; y por otra, a los derechos de autor, cuyo ámbito de protección se extiende usualmente a las obras literarias y artísticas.

"La posición mexicana busca una protección efectiva de la propiedad intelectual y se ha logrado coincidir en las principales modalidades que tendrá esa protección. Gracias a ello, el régimen de protección se organizará en torno a ciertos principios generales que incluyen el concepto de Trato Nacional y la observancia de las obligaciones internacionales derivadas de los tratados suscritos por los tres países."³

El Tratado de Libre Comercio contempla los mismos principios fundamentales que se prevén en el Acuerdo General de Tarifas y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), del cual México es miembro desde el año de 1986 (Estados Unidos y Canadá son miembros fundadores), estos principios son: el del Trato Nacional, el de Protección Ampliada y el de Protección Automática. (Tema tratado en el apartado relativo al GATT).

El principio del Trato Nacional, se refiere a que cada una de las partes otorgará a los nacionales de otra Parte, trato no menos favorable del que conceda a sus propios nacionales en materia de protección y defensa de todos los derechos de

³ ob. cit. fascículo número III, pág. 41.

propiedad intelectual.⁴

El principio de Protección Ampliada, se refiere a que cada una de las Partes podrá otorgar en su legislación interna protección a los derechos de propiedad intelectual más amplia que la requerida en el propio Tratado, siempre que tal protección no sea incompatible con el mismo Tratado.⁵

El principio de Protección Automática, se refiere a que cada una de las partes aplicará, cuando menos las disposiciones sustantivas de: El Convenio de Ginebra para la Protección de los Productores de Fonogramas Contra la Reproducción de sus Fonogramas⁶; El Convenio de Berna para la Protección de Obras Literarias y Artísticas⁷; El Convenio de París para la protección de la Propiedad Industrial⁸; El Convenio Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), o la Convención Internacional para la Protección de Nuevas Variedades de Plantas.

Las partes harán todo lo posible para adherirse a los textos citados de estos convenios si no eran parte de ellos a la fecha de entrada en vigor del Tratado.

⁴ Artículo 1703. Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.

⁵ Artículo 1702. Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá.

⁶ Escuetamente llamado "Convenio de Ginebra" firmado en esa misma ciudad el 29 de Octubre de 1971, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 8 de febrero de 1974.

⁷ Escuetamente llamado "Convenio de Berna" firmado en esa misma ciudad el 9 de septiembre de 1886, complementado en París el 4 de Mayo de 1896, revisado en Berlín el 13 de Noviembre de 1908, completada en Berna el 20 de Marzo de 1914, revisada en Roma el 2 de Junio de 1928 y revisada en Bruselas el 26 de junio de 1948, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de Diciembre de 1968.

⁸ Escuetamente llamado "Convenio o Unión de París", firmado en esa ciudad el día 20 de marzo de 1883. Ha sufrido un sin fin de revisiones. México es miembro desde el 7 de septiembre de 1903. Ver José Luis Romani. Propiedad Industrial y Derecho de Autor. Edit Bosch. España 1976. pág. 30

"Un acuerdo comercial entre un grupo de países tiene la característica de que puede afectar a todo el mundo puesto que discriminaría automáticamente a los países que no lo firman". De manera que como anteriormente lo señalamos, los tres países que intervendrían en este tratado pertenecían al GATT, se requería que el acuerdo entre los países mencionados no fuera incompatible con el mismo GATT, e incluso en el texto del GATT se establece en el artículo XXIV, que un acuerdo comercial entre un grupo reducido de países es compatible con el GATT, siempre y cuando:

- a) No se modifiquen las barreras para con el resto del mundo hacia arriba.
- b) El acuerdo contemple la desaparición total de las barreras entre sus miembros en un plazo razonable.

El TLC cumple con los dos requisitos puesto que no hay ninguna intención de modificar el trato que se otorga al resto de los países, y el plazo de quince años en el que desaparecen prácticamente todas las barreras es bastante razonable.

Dentro del capítulo que nos incumbe de este Tratado, o sea, el de la Propiedad Intelectual, se estipulan un diverso número de artículos que van del 1701 al 1721.

Del artículo 1701 al 1704, el Tratado se encarga de definir las situaciones referentes a la naturaleza del mismo tratado, a los principios que se encargarán de regir la relación entre los países contratantes.

⁹ SCHETTINO Macario. EL TLC, EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO, Qué es y como nos afecta, Grupo Editorial Iberoamérica. México 1994, pág. 8.

Del artículo 1705 al 1707, se establece lo relativo a los Derechos de Autor, precisamente en este artículo 1705, se brinda una protección a los programas de cómputo asemejada a la de las obras literarias, protección que en nuestra opinión, (expresada líneas atrás en este trabajo), resulta ser de forma algo limitante para lo que un programa de cómputo significa.¹⁰ Cabe señalar que esta protección también es otorgada en el acuerdo del GATT¹¹. Además de que la protección antes aludida es fundamentada en el Convenio de Berna, en relación con la protección que este Acuerdo brinda a las obras literarias. Este nivel de protección coincide en varias legislaciones de otros países, pero creemos que esta se deriva de una urgencia por encontrar una protección adecuada, debido a la piratería desmedida, lo que no otorga la razón a quienes la consideran así. Es claro que esta materia necesita una regulación especial en relación con el derecho de autor.

Es importante señalar que la protección conferida en este tratado para los tres países mencionados no tiene como finalidad homologar los sistemas jurídicos aplicables en materia de derechos de autor de estos, a saber, el sistema de Copyright aplicable en los Estados Unidos de América y Canadá, esta basado en el "commun law" de descendencia anglosajona; y el sistema de derechos de autor aplicable en nuestro país, esta basado en instituciones de carácter latino.

Esta diferencia fue claramente dispada en el mismo Tratado, toda vez que ambos sistemas jurídicos tienen un punto clave en el que difícilmente podrían coordinarse uno con el otro. En el tema sobre la protección de los programas de cómputo a través de los derechos de autor, se mencionó que nuestra ley contempla dos tipos de derechos a los autores de una obra, específicamente, el patrimonial y el moral; en los sistemas

¹⁰ Ver tema de la protección sobre derechos de autor, expresada en este trabajo.

¹¹ Artículo 10 (Acuerdo General de Tarifas y Comercio).

anglosajones sólo se protege el derecho patrimonial y no se reconoce algún derecho moral al autor.

Esto significó un grave problema para las negociaciones del Tratado, pero fue resuelto, como muchos otros problemas que surgieron en las mesas de discusiones, con la adecuación del Convenio de Berna a las disposiciones del Tratado. Esta, la que nos encontramos tratando fue resuelta en el mismo artículo 1705, anexo 1701.3, que establece que "no obstante lo dispuesto en el artículo 1701 (2)(b)¹², este Tratado no confiere derechos ni impone obligaciones a Estados Unidos respecto al Artículo 6 bis del Convenio de Berna, o los derechos derivados de ese artículo". El artículo 6 bis del Convenio de Berna se encarga de estipular lo referente a los derechos morales que se le confieren a los autores, ya que expresa lo siguiente:

"Art. 6bis.-1) Independientemente de los derechos de autor, y aún después de la cesión de dichos derechos, el autor conserva, durante toda su vida, el derecho de reivindicar la paternidad de la obra y de oponerse a toda deformación, mutilación u otra modificación de dicha obra, o a toda otra acción con relación a dicha obra, en detrimento de su honor o reputación.

2) En la medida en que lo permita la legislación nacional de los países de la Unión, los derechos reconocidos al autor en virtud del párrafo anterior deberán mantenerse después de su muerte, al menos hasta la expiración de los derechos de autor, y ejercerse por las

¹² Esta sección se refiere a la aplicación sustantiva que se determino en el mismo tratado, en cuanto a las disposiciones del Convenio de Berna.

personas o instituciones autorizadas por dicha legislación. Queda reservado a las legislaciones nacionales de los países de la Unión el establecer las condiciones del ejercicio de los derechos de que habla el presente párrafo.

3) Los medios de reparación para salvaguardar los derechos reconocidos en el presente artículo serán reglamentados por la legislación del país en donde se reclama la protección.”¹³

Dentro del articulado mencionado del Tratado de Libre Comercio, específicamente en el artículo 1705, resulta realmente relevante la protección que se le confiere a los programas de cómputo, al darle la misma cobertura al software que a cualquier otra obra intelectual, e incluso se le da un mayor énfasis, esto debido a que es conocido que la piratería de programas de cómputo es mucho mayor a la de los libros u obras de cualquier otra índole. Clara es esta situación al considerar que la protección para los programas de cómputo es urgente, por lo que el equiparar la protección del "software" con la de las obras literarias es una solución temporal, ya que somos de la opinión que este tipo de "obras" deben ser consideradas en la Ley Federal de Derechos de Autor en un Capítulo específico que se encargue de definir las implicaciones y las características determinadas que rodean a este tipo de "obras".

En este mismo artículo 1705, cada una de las Partes otorgará a los autores y a sus causahabientes los derechos que se enuncian en el Convenio de Berna respecto a las

¹³ Convención de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de Diciembre de 1968.

obras comprendidas en el Artículo 2¹⁴ del Convenio de Berna.

El artículo 1706 se refiere a los Fonogramas y específicamente expresa que cada una de las partes otorgará al productor de un fonograma "el derecho de autorizar o prohibir la reproducción directa o indirecta del fonograma; la importación a territorio de la parte, de copias del fonograma hechas sin la autorización del productor; la primera distribución pública del original y de cada copia del fonograma mediante venta, renta u otra manera; y la renta comercial del original o de una copia del fonograma, excepto cuando en un contrato entre el productor del fonograma y los autores de la obras fijadas en el mismo exista estipulación expresa en otro sentido"¹⁵.

El artículo 1707 del mismo Tratado se encarga de regular lo referente a la protección de señales de satélite codificadas portadoras de programas, donde se estipula la obligación para cada una de las partes de "tipificar como delito la fabricación, importación, venta, arrendamiento o cualquier acto que permita tener un dispositivo o sistema que sea de ayuda primordial para descifrar una señal de satélite codificada portadora de programas, sin autorización del distribuidor legítimo de dicha señal; y establecer como ilícito civil la recepción, en relación con actividades comerciales, o la ulterior distribución de una señal de satélite codificada portadora de programas, que ha sido descodificada sin autorización del distribuidor legítimo de la señal, o la participación en cualquier actividad prohibida conforme al inciso anterior."¹⁶

Los artículos mencionados representan las disposiciones asentadas en el

¹⁴ Ver tema sobre el Convenio de Berna.

¹⁵ Ver artículo 1706, Tratado de Libre Comercio, celebrado entre México, Estados Unidos y Canadá.

¹⁶ Ver artículo 1707. idem.

Tratado en lo que respecta a los derechos de autor, del artículo 1708 a 1713 se establece lo relativo a la propiedad industrial, es decir, a las patentes, marcas y secretos industriales, y del artículo 1714 a 1720 lo relativo a las medidas legales y procedimientos adecuados para regular lo referente a estas materias y por último el 1721 se encarga de establecer las definiciones necesarias para la adecuada interpretación del Tratado en este segmento.

Resulta por demás obvio que los Estados Unidos ejercieron una presión total en cuanto a las negociaciones del Tratado, toda vez que la piratería de programas de cómputo constituía un grave problema en aquel país (sin conceder que no existiese piratería en otro campo, como el de Fonogramas o el literario). "Al final del año de 1986, la revista "forbes" estimó que las pérdidas mundiales por ese concepto ascendían a 60 mil millones de dólares anualmente, correspondiéndole a la industria estadounidense alrededor de 25 mil millones de dólares. Las estadísticas de la Comisión Internacional de Comercio de los Estados Unidos de América señalan que las pérdidas de las compañías de ese país, por la piratería de computadoras y programas de computación, ascendieron en el año de 1986 a 4,131 millones de dólares, pudiendo ser dicha cantidad mucho mayor en la actualidad."¹⁷

El Tratado de Libre Comercio ha venido a constituir una grave presión para el Gobierno Mexicano, en relación con el objeto de modificar y adecuar las Leyes para garantizar la inversión extranjera en nuestro país, en relación principalmente con la introducción de diversos productos y servicios de origen estadounidense. Lo anterior resulta evidente al contemplar el surgimiento de la Ley de Fomento y Protección a la Propiedad Industrial, que vino a derogar a la Ley de Invenciones y Marcas, siendo aquella también derogada por la entrada en vigor en Octubre 1° de este año de la Ley de la Propiedad

¹⁷ NEFF Richard E. Repercusión Internacional de la Piratería de Programas de Computadora. Revista Mexicana de Justicia. Procuraduría General de la República. Tomo I Enero-Marzo de 1993.

Industrial, esto en lo que se refiere a la propiedad industrial.

En materia de derechos de autor, fueron publicadas varias reformas a la Ley Federal de Derechos de Autor el 17 de Julio de 1991, con el objeto de mostrar un poco de disposición con los estadounidenses para fomentar la confianza en las negociaciones del acuerdo tripartita. Asimismo y ya con el Acuerdo de referencia firmado, el 24 de Abril de 1994, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, una convocatoria por parte de la Secretaría de Educación Pública, hacia el sector interesado, para presentar propuestas a efecto de actualizar la Ley en estos momentos vigentes con propuestas de todos los sectores involucrados, con el fin de tratar de darle gusto a todos, lo que evidentemente será imposible, por la divergencia de intereses existente entre los productores y los autores.

Es de mencionar que la estructura del Tratado puede resultar un poco endeble en lo que se refiere a la protección de los programas de cómputo, debido a que la protección que se le confirió a estos fue apresurada. Ya vimos que se les brindó protección como obras literarias. Lo que hace indicar que la protección no es del todo adecuada y eficiente por los diversos razonamientos expuestos en este trabajo.

De esta manera creemos que el Tratado previó esta situación con el principio de protección automática y ampliada, por lo que será posible acoplar las reformas que en esta materia se den en el campo mundial, así como en las distintas legislaciones de los diversos países participantes de este Tratado en los próximos años, ya que estamos seguros de que la protección jurídica de los programas de cómputo, dará mucho de que hablar todavía antes de que finalice este milenio.

Los países de todo el mundo preocupados por el inminente desarrollo tecnológico y la falta de reglamentación jurídica en este campo, comenzaron a destacar la gran necesidad de que surgiera un adecuado cuerpo normativo que regulara principalmente a los programas de cómputo, regulación que se fue dando a partir de los años setenta. Como hemos venido apuntalando en esta época surge la necesidad de proteger adecuadamente a los programas de cómputo, producto de esa necesidad los países del mundo comienzan a buscar soluciones prácticas en relación con la protección jurídica, en los distintos ordenamientos jurídicos existentes, se llega a hablar de un medio de protección sui generis, pero la media general comienza a considerar a los programas de cómputo como una creación del intelecto, y en consecuencia se empiezan a observar reacciones hacia la legislación autoral.

Actualmente la mayoría de los países han considerado adecuado el intentar proteger jurídicamente a los programas de cómputo a través de la materia de los derechos de autor, pero son pocos los países que han decidido insertar en sus respectivas legislaciones autorales, disposiciones que regulen los programas de cómputo en específico. Existen legislaciones que han ido desarrollando diversos medios de protección en este tipo

¹ La mayoría de la información descargada en este estudio fue obtenida del "Repertorio Universal de Derecho de Autor" en sus cinco volúmenes, editada por la Unesco, El Ministerio de Cultura y Editorial Civitas.

de ordenamientos jurídicos, comenzando con aportar experiencias y conocimientos a esta rama, por lo que es necesario comparar las innovaciones efectuadas por los países que se han adentrado en esta materia, para imitar los buenos conceptos. De este modo los países en los que se ha implementado esta práctica son:

2.4.1 ALEMANIA

La Ley Alemana del 9 de septiembre de 1965 de Derechos de Autor, fue modificada por la Ley del 24 de junio de 1985, adicionando en aquella la protección a los programas de cómputo.

Esta Ley considera a los programas de cómputo como obras literarias en el mismo artículo 2 párrafo primero. Todas las disposiciones aplicables a estas últimas servirán como consecuencia de reglamentación a los programas de cómputo.

La duración de los derechos de autor en esta Ley, abarca la vida del autor y sesenta años después de su muerte. Por otro lado se permite la copia personal del programa, pero no habla de copia de seguridad en este tipo de obras, lo que hace suponer su autorización.

Las medidas de carácter penal son mínimas en relación con las reproducciones ilícitas, ya que el máximo de la pena de prisión es de un año, o en su caso se pueden hacer acreedores a las multas que establece la misma Ley. (Art.106). Asimismo reconoce expresamente los derechos morales de autor en su artículo 12.

Por otro lado las disposiciones del Registro de Obras son reguladas en el artículo 138 de la Ley, y se establece que estos trámites serán llevados por la Oficina de Patentes. Los datos en que se asientan en las solicitudes de registro se presumirán como verdaderos salvo prueba en contrario. Las correspondientes inscripciones serán publicadas en un Boletín Oficial.

Esta Ley adopta el criterio de considerar a los programas de cómputo como obras literarias para su protección, pero considero que este tipo de protección no es del todo adecuada por las implicaciones que se derivan de este, ya que aunque los programas de cómputo en sus configuraciones están compuestas de símbolos de escritura o numéricos, las implicaciones son tan técnicas y sofisticadas que pueden existir dos programas casi idénticos en su simbología pero tener aplicaciones totalmente diferentes, por lo que de considerar a los programas de cómputo como obras literaria traería como consecuencia el problema en muchos casos de la diferenciación entre los mismos.

2.4.2 COLOMBIA

Colombia otorgó protección a los programas de cómputo mediante Decreto 1360, en el año de 1989. Esta modificación tuvo entre las innovaciones que se reformaron, la de definir ciertos conceptos relacionados con los programas de cómputo. Dentro de estas definiciones destacan las siguientes:

"Art.2. El soporte lógico comprende uno o varios de los siguientes elementos:
el programa de computador, la descripción del programa y el material auxiliar.

"Art.3. Para los efectos del artículo anterior se entiende por:

a) Programa de computador: La expresión de un conjunto organizado de instrucciones, en lenguaje natural o codificado, independientemente del medio en que se encuentre almacenado, cuyo fin es el de hacer que una máquina capaz de procesar información, indique, realice u obtenga una función, una tarea o un resultado específico.

b) Descripción de Programa: Una presentación completa de procedimientos en forma idónea, lo suficientemente detallada para determinar un conjunto de instrucciones que constituya el programa de computador correspondiente.

c) Material auxiliar: Todo material, distinto de un programa de computador o de una descripción de programa, creado para facilitar su comprensión o aplicación de problemas e instrucciones para el usuario².

A pesar de estas disposiciones el programa de cómputo o soporte lógico (como se le denomina en Colombia), es considerado en esta Ley como una obra literaria.

Esta legislación también introduce en el Decreto anteriormente mencionado el procedimiento de registro de los programas de computación ante el Registro Nacional de Derecho de Autor de Colombia. Este procedimiento registral a la larga y en 1991 fue tomado como antecedente directo para incorporar el mismo en el Registro Público de Derechos de Autor de México.

² Ver decreto 1360 de Junio de 1989. Legislación Colombiana.

En este procedimiento se habla de que para la inscripción de estos programas ante el Registro Nacional deberá en principio solicitarse por escrito, conteniendo esta solicitud: el título de la obra, el año de creación, el país de origen y una descripción de las funciones del programa. Asimismo el artículo 6 de la misma establece que para iniciar el procedimiento de registro, por lo menos debe ser acompañada a la misma solicitud el programa de computador, la descripción del programa o en su caso el material auxiliar, de tenerse estos últimos dos elementos podrán presentarse en conjunto.

Definitivamente el aporte máximo de esta legislación es su capítulo de definiciones que se encarga de apoyar la debida interpretación del cuerpo normativo.

2.4.3 ESPAÑA

La Ley Española es una de las más innovadoras en este campo, la Ley 22/1987 de noviembre 11 de Propiedad Intelectual incorporó el título VII denominado "De los programas de ordenador", se trata de la primera legislación en esta materia que introduce un capítulo especial sobre programas de cómputo en el mundo.

Este Título VII, se encarga de definir al programa de cómputo como tal, a la documentación técnica y los manuales de uso derivados de estos últimos anteriores, así como se encarga de establecer la relación en esta específica rama entre el derecho de autor y las patentes. Todo esto en el artículo 96 del mismo Título.

Se establece la duración de la protección de los programas de computación en cincuenta años (en relación con los derechos de explotación de estos), mismos que serán

contados a partir de el 1° de enero del año siguiente al de su publicación, o al de su creación si no se hubiere publicado. (Art. 97) Esta disposición se constituye en esta Ley de carácter especial, toda vez que en el artículo 26 de la misma se dispone que la duración para los derechos de autor en general abarcará toda la vida del autor y hasta 60 años después de la muerte de éste.

Asimismo el Art. 98 de esta Ley Española se encarga de destacar la individualidad de este tipo de obras, con las demás obras reguladas por la misma, ya que habla de que el autor de un programa de computación, salvo pacto en contrario, no podrá oponerse a que el cesionario titular de los derechos de explotación realice o autorice la realización de versiones sucesivas de su programa ni de programas derivados del mismo, situación que se entiende como una limitación a los derechos morales de autor en este caso.

Por otro lado en el artículo 99 1), se define la cesión de derecho de uso en relación con los mismos programas de cómputo, especificando que "es aquel acto en virtud del cual el titular del derecho de explotación de un programa de ordenador autoriza a otro a utilizar el programa conservando el cedente la propiedad del mismo". Esta cesión no es más que una licencia de uso, frecuentemente utilizada por los productores de programas de cómputo, licencia que en la mayoría de las legislaciones autorales no es tomada con la debida preocupación. (se incluye en esta falta a la Ley mexicana).

El mismo artículo 99 1), establece que el otorgamiento de estas licencias de uso, salvo prueba en contrario, son de carácter no exclusivo e intransferibles, presumiéndose también que fueron otorgadas con el objeto de satisfacer únicamente las necesidades del usuario.

En este mismo artículo 99 2), se establece que la reproducción del programa de cómputo, incluso para uso personal, exigirá la autorización del titular del derecho de explotación, con excepción claro esta de la copia de resguardo, seguridad o salvaguarda.

Asimismo y en relación con el inciso anterior de este mismo artículo, en el artículo 99 3), se incorpora una adecuación realista, innovadora y valiente, toda vez que en ninguna otra legislación se había dado antes, consistente en reconocer que aunque se puede tener como reproducción de un programa de cómputo, el hecho de la introducción del mismo en la memoria interna de la computadora para el sólo efecto de la utilización por el usuario, esta reproducción no constituye una actitud ilegal y se constituye en una reproducción autorizada, sólo si en estos mismos términos se pacto con anterioridad. Aunque al final esta determinación es limitada por la acción de haberla convenido con anterioridad, se traduce en un gran avance el hacer este reconocimiento.

Por último y ya en el artículo 100 se habla de la susceptibilidad de los programas de cómputo para ser registrados en el Registros de la Propiedad Intelectual, así también se reglamenta la situación de los elementos de los programas de cómputo registrados que puedan ser objeto de consulta pública. Este registro no es obligatorio, sin embargo es posible registrar a los programas de cómputo originarios, como las versiones sucesivas o los programas derivados.

Esta legislación debe ser el modelo a seguir para cualquier nación que desee incorporar en su legislación de derechos de autor la protección a los programas de cómputo, ya que la considero la más completa, y me atrevo a decir que por lo menos es sin duda el modelo que la Ley Colombiana tuvo a bien considerar para modificar su Ley. En México este

debería ser el modelo a seguir.

2.4.4 ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

Bajo el régimen de su legislación de Copyright, Estados Unidos de Norte América, contempló expresamente la protección del "software", en diciembre 12 de 1980.

La Ley del Copyright se constituyó como una de las primeras legislaciones en derecho de autor que introdujeron en las mismas a los programas de computación, pero además se caracterizó por introducir por primera vez las definiciones concretas de los objetos protegidos por la Ley, dentro de las cuales se encuentra la definición al software. Creemos que el tema de las definiciones en una Ley tan compleja como la de los derechos de autor es fundamental para la adecuada aplicación de esta.

Esta Ley contempla a los programas de computación como obras literarias, y de ahí, se concretiza su protección, ya que todas las disposiciones aplicables a las obras literarias, se aplican a los programas de computación (art.101). El término de protección comprende la vida del autor y 50 años posteriores a su muerte (art.302).

Asimismo esta ley incorpora la figura limitante del derecho de autor en cuanto a los programas de cómputo, consistente en la copia de seguridad o de salvaguarda, misma que se encuentra condicionada únicamente para fines de archivo o de respaldo (art.117).

En esta Ley, aunque se establecen todas las formalidades que se tendrán que

seguir para el registro de las obras ante la Oficina del Derecho de Autor Estadounidense (Copyright Office), se estipula que el registro no es un condicionante para la protección de las mismas obras (art.40B). También es importante señalar que la Oficina de Copyright es una de las oficinas que se encargan del registro de obras más avanzadas en todo el mundo.

Asimismo los Estados Unidos no reconocen los derechos morales de los autores, ya que no existen derechos para el autor en esta Ley que sean irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, sino que se centran principalmente en los derechos patrimoniales, situación que difiere totalmente con la esencia de nuestro ordenamiento legal.

2.4.5 FILIPINAS

Bajo el Decreto No. 49 de junio 14 de 1972, Filipinas se constituyó como el primer país en todo el mundo que incorporaba a la legislación de derechos de autor, los programas de computo. "El Decreto Relativo a la Protección de la Propiedad Intelectual", en su artículo 2 (mismo que clasifica a las obras susceptibles de protección en este mismo ordenamiento jurídico), incorpora a los programas de computación, específicamente en su inciso n).

En cuanto a la duración de esta protección, Filipinas le concede a los programas de computación el mismo plazo concedido para las obras literarias, esto es, de cincuenta años posterior a la muerte del autor.

Se considera expresamente a los derechos morales al lado de los patrimoniales, en su mismo artículo 34.

Asimismo esta legislación dispone la obligatoriedad del depósito del programa de computación (art. 26), sin embargo, no concede derechos pues éstos se encuentran ya adquiridos al momento de la creación de la obra.

2.4.6 FRANCIA

Francia se incorpora a este rubro en el año de 1985, con la Ley 85-660 de julio 3 del mismo año. Con esta Ley modifica el artículo 3 de la "Ley Num. 57 - 298, Sobre la Propiedad Literaria y Artística"³, teniendo y considerando como obra intelectual a los soportes lógicos para ordenador. En esta misma Ley se crea un título específico para el tratamiento de estos sistemas, el título V de la Ley.⁴

La legislación francesa brinda protección a los programas de cómputo únicamente por el plazo de veinticinco años contados a partir de la creación del programa (art.48).

Asimismo a pesar de que reconoce la existencia de los derechos morales de autor, los limita en cierta forma al establecer, que salvo pacto en contrario, el autor no puede oponerse a las adaptaciones del programa, dentro de los límites que ha cedido, ni ejercer su derecho de arrepentimiento o retractarse. (art.46).

Por otro lado, para el caso de la creación del "soporte lógico", se dispone también que salvo pacto en contrario, la titularidad originaria de los derechos de autor, bajo

³ Esta Ley entró en vigor el 11 de marzo de 1957. Ver Repertorio Universal, Ob. Cit. Francia 1.2.1.- Pág.1

⁴ Este título va del artículo 45 al artículo 51 de la misma Ley.

trabajo de dependencia o por contrato, pertenecen al empleador. (art. 45)

Se reconoce la copia privada o llamada por ellos copia de salvaguarda. (art. 47) Asimismo admite la figura del aseguramiento como medida cautelar para comprobar la utilización de programas de cómputo falsificados, en donde la operación se debe realizar con la asistencia de un perito en la materia (art. 50). Esta podría considerarse como la innovación más relevante en este ordenamiento jurídico, ya que permite que se asegure el producto presumiblemente ilegítimo con el fin de que un experto en la materia lo dictamine.

2.4.7 JAPON

Japón introdujo en su "Ley Sobre Derecho de Autor" de 1970³, la protección a los programas de cómputo el 14 de junio de 1985. En esta reforma se modificaron y adicionaron varios artículos entre los que destacan el artículo 2. Artículo en el que se encontraban las definiciones relativas a la aplicación de la misma, incorporando en este la definición de "programa" en el sentido de que "por programa se entiende la expresión de instrucciones combinadas dadas aun computador con el fin de hacerlo funcionar y de obtener un resultado determinado" (art.2, x bis).

Así pues, es dentro de las clasificaciones de obras, que se incorpora a los programas de computador como tales (los japoneses los llaman simplemente "programas"), considerándolos independientes de cualquier otra obra. Aunque se le reconoce la existencia

³ Ley Sobre derecho de Autor del 6 de mayo de 1979. Ley Núm. 48. Ver Repertorio Universal Ob. Cit. pág. 2485.

a los programas de computación, se limita esta en el sentido de que la protección garantizada no se extenderá al lenguaje de programación, a la regla o al algoritmo utilizado para crear esos programas. Para los efectos de esta disposición, esta Ley expone las definiciones siguientes:

- "a) Por lenguaje de programación, se entienden las letras u otros símbolos, así como sus sistemas, destinados a expresar un programa de computador;**
- b) Por regla, se entiende una regla especial que indica como utilizar en un programa de computador el lenguaje de programación mencionado en el punto anterior;**
- c) Por algoritmo, se entienden los métodos permanentes para combinar, en un programa, las instrucciones dadas a un computador."**

La Ley Japonesa también reconoce Derechos Morales en su artículo 18. Asimismo en el artículo 15 que se refiere a la paternidad de una obra creada bajo el nombre de un empleado, en el párrafo 2º, establece que la paternidad de un programa de cómputo, que bajo la iniciativa de una persona jurídica, es creado por un empleado suyo en ejercicio de sus funciones, es atribuida a dicha persona jurídica, a menos que este supuesto se de bajo condiciones contractuales que establezcan lo contrario.

En el artículo 20 de esta Ley que habla del derecho que tiene el autor al respeto de la integridad de la obra, se establece en el 3er inciso como limitación a este derecho que, "la modificación que sea necesaria para poder utilizar en determinado computador un programa que de otro modo sería imposible utilizar en ese computador, o para aumentar la eficacia de la utilización de un programa en un computador".

La protección estipulada en esta Ley es la vida del autor y 50 años después de su muerte. El artículo 113 de la misma establece que la utilización en un computador, con fines comerciales, de copias obtenidas por un acto que se constituya contrario al derecho de autor, se constituirá en una infracción.

De acuerdo con el registro de los programas de cómputo, esta Ley estipula en su artículo 76, que aunque el registro no es obligatorio, este deberá efectuarse dentro de los seis meses que siguen a su creación, ya que de los programas de cómputo que han sido registrados dentro del término anteriormente estipulado, se presumirá que la fecha de creación es la misma que la del registro.

Los japoneses son el segundo país con mayor producción en este campo, por lo que resulta obvio que deberían ser más meticulosos con su protección en esta materia. Aunque las disposiciones contenidas en esta Ley, observan aplicaciones que ningún otro ordenamiento jurídico tiene a bien contemplar, la misma resulta aún incompleta si se toma en cuenta las necesidades de protección que los japoneses necesitan. Asimismo se entiende que las disposiciones contenidas en esta Ley de acuerdo a los programas de ordenador tengan un carácter eminentemente técnico, ya que este país es uno de los precursores más grandes en cuanto a tecnología se refiere.

3.1.1 AVANCES TECNOLOGICOS Y SU EXACTA REGULACION

El derecho de autor, es un derecho que debe estar en constante evolución, aparejado con los constantes cambios que se dan en el ámbito de la tecnología.

El formidable desarrollo de la tecnología de la segunda mitad del siglo veinte, ha dado lugar a la aparición de nuevos medios técnicos auxiliares de la creación, soportes de obras y canales de explotación de las obras intelectuales. Videocasetes, videogramas, reprografía, programas de ordenador, videojuegos, televisión por cable, satélites de distribución y bancos de datos, han llegado a producir una notable revolución de los sistemas reproductores y también confusión a la hora de la tutela de las obras.

Como lo expuso el Dr. Arpad Bogsch¹, en un discurso de apertura en Uruguay², los avances tecnológicos han venido a constituirse en nuevas tecnologías de las cuales se pueden extraer tres grupos:

- a) Tecnologías de ordenador, incluyendo microplaquetas, circuitos integrados,

¹Director General de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Organismo de las Naciones Unidas, con sede en la ciudad de Ginebra, Suiza.

² Forum Regional sobre el Impacto de las Nuevas Tecnologías en el Derecho de la Propiedad Intelectual para los Países de América Latina y el Caribe. Montevideo, Uruguay, del 13 al 15 de Diciembre de 1989. OMPI; ALADI; PNUD.

programas de ordenador y el uso de ordenadores en la creación, almacenamiento o grabación de información, sonidos e imágenes;

b) Nuevas técnicas de reproducción y comunicación, especialmente la reprografía³ y la transmisión de programas de audio y video por satélite y por cable;

c) Biotecnología⁴.

De estos nuevos procedimientos técnicos se han venido ocupando muchos científicos en los últimos años, además de que estos avances tecnológicos regularmente han llevado a cambios radicales en las modalidades de explotación de las obras, incluso el Dr. Ulrich Uchtenhagen⁵, habla ya de que estos nuevos medios tecnológicos llevan a una mayor explotación de las obras literarias y artísticas. Ya que se están haciendo notar las transmisiones por satélite y la extensión de las redes de distribución por cable.

Incluso, según un cálculo realizado por algunos investigadores franceses y alemanes⁶, entre 1989 y el año 2000 se contempla colocar nada más que 270 satélites

³ Esta acepción se refiere al conjunto de técnicas para reproducir documentos. Diccionario Usual, Edit. Larousse, pag. 558.

⁴ El artículo 2 del Convenio de Diversidad Biológica, firmado por los representantes de 152 países en Río de Janeiro, el 5 de Junio de 1992, expresa lo siguiente: " por biotecnología se entiende toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o la modificación de productos o procesos para usos específicos". Esta es una de tantas definiciones con las que se puede interpretar a la biotecnología, pero considero que esta es la más aceptada, por haber sido firmada por 152 países en Río de Janeiro.

⁵ Nuevos Procedimientos Técnicos para la Grabación y Difusión de Obras Literarias y Artísticas. Forum Regional Sobre el Impacto de las Nuevas Tecnologías. Montevideo, Uruguay, del 13 al 15 de diciembre de 1989.

⁶ Claude Brunet y Adrián Buckling. Investigadores citados por el Dr. Ulrich Uchtenhagen, en la obra ya citada con anterioridad.

en órbita geoestacionaria con los que el 80% de todos los hogares estarán conectados a redes por cable.

En relación con esto, los bancos de datos también han venido a constituir una muestra de los grandes avances tecnológicos de nuestra era. Esos bancos de datos permiten el almacenamiento de numerosísimas obras, de bibliotecas enteras que se tornan accesibles a cualquiera a través de una terminal.

Las bases de datos están íntimamente relacionadas con la información, comparación que ya hicimos precisamente en el apartado segundo del Capítulo primero de este trabajo, y que sale a colación nuevamente en función de la importancia tecnológica de estas bases.

La información no sólo disipa dudas y resuelve cuestiones, sino que viene a constituirse en un factor de poder muy importante para el que la posee.

Como la información, la comunicación es otro factor determinante para el desarrollo progresivo de un país. Bien claro se ha demostrado que los países que han pecado de conservadores y herméticos en cuanto a su política, han fracasado; mientras que los países que han arriesgado sus economías y políticas hacia el exterior, manteniendo como punto fundamental y prioritario en sus economías la comunicación y la información.

La información se presenta sobre dos tipos de soportes principales: el papel y el medio electrónico. El sector editorial tradicional está basado en la prensa escrita, las publicaciones periódicas y el libro. "El sector de la información automatizada abarca los

servicios de información en directo (en líneas; ASCII, videotex, audiotex, etc.) y los servicios de información en diferido (soporte óptico: CD-ROM, CD-I, etc., o magnético)."

Los avances tecnológicos han significado provecho para toda la humanidad, aunque en algunos casos sino en la mayoría, estos avances han provocado serios perjuicios a los autores, por las innovaciones en materia de reproducción. Un ejemplo claro es simplemente el campo que nos ocupa en este trabajo, los programas de computación han sido presa de ese avance tecnológico, ya que debido a los descubrimientos en materia de software, los programas de cómputo son copiados con un grado de perfección del 100%, y con una facilidad, que no es necesario tener una basta experiencia o capacitación en esta materia, ya que simplemente se elige un comando en la computadora que permita copiar el programa, y la copia estará lista en un lapso no mayor de 5 segundos. Copia que será idéntica al original, con lo que resulta imposible determinar a simple vista si un programa es copia u original.

En el Foro Mundial de la OMPI⁷ sobre el tema de la nueva tecnología en la propiedad intelectual realizada en Ginebra del 14 al 16 de septiembre de 1988, fue expuesta una ponencia por parte del Alemán Karel Vuursteen, de donde se desprendía ya la aceleración de la velocidad binaria de la transmisión de datos y la mayor capacidad de almacenamiento electrónico, lo que por consecuencia estaba llevando a las cadenas de radiodifusión y a las sociedades de distribución por cable para unirse a las administraciones de telecomunicaciones, de teléfonos y telefax para crear redes globales de sistemas de

⁷ Enrique de Aresti Gutiérrez, La Protección Jurídica de las Bases en la Comunidad Europea. La Armonización de los Derechos de Propiedad Intelectual en la Comunidad Europea. Colección Análisis y Documentos. Ministerio de Cultura. España, Madrid, 1993, pag. 116.

⁸ Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

comunicación.

Como el anterior ha habido diversos foros y reuniones de carácter internacional donde se han tratado de desahogar y ventilar las distintas interrogantes acerca de estos avances, intentando crear un sistema adecuado para la regulación jurídica exacta de este medio tan evolucionante.

Asimismo, las nuevas tecnologías tienen una relevante importancia a nivel económico, por lo que su debida regulación es imperante en nuestros tiempos, por ejemplo en la misma materia económica el Dr. Paulo Roberto de Almeida⁹, expresa que "el compromiso de los estados con la investigación y la comercialización de bienes basados en las nuevas tecnologías, esta ya alterando las ventajas comparativas en el sistema multilateral de comercio, con un énfasis creciente en la protección de la propiedad intelectual vinculada a esas tecnologías".

De esta manera se puede constatar que el inminente avance tecnológico, repercute en todos los ámbitos, generando con esto una preocupación general por su debida regulación.

Los avances tecnológicos también van ligados con la información como ya mencionamos anteriormente, que a su vez a desembocado una guerra entre las grandes potencias, por descubrir secretos de descubrimientos tecnológicos que pueden favorecer a una y otra nación, con lo que se comienza con una competencia desmedida provocando con esto un progreso arrollador en lo que a tecnología se refiere.

⁹ Paulo Roberto De Almeida, La Economía Política de las Nuevas Tecnologías, Revista del Derecho Industrial, pag.17. Ediciones Depalma, Buenos Aires, Argentina. Enero-Abril 1991.

Un dato que resulta expresivo en el tema que nos ocupa es el que el Dr. Enrique de Aresti, expresa en su trabajo destinado a la Comunidad Económica Europea, en donde este expresa que: "El volumen de ventas de la industria comunitaria de información automatizada en 1991 fue de aproximadamente medio billón de pesetas (3.324 millones de ECU¹⁰), algo menos de la mitad (el 48%), que la industria estadounidense, que supuso 1 Billón 35.000 millones de pesetas (6.900 millones de ECU)." Este dato nos muestra el panorama arrollador con que se esta posicionando el tema de la información y con este el de las bases de datos, en el ámbito internacional, donde interviene desde luego el avance tecnológico.

La tecnología se ha vuelto un elemento central para el desarrollo de los países, por lo que su transmisión mediante los diversos medios por los que puede realizarse, constituye un asunto de interés público. De ahí que desde hace tiempo haya surgido toda una legislación consagrada a regular esta importante rama de la actividad económica.

La preocupación institucional del gobierno mexicano acerca de la tecnología, se manifestó tardíamente, puesto que no es sino hasta los inicios de la década de los años setenta cuando se establece el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y se intenta reforzar las instituciones de investigación y desarrollo tecnológico existentes, así como propiciar su vinculación con el sector productivo.

De este modo es como, desde hace tiempo se reconoce que la tecnología es un factor importante en el proceso de desarrollo. Los estudios históricos han demostrado con el paso de los años, cuanto contribuye el progreso tecnológico al aumento a largo plazo

¹⁰ Moneda de intercambio y curso legal que esta comenzando a fraguarse en la Comunidad Económica Europea.

de la productividad y rendimiento del trabajo en las economías industrializadas y cuanto tiene sobre el nivel y la estructura del empleo y de los ingresos.

El hablar de una adecuada regulación de las nuevas tecnologías, implica consecuentemente su introducción al país que las defiende, cuestión que debe ser analizada, ya que esto trae implícito diversos problemas en un país en vías de desarrollo como lo es el nuestro, por lo que procederemos a citar lo expuesto por el Dr. Hermilio Tomas Azpilcueta, en donde desarrolla ampliamente teorías que se refieren a dos grandes problemas, la introducción de alta tecnología con la no posible participación de fuerza productiva humana; y la internación de tecnología con la debida participación de la fuerza humana.

A esto el Dr. Tomas Azpilcueta¹¹, en cuanto a los partidarios de la teoría que se refiere a la introducción de nuevas tecnologías con la no posible participación de la fuerza humana, expresa lo siguiente:

- "Las técnicas modernas son las más eficientes y que adoptándolas se compensaría más rápidamente el retraso en el desarrollo;
- la tecnología moderna origina economías de escala que conducen a ahorros de capital y dejan a las empresas mayores superávit, los cuales, si se reinvierten, aumentan la futura tasa de crecimiento de la producción;
- la tecnología moderna es necesaria para alcanzar normas elevadas de calidad, en particular con destino a los mercados internacionales;
- al fiarse a tecnologías anticuadas con intensidad de mano de obra, los países en desarrollo

¹¹Hermilio Tomas Azpilcueta. Derecho Informático. Abeledo Perrot S.A.E. e I. Buenos Aires, Argentina 1987. pag 85.

se condenarían al atraso y al estancamiento tecnológico;

- si la concentración en la tecnología moderna creara problemas de empleo, la mejor manera de tratarlos sería mediante transferencias de ingresos (seguridad social, subsidios, servicios gratuitos) a los damnificados o mediante programas especiales de fomento del empleo en uno o dos sectores seleccionados reputados por tener mayor flexibilidad tecnológica (por ejemplo las obras públicas)".

Ahora bien, las anteriores manifestaciones son sostenidas por partidarios de la tecnología moderna y avanzada en los mismos países en desarrollo, que abogan por que estos avances sean implementados por completo en sus naciones, tratando de prever consecuencias graves en cuanto al empleo. Pero hay quienes destacan que las tecnologías deben ser introducidas con la intensidad de mano de obra, quienes se proclaman defensores de esta teoría argumentan, según el maestro Azpilcueta, lo siguiente:

- "las características de una tecnología dada no se pueden separar del medio socioeconómico en que debe aplicarse; no hay que confundir eficiencia técnica y eficiencia económica;

- la mayor parte de la tecnología moderna proviene de las economías sumamente industrializadas, cuyas necesidades y circunstancias actuales difieren mucho de las reinantes en los países en desarrollo, desde el punto de vista de la abundancia de los factores (terrenos, mano de obra, capitales, jefes de empresa competentes), tamaño de los mercados y de las empresas, ingresos y gustos de los consumidores, niveles de calificación, estructura de la distribución, medios de transporte, etcétera;

- las tecnologías que más convienen a los países en desarrollo son, pues las que exigen poco capital por trabajador (o sea, intensidad de mano de obra), pueden utilizarse

provechosamente en pequeña escala, requieren servicios de conservación y reparación sencillos, no precisan para funcionar personal con alto grado de instrucción o formación y utilizan materiales existentes en el lugar¹.

Estas aseveraciones no constituyen por si solas, una regla a seguir, ya que no se ofrecen pruebas que demuestren lo descrito, por lo que cabe anotar, que estas teorías pueden ser analizadas y contempladas para futuras decisiones en materia de tecnología.

En relación con esto y como contribución a esta evaluación, el Programa Mundial del Empleo de la OIT¹², ha tratado de ofrecer a los planificadores, a los responsables de la política y a los inversionistas, datos objetivos, fácticos, en que basarse para juzgar por su propia cuenta.

Los programas de cómputo como producto de estos avances tecnológicos, resaltan en estar necesitados de una adecuada protección jurídica, debido a lo que en estos momentos representan para la economía mexicana. Es por esto que los avances tecnológicos tienen que ser protegidos de acuerdo al desarrollo social y político de cada país, permitiendo a la par el progreso tecnológico de una nación y su superación económica. Por lo que debido a esta constante innovación tecnológica, el Derecho de Propiedad Intelectual se ha encontrado con nuevos desafíos para buscar y brindar una protección adecuada a creaciones intelectuales originales y novedosas, que lo obligan a extender sus ramas, requiriendo en ocasiones adecuar una protección específica para tales creaciones intelectuales.

¹² Organización Internacional del Trabajo. Organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas.

3.1.2 REPERCUSION SOCIAL Y CULTURAL

"Ciertamente que en toda vida humana de cualquier situación histórica hallamos la presencia y la influencia de la técnica. Al fin y al cabo, la técnica es una de las funciones culturales que se ha producido siempre en todos los lugares y en todos los tiempos. Es más, cabe decir que la técnica es una de las funciones esenciales en la humana existencia que tiene que producirse necesariamente."¹³

A lo que expresa el maestro Recasens, podemos interpretar a la producción de software como una especie de técnica y aplicado en ese sentido, correlacionando la materia que nos ocupa, el derecho de autor está íntimamente ligado a la cultura y la cultura es creada por la sociedad.

Como ya lo mencionamos anteriormente los programas de cómputo han llegado a constituir una economía bastante generosa, en el sentido de que estas creaciones han venido a nuestros tiempos a revolucionar todo en lo que son implicados. Me atrevo a decir que no hay materia en donde los programas de computadoras no puedan ser aplicados. Esta materia, la de los programas de cómputo, en un futuro muy próximo van a llegar a controlar todo lo que signifique o tenga que ver con el ser humano.

El ser humano está íntimamente vinculado con el aspecto cultural, sin éste la cultura no existe. Pero en nuestros tiempos está existiendo una transformación que trastoca nuestros orígenes.

¹³ Luis Recasens Siches. Tratado General de Sociología. Edit. Porrúa. México 1980. Pág. 619.

El Maestro Isidro Satanowsky¹⁴, ya habla en su libro, de la significación del progreso humano y de las consecuencias que esto genera, "el progreso es lo que caracteriza al ser humano y le distingue de las demás expresiones de la creación".

"En su afán de progreso y utilizando su intelecto, el hombre entre otras cosas, crea obras del espíritu, esto es expresiones integrales de la mente, mediante las cuales descubre la verdad o la belleza"¹⁵.

El Lic. Gabriel E. Larrea Richerand¹⁶, expone su opinión acerca de una transformación entera junto con el surgimiento del problema de la información y dice al respecto que "Queremos agregar que no sólo se esta transformando la vida del hombre, sino también el equilibrio de las fuerzas en la sociedad, en donde el conocimiento y la información juegan un papel fundamental. Donde la inteligencia humana utilizada a través de las nuevas tecnologías se convierte en el centro de poder de las naciones".

De acuerdo con esto, partimos de la base que el programa de computación es una obra del intelecto humano, pero a diferencia de una obra artística, literaria, o de dibujo, entre otras, los programas de cómputo son obras que tienen serios problemas en cuanto a su protección debido a un básico problema: la facilidad que existe para copiar un programa.

La industria del software es una industria que como ya se mencionó anteriormente, revolucionó su ascenso en sólo 30 años, y basta echar una mirada en

¹⁴Isidro Satanowsky. Derecho Intelectual. Edit. TEA. Buenos Aires, Argentina, 1954.

¹⁵ idem.

¹⁶Gabriel E. Larrea Richerand. El Derecho de Autor y la Tecnología en los Campos de la Informática y de las Comunicaciones por Satélite y por Cable. I Congreso Iberoamericano de Propiedad Intelectual. 28 al 31 de octubre de 1991. Ministerio de Cultura Madrid España. pags.381 al 409.

nuestros días para darse uno cuenta de que el avance continua y que esta surgiendo un cambio en la sociedad por la tecnología que empieza aplicarse en la vida diaria.

El hecho de no contar con una Ley que no provoque la famosa piratería, esta afectando la economía mundial, el costo de producción del software es muy alto y si a eso le aunamos que los fabricantes originarios venden mucho menos de lo que realmente se encuentra en el mercado, esto debido a la copia desmedida, las perdidas son millonarias. Gracias a estos dos elementos el precio de adquisición de un software original¹⁷ es bastante caro. De controlar este problema sería más accesible para todos los núcleos de población adquirir un programa de cómputo que satisfaga sus necesidades más próximas a un precio muy cómodo.

En los Estados Unidos la industria del software ha venido a ser una de las más fuertes en ese país, y en pocos años si pudiera ser controlado el problema de la piratería, esta industria alcanzaría un poder económico sin precedentes, a lo que sólo basta mencionar que el fundador de Microsoft Corp., es el tercer hombre mas rico del mundo, según la revista "Fortune"¹⁸.

En México se produce también software, pero por lo general su producción se limita sólo al software a medida, es decir, software que sólo satisface necesidades especificas de una empresa y la piratería en este tipo de sistemas no es tan frecuente como en el software estándar, en donde esta llega a ocasionar perdidas multimillonarias a las empresas productoras.

¹⁷Digo original en el sentido de que sea adquirido en forma legal, ya que una copia pirata puede llegar a ser tan perfecta como el originalmente creado, y esto es debido al mismo avance tecnológico.

¹⁸ Fortune Magazine. April 1994, U.S.A. pag. 49

El programa de cómputo esta estrechamente vinculado con la información, como lo expreso el Lic. Gabriel Larrea, citado anteriormente, lo que nos da a entender una estrecha relación entre la comunicación y el derecho de autor.¹⁹

Villalba²⁰, también habla de que el derecho de autor se desarrollo al impulso de la tecnología, la imprenta, el teléfono, la grabación sonora, el cine, la radio, la televisión, los satélites, la fotocopiadora y el banco de datos electrónico impactaron a su turno con gran fuerza en la noción del derecho. En la medida en que se produce una aceleración en la invención y puesta en el mercado de las nuevas tecnologías, aparece la idea de un derecho en permanente temblor sin que se produzca un espacio de tiempo suficiente para que se pueda establecer un verdadero sistema jurídico de protección.

Lo dicho por Villalba, resalta en lo cierto, ya que los avances tecnológicos han sido tan vertiginosos que es imposible sentarse a plantear un cambio en la ley, cuando al comenzar a hablar del tema ya surgieron otros adelantos, que tendrían a la ley en cuestión por obsoleta.

Hemos hablado ya de la influencia necesaria del espíritu para con las creaciones de carácter intelectual. El espíritu viene a ser determinante en el estilo final de

¹⁹Carlos Alberto Villalba, cita a Ulrich Uchtenhagen, el cual expresó en el curso OMPI-SUISA realizado en Guatemala en 1989, que la comunicación como principio básico de la vida ética, política y religiosa tuvo el valor de una revolución espiritual que condujo: a) en la vida ética, a la escuela moderna con sus posibilidades de formación para todos, b) en la vida política, a la democracia como forma de participación en las decisiones que conciernen a las condiciones de nuestra existencia y c) en la vida religiosa a reconocer la libertad individual y la independencia del pensamiento. El derecho de autor es hijo directo del principio de la comunicación, es la posición jurídica del individuo creativo en el mundo comunicado. VI Congreso Internacional sobre la protección de los Derechos Intelectuales (del autor, el artista y el productor) México, D.F., del 25 al 27 de febrero de 1991. SEP, OMPI, FEMESAC.

²⁰idem.

una obra, por ejemplo, si el espíritu de Van Gogh hubiera sido encaminado hacia otro sentido su obra denominada "Los Girasoles", no hubiera tenido esa brillantez categórica que caracteriza a esta obra; o la obra pictórica del inglés Edward Munch "Un grito desesperado" hubiera carecido de ese aspecto aterrador sino hubiera sido elaborada con ese espíritu. Lo que se intenta expresar en estas líneas es que el espíritu creador representa un carácter fundamental en el surgimiento de una obra; que el surgimiento de esa obra viene a constituirse como un aspecto netamente cultural que se traduce en un elemento importante de toda sociedad.

De esta manera se ha demostrado la importancia que juega la información, la creación de obras y la cultura en una sociedad, con lo que se reafirma la tesis de que las Leyes deben proteger la cultura que a la vez viene a ser el acervo cultural de una nación y que constituye el arraigo de todo individuo a su lugar de procedencia, por lo que el gobierno debe buscar a toda costa su debida protección.

Una de las vías jurídicas más comunes en nuestros tiempos para la protección de los programas de computo es la vía contractual.

3.2.1 CONTRATOS INNOMINADOS.

Antes de hablar de los contratos en materia de computación, es necesario que abramos un espacio dedicado a los contratos innominados, ya que de la exposición que aquí realizaremos llegaremos a la conclusión que los contratos en materia de software, deben de considerarse como contratos innominados.

En la clasificación contractual que se refiere a la reglamentación que estos soportan en la Ley, existen dos tipos: los contratos nominados o típicos y los contratos innominados o atípicos. El primer rubro señalado se refiere a los contratos que la ley se encarga de reglamentar expresamente, tal es el caso de la compraventa, el arrendamiento, la promesa y en especial relacionando con el presente trabajo, el contrato de edición, único contrato que es reglamentado en la Ley Federal de Derechos de Autor. El segundo rubro señalado se refiere a los contratos innominados, contratos que no han sido reglamentados por el legislador. Algunos de estos contratos son considerados por la doctrina, pero no son

reglamentados. Dice Sánchez Medal¹, que esto no es suficiente para considerar a estos contratos como nominados, sino que el requisito indispensable es que estos sean debidamente reglamentados.

En los contratos innominados no existen disposiciones legales que reglamenten su contenido, sino que podrán ser creados libremente por la voluntad de las partes, en ejercicio de su libertad contractual. Esta libertad contractual se encuentra consagrada en los artículos 1796, 1832, 1839 y 1858, del Código Civil para el Distrito Federal.

Cabe hacer mención que los contratos que no estén debidamente reglamentados por el Código Civil, se regirán por las reglas generales de los contratos, por las estipulaciones de las partes y, en lo que fueron omisas, por las disposiciones del contrato con el que tengan más analogía de los reglamentados por el mismo Código Civil. Esta aseveración es estipulada por el artículo 1858 del mismo Código.

Aunque con lo anterior los contratos innominados adquieren cierta autonomía, Sánchez Medal², también asevera que en estos contratos se ha planteado el problema de como llenar las lagunas dejadas por las estipulaciones "omisas" de las partes, por no existir en el caso normas supletorias o dispositivas en relación con estos contratos, además del problema de cómo interpretar estos contratos a falta de preceptos especiales que los reglamenten e integren.

¹ Sánchez Medal Ramón, "De Los Contratos Civiles". Editorial Porrúa. México 1982. 6ª Edición. Pág. 454.

² idem ob. cit. pág. 455.

Es destacado mencionar que aunado a esto los contratos relacionados con los programas de computación contienen conceptos y preceptos técnicos, que no han sido debidamente definidos en la Ley, por lo que su interpretación se dificulta aún más.

3.2.2 CONTRATOS DE SOFTWARE

Existen varios tipos de contratos utilizados en distintas modalidades con los que se pretende proteger los programas de cómputo, pero en este espacio nos limitaremos a hablar de los dos más importantes en el mercado, el que se encarga de proteger el paquete de software o también llamado software estándar³ y el que se encarga de proteger el software a medida.

Los paquetes de software estándar, son programas dirigidos al mercado en general y son un conjunto completo y documentado de programas, concebido para ser suministrado a muchos usuarios, para una misma aplicación o función; mientras que el software a medida, trata de programas de aplicación que, por lo general, no se mantienen estables y terminados como el software estándar, sino que son continuamente adaptados, corregidos y mejorados para responder a necesidades internas y externas de cada empresa.

Los contratos relacionados con los paquetes de software standard y software a medida se estructuran bajo la modalidad de la cesión de derechos, estructurándose en diversas especies que a continuación detallo:

³ Falconi Pérez Miguel ob. cit. pag. 62.

En este contrato el programa tiene una peculiar forma de distribución a los usuarios, mediante el cual el titular de los derechos de explotación cede únicamente el uso del programa. Prohibiendo cualquier reproducción que no sea la copia de respaldo, resguardo o seguridad.

Este contrato de cesión del derecho de uso acostumbra a tener dos formas distintas:

- Licencia de uso personalizada. En esta licencia el que suministra el software tiene el trato directo con el usuario final, y es así como el contrato de cesión de uso puede ser negociado y, por lo tanto, tener un contenido variable.

- Licencia de uso no personalizada o también llamada "swring-wrap license". En este caso se da lo que llamamos paquetes de amplia distribución, donde existe la imposibilidad de tratar directamente con el usuario obligando al que suministra el software a ceder el uso del programa de forma genérica, a cualquier persona física o jurídica que adquiera el paquete y cumpla con una serie de requisitos implícitos, dentro de los cuales encontramos el de tener acceso al paquete abriendo el sobre precintado. Es decir, en este tipo de contratos el fabricante establece en el paquete una advertencia de no abrir el mismo, sino hasta después de haber leído las condiciones establecidas en el, en una de las partes exteriores del sobre que contiene el paquete, ya que una vez abierto el paquete se constituye automáticamente en la voluntad inequívoca de aceptar las condiciones de la licencia.

3.2.2.2 Contrato de programación a medida:

Esta figura la podríamos traducir como un contrato de arrendamiento de servicios, que a la vez sino es bien estipulado puede provocar diversos cuestionamientos en cuanto a la titularidad del programa hecho por encargo.

La obra por encargo son "las que se hacen en cumplimiento de un convenio por el cual se encomienda al autor que, a cambio del pago de una remuneración, cree determinada obra para ser utilizada en la forma y con los alcances estipulados. El autor que acepta su cargo ejecuta su prestación libremente. Le corresponde la titularidad originaria sobre la obra y goza en plenitud de las facultades que integran sus su derecho en ambos aspectos: moral y patrimonial, aunque puedan encontrarse excepciones aisladas y puntuales (como en la Ley argentina, art. 16, respecto de los colaboradores anónimos de una compilación colectiva sobre sus contribuciones de encargo)".

Cuando concurren determinadas circunstancias, la empresa de software cede al usuario el derecho de reproducir el programa e instalar las copias en los diversos ordenadores que posea.

Esta practica (la de los contratos) se funda, dice Carlos M. Correa⁴, bajo la suposición de la existencia de derechos de propiedad respecto del software que tienden a ser reconocidos por la legislación de propiedad intelectual.

⁴ Delia Lypsic ob cit. pag. 145

⁵ Correa, Carlos M., Batto, Hilda N., Czar de Zalduendo, Susana Nazar Espeche, Felix A., DERECHO INFORMATICO, Depalma, Buenos Aires, 1987. Pag. 194.

Todo contrato de este tipo deberá hacer alusión a cláusulas que garanticen la seguridad de los datos, y que prohíban el acceso a los mismos a toda persona no autorizada. Esta autorización se refiere a diversas cuestiones protectoras por parte del fabricante y que consisten en tratar de evitar que personas sin la debida licencia:

- Obtengan informaciones que pertenezcan al contratante, ya sea copia, duplicación o robo del programa.
- Modifiquen las informaciones contenidas en un soporte magnético, o modifiquen su programa.
- Destruyan informaciones, borren el contenido de un disco o una banda magnética o escriban en una banda que contenga información.
- Utilicen los recursos de un sistema sin autorización.
- Exploten un programa donde el uso este reservado por contrato.
- Definan programas que se deseen mantener en secreto.
- Indiquen cuales son los datos y programas con carácter de "sensible".

Estos dos últimos aspectos podrán ser prevenidos por el fabricante notificando al personal que desarrollara el contrato del carácter confidencial que presentan los datos y los programas en cuestión, así como, la inclusión en el contrato de una cláusula de "Secreto Profesional", que le impida al proveedor revelar cuestiones de carácter técnico de extrema relevancia que pudiera causarle un perjuicio al fabricante.

Estas características contractuales pueden ser usadas en contratos estándar como en contratos a medida, estos últimos son mas utilizados a nivel proveedor. Es mas usual que en este tipo de contratos se establezcan cláusulas relativas a impedir la no divulgación de secretos profesionales o industriales.

Todo esto obliga a que el programa sea utilizado y comercializado de acuerdo al marco que se estructura en el contrato.

Todo paquete de software esta delimitado con un numero de serie y que en el mismo contrato se asienta, por lo que, si se llegasen a emitir copias piratas de alguno de los paquetes, con una simple auditoria en la negociación de que se trate se podría determinar la acción ilícita, esto en cuanto a los proveedores, ya que con los usuarios es mas difícil realizar estas acciones por el costo que implicaría investigar a cada uno de ellos.

De esta manera en estos contratos, el fabricante desea la inclusión en los mismos de una obligación por parte del usuario o licenciatario, o proveedor de reconocer la propiedad del software como del licenciante. (Es normal que esta obligación se establezca en cualquier Licencia de uso).

El término propiedad como tal es muy difícil adecuarlo a una creación intelectual, por lo que refiriéndose a esta cuestión, Falconi argumenta, que "Esta declaración o reconocimiento, sin embargo, será válida siempre que la ley aplicable otorgue un derecho de propiedad sobre el software."⁶

En México sabemos que los modos de adquirir la propiedad son varios, dentro de los cuales podemos mencionar, la herencia, el contrato, la ocupación, la accesión, entre otros, pero en ninguno de estos modos, podremos encontrar uno que justifique la propiedad intrínseca del software, como creación intelectual.

Ahora bien, el término propiedad en esta materia, ha sido siempre discutido y cuestionado, ya que el derecho de autor se ejerce sobre una creación intelectual (la obra) y no sobre una cosa, pues la propiedad del objeto material sobre el cual esta fijada la obra no se confunde con el derecho de autor sobre la obra misma, este será siempre únicamente un soporte material y podemos mencionar varios como, el fonograma, el cassette y el video.

La propiedad "se manifiesta en el poder jurídico que una persona ejerce en forma directa e inmediata sobre una cosa para aprovecharla totalmente en sentido jurídico, siendo oponible este poder a un sujeto pasivo universal, por virtud de una relación que se origina entre el titular y dicho sujeto".⁷ Esta definición, el maestro Rojina Villegas la aplica al derecho real, y dice que la propiedad es el único de los derechos reales en donde existe "un poder jurídico directo sobre la cosa para aprovecharla totalmente", este poder jurídico total

⁶ Falconi Pérez Miguel. Ob. cit. pag. 194.

⁷ Rafael Rojina Villegas. Compendio de Derecho Civil. Bienes, Derechos Reales y Sucesiones. Porrúa, Mex. D.F. 1982. pag 78.

significa que el aprovechamiento se ejerce bajo la forma de uso, disfrute o disposición de la cosa, o como detalla nuevamente el maestro Rojina Villegas⁸, "que se tiene simplemente la posibilidad normativa de ejecutar todos los actos de dominio o de administración, aun cuando jamás se ejecuten", la excepción que contraponen Rojina Villegas a esta afirmación es precisamente el caso de los derechos de autor en donde dice que si existe un aprovechamiento jurídico total, aunque este aprovechamiento solo es temporal.

Carnelutti, dice, "que al lado de la propiedad ordinaria, en los derechos de autor existe un nuevo tipo de propiedad que se denomina inmaterial, de la cual todavía no se conoce ni el objeto, ni el contenido."⁹

Para Oscar Morineau, "independientemente del valor que tengan las denominaciones que en la literatura jurídica se empleen para referir a los derechos subjetivos que se reconozcan a los autores, traductores sobre las creaciones que en el orden intelectual lleven a cabo, lo esencial radica en que la norma jurídica tutele o ampare determinada creación de la inteligencia que ha logrado manifestarse en una forma externa, incorporándose en un medio físico, como un libro, una estatua, una pintura, o un invento cuando el inventor precisa el alcance de su descubrimiento y obtiene el registro del mismo." Aclara que existe una verdadera propiedad de las ideas, como un derecho absoluto "erga-omnes."

Otros autores como, Renouard combaten la idea de que tales derechos puedan asimilarse a la propiedad común, contrariando con esto, dice Rojina Villegas, la tendencia doctrinal del siglo pasado. Otros como Planiol y Ripert admiten la tesis jurisprudencial que

⁸ ob. cit. pag. 79.

⁹ ob. cit. pag. 179.

caracteriza tales derechos como verdaderos privilegios.

3.2.3 TEORÍA DE LOS BIENES INMATERIALES

Para definir mejor este concepto podríamos hablar de la teoría de los bienes inmateriales de Josef Kohler. Esta teoría se sustentaba en la afirmación que Kohler hacía acerca del dominio, ya que este argumentaba, que aquel, "en su construcción tradicional, es un poder jurídico que solo puede referirse a las cosas materiales, en tanto que el derecho del creador no es de esta clase: se trata de un derecho exclusivo sobre la obra considerada como un bien inmaterial, económicamente valioso y, en consecuencia, de naturaleza distinta del derecho de propiedad que se aplica a las cosas materiales"¹⁰.

Es así como Kohler pugna por que se admita una categoría nueva junto a la propiedad: la del derecho sobre bienes inmateriales, a los que él llamó "Inmaterialguterrecht", la que según Baylos, "conserva una nota consustancial a la doctrina de la propiedad, que es la interpretación de este poder jurídico como un señorío sobre un bien autónomo independiente del sujeto,"¹¹ esta teoría preserva un carácter netamente patrimonial, ya que como menciona la Dra. Lipszyc¹², surgió con la finalidad de garantizar los intereses patrimoniales de los autores y de tutelar las facultades exclusivas de reproducción, representación, ejecución, etc., de la obra, a través de las cuales los autores han de asegurar la entrada de un beneficio económico.

¹⁰ Delia Lipszyc. Derecho de Autor y Derechos Conexos. Edic. Unesco / Cerialc / Zavalía. París, Francia 1993. pag. 22.

¹¹ Hermenegildo Baylos Corroza. Tratado de Derecho Industrial. Edit. Civitas. Madrid 1978. pag. 417.

¹² Delia Lipszyc. Ob. cit.

Ahora bien, Kohler en su teoría, no solo contemplo el aspecto patrimonial, sino que le atribuyó al autor derechos de carácter personal a los que denominó "Individualrechte", pero aclaró que estos no formaban parte del derecho de autor sino de un campo jurídico distinto. Estableció que existía un derecho de carácter patrimonial que tiene el autor para la explotación económica de un bien inmaterial (la obra), que se encuentra fuera del individuo, y que no es corporal. En armonía con este derecho estableció, el autor tiene un derecho personal que no forma parte del derecho de autor, sino que constituye una expresión concreta del derecho general de la personalidad.

Básicamente la aportación substancial de esta teoría consistió en definir el objeto sobre el cual recaen estos derechos, que como nos muestra la Dra. Lipszyc, es la primera vez que se repara en el objeto del derecho de los creadores, que es la obra misma.

Esta teoría nos muestra que el derecho de autor no puede constituirse como un derecho de propiedad convencional, pero si puede constituir un derecho de propiedad en cuanto a una clasificación especial. A esto nos podemos preguntar si el autor aunque tiene el disfrute de su obra por un periodo determinado, podrá tener siempre en este mismo periodo, el uso, goce y el dominio y por que no pueden ser eternos estos derechos, como el derecho de un inmueble mientras este no se enajene. Me atrevo a decir que todos estos atributos que concede el derecho de propiedad, en el derecho de autor serán siempre temporales, en el aspecto que se refiere a los derechos patrimoniales de autor, ya que en el aspecto que se refiere a los derechos morales de autor, estos son imprescriptibles, inalienables, irrenunciábiles y perpetuos, tal y como lo establece el artículo 3 de la ley Federal de Derechos de Autor. Este asunto será tratado con mayor amplitud en el tema siguiente.

Considero que los contratos son un buen medio para regular la relación existente entre el fabricante y el usuario y/o proveedor, para los fines de la compraventa como negocio para el mismo fabricante. Pero estimo necesario la inmediata definición de los conceptos en la Ley para que no existan lagunas en su interpretación y se solidifique la calidad de autor en los creadores de software.

3.3

SISTEMA DE PROTECCION POR LA VIA DEL DERECHO DE AUTOR

Esta disciplina, también llamada Propiedad Intelectual, es una rama del derecho privado, que estudia y regula el régimen aplicable a las creaciones del ingenio humano o las creaciones espirituales, para asegurar el progreso de la cultura y consolidar la libertad de comercio e industria.

La naturaleza de este derecho ha sido ampliamente discutida a nivel doctrinal en el ámbito internacional, pero para ubicarnos mejor en el campo, citaremos al honorable maestro Hermenegildo Baylos Corroza¹, que ilustra adecuadamente ésta, separando en dos grandes grupos las teorías que se refieren a este concepto.

3.3.1 TEORIA DUALISTA.

Primero se estipulan los partidarios de la doctrina dualista, que diversifican el conjunto de facultades que corresponde al creador, en dos tipos de derechos, el derecho moral y el derecho patrimonial.

El derecho moral de autor es personal, inalienable, imprescriptible,

¹ Baylos Corroza, Hermenegildo, Tratado de Derecho Industrial. Propiedad Industrial, Propiedad Intelectual, Derecho de la Competencia Económica, Disciplina de la Competencia Desleal. Edit. Civitas, S.A., Madrid, 1978.

irrenunciable y en cierto modo perpetuo²; mientras que el derecho patrimonial se constituye por la utilidad económica de éste, el cual es transmisible y temporalmente limitado.

Estos derechos protegen distintos intereses dentro del ámbito autoral y consisten en lo siguiente:

3.3.1.1- En relación con su naturaleza:

a) El derecho moral de autor tutela la paternidad de la obra, la reputación del autor, el que el autor pueda oponerse a toda deformación, mutilación o modificación de su obra. "Es muy difícil separar la obra del autor en el momento de la creación, por que realmente la obra es parte de su pensamiento y por lo tanto parte de su personalidad"³.

Isidro Satanowski, expresa: "El autor ha puesto en su obra parte de su personalidad y tendrá por lo tanto, el derecho a difundirla, aunque pase en seguida a manos extrañas:

*El público juzga al autor por la exteriorización de la obra. Si se la mutila o modifica a espaldas del autor o contra su voluntad el público se formará, injustamente, una opinión falsa y a menudo desfavorable de aquél. Además si la obra se da a conocer sin indicar quien la ha creado, el autor no logrará el renombre que la creación debe darle. Otras veces por el contrario, encuentra que no quiere ser juzgado por ella. Entonces tiene el derecho a elegir

² Ver artículo 3º de la Ley Federal de Derechos de Autor.

³ Larrea Richerand Gabriel E. Los Derechos Morales de los Autores y de los Artistas Interpretes. Curso Sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. OMPI, SIUSA, SEP. Puebla, México, 14 a 22 de febrero de 1991.

entre la destrucción y el anonimato⁴.

b) El derecho patrimonial protege el interés de obtener una utilidad económica.

3.3.1.2.- En relación con su objeto:

a) El derecho moral se refiere a los valores espirituales y estéticos de la obra.

b) El derecho patrimonial se refiere a sus valores económicos.

3.3.1.3.- En relación al contenido:

a) El derecho moral consiste en la facultad de disponer la publicación de la obra, el derecho de reconocimiento de paternidad, los derechos de velar por la integridad de la obra y a modificarla, y el derecho de arrepentimiento.

Algunos autores hablan de los diversos derechos morales o mejor dicho de las facultades que derivan del derecho moral; para exponerlo con mayor entendimiento citaremos a Mouchet y Radelli⁵, quienes elaboran una división entre las facultades del derecho moral que le son exclusivas a los autores y las facultades que pueden ser ejercidas por el autor y por otras personas según sea el caso.

⁴ Satanowski Isidro. Derecho Intelectual. Tipográfica Editora Argentina. Buenos Aires, 1954. Pag.509.

⁵ Autores que son citados por Arsenio Farell (El Sistema Mexicano de Derechos de Autor. Ignacio Vado Editor. México 1966.), quien a su vez es citado por el Lic. Gabriel E. Larrea Richerand. ob. cit. pag. 7 y siguientes.

Dentro de las facultades que le son "exclusivas" al autor encontramos las siguientes:

1. El derecho de crear la obra; menciona el Lic. Larrea Richerand⁶, que la existencia de este derecho debe venir aperejada de la existencia de la libertad de pensamiento y de la libertad de expresión, ya que sin esta coincidencia sería difícil que el autor pudiera plasmar realmente su sentido personal, es aquí donde el derecho de autor se fusiona con el derecho natural. Este derecho radica en la libertad del autor de poder plasmar sus emociones técnicamente, con el fin de expresar sus sentimientos más profundos, los cuales al quedar plasmados entran a la eternidad.

2. El derecho a continuar y terminar la obra; este derecho consiste, en que el autor tendrá el exclusivo derecho de continuar y terminar la obra que el mismo ha iniciado. Este derecho denota totalmente el carácter personal del derecho moral de autor ya que se le concede al autor la prerrogativa incuestionable de terminar o continuar un trabajo que había sido iniciado por él, para que sus ideas sean plasmadas en el mismo sentido que este le había inculcado a la obra en un principio.

3. El derecho de modificar y destruir la propia obra; en consecuyente relación con los dos derechos anteriores, este derecho es derivado de ellos, ya que si el autor tiene derecho a crear la obra, a continuarla y a terminarla, resulta lógico que tenga el derecho a destruirla o modificarla. Este derecho también se desprende de la personalidad más profunda del autor, ya que si el autor en un momento determinado decide que su obra no es del todo correcta para su estilo y personalidad, tendrá el derecho absoluto de modificarla a

⁶ ob. cit. pag. 7.

su conveniencia y gusto, y por que no, a destruirla, para volver a iniciar su trabajo o darlo por terminado. Un ejemplo que saldría a colación con este apartado es la situación que vivió el celebre pintor de la capilla sixtina, Miguel Angel Bonnaroti, quien comenzó a desarrollar su obra en tal capilla a gusto del grupo eclesiástico de aquella época, pero Bonnaroti que era sino el mejor de los pintores de ese entonces, si uno de los mejores, no encuadraba con las ideas de los obispos por lo que procedio a manchar la parte del mural que ya había realizado, modificándolo a su gusto y provocando con esto que la tribuna papal esgrimiera el más grande de sus horrores frente a la asombrosa obra de este pintor, pero aún con esto la obra fué respetada reconociendo la calidad del autor y quedando plasmado en esa cúpula de aquella capilla una de las obras más grandes de todos los tiempos.

Menciona Gabriel Larrea, que el derecho de destruir la obra tiene una relación directa con el derecho de arrepentimiento, pero la diferencia entre estos dos "es el momento de su ejecución".

4. El derecho de inédito; este derecho consiste en la facultad absoluta que se le atribuye al autor para decidir la fecha, la forma y el lugar de publicación de la obra. En cuanto a este derecho existe una limitación, consistente en que cuando la obra ha sido publicada automaticamente este derecho del inédito deja de existir; Mouchet y Radaelli⁷, expresan acerca de este derecho, que "consiste en el señorío absoluto que tiene el autor sobre su obra durante el periodo anterior a la publicación de la misma".

5. El derecho consistente en que la obra se pùblique, bajo el nombre del autor, bajo un seudonimo elegido por este o simplemente en forma anónima; el autor tendrá

⁷ Mouchet Carlos y Radaelli Sigfrido A. "Derechos Intelectuales Sobre las Obras Literarias y Artísticas", Edit. Guillermo Kraft, Buenos Aires, Argentina 1948. pág. 18.

el derecho de que su obra sea dada a conocer bajo la autoría que este quiera representar frente al público, aún cuando una casa editora adquiriera los derechos de publicación, esta estará obligada de publicar la obra en los términos que el autor autorizo, pero lo más importante dándole el crédito al autor en la forma en que este lo haya consentido y no de otra forma.

En esta modalidad surge un problema de acuerdo con la protección que se le debería atribuir a las obras de autores anónimas, toda vez que esta protección tiene una referencia fundamental en la muerte de estos; nuestra Ley establece al respecto en su fracción III del artículo 23 que, "La titularidad de los derechos sobre una obra de autor anónimo, cuyo nombre no se de a conocer en el termino de setenta y cinco años a partir de la fecha de su primera publicación, pasará al dominio público"; este artículo en cierto modo resuelve la protección de este tipo de obras, dando oportunidad al autor anónimo de darse a conocer en un lapso no mayor de cincuenta años a partir de que se dió a conocer la obra, ya que de cumplir con ésto automáticamente gozaria de los derechos que le corresponde al autor conocido, es decir toda la vida de este y setenta y cinco años después de su muerte para sus herederos.

De este modo quéda claro que este derecho en cuanto al autor anónimo, se encuentra del todo limitado, toda vez que sólo se le da a éste una protección de setenta y cinco años, no más, esto en cuanto a los derechos patrimoniales, ya que en cuanto a derechos morales estos, aún en estos casos seran perpetuos.

6. El derecho de retirar la obra del comercio o derecho de arrepentimiento; este derecho como ya se menciona, esta intimamente ligado con el derecho de destruir la obra,

pero la diferencia radica que este derecho tiene otro momento de ejecución. Obviamente este momento de ejecución consiste en que la obra en cuestión se encuentra ya en el comercio.

Este derecho es llamado "derecho de retracto",⁸ por la Dra. Lipszyc, quien también lo define como "la facultad que tiene el autor de retirar la obra del comercio cuando ya no se ajuste a sus convicciones intelectuales o morales, después de haber contratado su divulgación y de suspender una forma de utilización ya autorizada, previa indemnización de daños a los titulares de derechos de explotación". Esta definición llega a ser lo suficientemente completa, ya que incluso contempla la limitante de este derecho, consistente en el derecho que se contrapone a este idem por parte de la persona con la cual el autor celebro el contrato de explotación de la obra.

En el derecho positivo mexicano existe una limitación en cuanto a este derecho que se encuentra encuadrada en el artículo 62 de la Ley Federal de Derechos de Autor⁹, en el cual se establece lo siguiente:

"Art.62. Es de utilidad pública la publicación de las obras literarias, científicas, filosóficas, didácticas y en general de toda obra intelectual o artística, necesarias o convenientes para el adelanto, difusión o mejoramiento de la ciencia, de la cultura o de la educación nacional. El Ejecutivo Federal podrá de oficio o a solicitud de parte, declarar la limitación del derecho de autor, para el efecto de permitir que se haga la

⁸ De esta manera es denominado por la Dra. Delia Lipszyc, en su libro "Derechos de Autor y Derechos Conexos", Ediciones Unesco, Cerlalc, Zavalía 1993, pag. 172.

⁹ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de diciembre de 1963.

publicación de las obras a que se refiere el párrafo anterior, en cualesquiera de los casos siguientes:

I. Cuando no haya ejemplares de ellas en la capital de la República y en tres de las principales ciudades del país, durante un año, y la obra no se encuentre en proceso de impresión o encuadernación; y

II. Cuando se vendan, a un precio tal que impida o restrinja su utilización general, en detrimento de la cultura o la enseñanza. En todo caso, se estará a lo dispuesto en la fracción V del artículo siguiente¹⁰.

Este artículo viene a demostrar la eminente importancia cultural y educativa que debe representar toda Ley que trate sobre derechos de autor, ya que el carácter cultural que representa la creación de toda obra intelectual es fundamental para el progreso de todo país, constituyendo esta limitación al derecho de autor, una prerrogativa ciudadana que permite el acceso de todos los núcleos de población a una obra de interés nacional. Cabe aclarar que aún esta limitación, contempla la protección de todos y cada uno de los derechos morales de autor y por si fuera poco en los artículos 63 al 71 de la Ley en comento se estipula un porcentaje de pago por concepto de regalías¹¹, lo que vuelve a expresar la protección autoral a la que se avoca nuestra Ley.

¹⁰ Se refiere al artículo 63 de la misma Ley donde se estipulan las reglas a seguir para llevar a cabo el procedimiento de "Declaratoria de Limitación del Derecho de Autor".

¹¹ Se establece un porcentaje del diez por ciento del valor de venta al público de la edición total a disposición del autor. Art. 63 fracción IV, de la Ley Federal de Derechos de Autor.

7. Derecho de elegir a los intérpretes de la propia obra; según Arsenio Farell Cubillas, este derecho "consiste en una doble facultad: la de impedir la interpretación de una obra literaria o artística cuando ella no merezca la aprobación de su autor o derecho-habiente y la de elegir los intérpretes de su propia obra, si se trata de una representación teatral, ejecución musical, etcétera."¹²

Para mayor abundamiento en este punto, cabe citar el artículo 6 de la Ley Federal de Derechos de Autor, el cual expresa lo siguiente:

"Art.6.-Los derechos de autor son preferentes a los de los intérpretes y de los ejecutantes de una obra, así como a los de los productores de fonogramas; en caso de conflicto, se estará siempre a lo que más favorezca al autor."

Este artículo nos muestra las amplias facultades de que dispone el autor frente a la figura del intérprete, y por si fuera poco la Convención de Roma¹³, Acuerdo Internacional que trata sobre las disposiciones en favor de los artistas, intérpretes o ejecutantes, establece en su artículo primero lo siguiente:

"Art.1.- La protección prevista en la presente Convención dejará intacta

¹² Arsenio Farell Cubillas. ob. cit. pag. 123.

¹³ Convención Internacional sobre la Protección de los Artistas Intérpretes o Ejecutantes, los Productores de Fonogramas y los Organismos de Radiodifusión, celebrada en la Ciudad de Roma, el día 26 del mes de octubre de 1961, México es miembro desde el 27 de Diciembre de 1963, momento en que la convención fue aprobada por el H. Cámara de Senadores del Congreso de la Unión. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 del mismo mes en 1963.

y no afectará en modo alguno a la protección del derecho de autor sobre las obras literarias y artísticas. Por lo tanto, ninguna de las disposiciones de la presente Convención podrá interpretarse en menoscabo de esa protección."

De acuerdo con esto, se evidencia una clara protección para el autor sobre el intérprete, de ahí que aquél pueda impedir que éste efectúe determinada interpretación sobre su obra.

8. Derecho al repudio; este derecho es interpretado por Henry Jessen tratadista citado por el Lic. Gabriel Larrea¹⁴ como, "el derecho que tiene un autor de repudiar la paternidad de una obra ajena que le es atribuida y que sería el ejercicio a la inversa del derecho a la paternidad."

Existen otro tipo de facultades atribuidas a los autores en cuanto a sus derechos morales de autor, llamadas "facultades concurrentes". Estas facultades reciben el nombre de concurrentes por tener una facultad en común para el autor y en su caso para los herederos de éste. Arsenio Farrell¹⁵ expresa que "Las facultades concurrentes son aquéllas que pueden ejercitarse por el autor y en defecto del mismo, por sus sucesores o causahabientes."

Entre este tipo de facultades encontramos las siguientes:

¹⁴ ob.cit. pag. 11

¹⁵ ob.cit. pag 124.

1. El derecho de exigir se mantenga la integridad de la obra y su título; este derecho consiste en que una vez que el autor ha muerto, la obra deberá conservar su integridad y atribuirse a su autor originario, por lo que ninguna persona podrá modificarla, lo cual implica que la obra deberá conservarse como el autor la hizo¹⁶.

Esta aseveración trae consigo la afirmación de que el autor ha muerto, en consecuencia no habría quien exigiera el cumplimiento de este derecho, pero la Ley contempla el postulado de que si el supuesto pasado se diere, los herederos de este podrán hacer valido este derecho, y en su defecto el Estado, que en México estaría asistido por la Secretaría de Educación Pública¹⁷.

2. Derecho de impedir que se omita el nombre o el seudónimo; este derecho consiste en la facultad que tiene el autor y los herederos de este a proclamarse en contra de aquéllos usuarios de la obra, para que utilicen junto con ellos el nombre del autor o en su caso del seudónimo. La Ley en la materia prevé esta situación en sus artículos 56 y 135. En el primero consagrando estos derechos; en el segundo configurando como delito la acción de publicar una obra sustituyendo el nombre del autor, a no ser de que se trate del seudónimo autorizado por el propio autor.

3. Derecho de impedir la publicación o reproducción imperfecta de una obra; ésta última facultad concurrente habla por sí sola, y responde específicamente a la facultad de poder impedir por parte del autor o sus causahabientes la publicación de una determinada obra con modificaciones que dañen la integridad moral del autor y su prestigio.

¹⁶ Ver Gabriel Larrea. ob. cit. pag. 11.

¹⁷ Ver artículos 3 y 22 de la Ley Federal de Derechos de Autor.

Nuestra Ley regula atinadamente este apartado previendo en su artículo 138 esta situación, sancionando a las personas que estando autorizadas para publicar una obra, dolosamente lo hicieren en detrimento del autor de aquélla.¹⁸

Como lo expresa Gabriel Larrea, "no se trata en este caso de la reproducción sin permiso, ni tampoco de la reproducción inexacta o modificada de la obra, es el caso de la utilización de la obra sin tener en cuenta los criterios de honor y calidad que le imprimió el autor".¹⁹

Hasta aquí ha quedado totalmente desglosado el derecho moral que se les atribuye a los autores en relación con el contenido del mismo, y con el fin de presentar este tema con claridad, es preciso comentar que este derecho ampara un supuesto daño, daño moral de autor que no debe confundirse con el daño moral civil, ya que ambos tienen características que los diferencian entre sí, tal como lo expuso el Mag. José Luis Caballero Cárdenas, en el II Panel de Especialistas en los Aspectos Penales del Derecho de Autor²⁰. No nos adentraremos en este tema debido a la complejidad y extensión del mismo, por lo que sólo nos limitaremos a expresar lo dicho con anterioridad, que a simple vista salta a la luz del entendimiento.

b) En lo que respecta al derecho patrimonial relacionado con su contenido, este se basa en el hecho de brindar un derecho exclusivo de explotar económicamente, que consiste en la copia, uso o reproducción con propósito de lucro, entre otros.

¹⁸ Ver artículo 138, fracciones I, II y III de la Ley Federal de Derechos de Autor.

¹⁹ ob. cit. pag. 13.

²⁰ José Luis Caballero Cárdenas. El Artículo 156 de la Ley Federal de Derechos de Autor. Reparación del Daño Material. II Panel de Especialistas en los Aspectos Penales del Derecho de Autor. Del 22 al 25 de Noviembre de 1993. PGR-IMDA. México, D.F.

De este modo es como se visualizan las teorías Dualistas, que como en todo criterio doctrinario tiene sus aserrimos rivales, que en el particular son las doctrinas monistas.

3.3.2 TEORIA MONISTA.

Las Doctrinas Monistas parten de la base de considerar que todas las prerrogativas que corresponden al creador tanto de carácter moral como patrimonial constituyen manifestaciones de un derecho unitario que garantiza, en su conjunto, tanto los intereses morales del autor como los económicos.

Esta especie de fusión no debe considerarse como el desconocimiento de la diferenciación de ambos derechos, argumenta la Dra. Lipszyc²¹, "sino que efectúa una interpretación unitaria de todas las facultades y derechos que corresponden al autor, a las que considera sólo como derivaciones, manifestaciones y modalidades de una figura única.

Es importante destacar que la diferencia sustancial entre ambas teorías autorales es el punto de vista desde donde se vislumbran los derechos morales y los derechos patrimoniales.

En este sentido, Dietz²² doctrinario Alemán partidario de la doctrina monista de la cual es afiliada la doctrina del mismo país, expresa que "la interpretación monista rechaza

²¹ ob. cit. pag. 152.

²² Dietz, A., El derecho de autor en la comunidad europea, edición española, Ministerio de Cultura, Madrid, 1983, pag. 153 (cit. por Delia Lipszyc, Derecho de Autor y Derechos Conexos...,pag. 151 nota 1.)

una delimitación rígida de los dos grupos de facultades por que no puede mantenerse en la práctica; los derechos exclusivos de explotación que se conceden al autor sirven también a sus intereses intelectuales, y las facultades que le otorga el derecho moral sirve también a sus intereses económicos. Así por ejemplo, la facultad de oponerse a la introducción de modificaciones o de deformaciones en la obra puede corresponder tanto al interés personal del autor de mantener su obra no falseada, como a su interés económico de que no se influya en la rentabilidad de la obra con modificaciones y empeoramientos. Y a la inversa, una utilización económicamente satisfactoria de la obra mediante reproducciones y representaciones contribuye a un mayor conocimiento de la obra y de su autor y beneficia también sus intereses personales en tanto ayuda a difundir sus ideas y a su fama personal."

De este modo las doctrinas monistas se caracterizan por no establecer una diferencia expresa en cuanto a los derechos morales y patrimoniales del autor, sino que pretenden establecer un derecho único, que lleve implícito éstas dos características, en donde en momentos uno se deriva de uno y en otros momentos en forma viceversa.

En México la doctrina predominante es la teoría dualista, toda vez que la Ley Federal de Derechos de Autor reconoce expresamente ambos derechos, individualizando cada uno en su ejercicio por el autor.

El artículo 2° de la Ley en comento reconoce la existencia de ambos derechos en lo individual al expresar lo siguiente:

"Art. 2°.- Son derechos que la Ley reconoce y protege en favor del autor de cualquiera de las obras que se señalan en el artículo 1°²³ los siguientes:

- I. El reconocimiento de su calidad de autor;**
- II. El de oponerse a toda deformación, mutilación de su obra, que se lleve a cabo sin su autorización, así como a toda acción que redunde en demérito de la misma o mengua del honor, del prestigio o de la reputación del autor. No es causa de la acción de oposición la libre crítica científica, literaria o artística de las obras que ampara esta ley, y**
- III. El usar o explotar temporalmente la obra por sí mismo o por terceros, con propósitos de lucro y de acuerdo con las condiciones establecidas por la ley."**

Las dos primeras fracciones del artículo anteriormente citado se refieren claramente al derecho moral que le corresponde al autor y que en función del mismo artículo 3° de la misma ley, se "consideran unidos a su persona y son perpetuos, inalienables, imprescriptibles e irrenunciables"²⁴.

Por otro lado la fracción III del mismo artículo se refiere obviamente a los derechos patrimoniales que todo autor tiene facultad de ejercitar, los cuales en relación con el artículo 4° de la ley de referencia "comprenden la publicación, reproducción, ejecución,

²³ Las obras a las que se refiere la Ley son las obras intelectuales y artísticas. Ley Federal de Derechos de Autor, Art. 1°.

²⁴ Ver artículo 3° de la Ley Federal de Derechos de Autor.

representación, exhibición, adaptación y cualquiera utilización pública de la misma, las que podrán efectuarse por cualquier medio según la naturaleza de la obra y de manera particular por los medios señalados en los Tratados y Convenios Internacionales vigentes en que México sea parte.²⁵

En relación con lo anterior resulta claro y evidente expresar que el derecho positivo mexicano reconoce y ejercita los supuestos contemplados en la doctrina dualista.

Adentrándonos más en el tema, considero que el sistema anteriormente desglosado (o sea el de el derecho de autor), puede ser el más adecuado en nuestra época, estando de acuerdo con el posible surgimiento de un derecho sui-generis o de categoría mixta que incluye la contemplación de normas de derecho de autor y de propiedad industrial, que específicamente regule a los chips semiconductores, a los programas de computo y a las especies compatibles con estos.²⁶ Esta aseveración es una posibilidad a futuro que varios doctrinarios nacionales e internacionales están comenzando a considerar, desde la apreciación hecha por Dreier Thomas en 1989²⁷.

En cuanto aparecieron los programas de computación la forma de su protección ha dividido a investigadores y legisladores. Algunos países han intentado

²⁵ Ver artículo 4º de la Ley Federal de Derechos de Autor.

²⁶ Ver Miguel Falconi. ob. cit. pag. 83.

²⁷ Dreier Thomas "L' evolution de la protection des circuits intégrés semi-conducteurs", Revue Internationales du Droit d'Auter, 142, Octubre 1989, (traducción española de Antonio Muñoz, pp. 22-173). (Cita por David Rangel Medina, en la ponencia, "Relaciones entre la Propiedad Industrial y el Derecho de Autor, expuesta en el foro "Aspectos del Derecho Intelectual en su relación con el Tratado de Libre Comercio. PGR-ELD-IMDA, México, D.F., del 17 al 26 de marzo de 1992. Revista Mexicana de Justicia, editada por la PGR 1993, num. 3 pag. 105.)

extenderles protección jurídica a través de la propiedad industrial (como lo veremos en el capítulo siguiente), otros mediante la competencia desleal. Pero es un hecho la tendencia ya generalizada a protegerlos a través del derecho de autor.²⁸

En efecto han sido incorporados los programas de computación, en las leyes autorales reformadas de varios países de los cuales destacan Alemania²⁹, Francia³⁰, España³¹, Colombia³², Japon³³, Taiwan³⁴, Singapur³⁵, Hong Kong³⁶, Indonesia³⁷, Malasia³⁸, estos últimos seis bajo la presión de los EEUU, por ser países con un amplio índice de piratería.³⁹

Como referencia cabe mencionar que nuestro país, siguiendo la práctica

²⁸ Ver García Moreno, Víctor Carlos, "El impacto del desarrollo tecnológico en los derechos de autor y en los derechos conexos", en *JUS*, Escuela de Derecho, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Vol. 1, 1958, pag. 37. (Cita por Rangel Medina David, ob. cit. pag. 103.)

²⁹ Reformas del 1º de Junio de 1985.

³⁰ Reformas del 3 de Julio de 1985.

³¹ Reformas del 11 de Septiembre de 1987.

³² Promulgada en el año de 1990, se alza como la ley sudamericana más comprensible en materia de derechos de autor. Ver. Richard E. Neff, *Repercusión Internacional de la Piratería de Programas de Computadora*, "Aspectos del Derecho Intelectual en su relación con el Tratado de Libre Comercio, Revista Mexicana de Justicia, Editada por la PGR, México, D.F. 1993. pag. 40.

³³ Reformas parciales a la ley de Derechos de Autor, Ley no. 62 de 1985. ob. cit. pag. 40.

³⁴ Reformas del año de 1985. ob. cit. pag. 40

³⁵ Acta de Derechos de Autor de 1987, solo es aplicable a obras provenientes de los Estados Unidos de América y del Reino Unido, otorgándoles un trato nacional. ob. cit. pag. 40.

³⁶ Las reformas a la Ley de Derechos de Autor del Reino Unido (en lo que concierne a los programas de computación) de 1985 son aplicables en este país. ob. cit. pag. 40.

³⁷ La Ley de Derechos de Autor de 1982, substancialmente revisada en 1987 para hacerla extensiva a los programas de computo, inició su aplicación a las obras de los Estados Unidos de América en 1989, después de la firma de un tratado bilateral sobre la protección de los derechos de autor. ob. cit. pag. 40

³⁸ La Ley de Derechos de Autor de 1987 fue reformada en 1990 para permitir el acceso de este país a la Convención de Berna. ob. cit. pag. 40.

³⁹ Ver Richard E. NEFF, "Repercusión Internacional de la Piratería de Programas de Computadora" (Traducción de Jose Luis Caballero Leal), Revista Mexicana de Justicia, Num. 1, Enero-Marzo de 1993, edit. PGR.

internacional, optó en el año de 1984, a través del Acuerdo 114 del Secretario de Educación Pública, permitir el registro e inscripción de los programas de computación por conducto de la Dirección General del Derecho de Autor, desprendiéndose del contenido de tal Decreto correspondiente, que la protección otorgada se equiparaba a la otorgada a las obras literarias.

El objeto protegido por el derecho de autor no es la obra material que resulta de una creación intelectual, sino como lo establece la Dra. Delia Lipszyc⁴⁰, "es la creación intelectual expresada en obras que presenten originalidad o individualidad", la que debe ser propia de su autor.

Cabe destacar que también existen dos sistemas jurídicos en el ámbito internacional del derecho de autor, el sistema jurídico latino del que encontramos sus raíces en el derecho romano; y el sistema jurídico angloamericano que centra sus raíces en el "common law".

En el sistema jurídico latino, del cual nuestro país es partidario ejercitador, el derecho de autor es interpretado de acuerdo a la teoría dualista del derecho de autor, ya descrita con anterioridad, y que es la que, pugna por ejercitar este derecho estableciendo una diferencia expresa y limitativa entre ambos derechos, patrimoniales y morales. De esta manera este tipo de sistema contempla la característica de individualizar la obra con el creador. A diferencia del sistema jurídico anglosajón que protege además de las creaciones autorales individuales y personales, a las grabaciones sonoras, las emisiones de

⁴⁰ ob. cit. pag. 41.

radiodifusión y de cable y la presentación tipográfica de las ediciones publicadas, por lo que este sistema denominado "copyright" en los Estados Unidos de Norteamérica, "se utiliza para proteger derechos originados en actividades técnico- organizativas que no tienen naturaleza autoral, tales como las que realizan los productores de grabaciones sonoras y de films, los organismos de radiodifusión, las empresas de distribución de programas por cable y los editores de obras impresas"⁴¹.

Falconi⁴², expresa que el objeto protegido en el derecho de autor es esa denominada creación espiritual, la obra intelectual dotada de características de valor personal, en tanto al carácter expresivo de la personalidad del autor; de valores culturales, en cuanto a la expresión de la identificación e idiosincracia del autor y su captación del contorno que le rodea; y, de valores identificativos, relativos a la originalidad de su creación.

Ambos autores (Falconi y Lipszyc), coinciden con que el objeto protegido en el derecho de autor, no es la obra en sí misma sino que se refiere al aspecto creativo e individual de cada autor, el que va íntimamente ligado con su persona, criterio con el que coincidimos definitivamente.

Es necesario que para seguir en este estudio del derecho de autor como rama más viable para la protección de los programas de computo, ubiquemos esta rama en nuestra esfera jurídica.

El derecho de autor como lo veremos más adelante, sufrió una emancipación del Código Civil, en donde se estructuraba este derecho, específicamente en los artículos

⁴¹ Ver Delia Lypszyc. ob. cit pag. 40.

⁴² ob. cit. pag. 80.

1181 a 1280, del Título Octavo, que precisamente fueron derogados por la Ley Federal de Derechos de Autor del 29 de diciembre de 1956.

Lo anterior nos hace suponer en un principio, que se trata de un derecho privado, pero analizando más a fondo este ordenamiento, nos damos cuenta de que también tiene que ver supuestamente con el derecho público. Un ejemplo claro de esto, es que esta Ley entre sus principios básicos, encuentra el de proteger la creación y la cultura, y al hablar de cultura estamos hablando de una figura eminentemente pública. Además de que también en la Ley son consideradas figuras de carácter administrativo, como lo es el hecho de poder registrar la obra creada en el Registro Público de Derecho de Autor. Estas figuras nos podrían dar a entender que este derecho se encuentra en una especie de frontera, entre el derecho público y el derecho privado. Por si fuera poco el artículo 1 de la Ley Federal de Derechos de Autor, establece que "...sus disposiciones son de orden público y se reputan de interés social;...", con lo que no hace sino reconocer el carácter público que se le esta otorgando a esta materia.

En España y Francia, sistemas jurídicos diferentes al que impera en México, si seguimos lo expresado por el maestro Hermenegildo Baylos Corroza⁴³, que sostiene la tesis de que "el derecho subjetivo que otorga la Propiedad Intelectual es de carácter privado, sin que la administración pública tenga en él otra finalidad ni otra función que exteriorizar y publicitar ante la comunidad el acto de apropiación, que supone la solicitud del creador, la descripción y reivindicación del objeto tutelado, y la inscripción de un registro público", nos hace ver claramente la diferencia existente entre estos dos derechos dentro de la materia que nos ocupa, pero cabe aclarar que la diferencia que el maestro Baylos está considerando

⁴³ Baylos Corroza, Hermenegildo, ob. cit. pág.

en este párrafo se refiere a otros sistemas jurídicos. Ya mencionamos anteriormente que esta materia se encuentra en una frontera entre el derecho público y el derecho privado, aunque a decir verdad y en relación a nuestra opinión muy personal creo que este derecho debe considerarse como un derecho público, o por que no, social, de ahí su separación del Derecho Civil.

De este modo es como vamos adentrándonos a esta materia y para tratar de ubicar al programa de computación regulado en esta esfera, es importante mencionar que la Ley de la materia protege distintos caracteres de obras, dentro de los cuales podemos mencionar, a las consagradas por el artículo 7º de la Ley Federal de Derechos de Autor, que hace unos años sufrió una reforma incorporando como obra a los mismos programas de computación, reforma que en algunos sectores ha sido fuertemente criticada por la poca eficiencia de esta, asunto que será examinado en el Capítulo siguiente de éste trabajo. De esta manera las obras que consagraba el artículo anterior son las literarias; científicas, técnicas y jurídicas; pedagógicas y didácticas; musicales, con letra o sin ella; de danza, coreográficas y pantomímicas; pictóricas, de dibujo, grabado o litografía; escultóricas y de carácter plástico; de arquitectura; de fotografía, cinematografía, audiovisuales, de radio y televisión.

Los programas de cómputo podrían ser compatibles en cierto modo con la categoría de obras literarias, pero de ningún modo con cualquier otra de las categorías. Es más así eran considerados hasta antes de la reforma de 1991.

Es en cierto modo compatible con las obras literarias, ya que según fue

expresado en el capítulo primero de este trabajo, los programas de cómputo son primero configuraciones de algoritmos que en un lenguaje computacional expresan órdenes para que sean llevadas a cabo diversas implicaciones que al final darán un funcionamiento útil y práctico, a un fin determinado. De este modo es comprensible que los programas de cómputo puedan ser compatibles con las obras literarias, pero creemos que aún quedan dudas por resolver en cuanto a esto, ya que si se llegará a considerar al programa de cómputo como obra literaria, se generaría un problema bastante grave en cuanto a la ilimitada protección que se brindaría a estos, desprotegiendo a la par el progreso científico.

Esto significa que si se otorga protección al "software", fusionándolo con la obra literaria, la protección sería idéntica a la de aquél género. A esto cabe añadir que en los programas de cómputo las configuraciones integradas por algoritmos pueden ser diferentes en un aspecto mínimo y las aplicaciones de los programas de cómputo ser totalmente diferentes, por lo que en la mayoría de los casos las configuraciones de algoritmos son casi idénticas, siendo casi imposible detectar el rasgo que diferencie uno del otro. Por lo que obviamente la protección se vuelve ilimitada y el progreso se ve limitado. En los Estados Unidos de América y Canadá, la protección del "software", es asimilada a aquélla otorgada a las obras literarias.⁴⁴ Resulta por demás comprensible que esto si funcione en los anteriores países, en resumen son sistemas de derecho diferentes. Nuestra Ley de la Propiedad Industrial expresamente prohíbe contemplar a los programas de cómputo como invenciones⁴⁵, y en aquellos países esta opción sí es considerada, ampliando aún esta posibilidad de protección por medio de secretos industriales.

⁴⁴ Ley de Derechos de Autor de Canadá (Copyright Act, Bill C-60) de fecha 8 de junio de 1988, sección 1 (2) y 1 (3) de la Reforma C-60.

⁴⁵ Artículo 19, fracción IV de la Ley de la Propiedad Industrial. (deroga a la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial), publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de agosto de 1994, entrando en vigor el día 1º de octubre del mismo año.

A pesar de estas interrogantes y problemas que se presentan en cuanto a la protección de los programas de cómputo mediante la vía del derecho de autor, seguimos creyendo que esta vía es la más adecuada para la debida protección.

Diversos países han comenzado a dar el primer paso en relación con la protección del "software" por medio del derecho de autor. Comenzo **Filipinas**, bajo el Decreto No. 49 de junio 14 de 1972, que como ya se mencionó es el primer país que reguló la protección por la vía autoral. Bajo el régimen de su legislación de copyright, **Estados Unidos de Norte América**, introdujo expresamente la protección del "software", en diciembre de 1980. **Hungría**, lo hizo, en 1983 a través del Decreto No. 15 dictado por el Ministerio de Cultura. Posteriormente, fue **La India** bajo la Ley No. 65 del 14 de septiembre de 1984. **México** puso en vigencia, en octubre 8 del mismo año, el Acuerdo No. 114, por el que se dispone que los programas de computación podrán inscribirse en el Registro Público del Derecho de Autor⁴⁶. Siguieron el paso, **Japón** por su Ley 62 de junio 14 de 1985, **Australia** con la Ley 43 del 15 de junio de 1984, nueve días más tarde hizo lo propio **Alemania Federal**, en el mismo mes y año, **Taiwan** en julio 12 de 1985 y el **Reino Unido** cuatro días después.

Chile protege los programas de ordenador desde la vigencia de la Ley No. 18433 de octubre 17 de 1985.

Un artículo publicado en el extracto de la revista "Intellectual Property in

⁴⁶ Acuerdo que fué expedido por el entonces Secretario de Educación Pública, Jesús Reyes Heróles, y publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 8 de octubre de 1984.

Business⁴⁷, menciona que en octubre 2 de 1987 un proyecto para incluir la protección de los programas de computación fue introducido en la Cámara de Diputados de Italia.

España hizo lo propio, mediante la Ley 22/1987 de noviembre 11 de Propiedad Intelectual incorporó el título VII denominado "De los programas de ordenador"⁴⁸, como ya lo vimos anteriormente.

En junio 8 de 1986, mediante el Acuerdo C-60, se reformó el Acta de Derechos de Autor de Canadá, en la cual se introdujeron una serie de cambios muy importantes.

Asimismo **Israel, República de Colombia**, y otros países más se han adherido a este tipo de protección en relación con los programas de computación⁴⁹.

Todos estos países han coincidido en que la protección más adecuada en estos momentos para el programa de computación es el mismo derecho de autor, lo que no implica que dentro de sus legislaciones ya hayan incorporado disposiciones específicas en esta materia, por lo que aunque existen aún muchas dudas por resolver en cuanto a este tema, es visible que se empieza a unificar el criterio.

⁴⁷ Intellectual Property in Business, Briefing, Eclipse Publications, Londres, volumen I, Publicación 2, marzo 1989, pág. 3.

⁴⁸ Por cierto esta ha sido la reforma más comentada de la década ya que se ha encargado de definir varios aspectos relativos a los programas de computación, que ninguna otra ley se había atrevido a considerar.

⁴⁹ Toda esta información fue obtenida en el Repertorio de Legislaciones Universal de Derecho de Autor. UNESCO.

El artículo 15 de la recién reformada Ley de la Propiedad Industrial, dice textualmente lo siguiente.:

"Art. 15.- Se considera invención toda creación humana que permita transformar la materia o la energía que existe en la naturaleza, para su aprovechamiento por el hombre y satisfacer sus necesidades concretas."¹

El maestro Hermenegildo Baylos Corroza, dice al respecto, "se denomina invención a la combinación de elementos sensibles ideada por una persona, cuya mera aplicación a determinada materia o energía produce un resultado útil para la satisfacción de una necesidad humana, originando la solución de un problema técnico no resuelto con anterioridad."²

Es así, como la patente de invención es otra de las alternativas planteadas por la doctrina para proteger el software.

Al principio los juristas consideraban a esta materia la más adecuada para proteger el software, teoría que fue desvaneciéndose al pasar el tiempo, al grado que en

¹Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 27 de junio de 1991. Modificada por decreto publicado el 2 de agosto de 1994.

² Hermenegildo Baylos Corroza. Tratado de Derecho Industrial. Edit. Civitas, Madrid 1978.

nuestros días hay pocos que se atreven a mencionar a la patente como la salvación a la piratería del software, y un medio de protección ideal.

"Primero se penso que la protección estaba en el área de la propiedad industrial, por medio de una patente, ya que el programa como obra del ingenio debería manifestarse en un soporte físico, que debía tener características especiales para que la computadora pudiera recibir las ordenes en el anotadas"³.

De esta manera se han ido dictando diversas teorías acerca de la protección real del programa de cómputo, para lo cual y en relación con este apartado, procederemos a mencionar las condiciones exigibles por medio de los instrumentos legales, para que pueda ser registrada una patente.

El Maestro Baylos Corroza⁴, en su obra ya citada, clasifica estas condiciones de la manera siguiente:

a) Su realizabilidad y aplicabilidad objetiva (industriabilidad):

La invención para ser patentada no requiere haber sido previamente realizada, es decir que de acuerdo a las prescripciones del inventor pueda efectivamente desarrollarse. La industriabilidad o aplicación industrial de una invención, esta relacionada, bajo distintas normas jurídicas con la posibilidad de que su objeto se pueda fabricar o utilizar en cualquier tipo de industria.

³Gabriel E. Larrea Richerand. I Congreso Iberoamericano de Propiedad Intelectual. Derecho de autor y derechos conexos en los umbrales del año 2000. 28-31 de Octubre de 1991. Madrid, España.

⁴ob. cit.

La doctrina establece que la denominación industria, debe ser tomada en su acepción más amplia.

b) Su eficacia práctica (utilidad).

La invención no puede ser puramente teórica, dice, acertadamente Falconi Pérez⁵, sino que ésta debe caracterizarse por satisfacer una finalidad.

Esto se traduce en que no es suficiente con que la mencionada invención satisfaga una aplicación industrial, sino que tal aplicación este íntimamente relacionada con la utilidad que presta a una determinada necesidad humana.

La invención debe ir de la mano de la figura satisfactoria de necesidades relacionadas con la vida diaria del ser humano.

c) Su exepcionalidad técnica (novedad y entidad inventiva).

Una invención es considerada como nueva, si ella no está comprendida en el estado de la técnica, entendiendo por estado de la técnica todo aquello que ha sido puesto al conocimiento del público antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, por una descripción escrita u oral, un uso u otro medio; este en principio en nuestra Ley presenta una exepción y radica en que una invención puede considerarse como nueva, aún si ella ha sido puesta del conocimiento del público antes de la solicitud de patente.

⁵ Miguel Falconi Pérez. Protección Jurídica a los Programas de Cómputo.

En cuanto a la actividad inventiva, que resulta ser una condición de patentabilidad, que se aprecia diferente según la legislación en cada país y que generalmente resulta ser de carácter subjetivo, la invención no debe parecer evidente a un técnico de la materia, lo que trae como consecuencia que para que la invención sea considerada como tal jurídicamente, es necesario que sea producto de un esfuerzo intelectual, creador, imaginativo y no obvio.

De acuerdo al carácter subjetivo de esta condición, Chaloupka, doctrinario citado por Pérez Falconi, expresa que "la altura inventiva es un semillero de valoraciones subjetivas con grave detrimento para inventos relativamente modestos pero potencialmente tan útiles como todos los demás."⁶

En relación con estas condiciones se procede a revisar la calidad inventiva de un artefacto, proyecto o mejora, para poder calificarlo de patente.

En relación con los programas de cómputo y como lo asienta brillantemente el maestro Villalba⁷, "se reivindicaron las invenciones considerándolas procedimientos que permiten usos novedosos de las computadoras hasta que la oficina de patentes consideró, que las secuencias lógicas de los programas constituían "pasos mentales" y que estos no eran patentables, ya que se requería la existencia y combinación de medios que tuvieran un resultado industrial."

Después de todo esto comienzan a darse grandes pasos en esta materia, en

⁶ob. cit. pag. 135.

⁷VI Congreso Internacional sobre la protección de los derechos intelectuales (del autor, el artista y el productor). Mex. D.F. del 25 al 27 de febrero de 1991. Sep. Ompi. Femesac.

la razón de no atribuirle a la patente la protección sobre el programa de computación, y aunque los Estados Unidos como potencia económica buscando defender sus intereses tratando de encontrar el mejor camino para la protección jurídica de los programas de cómputo y así proteger sus intereses monopólicos sobre los mismos, integrando acertadamente a estos en la Ley del Copyright⁸.

El tratadista Antonio Millé, dejó todavía una vela encendida en este campo cuando expresamente enfatizo, en el momento en que este hablaba sobre el software en la jurisprudencia comparada, que en comparación con otras materias esta figura ha sido la línea a seguir por casi todos los gobiernos, que esperan que la materia se defina de acuerdo a las exigencias y conflictos sociales; así, Millé se refirió en su ponencia⁹ a lo siguiente: "en cuanto al que personalmente estimo remplazará prontamente al look and feel como tema jurídico central en materia informática: la patentabilidad del software y la consiguiente posibilidad de un inventor para limitar el uso de recursos técnicos por parte de autores de software en la producción de sus obras, no tiene aún solución en su nueva y para muchos sorprendente "etapa", por lo que se excluye su consideración en ésta oportunidad".

En ésta aseveración pienso que Millé hábilmente reconoce que la patentabilidad del software era un tema no resuelto y que a pesar de diversas teorías se empezaba a debilitar, pero aún así, a mi entender deja una puerta abierta para una supuesta

⁸ Cabe mencionar que Filipinas fue el país que por primera vez incluyó al programa de cómputo como una obra dentro de su ley de derecho de autor en 1972. Lo realmente destacable es que fue el primer país en realizar esta acción, cuando se sabe que Filipinas no es un país que se dedique a crear este tipo de bienes, ni tampoco usuaria preponderante de los mismos.

⁹ Ponencia expuesta en el V Congreso Internacional Sobre la Protección de los Derechos Intelectuales (del autor, el artista y el productor), del 4 al 7 de Abril de 1990, en Buenos Aires, Argentina, auspiciado por el Ministerio de Educación y Justicia de la Nación Argentina, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual y el Instituto Interamericano de Derecho de Autor.

y estrecha relación en cuanto al software, entre la patente y el derecho de autor.

Cabe mencionar que en relación con lo anterior, se da una excepción notable en la ley española que de acuerdo con el maestro Mille, soluciona parte del problema enfatizando en el artículo 3° de dicha ley, "que los derechos de autor son independientes y compatibles con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra", precisando en el título VII (artículo 96,3), que, "los programas de ordenador que forman parte de una patente o un modelo de utilidad gozarán, sin perjuicio de lo dispuesto en la presente ley, de la protección que pudiera corresponderles por aplicación del régimen jurídico de la propiedad industrial."

De acuerdo con la ley española, existen diferencias substanciales con nuestra ley en derechos de autor, debido a que nuestra legislación toca superficialmente a los programas de ordenador sin definir cuestiones que siguen dejando lagunas.

Por si fuera poco, la Ley de la Propiedad Industrial, recientemente reformada, estrictamente en su artículo 19, expresa que:

"Artículo 19.- No se considerarán invenciones para los efectos de esta ley:

- I.- Los principios teóricos o científicos;
- II.- Los descubrimientos que consistan en dar a conocer o revelar algo que ya exista en la naturaleza, aun cuando anteriormente fuese desconocido para el hombre;

III.- Los esquemas, planes, reglas y métodos para realizar actos mentales, juegos o negocios y los métodos matemáticos¹⁰.

IV.- Los programas de computación¹¹.

V.- Las formas de presentación de información.

VI.- Las creaciones estéticas y las obras artísticas o literarias.

VII.- Los métodos de tratamiento quirúrgico, terapéutico o de diagnóstico, aplicables al cuerpo humano y los relativos a animales y;

VIII.- La yuxtaposición de invenciones conocidas o mezclas de productos conocidos, su variación de uso, de forma, de dimensiones o de materiales, salvo que en realidad se trate de su combinación o fusión de tal manera que no puedan funcionar separadamente o que las cualidades o funciones características de las mismas sean modificadas para obtener un resultado industrial o un uso no obvio para un técnico en la materia."

La Ley de la Propiedad Industrial con sus recientes reformas, define aún más su posición antipatente en relación con los programas de cómputo, ya que contiene disposiciones que expresamente prohíben la patentización de estos, de acuerdo a lo expresado con anterioridad.

En este sentido y de acuerdo a ley que nos ocupa aún queda un resquicio, con el que pueda ser posible patentar algún elemento relacionado con la materia de computación y esta insertada en el artículo 16 de la ya mencionada reformada ley, que a continuación se transcribe:

¹⁰Esta fue una de las inclusiones en la nueva reforma, que impide aún más, que un programa de cómputo pueda llegar a ser patentado como un método matemático contenido en el mismo.

¹¹ Los programas como tales no son patentables.

"Artículo 16.- Serán patentables las invenciones que sean nuevas, resultado de una actividad inventiva y susceptibles de aplicación industrial, en los términos de esta ley, excepto:

I.- Los procesos esencialmente biológicos para la producción, reproducción y propagación de plantas y animales;

II.- El material biológico y genético tal y como se encuentra en la naturaleza;

III.- Las razas animales;

IV.- El cuerpo humano y las partes vivas que lo componen, y;

V.- Las variedades vegetales."

En el anterior artículo podría ser contemplada en un caso muy específico, algún elemento realmente novedoso y funcional en relación con las computadoras, si se toma en cuenta el primer párrafo de este, pero en cuanto a los programas de cómputo resulta aún más complicado (sino imposible), tratar de encuadrar este artículo a alguna supuesta invención relacionada con estos, debido a lo que se expresa en el artículo 19 de la ley en comento y que fue transcrito con anterioridad.

El artículo anterior, sólo se limita a excluir a la novedosa materia de la biotecnología, sin excluir a la materia de la computación, lo que podría ser alegado en su momento oportuno intentando patentar algún elemento computacional, sin caer claro, en lo que estipula el artículo 19, una tarea casi imposible como se podrá apreciar.

Con estas disposiciones ya incorporadas a la ley, a mi criterio pienso que se

esta buscando proteger el progreso de la nación y obviamente el de nuestro vecino del norte, así como, el derecho a la información, ya que no concede a los programas de cómputo el monopolio contemplado en el artículo 23 de la misma Ley de la Propiedad Industrial, que es de 20 años para cualquier patente concedida.

De acuerdo a esto Falconi Pérez¹². opina en cuanto a la patente de principio¹³, "que esta postura ha sido atacada principalmente por que implicaría un obstáculo insoportable para el progreso técnico e industrial."

De esta manera y vinculado el no otorgamiento de una patente en relación con los programas de cómputo, el derecho a la información ha venido a constituir un elemento de suma importancia en nuestros tiempos y como lo expresa el Lic. Gabriel E. Larrea Richerand¹⁴ "el contenido de la información lo constituyen las obras y el derecho de la información, abarca tanto al que produce la información y la transmite, como al que recibe dicha información. El artículo 19 de la declaración de los derechos humanos consagra este derecho y se relaciona también con el artículo 27 de la misma declaración, que establece en un primer párrafo, que toda persona tiene el derecho de tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resultan; y el párrafo segundo que establece que toda persona tiene derecho a que se le reconozcan los derechos morales y materiales¹⁵ respecto de la obras de que es autor".

¹²ob cit. pag. 87.

¹³Una patente de principio es aquella que pugna conceder al investigador o al científico el monopolio de la aplicación práctica del principio o descubrimientos enunciados por él. Nuestra ley ya lo regula en su artículo 19 fracciones I y II, prohibiendo como invención a este tipo de acepciones.

¹⁴ob.cit. pag.

¹⁵Derechos que fueron examinados en el apartado anterior, referente a la protección por medio del derecho de autor. sección 3.3.

Es claro que la materia de propiedad industrial y la materia de propiedad intelectual tienen una estrecha relación, pero no son confundibles. Nuestra ley de derechos de autor debería contemplar y reconocer esta estrecha relación y definir los puntos protegidos, o simplemente como lo hace la ley Española sobre propiedad intelectual en su artículo 3, que a letra expresa lo siguiente:

"Artículo 3.- Son independientes y compatibles con los derechos de autor:

- 1.- La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que esta incorporada la creación intelectual.**
- 2.- Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.**
- 3.- Los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos en el libro II de la presente Ley.¹⁶**

En esta ley se reconoce claramente la relación de la que hablamos y que consiste en un término fundamental para poder relacionar estas dos materias en cuanto a su aplicación jurídica y los dos mares que estas contemplan con su punto de encuentro.

3.4.1 SECRETOS INDUSTRIALES¹⁷

La Ley de la Propiedad Industrial promulgada el 1 de Octubre de 1994 incorpora una moderna regulación de secretos industriales, que permite proteger este

¹⁶Se refiere a los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes, también llamados derechos conexos.

¹⁷ Las disposiciones que se encargan de regular esta figura, se encuentran comprendidas en la Ley de la Propiedad Industrial, específicamente en sus artículos 82, 83, 84, 85, 86, bis y bis1.

importante activo de las empresas.

Para que cierta información pueda considerarse como secreto industrial, y por consecuencia merecer la protección de la Ley es necesario satisfacer los aspectos siguientes:

1. Que el secreto industrial conste en cualquier soporte material, sea medio electrónico o impreso;
2. Que la empresa tome las medidas necesarias para mantener dicha información en forma secreta;
3. Que la información le represente a su propietario una ventaja competitiva.
4. Que a las personas que se encuentren en contacto con dicha información les sea advertido el carácter confidencial de la misma.

La importancia de las disposiciones relativas a secretos industriales que se incluyen en la Ley de la Propiedad Industrial, en relación al tema de los programas de cómputo, se manifiesta en el hecho de que en muchos de los casos en los que un empleado se separa de la empresa, existe una parte de la información relativa al desarrollo de software que puede considerarse confidencial, por lo que el empleado queda impedido de difundirla a terceros o emplearla para sí, a riesgo de cometer alguno de los delitos que al respecto prevé el ordenamiento legal mencionado.

Bien tuvimos en exponer en el Capítulo 1.4, que en el año de 1947 las disposiciones contenidas en el Código Civil de 1928, que iban del artículo 1181 al 1280 fueron derogados por la Ley Federal de Derechos de Autor.

A fines de 1945, Jaime Torres Bodet propuso que los derechos de autor fuesen de Competencia Federal. México había suscrito la Convención Interamericana de Washington, D.C.¹, sobre el Derecho de Autor, celebrada en Junio de 1946 y la necesidad de ajustar nuestra Ley a los términos de dicha Convención condujo a que México emitiera en 1947 la Primera Ley Federal de Derechos de Autor², que se encargo de reproducir el contenido del Código Civil de 1928 con algunas novedades referentes al contrato de edición.

Esta Ley estaba compuesta de 134 artículos y 5 transitorios, la cual estaba dividida en 6 Capítulos. El primero se refería al derecho que tenía un autor sobre una obra literaria, didáctica escolar, científica o artística, de usar y autorizar su uso. El Segundo contemplaba lo relativo al contrato de edición. El tercero se centraba en lo referente a las Sociedades de Autores, capítulo que se constituyó como la innovación más importante de esta Ley. El capítulo cuarto se encargo de ser el testigo de la creación del Departamento

¹ La Convención de Washington. Nombre que recibió la Conferencia Interamericana de Expertos para la Protección de los Derechos de Autor, Unión Panamericana, que tuvo lugar en la Ciudad de Washington D.C., el día 22 de junio de 1946, firmada entre los Estados Unidos Mexicanos y otros países.

² Publicada en el Diario Oficial del miércoles 14 de enero de 1948, siendo Presidente de la República el Sr. Lic. Miguel Alemán Valdés.

del Derecho de Autor que se encargaba de la aplicación de esta Ley y de sus Reglamentos en el orden administrativo, este departamento dependía directamente de la Secretaría de Educación Pública, tal y como se da en estos momentos. El capítulo quinto revelaba lo relativo a las sanciones que se imponían a aquellos que violasen esta Ley. El capítulo sexto regulaba lo referente a las Competencias, estableciendo como competencia Federal la resolución de controversias que solo afectaren intereses particulares y morales, dando la elección al actor cuando las controversias solo afectasen intereses de orden exclusivamente patrimonial, de someterse a la competencia de los Tribunales del orden Común.³

Ya en 1956 y considerándose como obsoleta para estas fechas la Ley de 1947, es expedida el 29 de noviembre de ese mismo año una nueva Ley Federal de Derechos de Autor.⁴ Este cambio se da durante el Gobierno del Presidente Adolfo Ruíz Cortines.

Esta Ley trata de corregir los errores y llenar las lagunas de la anterior. Se componía de 151 artículos, los cuales fueron distribuidos en 8 capítulos y 7 artículos transitorios. Esta Ley seguía básicamente los lineamientos de la Ley anterior.

En su capítulo primero contemplaba las generalidades del derecho de autor, en donde ya se estipulaba que el registro o depósito de derecho de autor era meramente declarativo y no constitutivo de derechos, esto significaba que aunque la obra no fuese registrada en el Registro Público esta era protegida desde el momento de su creación y no desde el momento de su registro.

³ Actualmente este postulado sigue consagrado en la Ley vigente en el artículo 145 de la misma. Pero a pesar de que este es uno de los más antiguos artículos de la Ley Federal de Derechos de Autor, los tribunales siguen causándose confusión con los intereses patrimoniales y los intereses morales de "autor".

⁴ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día lunes 31 de Noviembre de 1956.

En el capítulo segundo de esta Ley se trataba lo relacionado con el derecho y la licencia del traductor. En el capítulo número tres se vuelve a hacer referencia al tan importante contrato de edición. El capítulo cuarto habla de la limitación del derecho de autor. El quinto de las Sociedades de Autores que a partir de la Ley anterior habían sido un cambio de gran importancia. En el sexto se establecía lo referente al Registro Público de Derechos de Autor. Así en el séptimo se dedicaba a establecer las sanciones que no eran otras que las mismas que se establecieron en la Ley de 1947. Y en último capítulo, el octavo se establecía lo relativo a las competencias y procedimientos, los cuales eran regidos de acuerdo a lo establecido en la misma Ley anterior.

Esta Ley de 1956, fue prácticamente una enmienda a la de 1947, ya que aquella siguió los mismos lineamientos de esta. Lo que realmente innovó la de 1956, fue el hecho de reconocer a los interpretes y ejecutantes.

El 21 de diciembre de 1963 es publicada en el Diario Oficial de la Federación, la Ley que reforma y adiciona la Ley Federal de Derechos de Autor promulgada el día 29 de diciembre de 1956, para quedar en los términos que aún nos rigen.

En ninguna de estas leyes se había incluido algún aspecto que tratara de proteger a los programas de computación. No es sino hasta el año de 1991, cuando se introducen algunas disposiciones en la Ley relacionadas con los programas de computación, esto será tratado en el tema siguiente.

Existe una cuestión que sale a relucir a distancia en cuanto a la debida constitucionalidad de la Ley Federal de Derechos de Autor.

Definitivamente, la Ley es reglamentaria del artículo 28 constitucional ya que este expresa en uno de sus últimos párrafos uno muy pequeño que a la letra dice:

"Tampoco constituyen monopolios los privilegios que por determinado tiempo se concedan a los autores y artistas para la producción de sus obras y los que para el uso exclusivo de sus inventos, se otorguen a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora."⁵

De este artículo se deriva su surgimiento constitucionalidad, pero existe aún una interrogante acerca de su competencia, competencia que constitucionalmente no se encuentra muy bien definida.

La Ley se autónombra Federal, pero resulta ser que el Congreso de la Unión no tiene facultad para legislar en materia de derechos de autor, por lo que varios autores⁶ se cuestionan el hecho de que esta Ley deba ser materia de los Congresos locales en los Estados. Es obvio que tienen razón ya que no existe una fracción en el 73 constitucional que faculte al Congreso para legislar en esta materia. Este artículo en su Fracción X faculta al Congreso de la Unión para legislar en materia de hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear, y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123.

⁵ Artículo 28, párrafo 10, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Ediciones Delma. México 1994.

⁶ Ver Victor Carlos Garcia Moreno, "Constitucionalidad de la Ley Federal sobre Derecho de Autor". México 26 de Diciembre de 1981. UNAM, Facultad de Derecho.

Asimismo, la Fracción XIII, faculta al Congreso de la Unión para dictar leyes según las cuales deban declararse buenas o malas las presas de mar y tierra, y para expedir leyes relativas al derecho marítimo de paz y guerra; la Fracción XVI faculta al Congreso de la Unión para dictar leyes sobre nacionalidad y condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la República; la Fracción XVII faculta al mismo Congreso para dictar leyes sobre vías generales de comunicación y sobre postas y correos; para expedir leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal; la Fracción XX también faculta al Congreso para expedir las leyes de organización del cuerpo diplomático y del cuerpo consular mexicanos; la Fracción XXIV lo faculta (al Congreso) para expedir la Ley Orgánica de la Contaduría Mayor; así también la Fracción XXIX en sus incisos A, B, C, D, E, F, G Y H, faculta al Congreso para legislar en materia de la bandera, escudo e himnos nacionales; en materia concurrente entre el Gobierno Federal, los Estados y los Municipios, en materia de asentamientos humanos; de planeación nacional; de programación y presupuesto; de concurrencia entre el Gobierno Federal, los Estados y los Municipios en materia ecológica; para expedir leyes que instituyan tribunales de lo contencioso administrativo en cuanto a que se evoquen para dirimir controversias entre la administración Pública Federal y los particulares. Asimismo y por último la Fracción XXX faculta al Congreso para expedir todas las leyes que sean necesarias, a objeto de hacer efectivas las facultades anteriores y todas las otras concedidas por esta Constitución a los Poderes de la Unión.

Resulta por demás claro que en nuestra constitución no existe una facultad expresa que permita al Congreso de la Unión legislar en materia de derechos de autor, situación que pone de manifiesto la incongruencia en que se haya esta Ley, frente a nuestra Carta Magna.

Según Herrera Meza⁷ "la posición oficial⁸ se sirve para fundamentar la constitucionalidad de esta ley, de varios argumentos: 1) la interpretación de los artículos 3, 5, 27, 28 y 73, fracciones X, XVI, XVII, XXV y XXX; 2) la necesidad de estructurar una política uniforme y nacional en materia de creatividad intelectual; 3) la adhesión de México a diversos tratados internacionales exige que la materia sea de competencia federal, puesto que la conducción de las relaciones exteriores es asunto que corresponde exclusivamente al Ejecutivo Federal con la aprobación del Senado; 4) La resolución de la Suprema Corte de Justicia ante las impugnaciones y juicios de amparo que se presentaron contra la presente norma; 5) históricamente, se justifica en la Constitución de 1824 (Art. 5, etc.); 6) varios códigos estatales reconocen su carácter federal."

Aún con esta argumentación, cabe aclarar que las leyes deben ser claras y precisas, por lo que la fundamentación constitucional de la Ley Federal de Derechos de Autor debe ser determinante en la que no podrá quedar duda alguna de esta situación, por lo que nos adherimos a la idea del Dr. Victor Carlos García Moreno quien propone la reforma al artículo 73, fracción X en la siguiente forma:

"Art. 73, El Congreso tiene facultad:

X. Para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, "derechos de autor", comercio, juegos con apuestas y sorteos..."⁹

Esta modificación es necesaria en nuestros tiempos, ya que nuestro sistema

⁷ Herrera Meza Humberto Javier, "Iniciación al Derecho de Autor", Editorial limusa. México 1992. ob. cit. pág. 32.

⁸ Se refiere Herrera Meza en cuanto a posición oficial, a los argumentos que expone el Gobierno para establecer la debida fundamentación constitucional a la Ley Federal de Derechos de Autor.

⁹ Ver Victor Carlos Garcia Moreno. ob. cit. pág. 14.

jurídico y social esta sufriendo cambios importantes de fin de siglo, a los cuales es definitivo agregar la materia autoral, toda vez que como lo hemos venido destacando, esta materia significa el avance cultural del país, por lo que su debida protección no debe dejar laguna alguna.

**REFORMAS A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS
DE AUTOR, DEL 17 DE JULIO DE 1991.**

México se había constituido como uno de los países más atrasados en materia de legislación en Derecho Intelectual¹, al entrar precisamente a esta última década, las presiones por parte de la Comunidad Económica Europea y los Estados Unidos de Norteamérica eran palpables. El Gobierno del Presidente Carlos Salinas de Gortari, se encontraba concentrado en el ingreso de México al GATT y en el Tratado de Libre Comercio. Estos dos compromisos internacionales exigían de México ciertas condiciones de garantía y seguridad de mercado, condiciones que no podrían ser cumplidas sin las modificaciones adecuadas a nivel legislativo.

De esta manera el día 27 de junio de 1991 es publicada en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial. Ley que vino a abrogar a la ley de Invenciones y Marcas, "consolidando un loable esfuerzo modernizador en el campo de las patentes y las marcas, que ubica a nuestra legislación nacional en la tendencia progresista de la normativa internacional."²

Después de este significativo avance por parte de la Secretaría de Comercio y

¹ El Derecho Intelectual esta conformado de dos partes, la relativa a la propiedad intelectual (derechos de autor) y la relativa a la propiedad industrial (patentes y marcas).

² Jalife Daher Mauricio. "Las reformas a la Ley Federal de Derechos de Autor, Parches Inadecuados para una Ley Inadecuada. Periódico El Economista, Agosto de 1991.

Fomento Industrial, comandada por el Lic. Jaime Serra Pucho, la Secretaría de Educación Pública en ese entonces dirigida por el Lic. Manuel Bartlett Díaz, se rezagaba en el apoyo desmedido e incondicional que los miembros del gabinete se encontraban otorgando a Salinas de Gortari, para que los convenios internacionales que se buscaban concretar fueran celebrados.

Es así como el día 17 de julio, es publicada en el Diario Oficial de la Federación, las reformas y adiciones que se daban en la Ley Federal de Derechos de Autor, reformas que aunque fueron pobres y endeble vinieron a constituirse en un precedente histórico sin límites en la historia legislativa de nuestra nación, toda vez que esta era la primera vez en que aparecía en un ordenamiento jurídico mexicano, alguna disposición que pretendiera regular a los programas de computación.

De este modo la intocable Ley Federal de Derechos de Autor de 1963, sufre por fin una trastocada en respuesta a los evidentes reclamos por parte de los avances científicos y tecnológicos que eran presa fácil, en una selva infestada de piratas y oportunistas regidos por su falta de creatividad y motivados por la ley del mínimo esfuerzo.

Esta reforma evidenció la falta de experiencia y conocimiento por parte de los funcionarios encargados de la misma, que sin previa consulta al sector interesado procedió a efectuar la mencionada reforma. En esta materia, esta fase de consulta es eminentemente necesaria por los intereses encontrados que fluctúan en el ambiente o "argot" autoral. La reforma fue un acto elaborado al vapor para satisfacer a medias las exigencias Estadounidenses, que condicionaban gran parte de la celebración del Tratado de Libre Comercio, en cuanto México, como ya se expuso anteriormente no garantizará la seguridad

De este modo y en relación a lo establecido anteriormente no falta mencionar que estas reformas no fueron del todo adecuadas. Principalmente respondieron a intereses de carácter industrial, como la reforma del artículo 6, en el cual aunque con cierta limitación se le hace un reconocimiento a los derechos de los productores de fonogramas. Este hecho sienta que vino a constituir un duro golpe para el autor, y en cierto modo también para el interprete, ya que aún cuando esta reforma no existía, el productor de fonogramas en muchas ocasiones ha abusado de manera dolosa del autor y del intérprete, por lo que los derechos de estos deben ser debidamente definidos en la Ley para que no se preste a la mal interpretación y mala aplicación, en una Ley que se aboca de proteger al autor, cuando los derechos de aquellos (los productores) pueden quedar debidamente establecidos en el contrato³, si en la Ley se especifica su limitación.

En estas reformas también es reformado el artículo 7 de esta Ley. Artículo que destaca por su importancia de reconocimiento a las distintas obras protegidas en este mismo ordenamiento jurídico.

De esta forma son incluidas como obras protegidas por esta Ley, las obras audiovisuales, obras que desde el año de 1980, comenzaron a tener un repunte comercial y

³ Estos contratos se llaman: Contratos de inclusión en fonogramas o de derecho fonomécanico. "Por medio de este contrato el autor o el titular de los derechos de una obra musical o literaria, autoriza a una persona física o jurídica la grabación o fijación de su obra en un soporte material, (disco o fonograma, banda sonora o película, rollo de papel, etcétera) con el objeto de que pueda reproducirlo, distribuirlo o venderlo." Ver Larrea Richerand Gabriel E. "Contratos Individuales de Venta, Cesión o Licencia en Derechos de Autor". VII Congreso Internacional sobre la Protección de los Derechos Intelectuales (Del Autor, el Artista y el Productor), Santiago de Chile, del 9 al 11 de Abril de 1991.

un avance tecnológico vertiginoso. esta reforma también constituyó un avance a nivel legislativo, bien dicen que más vale tarde que nunca.

En este mismo artículo 7 también se introduce el reconocimiento como obra protegida a los programas de computación, esto solo constituyo como una mera mención. Pensamos que esta reforma como ya lo dijimos anteriormente fue gracias a la presión ejercida por los Estados Unidos, ya que se limitó a considerar algunos aspectos que serían importantes en materia de los tratados internacionales en que México se disponía a participar, por lo que la reforma fue muy general sin abarcar puntos importantes sobre las cuestiones que se estaban introduciendo por primera vez en la Ley Federal de Derechos de Autor, lo que nos hace suponer que el criterio de los iniciadores de la reforma aún no se encontraba definido, decidiendo no complicarse la existencia en su momento, ya que la reforma tenía que darse con prontitud. Mauricio Jalife Daher tuvo a bien decir que "los redactores de las reformas no escucharon, y mucho menos traspasaron la superficie. El proyecto respectivo, conocido desde hace más de un año, había sido motivo de polémica en todos los niveles, de críticas constructivas bien fundamentadas, provenientes de voces muy autorizadas, aunque quizás antipáticas para algunos... Así las cosas, el maquillaje que se realizó a la Ley Federal de Derechos de Autor, para que pueda asistir a la fiesta del Tratado de Libre Comercio, dejó todo que desear. Ya se sabía."⁴

En cuanto a la protección de los programas de computación, los artículos 7° (anteriormente mencionado) en su párrafo final y 8° de la Ley Federal de Derechos de Autor recogen el principio de la protección automática, lo que quiere decir que los programas de computación quedan protegidos en el momento en que se contienen en un soporte material,

⁴ Jalife Daher Mauricio. Ob. Cit.

y no a partir de su registro o inscripción, tal y como son protegidas todas las obras que contempla el mismo artículo 7°.

La incorporación de las obras audiovisuales y los programas de cómputo al elenco de obras protegibles, así como de los nombres artísticos como materia de reserva, no se hace sino actualizar una situación legal ya existente, que los acuerdos respectivos habían ya reconocido, no se dio el pretendido avance.

Dentro de la reformas también se modificó el artículo 4° de la Ley, donde se reconocían los derechos patrimoniales del autor, pero con la reforma se estableció la posibilidad de enajenación irrestricta de los derechos patrimoniales de autor, corroborándose con esto la presión de los productores y los editores, que antes de la reforma se veían favorecidos en forma indirecta con el contenido del artículo 59, que se refiere a la colaboración remunerada.

Así también se realizaron las enmiendas y adiciones para los artículos 87 bis, 88 y 89, que trasladan en favor de las empresas productoras de fonogramas, las facultades necesarias, para proceder legalmente, a su elección, en contra de los posibles responsables de "reproducciones no autorizadas de sus obras". Nuevamente una disposición a favor de los productores de fonogramas en la Ley de los autores.

Finalmente se modificó el capítulo de sanciones, que en primer término actualizó las penas de tipo pecuniario, que resultaban ser ya ridículas e irrisorias, inclusive son agregadas algunas hipótesis intimidatorias, la mayoría en favor de los productores de fonogramas con el objeto de tratar de frenar la piratería.

Las sanciones son la base para que una legislación tenga el elemento coercitivo que toda normatividad de carácter jurídico debe contener, para tratar de garantizar su cumplimiento y su observancia.

Aún con las modificaciones en este campo de las sanciones, estas deberían ser contempladas con más rigor, ya que cabe mencionar que en el ámbito de la piratería, el sujeto plagiador ya considera dentro de la inversión la misma sanción que por el hecho ilícito que este cometa, la Ley determine.

Las reformas de 1991 a la Ley Federal de Derechos de Autor, aunque no fueron lo que se esperaba, constituyeron un avance significativo, para el progreso de esta misma Ley.

Actualmente (noviembre de 1994) se ha dado un acontecimiento sin precedentes en la historia de la legislación autoral en México, ya que por primera vez se ha sometido a concurso la próxima reforma de esta Ley, por lo que se convocó a todos los sectores interesados para que elaboraran su proyecto e hicieran del conocimiento público sus inquietudes y propuestas, para que la Ley en cuestión sea reformada. La convocatoria fue realmente un éxito pese a lo que se esperaba.

La convocatoria fue organizada por la Dirección General del Derecho de Autor, dependencia de la Secretaría de Educación Pública, en la que se encuentra un comité interno, creado especialmente para el proyecto de revisión de la legislación en materia de derechos de autor.

Las propuestas provienen, principalmente, de cinco grupos: 1) Autores y artistas en lo individual o por conducto de sus respectivas sociedades de autores o de artistas; 2) Las industrias íntimamente relacionadas con el derecho de autor como la editorial, la de música, la cinematográfica, la de programas de cómputo y las de radio y televisión; 3) Instituciones educativas públicas y privadas; 4) Usuarios de obras intelectuales o artísticas como agencias de publicidad, hoteles, restaurantes, videoclubes, autotransportes y propietarios de sinfonías, agrupados en cámaras y asociaciones diversas y, 5) Abogados especialistas en derechos de autor.

Es de saberse que debido a la participación de tan diversos intereses encontrados, que deberán (esperemos) ser consideradas en el proyecto final.

Como se podrá apreciar la participación ha sido efectiva y con entusiasmo. Esto no significa que la reforma que se encuentra en puerta tendrá el éxito esperado. Habrá que aguardar y ver si esta vez las autoridades y los legisladores son lo suficientemente congruentes con los autores y dan lugar a una Ley que satisfaga a los muchos.

4.3 PROPUESTA DE REFORMAS A LA LEY FEDERAL DE DERECHOS DE AUTOR EN MATERIA DE PROGRAMAS DE COMPUTACION.

Hemos llegado al final de este trabajo, en donde después de exponer ampliamente una descripción detallada de todas y cada una de las situaciones que rodean a los programas de computación en el ámbito social y legal, tendremos que pasar al tema referente a nuestra propuesta personal, que aunque lo admitimos puede tener sus errores, fue formulada a conciencia y con los estudios que para ello se necesitaron emplear.

La propuesta de reformas que se deriva de este estudio nos llevan a exponer lo que a continuación se detalla:

a) Como primer punto de exposición, es importante destacar la necesidad que existe de fomentar la inclusión en la nueva Ley Federal de Derechos de Autor de un extenso número de definiciones, que tengan a bien favorecer el entendimiento de la misma y sus aplicaciones. A nivel internacional las definiciones en los cuerpos normativos, son tomadas en cuenta cada vez más. En este sentido deberíamos de seguir los pasos de Colombia, España, Estados Unidos y Japón, quienes incorporaron en sus legislaciones ya un buen número de definiciones aplicables a la situación concreta.

Al hablar de definiciones, hablamos de que en la Ley que nos ocupa es necesario especificar varias cuestiones y principios que si bien establece, simplemente no

profundiza, sino que trata someramente la situación planteada.

De acuerdo con lo anterior es necesario que en lo que se establece en relación a los programas de computo en nuestra Ley vigente, es necesario definir:

- 1. En principio al autor, para con esto poder establecer diferencias con los derechos que les corresponden a los artistas interpretes, productores y editores.**
- 2. En consecuencia de lo anterior, precisar la definición acerca del productor, limitando sus derechos frente al autor.**
- 3. Asimismo a la obra como tal.**
- 4. A la obra colectiva, que actualmente se encuentra contemplada en el artículo 59 de la Ley, donde únicamente hace mención a ésta, pero no se define su estructura.**
- 5. A la obra independiente.**
- 6. A la reproducción.**
- 7. A la distribución.**
- 8. A la comunicación pública.**
- 9. A la transformación y por consecuencia a la traducción, adaptación, compilación y cualquier otro medio que signifique, que la obra en sí, pierda su hermeticidad.**
- 10. Definitivamente es necesario que sea definido el programa de computación como tal y los elementos que lo integran, como lo son los algoritmos, pantallas, menús, y aplicaciones.**
- 11. La licencia o cesión de derecho de uso, para poder delimitar los alcances de esta figura jurídica.**

La inserción de este tipo de definiciones en la Ley Federal de Derechos de

Autor, facilitaría su correcta aplicación, misma que va aparejada a una adecuada interpretación de ésta. Este ordenamiento jurídico regula disposiciones que tienen que ver en muchos de los casos con cuestiones técnicas, por lo que las correctas definiciones de estas favorecería un adecuado funcionamiento de la Ley de referencia, mismo que va aparejado con el entendimiento entre aplicación e interpretación de la misma..

b) Es necesario el hecho de que en la Ley sean expresamente diferenciados los derechos patrimoniales y morales de autor, tal y como lo hace la Ley de Propiedad Intelectual Española.

Actualmente estos derechos son considerados en los artículos 2, 3 y 4 de nuestra legislación, pero a pesar de que en algún modo los derechos morales de autor si están reconocidos en la Ley, no existe un planteamiento expreso en esta que mencione que las fracciones I y II del artículo 2 de la misma Ley, se refieren precisamente a los derechos morales de autor, derechos que por su naturaleza humana y primordial en la sustancia jurídica de esta materia deberían ser considerados en un Capítulo independiente, tal y como lo hace la Ley Española¹.

Por otro lado debe existir mención expresa en la Ley de la existencia del derecho patrimonial de autor, estableciendo su margen de acción, en contraposición al derecho moral de autor, ya mencionado con anterioridad.

Debe establecerse claramente la competencia concurrente a que se refiere el artículo 145 de la Ley, ya que las controversias que se susciten por afectación a los

¹ La Ley Española de 1988, establece en su Capítulo III, una serie de disposiciones que se encargan de regular lo relacionado al derecho moral de autor.

derechos morales de autor deben de resolverse en los Tribunales Federales. En muchas ocasiones los Tribunales tienden a confundir el derecho moral de autor con el derecho moral civil, conceptos que son totalmente diferentes uno de otro. Estos derechos deben de reconocerse tal y como lo hace la Declaración Universal de los Derechos Humanos en su artículo 27.²

Nuestro sistema jurídico autoral reconoce la teoría dualista, teoría que establece la existencia de dos derechos para el autor: moral y patrimonial. De acuerdo con esto nuestra legislación debe contener disposiciones que expresamente diferencien a uno del otro, para que al momento de la aplicación de la Ley respectiva, esta se haga con la certeza de que la aplicación corresponde a uno de los derechos correspondientes o a ambos.

c) Es imprescindible que nuestra Ley cuente con un Capítulo que establezca lo relativo a los contratos sobre derechos de autor y el efecto de su registro en la Dirección General del Derecho de Autor.

En relación con el tema que nos ocupa se debe considerar en individual en este Capítulo al contrato de cesión de derecho de uso o licencia, mismo que normalmente es utilizado para establecer las relaciones entre usuarios de un programa de computo y sus productores, o bien los Titulares de los derechos sobre aquéllos.

Este Capítulo de contratos resulta ser determinante para definir y establecer los derechos que le corresponden a los autores, frente a los derechos de los demás

² Este artículo establece que toda persona tiene el derecho de que se le reconozcan los derechos morales y materiales por la creación de sus obras.

involucrados con estos. De no considerarse esta opinión, por lo menos debería establecerse un capítulo que establezca la transmisión de los derechos, especificando y definiendo todos y cada uno de los medios.

En la práctica el contrato de cesión de derechos de uso es utilizado con frecuencia, por lo que su adecuada regulación en la Ley de mérito, facilitaría adecuar el contrato a un ordenamiento jurídico específico, para que las controversias que versen sobre este tipo de contratos puedan ser resueltas de acuerdo a la especialidad del caso.

d) Es necesario que lo establecido en el artículo 18 de nuestra Ley sea definitivamente aclarado, el cual establece los casos no amparados por el derecho autor, en específico "...la copia que para su uso exclusivo como archivo o respaldo realice quien adquiera la reproducción autorizada de un programa de computo...", no constituye una violación a los derechos de autor. En este renglón podríamos seguir el ejemplo de Estados Unidos, Francia, España y Colombia.

Es necesario prevenir si esa copia se limita a la autorización para grabar o reproducir el contenido del programa de computación en el disco duro de la máquina, o bien si consiste en la duplicación de los discos, en cuyo caso aún el almacenamiento del programa en la memoria aleatoria de la computadora (RAM) constituiría una segunda reproducción y por ende quedaría fuera de lo previsto en este mismo artículo.³

³ Ver Caballero Leal José Luis, "Regulación jurídica de los programas de ordenador a la luz del Tratado de Libre Comercio", Aspectos del Derecho Intelectual en su Relación con el Tratado de Libre Comercio, Procuraduría General de la República-Escuela Libre de Derecho-Instituto Mexicano de Derechos Autor, A.C. México, D.F. 17-26 Marzo 1992.

Debe establecerse en este mismo artículo que el respaldo a que se refiere este, es y deberá ser en función de que el original llegue a estropearse, solo en este excepcional caso.

La excepción considerada en este artículo es adecuada pero es necesario especificar su aplicación, toda vez que el hecho de que el programa de cómputo sea insertado en la computadora para iniciar con su funcionamiento, constituye ya una copia del mismo, por lo que aplicando la interpretación de este artículo se estaría infringiendo el contenido del mismo, ya que la copia que se inserta en la computadora para iniciar con el funcionamiento del programa no constituye una copia de resguardo o seguridad.

e) Debe establecerse un gran cambio en el artículo 59, que tiene a bien considerar las obras por encargo. Este artículo debería hacer mención de las obras colectivas, obras que para que se establezca su existencia deberán de contar con la presencia de un editor y un distribuidor, mismos que se encargarán de distribuir la obra y hacerle llegar a cada uno de los autores correspondientes sus ganancias por concepto de regalías, tal y como lo hace la Ley Española.

En relación a las obras colectivas debe de definirse este punto con precisión estableciendo correctamente lo que se debe entender por obra colectiva y los derechos que en proporción le corresponden a cada uno de los autores participantes en su caso, así como establecer las limitaciones en este apartado.

Por otro lado deben establecerse reglas muy precisas para el caso de las obras producidas por encargo, para evitar que la persona que crea la obra, se vea

despojada injustamente de los derechos que le corresponden como autor. En virtud de que en la realización de los programas de cómputo suelen intervenir muchas personas, es necesario que se establezca expresamente en la Ley, la mención de la existencia de un contrato laboral, para que pueda hacerse efectiva la colaboración remunerada.

En este apartado los productores de software, pugnan por que los derechos morales de autor puedan ser renunciables en algunos casos, con el objeto de verse favorecidos económicamente, situación en la que no estamos de acuerdo en función de que el autor debe conservar su derecho moral indefinidamente, para contar con los derechos de disponer de la publicación de la obra, de reconocimiento de paternidad, de velar por la integridad de la obra o de oponerse a la modificación y el de arrepentimiento.

Este artículo que se refiere a la colaboración remunerada ha venido a constituirse como un arma que atenta todos los días a los derechos de los autores, ya que con mención de que el autor colaboró de manera especial y remunerada en la creación de una obra, es suficiente para que el autor pierda los derechos que lo son inherentes a esta, aunque tenga el derecho a ser mencionado como colaborador en la obra.

f) Deben considerarse en un apartado contiguo al de los programas de computación, a las bases de datos y a los chips y circuitos integrados, determinando la relación que los hace depender de los derechos de autor, estableciendo lineamientos que no limiten el progreso tecnológico, ya que las bases de datos se constituyen como un almacén de información en la computadora y los chips y circuitos integrados, constituyen la infraestructura que proporciona cambios radicales en el funcionamiento de las computadoras.

Los programas de cómputo tienen una relación directa con las bases de datos, los chips y los circuitos integrados. Las bases de datos se constituyen como información privilegiada para el uso autorizado de personas determinadas, por lo que aunque estas informaciones posiblemente encuentren cierta protección a través de los secretos industriales, su uso con los programas de computación es muy cercano. Los chips y circuitos integrados son dispositivos que le pueden dar un cambio radical al funcionamiento del programa en cuestión, mediante la inserción de pastillas en el CPU o Hardware.

Con esto se resalta la estrecha relación que impera entre estos y los programas de cómputo por lo que resulta ser necesario, los lineamientos que determinen la coordinación de estos medios técnicos en la Ley Federal de Derechos de Autor.

g) Debe establecerse en los primeros artículos de la Ley, tal y como lo establece la Ley Española, un artículo que establezca lo siguiente:

Art. x. Son independientes y compatibles con los derechos de autor:

1º La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que está incorporada la creación intelectual.

2º Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra.

3º Los derechos de los artistas interpretes y ejecutantes, productores de fonogramas, organismos de radiodifusión, de los productores de las grabaciones audiovisuales y de las casa editoriales.

Esto con el fin de delimitar el campo de acción de todos los derechos conexos,

frente a los de autor, así como de asumir en materia de programas de computo la relación que existe entre la propiedad industrial y la propiedad intelectual, relación que se actualiza con la función y existencia de los chips y circuitos integrados.

h) Deben eliminarse en la Ley los conceptos de lucro, tanto directo, como indirecto, contemplados en los artículos 75, 80 y 135 fracción IV, de nuestra Ley vigente, para pasar a interpretarse como ganancia o provecho que se obtuvo de una obra no autorizada por su legítimo Titular, o simplemente como un "uso no autorizado" tal y como lo establece el Convenio de Berna.

En los artículos 75 y 80 de la Ley Federal de Derechos de Autor vigente, se habla de la existencia de un lucro directo e indirecto y en el artículo 135 de la misma que habla de las sanciones, estas están condicionadas a la existencia del lucro en la conducta delictiva para que puedan ser aplicadas, lo que dificulta en el ámbito penal su aplicación ya que sabemos que en esta materia no es válida la interpretación. Algunos infractores que utilizan una obra sin autorización de su autor, efectivamente pudiesen no obtener un lucro, ni directo ni indirecto, lo que los alejaría de ser sujetos de aplicación del artículo mencionado, pero a fin de cuentas están usando la obra sin la autorización de su autor. Creo que aunque la utilización no autorizada no lleve implícito el concepto de lucro, esta debe ser sancionada e interpretada como un "uso no autorizado" tal y como lo hace el Convenio de Berna, ya que dentro de los derechos más elementales que le corresponden al autor, esta el de autorizar el uso de su obra por cualquier medio, y no habla del presupuesto de la existencia del lucro.

i) Deben reformarse a nivel Constitucional los artículos 28 párrafo séptimo y 73

fracción X. Estos artículos deberían quedar como se expone a continuación:

Art. 28. "...(párrafo séptimo) - Tampoco constituyen monopolios los derechos morales y patrimoniales que se reconocen en forma exclusiva a los autores por la creación de sus obras, ni las sociedades que éstos constituyen para hacer efectivos esos derechos y los que para el uso exclusivo de sus inventos, se otorgan por tiempo determinado a los inventores y perfeccionadores de alguna mejora".

"Art. 73. El Congreso tiene facultad:

fracción X.- Para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, industria cinematográfica, "derechos de autor y los derechos conexos o vecinos a éste", comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear, y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123."

Estos artículos constitucionales urgen ser reformados debido a que en estricto derecho esta Ley debe establecer sus bases con apego determinante a nuestra constitución, lo cual con los artículos vigentes no se actualiza.

Este tema, que no ha sido debidamente resuelto, ha provocado problemas por la supuesta inconstitucionalidad de la Ley Federal de Derechos de Autor, ya que para resolverlo se ha tenido que acudir a la teoría de las llamadas facultades implícitas del Congreso de la Unión en los términos del artículo 73, fracción XXX de nuestra propia Constitución. Este problema permite la posibilidad de nuevos reclamos de inconstitucionalidad, en aquellos casos en que la Ley de Derechos de Autor, se aplica por

primera vez a determinadas personas físicas o morales. De este modo considero necesaria una reforma en este rubro en la misma fracción X del artículo 73.

Por otro lado y en relación al artículo 28 Constitucional debe establecerse claramente el fundamento constitucional de la Protección de los Derechos de Autor y no dejar lagunas que enturbien su debida interpretación.

J) Soy de la opinión que en relación con los programas de cómputo deben establecerse bases concretas que establezcan el límite de protección de estas figuras tecnológicas frente al derecho a la información, ya que en esta época la información juega un papel determinante en el curso de toda vida humana, por lo que el hecho de monopolizar el acceso a los medios informativos constituye una grave afectación a los derechos inherentes de todo ser humano.

Es imprescindible contar con aspectos que disipen cualquier proyecto de duda en relación con el acceso y el derecho a la información en relación con los programas de computo y las bases de datos, conceptos que deben ser individualizados y puestos cada uno en su lugar, incorporando la figura de la "Internet" o la "super carretera de la información" que esta comenzando a ser destacada en estos tiempos en relación con la tecnología digital.⁴

k) Como última opinión, quiero destacar que nuestro sistema judicial simplemente no se encuentra preparado para resolver controversias en donde como primer plano tengan que ver los derechos de autor. Soy de la idea que esta materia es enorme y

⁴ Simposium Mundial de la OMPI Sobre los Derechos de Autor en la Infraestructura Global de la Información. OMPI-SEP. Centro Nacional de las Artes, México, D.F. del 22 al 24 de mayo de 1995.

para que pueda ser totalmente entendida es necesario dedicar casi toda una vida a su debido estudio, a parte de que por ser una materia en constante cambio por los mismos avances tecnológicos es necesario mantenerse en constante alerta de los nuevos surgimientos. Por si fuera poco nuestra Ley es demasiado escueta y general, prestándose en la mayoría de los casos a interpretaciones por parte de los Jueces, mismas que resultan ser vagas e incongruentes debido a que los Jueces y Magistrados en la mayoría de los casos carecen del debido conocimiento de esta materia y suelen resolver según su criterio.

Pugno por que se establezca un Tribunal especializado en esta materia. Tribunal que tendrá que tener el mismo proceso de creación que el Tribunal Fiscal de la Federación, el Tribunal Federal Electoral o la Junta de Conciliación y Arbitraje. Por lo mismo este Tribunal será formalmente administrativo y materialmente jurisdiccional, situación que se deriva de que el tribunal dependerá directamente del Poder Ejecutivo, pero tendrá Jurisdicción plena en sus resoluciones, mismas que podrán ser apelables en Amparo Indirecto ante los Juzgados de Distrito.

Creemos que esta situación no contradice el artículo 13 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos⁵, ya que aquel habla de los Tribunales especiales y no especializados en una materia específica, tal y como se propone en esta reforma.

⁵ El artículo 13 de nuestra Constitución en su primer párrafo habla de que nadie puede ser juzgado por leyes privativas ni por tribunales especiales.

CONCLUSIONES

1. La importancia que actualmente juegan los programas de cómputo en nuestra sociedad es grandísima. La tecnología ha venido a constituirse como el motor de desarrollo de todo país y como tal viene a constituirse en un factor predominante en cualquier economía. Hemos visto que este tipo de tecnología se constituyó plenamente hace aproximadamente 30 años, pero también es evidente que actualmente los cambios en este medio se dan con una gran velocidad.

Los avances tecnológicos han propiciado que los medios de reproducción se perfeccionen y por lo mismo los derechos de autor se vean cada vez más amenazados por la inminente piratería. Específicamente en el campo de los programas de cómputo, estos avances han venido a constituir un serio problema para los productores de "software", que se ven obligados a incrementar los precios de sus productos debido a la escasa demanda de estos, que a su vez es propiciada por la copia tan sencilla de realizar de los mismos, a pesar de esto, las innovaciones provocadas por la intensa competencia, han dado como resultado enormes incrementos en el rendimiento de las computadoras y reducciones substanciales en sus precios.

Los medios de comunicación y la transmisión de la información juegan un papel muy importante en relación con los programas de cómputo, ya que estos últimos son casi siempre utilizados por aquellos como medios de conducción, de transformación y de realización. De este modo se resalta el papel de los programas de cómputo en el desarrollo.

En relación con lo anterior se determina concluir que la protección jurídica a los programas de cómputo debe ser reforzada y ampliada en todo su campo, con el fin de que este medio tecnológico pueda expandirse propiciando el adecuado desarrollo en este campo, que actualmente se encuentra muy desprotegido.

2. En el ámbito internacional los programas de cómputo debido a la necesidad imperante sobre su protección, han sido protegidos de acuerdo a distintos sistemas jurídicos que en su evolución histórica han sido:

- * El sistema de protección a través de los contratos.
- * El sistema de protección por la vía del derecho de autor.
- * El sistema de protección por la vía de las patentes.

Estos sistemas son empleados en su conjunto o a título individual por cada país, la decisión es ya tomada por cada uno, pero cabe mencionar que actualmente el sistema más utilizado y más aceptado para proteger a los programas de cómputo es el

sistema que protege al "software" por medio del derecho de autor.

3. En México aunque se desarrolla la figura de los contratos, el sistema que se esta imponiendo es el de la protección por medio de los derechos de autor. Esta protección comenzó a implementarse por medio del acuerdo 114 de fecha 28 de septiembre de 1984, mismo que fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 8 de octubre de 1984. Este Acuerdo se encargo de disponer que los programas de computación podrían inscribirse en el Registro Público del Derecho de Autor, lo anterior derivo en considerar a los programas de cómputo como obras creadas por autores.

Este sistema es el que me parece más acertado hasta estos momentos para que se encargue de reglamentar el régimen jurídico de los programas de cómputo, toda vez que los programas de cómputo son obras creadas a través del espíritu, conocimiento y experiencia de una persona, persona que merece le sea reconocida la paternidad de la obra, aunque es necesario incorporar disposiciones que reglamenten de manera más adecuada y eficaz en la Ley Federal de Derechos de Autor a los programas de cómputo.

En México no es considerado el sistema de protección a través de las patentes para proteger a los programas de cómputo, específicamente la Ley de la Propiedad Industrial lo prohíbe.

4. De acuerdo con lo anterior, para que exista una protección adecuada y eficaz en materia de programas de computación, (independientemente de que existan otras reformas a comentar en la Ley Federal de Derechos de Autor) nuestra Ley de derechos de autor debe reformarse de acuerdo a los siguientes rubros:

a) Definiciones.

b) Diferenciación expresa de los conceptos de derecho patrimonial y derecho moral de autor.

c) Regulación de contratos autorales.

d) Especificar lo relativo a la copia de seguridad o respaldo en materia de computación.

e) Regulación adecuada de la figura de la colaboración especial y remunerada.

f) Debe de considerarse la creación de un capítulo especial en la Ley, que se limite a hablar de los programas de computación y de las figuras afines a estos.

g) Delimitar el campo de acción de todos los derechos conexos y los derechos afines con los derechos de autor.

h) Deben de eliminarse las figuras del lucro indirecto y lucro directo, generalizando este concepto.

i) Deberá reformarse la Constitución en sus artículos 28 párrafo séptimo y 73 fracción X.

j) Deben de establecerse bases concretas que establezcan el límite de protección de

estas figuras frente al derecho a la información.

k) La creación de Tribunales especiales en esta materia.

La protección jurídica más adecuada en estos momentos para los programas de computación, es la que se puede otorgar por la vía de los derechos de autor. En México la mesa esta puesta pero es obvio que la Ley necesita varios remiendos para su correcta aplicación.

Resulta evidente que la tecnología se encuentra en un despegue desorbitante, lo que implica poner mayor énfasis en las disposiciones legales aplicables a la materia, con el fin de prever y regular todas las incidencias que se pudiesen presentar. Es el momento de darnos cuenta que la tecnología comienza a adelantar a los cuerpos normativos, todavía estamos a tiempo de remediarlo.

- **ARESTI ENRIQUE GUTIERREZ**, "La Protección Jurídica de las Bases en la Comunidad Europea". Colección, Análisis y Documentos. Editorial Ministerio de Cultura. España, Madrid 1993. No. págs. 231. 1ª Edición.
- **ASPILCUETA, HERMILIO TOMAS**, "Derecho Informático". Editorial Abeledo Perrot. Buenos Aires, Argentina 1987. No. Págs. 89. 1ª Edición.
- **BAINBRIDGE DAVID**, "Software, Copyright and Law". Editorial Pitman. No. págs. 219. 1ª Edición.
- **BAYLOS CORROZA HERMENEGILDO**, "Tratado de Derecho Industrial; Propiedad Intelectual, Derecho de la Competencia Económica, Disciplina de la Competencia Desleal". Editorial Civitas, S.A. Madrid 1978. No. Págs. 1061. 1ª Edición.
- **CORREA CARLOS**, Batto, Hilda N. Czardo de Zaldueno, Susana Nazar Espeche, Felix A., "Derecho Informático". Editorial Depalma y Abeledo Perrot. Buenos Aires, 1987. No. págs. 215. 1ª Edición.
- **DE IBARROLA ANTONIO**, "Cosas y Sucesiones". Editorial Porrúa. México 1981. No. págs. 1090. 5ª Edición.
- **FARELL CUBILLAS ARSENI**O, "El Sistema Mexicano de Derechos de Autor". Editorial Ignacio Vado Editor. México, D.F. 1966. No. págs. 138.
- **FALCONI PEREZ MIGUEL**, "Protección Jurídica a los Sistemas de Cómputo". Editorial Edino. Guayaquil, Ecuador. No. págs. 301. 1ª Edición.
- **GARCIA MORENO VICTOR CARLOS**, "Constitucionalidad de la Ley Federal sobre Derecho de Autor". México, Diciembre de 1981. UNAM Facultad de Derecho.
- **HERRERA MEZA HUMBERTO JAVIER**, "Iniciación al Derecho de Autor". Editorial Limusa. México, D.F. No. págs. 171. 1ª Edición.
- **INTELLECTUAL PROPERTY IN BUSSINESS BRIOFING**. Eclipse Publications. Londres. Volumen I, Publications. 2 Marzo de 1989.
- **LIPSZYC DELIA**, "Derechos de Autor y Derechos Conexos". Ediciones Unesco, Cerialc y Zavalía. 1993. No. págs. 933. 1ª Edición.

- **LONG LARRY**, "Introducción a la Informática y al Procesamiento de Información". Editorial Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A. México 1986. No. Págs. 566. 1ª Edición.
- **LOREDO HILL ADOLFO**, "Derecho Autoral Mexicano". Editorial Porrúa. México 1982. No. págs. 144. 1ª Edición.
- **LOZANO JOSE MARIA**, "Tratado de los derechos del Hombre". Editorial Porrúa. México 1972. No. págs. 509. 2ª Edición.
- **MC. FARLANE GAVIN**, "Copyright Through the Cases". Waterlow Publishers Limited. London 1986. No. Págs. 10.04. 1ª Edición.
- **MCGRAW-HILL**, "Enciclopedia de Ciencia y Tecnología". Segunda Edición, Tomo I a VI. México 1992.
- **MOUCHET CARLOS Y RADAELLI SIGFRIDO A.**, "Derechos Intelectuales sobre las Obras Literarias y Artísticas", Tomo I. Buenos Aires, Argentina 1948. No. págs. 523. 1ª Edición.
- **MOUCHET CARLOS Y RADAELLI SIGFRIDO A.**, "Derechos Intelectuales sobre las Obras Literarias y Artísticas", Tomo II. Buenos Aires, Argentina 1948. No. págs. 480. 1ª Edición.
- **MOUCHET CARLOS Y RADAELLI SIGFRIDO A.**, "Derechos Intelectuales sobre las Obras Literarias y Artísticas", Tomo III. Buenos Aires, Argentina 1948. No. págs. 555. 1ª Edición.
- **RECASENS SICHES LUIS**, "Tratado General de Sociología". Editorial Porrúa. México 1980. No. págs. 682. 18ª Edición.
- **ROJINA VILLEGAS RAFAEL**, "Compendio de Derecho Civil, Bienes, Derechos Reales y Sucesiones", Tomo II. Editorial Porrúa. México, D.F. 1982. No. Págs. 499. 14ª Edición.
- **ROMANI JOSE LUIS**, "Propiedad Industrial y Derecho de Autor, su Regulación Internacional". Editorial Bosch. España 1976.
- **RANGEL MEDINA DAVID**, "Nociones Fundamentales del Derecho Intelectual Mexicano"
- **SANDERS H. DONALD**, "Informática: Presente y Futuro". Editorial Mc. Graw Hill. México 1985. No. Págs. 670. 1ª Edición.
- **SATANOWSKY ISIDRO**, "Derecho Intelectual". Editorial TEA. Buenos Aires, Argentina 1954. No. Págs. 665. 1ª Edición.
- **SCHETINO MACARIO**, "T.L.C., que es y como nos afecta?". Editorial Grupo Iberoamérica, S.A. de C.V. México, D.F. 1994. No. Págs. 157. 1ª Edición.

******* LEYES Y CODIGOS NACIONALES *******

- **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos 1994.**
- **Código Civil Para El Distrito Federal 1993.**
- **Ley Federal de Derechos de Autor 1993.**
- **Ley de la Propiedad Industrial 1994.**

******* LEGISLACIONES Y CONVENIOS INTERNACIONALES *******

- **CONVENCION de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de diciembre de 1968.**
- **CONVENCION Universal sobre Derecho de Autor. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 6 de junio de 1957.**
- **GUIA DEL CONVENIO DE BERNA, Para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Ginebra 1978. No. Págs. 250.**
- **REPERTORIO DE LEGISLACIONES UNIVERSAL, de Derecho de Autor. 5 Volúmenes, Editado por la UNESCO, Ministerio de Cultura Gobierno de España y Editorial Civitas. No. págs. 4541.**

******* REVISTAS Y PERIODICOS *******

- **DE ALMEIDA PAULO ROBERTO, "La Economía Política de las Nuevas Tecnologías". Revista de Derecho Industrial. Ediciones DePalma. Buenos Aires, Argentina. Enero a Abril de 1991.**

- NEFF RICHARD E., "Repercusión Internacional de la Piratería en Programas de Computadora". Aspectos del Derecho Intelectual en su Relación con el Tratado de Libre Comercio. Revista Mexicana de Justicia Núm. 1. Enero-Marzo de 1993. Editada por la P.G.R.
- REVISTA Mexicana del Derecho de Autor. Secretaría de Educación Pública, Dirección General del Derecho de Autor. Julio-Noviembre 1993. Año IV-Número 13.
- REVISTA "FORTUNE", april 1994. The 100th Richiest Men in the World.
- REVISTA "NEWSWEEK", august 15, 1994. Taiwan's Tech Dynasty.
- INFORMATICA Y DERECHO, Aportes de Doctrina Internacional. Editorial Depalma. Buenos aires, Argentina 1987. Vol. 1. No. Págs. 176. 1ª Edición.
- INFORMATICA Y DERECHO, Aportes de Doctrina Internacional. Editorial Depalma. Buenos aires, Argentina 1987. Vol. 2. No. Págs. 229. 1ª Edición.
- EL UNIVERSAL. Miércoles 15 de noviembre de 1994. "Demora a la Ratificación del GATT".
- EL ECONOMISTA. Viernes 2 de agosto de 1991. "Las Reformas a la Ley Federal de Derechos de Autor, Parches Inadecuados para una Ley Inadecuada". Mauricio Jalife Daher.

***** CONFERENCIAS Y SEMINARIOS *****

- ANIPCO, BSA 1982 (ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE PROGRAMAS DE COMPUTACION A.C. Y BUSSINESS SOFTWARE ALLIANCE). México, D.F. 18 de Agosto de 1992, en las Instalaciones de Microsoft Corporation México, Blvd. M. Avila Camacho No. 32, 2º piso.
- BASIC COMPUTER AND ELECTRONIC PRACTICE SEMINAR. Editorial AIPLA. Chicago, U.S.A. Otoño de 1990. No. págs. A-K18. 1ª Edición.
- CABALLERO CARDENAS JOSE LUIS, "El artículo 156 de la Ley Federal de Derechos de Autor. Reparación del Daño Material". II Panel de Especialistas en los Aspectos Penales del Derecho de Autor. Del 22 al 25 de noviembre de 1993. Procuraduría General de la República e Instituto Mexicano de Derechos de Autor A.C. Auditorio México P.G.R.

* CABALLERO LEAL JOSE LUIS, "Regulación Jurídica de los Programas de Ordenador a la Luz del Tratado de Libre Comercio". Panel de Especialistas de los Aspectos del Derecho Intelectual en su Relación con el Tratado de Libre Comercio. Del 17 al 26 de Marzo de 1992. Procuraduría General de la República, Escuela Libre de Derecho e Instituto Mexicano de Derechos de Autor, A.C. Auditorio México P.G.R.

* COMUNIDAD EUROPEA, La Armonización de los Derechos de Propiedad Intelectual en la. Colección, Análisis y Documentos, Vol. 3. Ministerio de Cultura, Madrid España 1993. No. Págs. 231.

* CORREA CARLOS M, "Legal Protection and Innovation in the Software Industry". Buenos aires, Argentina. Diciembre de 1992. No. Págs. 28

* FORUM REGIONAL sobre el Impacto de las Nuevas Tecnologías en el Derecho de la Propiedad Intelectual para Países de América Latina y el Caribe. Del 13 al 15 de Diciembre de 1989. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Gobierno de la República Oriental del Uruguay y Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Montevideo, Uruguay.

* MILLE ANTONIO, "El Software y Los Bancos de Datos a la Luz de la Jurisprudencia". V Congreso Internacional sobre la Protección de los Derechos Intelectuales. Del 1 al 7 de Abril de 1990. Ministerio de Educación y Justicia de la Nación (Buenos Aires, Argentina), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual e Instituto Interamericano de Derecho de Autor.

* LARREA RICHERAND GABRIEL ERNESTO, "Los Derechos Morales de los Autores y de los Artistas Interpretes. IX Curso Internacional sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos. Del 14 al 22 de febrero de 1991. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Secretaría de Educación Pública y Sociedad Suiza para los Derechos de los Autores en Obras Musicales. Puebla, México.

* LARREA RICHERAND GABRIEL ERNESTO, "El Derecho de Autor y la Tecnología en los Campos de la Informática, de las Comunicaciones por Satélite y por Cable". I Congreso Iberoamericano de Propiedad Intelectual. Del 28 al 31 de Octubre de 1991. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Subdirección General de Propiedad Intelectual del Ministerio de Cultura del Gobierno de España e Instituto Interamericano de Derechos de Autor. Madrid, España.

• LARREA RICHERAND GABRIEL ERNESTO, "Contratos Individuales de Venta, Cesión o Licencia en Derechos de Autor". VII Congreso Internacional sobre la Protección de los Derechos Intelectuales. Del 9 al 11 de Abril de 1991. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual e Instituto Interamericano de Derechos de Autor. Santiago de Chile.

• VILLALBA CARLOS ALBERTO, "Protección de Programas de cómputo". VI CONGRESO INTERNACIONAL, sobre la Protección de los Derechos Intelectuales. Del 25 al 27 de febrero de 1991. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Secretaría de Educación Pública y Federación Mexicana de Sociedades de Autores y Compositores. México, D.F.

• II CONGRESSO IVERO-AMERICANO, de Direito de Autor e Direitos Conexos. Del 15 al 18 de noviembre de 1994. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Instituto Ibero-Americano de Direito de Autor, Ministerio de Cultura de España y Secretaria da Estado da Cultura (Portugal). Lisboa, Portugal 1994.

• V CONGRESO INTERNACIONAL, sobre la Protección de los Derechos Intelectuales. Del 4 al 7 de abril de 1990. Ministerio de Educación y Justicia de la Nación (Buenos Aires, Argentina), Organización Mundial de la Propiedad Intelectual e Instituto Interamericano de Derechos de Autor.