

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE JURISPRUDENCIA**

DISERTACION PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE  
ABOGADO

“CONFLICTO REFERENTE A LA PROTECCION JURIDICA DEL SOFTWARE: DERECHOS  
DE AUTOR Y PATENTES”

LEONARDO FABIAN ALCOCER PALACIOS

DR. MANUEL FERNANDEZ DE CORDOVA

QUITO 2013

# INDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
-------------------	---

## CAPITULO I

### Propiedad Intelectual: Definiciones y Conceptos

1. Origen de la Propiedad Intelectual.....	6
2. División de la Propiedad Intelectual.....	8
3. Derechos de Autor.....	9
3.1 Protección de Obras no de Ideas.....	11
3.2 Objeto del Derecho de Autor.....	14
3.3 Titulares del Derecho de Autor.....	16
3.4 Derechos Morales y Patrimoniales .....	25
3.5 Derechos Conexos.....	30
3.6 Derechos de Autor y Programas de Computador .....	32
4. Patentes.....	37
4.1 Principios Generales.....	38
4.2 Naturaleza del Derecho de Patente.....	41
4.3 Patentes de Invención .....	42
4.4 Titularidad del Derecho de Patente .....	48
4.5 Derechos conferidos por la Patente .....	51
4.6 Exclusiones de patentabilidad.....	52
4.7 Patentes y Software.....	54
4.8 Modelos de Utilidad.....	66

## CAPITULO II

### La Informática

5. Definiciones básicas .....	70
5.1 Hardware y Software.....	70
5.2 Informática, computadora, dato y codificación.....	71
5.3 Programas e instrucciones.....	74
6. Tipos de computadoras.....	76
7. Aplicaciones de la Informática.....	77

## CAPITULO III

### Normativa

8. Constitución de la República del Ecuador.....	85
9. Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.....	85

10. Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.....	92
11. Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones.....	96
12. Convenio de Berna para la protección de la Obras Literarias y Artísticas...	99
13. Convenio de Paris para la protección de la Propiedad Industrial.....	102
14. Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC).....	103
15. Caso Estados Unidos de América.....	104
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>Patente vs Derechos de Autor.....</b>	<b>108</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>115</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>120</b>

## RESUMEN

El desarrollo tecnológico en el campo de la informática, durante las últimas décadas, ha dado pasos de gigante, convirtiéndose en un elemento fundamental en la vida de las personas. Este desarrollo acelerado ha obligado a que los sistemas jurídicos de los países se ajusten o cambien, en la medida de lo posible, al ritmo que cambian nuestras vidas.

En lo referente a los programas de ordenador, el panorama jurídico de estas creaciones es un tanto turbio y poco claro esto porque, si bien están tutelados y reconocidos (programas de ordenador) por el sistema jurídico a través de la figura de los derechos de autor, existen vacíos e inconsistencias que demuestran la poca o nula atención que se le da a este tipo de obras al momento de ofrecer una tutela jurídica efectiva; como se explicará en la siguientes páginas, el software o programa de ordenador, es considerado una obra literaria o libro, por una supuesta falta de nivel inventivo y de aplicación industrial.

Al parecer, los diferentes sistemas jurídicos han tomado la salida fácil y rápida que es la que se maneja y aplica en la actualidad. Considerar al software como una obra literaria es restar cualidades a una creación intelectual que ofrece innumerables aplicaciones industriales y no solamente textos y lenguajes escritos como ocurre con un libro, es un verdadero invento fruto del esfuerzo intelectual de las personas.

Mediante la presente investigación se busca demostrar que los derechos de autor no son propiamente la figura jurídica más adecuada para la tutela del software, esto tomando en cuenta que las patentes resultan ser una alternativa totalmente apta para cubrir las necesidades de estas creaciones intelectuales y sin afectar los derechos patrimoniales que tienen las personas sobre sus obras.

Para el desarrollo de la presente obra, se ha analizado doctrina y normativa, nacional e internacional, buscando demostrar la poca atención que se presta a este tipo de creaciones como el software y concluyendo que, una figura jurídica distinta a los derechos de autor o un sistema *sui generis*, es posible.

## INTRODUCCION

La propiedad intelectual en el Ecuador es reconocida y garantizada por su ordenamiento jurídico interno del país. Tenemos el artículo 332 de la Constitución que reconoce este tipo de propiedad dentro de las condiciones que señalen las leyes especializadas y, de igual manera, en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador artículo primero, se reconoce la propiedad intelectual de conformidad con las Decisiones de la Comunidad Andina de Naciones y con todos los tratados internacionales vigentes en el Ecuador.

Dentro de lo que conocemos por propiedad intelectual, tenemos dos grandes ramas que son los Derechos de Autor y la Propiedad Industrial, cada una de estas con sus características específicas y enfoques totalmente distintos. Por un lado los Derechos de Autor enfocados en las obras y no las ideas, en creaciones literarias, artísticas y científicas, buscando brindar tutela a la forma de expresión de las ideas y por otro, la Propiedad Industrial, que tutela las invenciones, de todo tipo en cualquier campo de la ciencia, los signos distintivos, entre otras cosas.

Actualmente, fruto de los avances tecnológicos y científicos, tenemos un nuevo tipo, relativamente hablando, de creación humana que es el software y, como toda creación del intelecto humano necesita tutela jurídica que se encuentre al nivel de las exigencias y necesidades que demanda este tipo de creaciones. La tendencia a nivel mundial es utilizar los Derechos de Autor como medio tutelar idóneo y apto para este tipo de obras. Nuestra Ley de Propiedad Intelectual, según el artículo 28, toma a este tipo de creaciones como obras literarias y las protege como tales, en otras palabras, a los programas de ordenador se los trata como libros. Un punto que cabe aclarar es que, como se indicó, los Derechos de Autor protegen la forma en como expresamos nuestras ideas, eso explica el por qué podemos tener varios libros sobre un mismo tema escrito por distintos autores; es este principio totalmente aplicable a los programas de ordenador o rompe y viola con los derechos de los desarrolladores de software ya que, debemos recordar que los programas de computador no son libros pero nuestras leyes y tratados internacionales los trata como tales porque el software esta expresado en un tipo de lenguaje que contiene información, son obras con aplicaciones de todo tipo que nos brindan y simplifican procesos de producción de bienes y servicios, son obras con verdaderas

aplicaciones industriales. Por esta y más consideraciones, surge la duda si son o no los derechos de autor, la figura idónea para la protección jurídica de estas obras.

Por otro lado tenemos las Patentes, figura jurídica que, para algunos, es la más indicada al momento de proteger los programas de ordenador. Esta rama de la Propiedad Industrial, contiene varios requisitos que se deben observar, requisitos como la aplicación industrial de las invenciones, el nivel inventivo y debe ser nueva. La principal diferencia de la patente con los derechos de autor es la forma en como protegen las obras ya que la patente, lo toma como un todo, se ocupa desde la idea hasta las aplicaciones y resultados que se puedan obtener usando un determinado invento, mientras que los derechos de autor, solo ven como se expresó la idea. Un programa de computador no es solo una forma más de expresar una idea, puede ser por sí mismo una solución técnica para un problema técnico, o sea, un invento ya que es un conjunto de funciones y aplicaciones que como resultado nos dan una aplicación de cualquier tipo, es por eso que, si lo consideramos.

Las opiniones son distintas, mientras unos sostienen que los Derechos de Autor son la figura apta para el software, otros los califican como inadecuado por la falta de garantías al momento de proteger estas obras. La discusión de cuál de estas dos figuras es la adecuada para el software continua, con diferentes puntos de vista, por un lado, tenemos los Derechos de Autor que no necesitan ningún tipo de registro o examen para obtenerlos pero su campo de protección es muy limitado para este tipo de creaciones y, por otro lado las Patentes, que si bien se necesita presentar una solicitud y cumplir con los requisitos legales y técnicos, brinda una mayor exclusividad sobre su obra ya que la protege en su totalidad y no únicamente en la forma como se expresa la idea principal del invento.

El conflicto entre estas dos figuras jurídicas es claro, cada una de ellas basada en principios y leyes que las apuntan como óptimas para la tutela de los programas de ordenador pero sin tener, ninguna de las dos, una aceptación total por los problemas e inconsistencias que estas dos figuras presentan al momento de tutelar el software. Los derechos de autor por un lado ven a los programas de computador como una simple obra literaria lo cual no es totalmente aceptado por la comunidad y, por otro lado, para el mundo de las patentes, el software no es considerado como un invento. A raíz de estas dos premisas se genera un conflicto sobre la

tutela jurídica del software ya que, ninguna de las dos opciones que señalamos, tiene la consistencia suficiente para cerrar todo tipo de incógnita o vacío que pueda surgir.

En este trabajo se expondrán los argumentos legales y técnicos por los cuales se tiene a los derechos de autor como figura aceptada y las razones por las que deberíamos tomar en cuenta a las patentes como una opción válida y totalmente aceptable para este tipo de creaciones como es el software.

## CAPITULO I

### PROPIEDAD INTELECTUAL: DEFINICIONES Y CONCEPTOS

#### 1. Origen de la Propiedad Intelectual

Los derechos de propiedad intelectual en la actualidad, han tomado mucha importancia y han pasado a ser una parte vital de las actividades económicas y mercantiles a nivel mundial, esto principalmente porque, cada obra literaria, producto o cualquier tipo de invención proveniente de la mente humana, está protegido por este grupo de derechos que llamamos Propiedad Intelectual.

Revisando un poco la historia, encontramos que las invenciones y la idea de proteger las mismas vienen desde tiempos remotos. En Roma ya se contemplaba el término “*inventio*”. No se había elaborado un medio de protección jurídica para las invenciones, una de las principales razones es porque en aquella época, la economía estaba basada en la agricultura artesanal que no incluía en sus procesos, ningún mecanismo industrializado. Carnelutti al respecto señala que, no había una producción industrializada de bienes, por lo tanto, no existía la competencia por lo que tampoco se tenía la necesidad de proteger jurídicamente esos bienes; bastaba la existencia física de los mismos para proteger las ideas que generaron dichos bienes.<sup>1</sup>

Continuando en el tiempo, llegamos a la Edad Media. En este periodo de tiempo, no existió un avance considerable de normas o formas de protección jurídica de las invenciones ya que, las leyes feudales de la época, restringía considerablemente las ideas para mejorar los sistemas de producción, por tanto, podría decirse que el avance fue casi nulo en materia de protección de las invenciones. Distinto panorama se vivió en el Renacimiento ya que, es en este periodo que se crea el Régimen de Privilegios. Este sistema favoreció enormemente a los reyes ingleses ya que carecía de objetividad jurídica, es decir, se aplicaba a conveniencia de las partes, por ejemplo, muchas veces, este sistema, fue utilizado para colmar necesidades tributarias e inclusive para devolver favores personales perdiendo así, el objetivo principal de estas disposiciones que era la protección jurídica de las invenciones. Cabe señalar que en este

---

<sup>1</sup> Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 26

periodo de tiempo también se llega a individualizar el objeto mismo de la patente, dejando de lado, las diferentes circunstancias de la época. Esta individualización se produjo en tres momentos, en el Senado de Venecia en 1474, el Estatuto Ingles de 1623 y el Estatuto Francés de 1763. Estos eventos de evolución en cuanto a la protección jurídica de las invenciones, brindaron grandes avances en la materia, como es el monopolio para el inventor, basado en la utilidad y novedad de los artefactos.<sup>2</sup>

Llegando a la Revolución Industrial, nos encontramos con nuevas formas de producción, invenciones y demás artefactos productos del intelecto humano. Todo esto cambio las necesidades e intereses de la sociedad cuya satisfacción obligó y estimuló en gran manera la creatividad humana, pero a su vez, exigió del sistema un aparataje de protección jurídica que garantice la tutela de los derechos sobre los artefactos e invenciones. Es por esta presión social y tecnológica que se dictan leyes sobre patentes en Estados Unidos, Francia, Inglaterra y posteriormente en Alemania, todo esto como resultado de la industrialización de procesos y productos que marcan el punto de partida del derecho positivo de patentes como lo conocemos en la actualidad.<sup>3</sup>

Otra de las figuras jurídicas que nos interesa desarrollar en esta investigación, son los derechos de autor. Estos forman parte de una rama de las ciencias jurídicas que se lo conoce como Propiedad Intelectual. Ahora bien, los derechos de autor se los considera un derecho personal, inherente a las personas, oponible a terceros y con una doble cara, una patrimonial y otra mora, es decir, este derecho garantiza que los autores de obras literarias tienen la posibilidad de explotar económicamente sus creaciones (aspecto patrimonial) pero son ellos y solamente ellos, los creadores, los autores de las obras.

Al igual que la patente, los derechos de autor han estado presente en la humanidad desde tiempos antiguos, tanto fue así que en la antigua Roma, Grecia, Mesopotamia y Lejano Oriente ya se pensaba en la protección de las creaciones intelectuales, es por esta razón que, en aquellos tiempo, acciones como el plagio se los consideraba deshonorosos. En un inicio las obras literarias eran de difícil acceso para el público pero, a partir de la invención de la

---

<sup>2</sup> Ibidem. pag. 26

<sup>3</sup> Ibidem pag. 27

impresión en 1415, dichas obras podían ser reproducidas y difundidas a mayor escala por lo que, al existir este cambio en la impresión, surgió la necesidad de una mejor y más eficiente protección jurídica y es así que nace, como se explico en párrafos anteriores, el Régimen de Privilegios. Este se caracterizaba por otorgar total potestad al soberano o monarca la autorización o no de reproducción de las obras, de igual forma otorgaba un monopolio para los libreros e impresores. Cabe aclarar que a este Régimen no se lo considera como parte del derecho de propiedad intelectual, es más una forma de protección de la explotación, venta y publicación de las obras; está enfocado en los editores e impresores más no en el autor como tal. El Régimen de Privilegios tuvo su fin con el Estatuto de la Reina Anna, el cual es considerado como el primer intento de normativa sobre los derechos de autor; se estableció bajo este estatuto que los derechos de explotación de la obra recaen en el autor de la misma. De igual forma se estableció que el autor sería quien autorizara a los editores la reproducción su obra por el tiempo de 14 años y luego, era el autor quien tenía la exclusividad sobre la obra por otro periodo similar de tiempo y, al término de estos 28 años de privilegios, la obra pasaba al dominio público.<sup>4</sup>

Podemos concluir a partir de lo explicado en líneas anteriores, que ha sido la creatividad humana, el cambio de nuestra manera de consumir y la industrialización de los procesos de producción, los que han exigido cambios, en cuanto a leyes se refiere, necesarios para una mejor y más óptima protección jurídica del intelecto humano y de los frutos del mismo.

## **2. División de la Propiedad Intelectual**

Como hemos venido explicado brevemente, la Propiedad Intelectual lo que busca es la protección jurídica de las invenciones como resultado del intelecto humano. Ahora bien, no todas las obras de hombre tienen la misma naturaleza ni se enfocan en los mismos campos, por ejemplo, hay obras literarias, científicas y otras que son invenciones para brindar soluciones técnicas a problemas técnicos; también tenemos investigación en busca de nuevas especies de plantas o en su defecto, se busca mejorar ciertas especies de plantas. Todas estas invenciones, dada su complejidad y sus características propias, han presionado a que cada una de ellas sea

---

<sup>4</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, págs. 4-6

estudiada y protegida jurídicamente, desde una perspectiva diferente para cada una; es por esta razón que la Propiedad Intelectual comprende, principalmente, tres grandes grupos que son: derechos de autor, propiedad industrial y obtención de vegetales. Por el objeto de este estudio trataremos únicamente los derechos de autor y, dentro de la propiedad industrial, a las patentes.

### **3. Derechos de Autor**

Los derechos de autor son una de las grandes ramas de lo que conocemos como Propiedad Intelectual. Como se ha explicado en líneas anteriores, este derecho es de vital importancia para la vida jurídica de las obras e invenciones, tanto es así que inclusive se le concibe, al derecho de autor, como un derecho humano ya que, en la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), por medio de la Declaración Universal de Derechos del Hombre de 1948, elevó a la categoría de derecho humano el derecho de autor.

Cabe hacer una aclaración muy importante en cuanto al ámbito de protección de los derechos de autor y la propiedad industrial. El primero se enfoca a todo tipo de obra artística, científica y literaria, mientras que la propiedad industrial protege las nuevas invenciones por medio de la patente, modelos de utilidad y demás figuras jurídicas de la rama. También protege los signos distintivos, es decir, todo lo referente a marcas.

Es en este punto donde nace el conflicto sobre la protección jurídica de los programas de ordenador ya que, como se explicará en páginas siguientes, los derechos de autor toman al software como una obra literaria y se sostiene que este tipo de creaciones carecen de suficiente nivel inventivo y aplicación industrial para ser patentadas, dejando como única opción, los derechos de autor cuando en realidad, existen casos en los que se ha demostrado que el software puede ser patentado por su alto nivel inventivo y por las aplicaciones que brinda, por lo tanto, tener como única opción a los derechos de autor como figura tutelar de estas creaciones parece ser un conformismo y una salida rápida a un problema legal que presenta el software y la propiedad intelectual generando así inconsistencias y vacíos legales que no satisfacen las necesidades de este tipo de creaciones.

En nuestra legislación, específicamente en la Ley de Propiedad Intelectual, habla que el “derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión”<sup>5</sup>. En cierta forma esto nos indica o va en concordancia con el hecho que los derechos de autor son considerados como un derecho humano ya que, al establecerse en la misma ley, que basta con la creación de la obra para que este derecho nazca, nos da pautas para entender que esta figura jurídica existe en cada uno de nosotros, es decir, está de forma latente y el simple hecho de crear una obra que guarde todos los requisitos establecidos por la ley y la doctrina, nos hace titulares de dicho derecho, no se necesita ningún tipo de registro o autorización para que este entre en “funcionamiento” y proteja nuestras obras. Así lo establece la misma Ley de Propiedad Intelectual en su artículo 5 que dice “el reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, depósito, ni al cumplimiento de formalidad alguna.”

Si contrastamos la forma en cómo obtenemos o nace un derecho de autor y una patente se concluye que para los primeros no se necesita ningún tipo de trámite o registro, simplemente por haber escrito o creado una obra literaria o científica, ya somos titulares de un derecho de autor, esto frente al engorroso y costoso trámite de obtención de una patente. Para muchos esta es razón suficiente por la cual se debe optar por los derechos de autor como figura tutelar del software ya que, al ser tan simple y nada costoso, ayuda e incentiva la creatividad humana, dejando espacio a los pequeños empresarios y desarrolladores de software independientes que buscan abrirse campo en el mercado pero, esta brevedad y relativa facilidad de obtención de un derecho, justifica el tener vacíos e inconsistencias legales al momento de ejecutar esa protección jurídica ya que, como analizaremos más adelante, una de las características de los derechos de autor es la protección de las obras concretas, esto quiere decir que no protege las ideas es por eso que tenemos varias obras sobre un mismo tema, por lo tanto, es correcto o no permitir que una persona cambie únicamente la forma de presentar un programa de computador manteniendo la esencia del mismo y aun así obtenga derechos sobre su supuesta obra nueva, mientras que, si se tuviera a las patentes como figura aceptada para este tipo de creaciones, ejemplos como el citado anteriormente no cabrían ya que, la patente tutela la

---

<sup>5</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo No. 5

invención como un todo, desde sus procesos hasta el resultado que se obtiene de la aplicación de determinado invento, brindando así mayor exclusividad sobre la obra.

Por otro lado cabe señalar que los derechos de autor son una figura bastante dinámica al momento de combinarse con otras figuras de la propiedad intelectual, es por eso que al derecho de autor se lo califica como independiente, compatible y acumulable con otras instituciones jurídicas de la materia como son la propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que esté incorporada la obra; de igual forma con los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra y por último los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos por la ley<sup>6</sup>

Ahora bien, todo derecho está basado en principios y criterios que lo definen y limitan, los derechos de autor no podrían ser la excepción es por eso que se debe tener claro dichos principios y criterios para evitar confusiones con otras figuras de la Propiedad Industrial como son la patente, ya que si bien es cierto, las dos protegen la creatividad intelectual pero no tienen el mismo objetivo.

### **3.1. Protección de obras, no de ideas.**

Como primera regla de aplicación de los derechos de autor podemos señalar que estos no protegen las ideas sino la materialización de las mismas, es decir, las ideas existen en nuestras mentes y no son apropiables por nadie; el derecho de autor se enfoca en lo concreto, en el resultado de aplicar dichas ideas en la vida real.<sup>7</sup>

Esta idea la podemos comprobar en el hecho que muchas personas pueden realizar estudios sobre un mismo tema, por ejemplo la evolución del hombre, pero es la originalidad con la que se ha tratado el tema lo que en realidad importa al derecho de autor, sin importar cuantas personas ya han hablado sobre el tema, lo que importa es la perspectiva con la que el autor analiza dicho tema, de esa manera es como se agrega un esfuerzo intelectual y por lo tanto susceptible de protección jurídica por ser considera una nueva obra pero no, una nueva idea. Basándonos en este principio cabe hacer un análisis, ya que existen obras o creaciones que no

---

<sup>6</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo No. 6

<sup>7</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, pág. 23

pueden ser repetidas por uno y otro autor sin que esto afecte a la exclusividad de producción, esas creaciones son los programas de computador. Cuando nos encontramos frente a un libro muy extenso y se toma la decisión de editarlo, hacer un resumen del mismo y sacarlo a la venta, no se ha alterado la esencia misma de la obra, es decir, en el resumen que se haga se omiten ciertos detalles que pueden o no ser importantes, pero que en realidad no afectan la historia que se cuenta, por lo tanto, el libro continuará teniendo el mismo título y contará la misma historia de manera más breve. Si este resumen o mejor dicho, esta nueva forma de expresar una idea, la aplicamos a un programa de computador, los resultados no serían los mismos que se obtuvieron con el libro, a pesar de que la propia Ley trata al software como obra literaria; no podemos tomar un programa de computador y dividirlo en diferentes partes y obtener un mismo resultado, ya que cada elemento, cada código y cada función que este tiene, son enfocados en un mismo objetivo que con la aplicación conjunta de los mismos se obtiene los resultados o aplicaciones para los cuales fue diseñado originalmente. Este tipo de ediciones permiten los derechos autor, creando confusiones y conflictos entre los desarrolladores de software, mientras que en las patentes no cabe este tipo de modificaciones a una invención, sin que primero se haya obtenido una autorización del titular de la patente y, en caso de que se permitiera una modificación al invento, probablemente no se tendría el mismo resultado lo que a su vez implicaría el no tener esa aplicación industrial o esa solución técnica para la cual fue creado perdiendo así, su calidad de invento.

Se sostiene que las ideas que están por detrás de un programa de computador no son apropiables, por lo tanto, los derechos de autor encajan perfectamente para este tipo de creaciones donde solo importa la forma en cómo se han concretado esas ideas pero, por otro lado tenemos a un software que es visto totalmente como una invención y que el dividirlo o modificarle en su más mínima característica puede alterar la esencia del programa y, al cambiar únicamente su forma de presentación o de concretar las ideas, se podría estar violentando los derechos que se tiene sobre esa creación.

Tan importante es entender que el derecho de autor no protege las ideas sino los resultados concretos de las mismas, que el artículo 7 de la Decisión Andina 351 de 1993 dispone que:

**Artículo 7:** Queda protegida exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. No son objeto de protección las ideas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial

Por otro lado, el Tribunal Andino de Justicia, en su interpretación prejudicial del proceso 29-IP-99- Interpretación prejudicial de los artículos 81 y 83, literal g), y 96 de la decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, solicitada por la Segunda Sala del Tribunal Distrital No. 1 de lo Contencioso Administrativo del Ecuador, en el proceso interno número 3242-96-LYM, se señaló los siguiente:

Como es universalmente aceptado la obra está protegida por su forma de expresión y no por su contenido, razón por la cual el artículo 7mo de la decisión 351 aclara que queda protegida exclusivamente la forma medial la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras. El derecho de autor, pues, no protege las ideas como tales, sino el ropaje con que ellas se visten

Con estas dos aclaraciones citadas, podemos concluir firmeza que el derecho de autor no protege las ideas ya que estas son libres, no le pertenecen a nadie, por lo tanto, no pueden ser apropiadas por ninguna persona, lo que se busca tutelar es la forma en que se expresan esas ideas, como son descritas y expuestas en obras concretas, en frutos de la originalidad y creatividad intelectual de las personas; las ideas al no ser propiedad de nadie, no se puede adquirir derechos sobre las mismas.

Otras materias que no entran en la tutela del derecho de autor son las metodologías, teorías científicas y las fórmulas matemáticas. Estos tres campos de estudio no son tomados en cuenta en lo referente a los derechos de autor porque no son consideradas obras como tal, es decir, permanecen y se las considera meras ideas que no pueden ser apropiadas. Muchas personas pueden sostener que las metodologías, teorías científicas y fórmulas matemáticas son novedosas y poseen originalidad y dado que reúnen estas características deberían ser protegidas por el ordenamiento jurídico. Se puede argumentar que no ya que, el que cualquiera de estas tres ramas de la ciencia hayan sido descubiertas por diferentes personas, no quiere decir que son las titulares de las mismas y que se puede privar a la humanidad del

conocimiento de dichas teorías. Cabe recalcar que, la forma en cómo se ha explicado esa idea, la originalidad con la que se expuso la misma es susceptible del derecho de autor, y tanto es así que de ser esta extremadamente novedosa y original puede, el autor, obtener reconocimientos académicos como económicos.<sup>8</sup>

Otro aspecto a tener en cuenta en los derechos de autor es la originalidad. Esta es una cualidad de vital importancia q deben guardar las obras para someterse a la tutela del derecho de autor. Esta originalidad se la debe entender como el esfuerzo mental, intelectual del autor. A esta originalidad no se la debe confundir con novedad, es decir, basta con que exista un trabajo intelectual y que contenga originalidad, para ser protegido, ya que no importa si es o no eficiente, efectivo o va a ser útil para la sociedad, no importa el campo en el que se va a realizar la investigación, o materia que va a estudiar, en otras palabras, no importa la novedad de la misma, solo su originalidad para expresar y exponer las ideas.

### **3.2. Objeto del derecho de autor**

Este es un punto vital para el total entendimiento del objetivo de los derechos de autor, de esta forma sobremos determinar si por ejemplo, una marca es susceptible de la tutela de esta figura jurídica o no.

Los derechos de autor recaen sobre todo tipo de obra literaria, artística y científica, cualquiera que sea el modo de expresión de la misma o campo en el que se desenvuelvan. Estas obras pueden ser libros o escritos, conferencias o cualquier otra actividad de la misma naturaleza; obras teatrales, musicales o cinematográficas<sup>9</sup>, estas afirmaciones las encontramos también en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador en su artículo 8 que determina:

**Art. 8.** La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual

---

<sup>8</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, pág. 26

<sup>9</sup> Elker Buitron Lopez, *Derecho Intelectual- Legislación, Concordancias, Jurisprudencia, Doctrina*, Bogotá- Colombia, Librería Ediciones del Profesional Ltda., Segunda edición 2003, pág.16

está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad.

Según lo explicado, el objeto de los derechos de autor es muy claro pero, que sucede cuando se incluye dentro de estas obras a los programas de computador dándoles la calidad de una obra literaria o artística, cuando para muchos son creaciones mucho más complejas que un libro o un cuadro de pintura, son obras que ofrecen funciones y aplicaciones de distinto tipo por lo tanto, es correcto enmarcarlas dentro de los derechos de autor o se debe analizar la posibilidad de usar una nueva figura, como la patente, para la tutela jurídica de estas creaciones.

Pero hay un elemento que todas estas obras deben tener en común y es su originalidad, como ya se ha explicado en párrafos anteriores, se debe observar la originalidad de las mismas, no necesariamente si son o no novedosas sino, la forma en cómo expresan las ideas de un tema, esa forma, ese medio de expresión, debe guardar la calidad de original.

Las obras protegidas u objeto del derecho de autor también están especificadas en las diferentes legislaciones de cada país; en Ecuador lo encontramos en la Ley de Propiedad Intelectual y determina que:

Las obras protegidas comprenden, entre otras, las siguientes: Libros, folletos, impresos, epistolarios, artículos, novelas, cuentos, poemas, crónicas, críticas, ensayos, misivas, guiones para teatro, cinematografía, televisión, conferencias, discursos, lecciones, sermones, alegatos en derecho, memorias y otras obras de similar naturaleza, expresadas en cualquier forma; Colecciones de obras, tales como antologías o compilaciones y bases de datos de toda clase, que por la selección o disposición de las materias constituyan creaciones intelectuales, sin perjuicio de los derechos de autor que subsistan sobre los materiales o datos; Obras dramáticas y dramático musicales, las coreografías, las pantomimas y, en general las obras teatrales; Composiciones musicales con o sin letra; Obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales; Las esculturas y las obras de pintura, dibujo, grabado, litografía y las historietas gráficas, tebeos, comics, así como sus ensayos o bocetos y las demás obras plásticas; Proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería; Ilustraciones, gráficos, mapas y diseños relativos a la geografía, la topografía, y en general a la ciencia; Obras fotográficas y las expresadas por procedimientos análogos a la fotografía; Obras de arte aplicada, aunque su valor artístico no pueda ser dissociado del carácter industrial de los objetos a los

cuales estén incorporadas; Programas de ordenador; y, Adaptaciones, traducciones, arreglos, revisiones, actualizaciones y anotaciones; compendios, resúmenes y extractos; y, otras transformaciones de una obra, realizadas con expresa autorización de los autores de las obras originales, y sin perjuicio de sus derechos. Sin perjuicio de los derechos de propiedad industrial, los títulos de programas y noticieros radiales o televisados, de diarios, revistas y otras publicaciones periódicas, quedan protegidos durante un año después de la salida del último número o de la comunicación pública del último programa, salvo que se trate de publicaciones o producciones anuales, en cuyo caso el plazo de protección se extenderá a tres años

Pero la ley ha buscado ir más allá en la protección de obras y ha incluido en el objeto de los derechos de autor a las obras derivadas de las originarias; así lo indica la Ley en su artículo 9:

**Art. 9.** Sin perjuicio de los derechos que subsistan sobre la obra originaria y de la correspondiente autorización, son también objeto de protección como obras derivadas, siempre que revistan características de originalidad, las siguientes:

- a. Las traducciones y adaptaciones;
- b. Las revisiones, actualizaciones y anotaciones;
- c. Los resúmenes y extractos;
- d. Los arreglos musicales; y,
- e. Las demás transformaciones de una obra literaria o artística.

En conclusión podemos observar que la Ley ecuatoriana hace un extensivo listado de las obras que son objeto de los derechos de autor y busca ampliar su espectro de tutela brindando similar protección a las obras derivadas de otras; cabe señalar que nuestra ley hace hincapié en la originalidad que deben guardar las creaciones, de igual forma la ley habla de la producción intelectual, del uso del ingenio de las personas para la elaboración de nuevos materiales científicos, artísticos o literarios.

### **3.3. Titulares del Derecho de Autor<sup>10</sup>**

---

<sup>10</sup> Marco Antonio Proaño Maya, *El Derecho de Autor con referencia especial a la Legislaciones Ecuatoriana*, Quito – Ecuador, Central de Publicaciones, 1972, págs. 23 - 25

Una vez explicado que no las ideas sino las obras son objeto de los derechos de autor, es decir, las obras concretas, la originalidad en la forma de expresar las ideas y no las ideas en sí, debemos pasar a analizar quienes son los titulares del derecho de autor, los sujetos activos de esta relación jurídica.

La Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones señala:

**Art. 8:** Se presume autor, salvo prueba en contrario, la persona cuyo nombre, seudónimo u otro signo que la identifique, aparezca indicado en la obra.

Por titulares del derecho de autor nos referimos a personas naturales y jurídicas, y como cualquier otra persona, buscan la mayor eficacia y eficiencia al momento de proteger sus creaciones intelectuales. Es natural que no todas las personas tienen el mismo poder económico y social por lo tanto, se generan diferentes opiniones y preferencias, una de esas diferencias es la aplicación o no de los derechos de autor como figura tutelar de los programas de ordenador. Como sabemos, los derechos de autor no requieren registros o trámites para que sean reconocidos lo que les convierte en la figura predilecta y muy aceptada pero, al momento de hablar de patentes muchos prefieren ver a esta figura como la menos apropiada por los costos y lo complicado que puede resultar el obtener una patente sobre una invención. Por otro lado, muchas personas jurídicas y muy pocas naturales, apoyan la posibilidad de patentar al software, principalmente porque para estas no es un problema el tema costos debido al poder económico que pueden tener y, de esta forma se genera un conflicto socioeconómico entre estos dos grupos de personas, en el que se debe analizar cuál de las dos figuras es la más rentable pero sin dejar de lado el tema jurídico, es decir, analizar cual es verdaderamente la más apta para los programas de computador y las personas.

Continuando con el estudio de los titulares de los derechos de autor, tenemos en primer lugar los autores de una obra literaria, artística o científica; quienes por antonomasia pasan a ser el ejemplo más claro de quienes son, o pueden llegar a ser, los titulares del derecho de autor. El creador de una obra intelectual adquiere su derecho de autor únicamente por haber sido quien creó una determinada obra, es decir, no necesita de registro o trámite alguno para obtener ese título.

Para ser considerado autor de una obra se habla de la existencia física de la persona pero, hay otros que se refieren a que el autor de una obra determinada puede ser la persona cuyo nombre o seudónimo este indicado. Sobre este tema, la Decisión 351 explica:

**Art. 9:** Una persona natural o jurídica, distinta del autor, podrá ostentar la titularidad de los derechos patrimoniales sobre la obra de conformidad con lo dispuesto por las legislaciones internas de los Países Miembros.

La mayoría de países, en sus leyes, no han especificado o definido quien es autor, así por ejemplo Colombia señala que autor es la persona cuyo nombre o seudónimo conocido está indicado en la obra; Chile lo define como la persona que se indica en el ejemplar de la obra que se registra; Francia por su lado señala que es la persona o personas bajo cuyo nombre se difunda la obra; Suiza de igual forma indica que el nombre verdadero indicado en los ejemplares de la obra. De igual tenemos a Ecuador que en su Ley de Propiedad Intelectual señala:

**Art. 12.** Se presume autor o titular de una obra, salvo prueba en contrario, a la persona cuyo nombre, seudónimo, iniciales, sigla o cualquier otro signo que lo identifique aparezca indicado en la obra.

Como segundo posible titular de los derechos de autor tenemos las personas jurídicas que actualmente, han tenido un crecimiento importante en la sociedad, convirtiéndose en grandes influyentes no solo en el campo económico, sino que, dado su crecimiento, han creado nuevos retos para los juristas. Uno de estos retos es determinar si pueden o no ser titulares de los derechos de autor sobre una obra. Para empezar este análisis recordemos un poco que es una persona jurídica y para eso recurrimos a nuestro Código Civil que en su artículo 564 señala:

**Art. 564.-** Se llama persona jurídica una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. Las personas jurídicas son de dos especies: corporaciones, y fundaciones de beneficencia pública. Hay personas jurídicas que participan de uno y otro carácter.

Podemos desprender de esta definición que una persona jurídica, es una ficción del derecho, no existe en el mundo real, es una ficción creada por las leyes pero a su vez, es importante destacar que estas ficciones legales son capaces de adquirir derechos y contraer obligaciones.

A partir de esta breve reflexión quedaría claro que una persona jurídica si es capaz de ser la titular de un derecho de autor pero si tomamos en cuenta la principal característica dada en la definición, persona ficticia, como podemos explicar que una persona, que no existe físicamente, puede ser titular de un derecho de autor si hemos explicado que autor es quien, en uso de su intelecto, ha creado una obra original literaria, científica o artística, por lo tanto, en una empresa, quien es el autor de dicha obra ya que, si reconocemos este derecho a una persona jurídica, estamos despojando de dicho título al autor verdadero, es decir, a la o las personas físicas que fueron las creadoras de determinada obra.

Para resolver esta incógnita, debemos analizar la naturaleza del contrato por el cual una persona trabaja para una persona jurídica. En este caso la situación varía cuando un empresario encomienda a una persona la realización de una obra y se presentan dos situaciones diferentes. El primer escenario es que el empresario, o la persona jurídica como tal, suministre todos los recursos materiales e intelectuales para que la persona que haya sido contratada, únicamente de forma a esa idea, en este caso la empresa sería la autora de dicha obra, la persona contratada pasaría a tener una suerte de “ejecutante” de la obra.

Como segunda posibilidad tenemos una persona contratada a quien se le encarga la realización de un trabajo y durante este periodo que dure el contrato, crea una obra original y novedosa.

El problema surge cuando existe un contrato de obra y un contrato de servicio. En el primer caso, el empresario contrata con una persona la creación de una obra ya determinada, señalando que las obligaciones son indivisibles y que se considera la personalidad del autor, es decir, se convierte en un contrato “sui generis”, importa la persona para que sea ella misma la que realice una obra en específico.

Por otro lado tenemos el contrato de servicio, este tipo de contrato es por un tiempo determinado sin importar la personalidad del contratado, es decir, no mantiene su libertad de creación ya que las obras serán como lo determine el empresario.

En concordancias con lo explicado, la Ley de Propiedad Intelectual nos indica que, la titularidad de las obras creadas en relación de dependencia será del empleador salvo pacto en contrario.

**Art. 16.** Salvo pacto en contrario o disposición especial contenida en el presente libro, la titularidad de las obras creadas bajo relación de dependencia laboral corresponderá al empleador, quien estará autorizado a ejercer los derechos morales para la explotación de la obra.

En las obras creadas por encargo, la titularidad corresponderá al comitente de manera no exclusiva, por lo que el autor conservará el derecho de explotarlas en forma distinta a la contemplada en el contrato, siempre que no entrañe competencia desleal.<sup>11</sup>

Por lo tanto, si tomamos en cuenta las consideraciones señaladas en líneas anteriores, podemos concluir que para determinar si una persona jurídica puede o no ser titular de los derechos de autor de una obra, debemos primero observar el tipo de contrato bajo el cual la persona natural elaboró su obra y a partir de dicha observación podremos concluir a quien le pertenece la titularidad de dicho derecho y, de manera general, una persona jurídica si puede ser propietaria, pero no autor, de una obra, así lo corrobora nuestra Ley de Propiedad Intelectual, la cual en su artículo 11 señala:

**Art. 11.** Únicamente la persona natural puede ser autor. Las personas jurídicas pueden ser titulares de derechos de autor, de conformidad con el presente Libro (...)

En conclusión, observando los fundamentos expuestos y la normativa citada, podemos señalar que las personas jurídicas pueden ser titulares de los derechos de autor pero no pueden ser autores, ya que, una o varias personas naturales son autores mas no la persona jurídica, por lo tanto, la cualidad de autoría de una obra queda restringida exclusivamente para las personas naturales. Esta relativa facilidad con la que una persona obtiene los derechos de autor de una obra, le convierte en la forma más rentable de proteger jurídicamente las creaciones intelectuales ya que, como se ha explicado repetidas veces, no se necesita ningún trámite o firma de abogado para adquirirlos. En contraposición a estos tenemos la patente que, a pesar de la exclusividad que brinda a los creadores de una obra o invento, resulta siendo un poco rechazada por su complejidad y lo costosa que puede llegar a ser, privando de esta manera la tutela jurídica que muchas personas buscan para sus obras. Hablando de un caso concreto, tenemos los programas de computar que, si bien es cierto, son tutelados por los derechos de autor pero cabe la posibilidad de que se los patente; esta segunda opción no es muy aceptada

---

<sup>11</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

por distintas razones pero una de las principales es justamente los costoso, complejo y poco rentable que puede resultar el obtener la patente de un invento, consecuentemente se argumenta que esta limitación que tiene la patente frena de forma considerable la creatividad humana, haciéndoles poco competitivos a los inventores o creadores independientes frente a las grandes corporaciones que dominan los mercados mundiales.

Como tercer titular de derechos de autor tenemos al Estado. Antes que nada, para entender de mejor forma esta afirmación, debemos comprender que es el Estado. Al momento de encontrar una definición específica, concreta, nos encontramos con diversidad de ideas y orientaciones que los autores han tomado para definir al Estado, pero para razones de este estudio, tomaremos en cuenta el concepto dominante en la materia, el mismo que señala que el Estado es una comunidad de personas, asentadas en un espacio de territorio físico delimitado, con poder suficiente para organizarse y organizar la vida de las personas que habitan en su territorio.<sup>12</sup> De esta definición podemos extraer los tres elementos fundamentales de todo Estado que son el elemento humano, físico y autoridad.<sup>13</sup> Cabe de igual forma señalar que, para al Estado se lo considera como una persona jurídica que puede contraer derechos y obligaciones como cualquier otra empresa o, con algunas limitaciones, como cualquier otra persona natural.

Ahora bien, al ser considerado el Estado como una ficción legal, es decir, no tiene una existencia física como tal, lo único que puede llegar a ser es titular de los derechos de autor, ya que, como se explicó, únicamente las personas naturales pueden llegar a ser autores de obras artísticas, literarias o científicas.<sup>14</sup>

Existen situaciones puntuales en las que el Estado es el titular de derechos de autor:

- Cuando el Estado aplica su poder en la creación de textos oficiales dada por sus funciones legislativas, administrativas o judiciales, esto quiere decir que, por ejemplo,

---

<sup>12</sup> Julio Cesar Trujillo, *Teoría del Estado en el Ecuador, estudio de Derecho Constitucional*, Quito – Ecuador, Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador, Corporación Editorial Nacional, Segunda Edición , 2006, pág. 53

<sup>13</sup> Ibidem. pag. 53

<sup>14</sup> Marco Antonio Proaño Maya, *El Derecho de Autor con referencia especial a la Legislaciones Ecuatoriana*, Quito – Ecuador, Central de Publicaciones, 1972, págs. 26 – 27

cuando un juez, dentro de una causa, dicta sentencia, este no está creando una obra de ingenio, sino que lo hace por cumplimiento de las funciones jurisdiccionales que el mismo Estado le ha investido a determinada persona.

De igual forma encontramos la reproducción de leyes o cualquier otro tipo de texto oficial emitido por el Estado, si bien es cierto, estos textos son reproducidos por personas naturales, particulares y distintas al sector público, pero se lo hace en función que el Estado necesita hacer llegar al mayor número de personas las leyes emitidas y si es posible, lo hace por medio de particulares, esto no quiere decir que dichas personas sean los autores que redactaron las leyes, simplemente cumplen la función de reproducción y en muchos de casos de publicación de los mismos.<sup>15</sup>

- Otro caso en que el Estado llega a ser titular de los derechos de autor de una obra es cuando hace las veces de derecho-habiente de cualquier obra literaria, científica o artística producida por algún particular, esto por expropiación, cesión de derechos o por donación de los mismos autores.<sup>16</sup>
- Finalmente cuando el Estado le da el carácter de confidencial a ciertos textos oficiales y se reserva el derecho de reproducción de las mismas.<sup>17</sup>

En conclusión, el Estado al ser un sujeto de derechos y obligaciones es también capaz de ser el titular de los derechos de autor en determinadas situaciones, como lo hemos demostrado en la explicación anterior.

La ley ha establecido casos especiales para determinar quiénes son los titulares de los derechos de autor cuando nos encontramos con obras de autores anónimos o con seudónimo y también para las obras póstumas, es decir, obras que no fueron publicadas durante la vida del autor. En el primer caso las legislaciones han tenido un criterio unánime al momento de decidir quién lleva esta titularidad y se ha coincidido en que dichos derechos le corresponden al editor de la obra, esto mientras no se revele la identidad del verdadero autor. Países como Argentina,

---

<sup>15</sup> Ibidem

<sup>16</sup> Marco Antonio Proaño Maya, *El Derecho de Autor con referencia especial a la Legislaciones Ecuatoriana*, Quito – Ecuador, Central de Publicaciones, 1972, págs. 26 – 27

<sup>17</sup> ibidem

Suecia, Polonia, Colombia y demás, han mantenido este criterio<sup>18</sup>. Ecuador por su lado no ha sido la excepción y en su Ley de Propiedad Intelectual nos indica:

**Art. 17.** En la obra anónima, el editor cuyo nombre aparezca en la obra será considerado representante del autor, y estará autorizado para ejercer y hacer valer sus derechos morales y patrimoniales, hasta que el autor revele su identidad y justifique su calidad.

En otros países latinoamericanos como Chile y Paraguay, las obras no publicadas e inéditas, pero registradas gozan de todos los derechos pero se presumirá que el autor es la persona quien realizó el registro de las mismas.<sup>19</sup>

Por otro lado nos encontramos con las obras póstumas, que, como se explicó, son obras que no fueron publicadas ni dadas a conocer durante la vida del autor o que, fueron publicadas pero el autor realizó cambios, mejoras o aumentos a la misma de tal manera que merezcan ser consideradas como obras nuevas<sup>20</sup>. De igual forma, la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, en su artículo 7 define lo que se entenderá como obra póstuma y señala:

**Art. 7.** Para los efectos de este Título los términos señalados a continuación tendrán los siguientes significados:

**Obra póstuma:** Además de las no publicadas en vida del autor, las que lo hubiesen sido durante ésta, si el mismo autor, a su fallecimiento, las deja refundidas, adicionadas, anotadas o corregidas de manera que merezcan reputarse como obras nuevas.

Ahora bien, los titulares de este tipo de obras podrían ser los herederos, legatarios o causa habientes del autor; los propietarios o poseedores de la obra; y en su defecto el editor de la obra póstuma.

Cabe señalar que, sin importar quien tenga la titularidad del derecho de autor de una obra, la protección que esta figura brinda siempre será temporal y limitada. Más adelante se explicará los derechos morales y patrimoniales que conforman, valga la redundancia, los derechos de

---

<sup>18</sup> Marco Antonio Proaño Maya, *El Derecho de Autor con referencia especial a la Legislaciones Ecuatoriana*, Quito – Ecuador, Central de Publicaciones, 1972, pág. 27

<sup>19</sup> Ibidem

<sup>20</sup> Marco Antonio Proaño Maya, *El Derecho de Autor con referencia especial a la Legislaciones Ecuatoriana*, Quito – Ecuador, Central de Publicaciones, 1972, pág. 27

autor. Los primero, es decir, los morales, tienen el carácter de imprescriptibles, es decir, el autor de una obra siempre, por más que pasen los años, pertenecerán a la persona que creó una determinada obra. Así lo indica nuestra Ley de Propiedad Intelectual, en su artículo 18 que dice “*Constituyen derechos morales irrenunciables, inalienables, inembargables e imprescriptibles del autor*”. Por otro lado tenemos los derechos patrimoniales. Estos a diferencia de los primeros, sufren de una limitación en el tiempo, el principio general es que duren toda la vida del autor, más setenta años después del fallecimiento del mismo, pudiendo estos ser transmitidos a sus herederos, como se explicó en líneas anteriores que pueden ser también titulares de los derechos de autor, o también pueden ser estos cedidos parcial o totalmente a terceros. Una vez que se hayan cumplido estos plazos, las obras pasan al dominio público, es decir, cualquier persona puede hacer uso de dichas obras sin tener que pagar por los derechos patrimoniales a nadie pero obviamente, respetando el derecho moral del autor.<sup>21</sup> De igual forma, todo lo explicado lo corroboramos con lo indicado en la Ley de Propiedad Intelectual que dice:

**Art. 80.** El derecho patrimonial dura toda la vida del autor y setenta años después de su fallecimiento, cualquiera que sea el país de origen de la obra.

**Art. 82.** Fenecidos los plazos de protección previstos en esta Sección, las obras pasarán al dominio público y, en consecuencia, podrán ser aprovechadas por cualquier persona, respetando los derechos morales correspondientes.

Para lo que se ha explicado anteriormente, existen excepciones, es decir, limitaciones al principio general de pagar o indemnizar al autor por el uso de sus obras. Un ejemplo de estas limitaciones es el denominado derecho de cita, este permite reproducir breves extractos con fines educativos.<sup>22</sup> La propia Ley de Propiedad Intelectual señala los casos que son la excepción a los derechos de autor en su artículo 83.

---

<sup>21</sup> Agustín Grijalva, *Temas de Propiedad Intelectual: Introducción a la propiedad intelectual; Internet y derechos de autor; Los derechos intelectuales de los pueblos indígenas; Las patentes de segundo uso*, Quito – Ecuador, Corporación Editorial Nacional, 2007, pág.16

<sup>22</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, pág. 71

### 3.4. Derechos morales y patrimoniales

Una parte esencial que se debe entender del derecho de autor es que, este está dividido en dos derechos fundamentales: morales y patrimoniales.

Como se puede apreciar en explicaciones anteriores, los derechos patrimoniales y morales están estrechamente ligados con la temporalidad y las limitaciones que ofrecen los derechos de autor.

Para empezar nos referiremos a la Ley de Propiedad Intelectual, que si bien es cierto, no nos da una definición clara de los que son los derechos morales pero, si nos indica que constituyen estos, así lo señala en el artículo 18:

**Art. 18.** Constituyen derechos morales irrenunciables, inalienables, inembargables e imprescriptibles del autor:

Reivindicar la paternidad de su obra;

Mantener la obra inédita o conservarla en el anonimato o exigir que se mencione su nombre o seudónimo cada vez que sea utilizada;

Oponerse a toda deformación, mutilación, alteración o modificación de la obra que pueda perjudicar el honor o la reputación de su autor;

Acceder al ejemplar único o raro de la obra que se encuentre en posesión de un tercero, a fin de ejercitar el derecho de divulgación o cualquier otro que le corresponda; y,

La violación de cualquiera de los derechos establecidos en los literales anteriores dará lugar a la indemnización de daños y perjuicios independientemente de las otras acciones contempladas en esta Ley (...)

En el citado artículo se explica que los derechos morales buscan brindar la exclusividad de autoría y paternidad de la obra, es decir, protege la relación que existe entre la obra y el autor dando así suficientes facultades al autor para que la proteja y haga reconocer su autoría de la obra.

Ahora bien, para entender de mejor manera los derechos morales, podemos señalar que estos nos indican la estrecha relación que existe entre el autor y su obra; protegen y respetan la

personalidad del autor que ha sido reflejada en la obra<sup>23</sup>. A estos derechos también se los conoce como derechos personalísimos y tienen la característica de ser inalienables, inembargables y perpetuos. Estos derechos le permiten al autor exigir que su autoría, su nombre, sea reconocido cada vez que su obra sea citada o utilizada. De igual manera permiten al autor evitar la reproducción de la misma o cualquier tipo de cambio, mutilación o modificación que pueda hacerse. De igual forma, el autor tiene el derecho de mantener su obra en el anonimato; por todas estas cualidades, los derechos morales son considerados de orden público ya que, el autor no podrá transferirlos o cederlos y además, como se ha explicado anteriormente, no tienen un límite de tiempo.<sup>24</sup>

La Decisión 35 en su artículo 11 califica de inalienable, inembargable, imprescriptible e irrenunciable a los derechos morales y explica que, una vez muerto el autor, los derechohabientes serán quienes ejerzan este derecho moral

Los derechos patrimoniales son también parte esencial de los derechos de autor. Estos, a diferencia de los derechos morales, son facultades exclusivas del autor para obtener beneficios económicos, es decir, se ocupan de la explotación económica de la obra, realizada por el autor mismo o por terceros, por lo tanto, de manera contraria a lo que sucede con los derechos morales, los patrimoniales pueden ser transferidos o cedidos a una tercera persona; también tienen una limitación en el tiempo e inclusive puede, el autor, renunciar a estos en caso que así lo desee.<sup>25</sup> Esta exclusividad, en comparación con las patentes, es considerablemente mucho menor ya que, el enfoque que tienen los derechos de autor da la posibilidad de que otras personas puedan hacer uso de esas obras sin tener que pagar o solicitar ningún tipo de autorización lo que le resta considerablemente, eficiencia al momento de cumplir con su tutela. La patente por su lado, es mucho más estricta, como se explicará, al momento de tutelar o dar la posibilidad de uso a terceras personas del objeto patentado de esa forma, se convierte en una figura más atractiva al momento de buscar tutela para las creaciones. Cabe indicar que

---

<sup>23</sup> Agustín Grijalva, *Temas de Propiedad Intelectual: Introducción a la propiedad intelectual; Internet y derechos de autor; Los derechos intelectual de los pueblos indígenas; Las patentes de segundo uso*, Quito – Ecuador, Corporación Editorial Nacional, 2007, pág. 17

<sup>24</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, pág.

60

<sup>25</sup> Ibidem

la forma en cómo se debe obtener una patente la convierte en poco rentable, en un inicio, frente a los derechos de autor, causando una posible desmotivación a que las personas continúen con sus investigaciones.

Podría resumirse que los derechos patrimoniales brindan, a los autores, la exclusividad de explotación económica o pecuniaria de sus obras, permitiendo así tener control de quien o quienes tienen el derecho de reproducirla y publicarla; puede decirse que estos derechos son el aspecto material de los derechos de autor ya que permiten a la persona obtener beneficios materiales por el esfuerzo e inversión de tiempo e intelecto que ha hecho al realizar la obra. Al igual que los derechos morales, los patrimoniales también los encontramos explicados en la Ley de Propiedad Intelectual y esta nos indica en su artículo 20 lo que comprende específicamente esa exclusividad de explotación económica:

**Art. 20.** El derecho exclusivo de explotación de la obra comprende especialmente la facultad de realizar, autorizar o prohibir:

La reproducción de la obra por cualquier forma o procedimiento;

La comunicación pública de la obra por cualquier medio que sirva para difundir las palabras, los signos, los sonidos o las imágenes;

La distribución pública de ejemplares o copias de la obra mediante la venta, arrendamiento o alquiler;

La importación; y,

La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra.

La explotación de la obra por cualquier forma, y especialmente mediante cualquiera de los actos enumerados en este artículo es ilícita sin la autorización expresa del titular de los derechos de autor, salvo las excepciones previstas en esta Ley.

En el artículo 13 de la Decisión 351, tenemos explicado lo que permite autorizar o prohibir los derechos patrimoniales y entre otras cosas encontramos la reproducción de las obras, la comunicación pública, distribución pública, la importación de traducciones sin autorización desde un tercer país, la traducción o modificación de las obras. De igual forma, el artículo 16 del mismo cuerpo legal señala que los herederos podrán beneficiarse del derecho patrimonial que les corresponda.

Juntando lo explicado por la doctrina y la ley, podemos deducir que la explotación económica no consiste únicamente en la reproducción y venta de las obras, sino también la traducción, adaptación o la comunicación pública, todas estas son formas en las que el autor puede obtener réditos materiales de su obra pero así mismo son medios de explotación que, sin la autorización debida del autor, puede existir sanciones ya que se lo considera ilícito pero la ley a su vez, aclara que existen excepciones al caso, es decir, existen posibilidades por las que se puede reproducir una obra y no solicitar autorización del autor para realizarlo, por ejemplo, cuando dicha reproducción se la hace con fines educativos o también cuando se cita un pequeño extracto del texto de la obra.

El tema de los derechos patrimoniales y morales es quizás el más importante al momento de poner en práctica los derechos de autor ya que, en este punto se define y explica lo que le interesa conocer a los autores, las prohibiciones y derechos que se obtiene con esta figura jurídica, pero también porque es un punto básico para comparar y definir que institución es la más óptima al momento de buscar tutela para los programas de ordenador. A primera vista podría parecer que los derechos de autor, por sus aspectos morales y patrimoniales son los mas óptimos ya que, como se vio en párrafos anteriores, nos brindan la posibilidad de prohibir la reproducción de las obras sin autorización o también nos da la potestad de autorizar o no la modificación o traducción de una obra y por otro lado tenemos los derechos patrimoniales, donde hay mayor diferencia con la patente y podría decirse, en un inicio, que los derechos de autor tienen la ventaja ya que estos siguen vigentes después de la muerte del autor, es decir, los herederos pueden seguir siendo beneficiarios de las ganancias que les produzca una determina obra. Como se observa brevemente, los derechos de autor son mucho más rentables y fáciles de obtener, no presentan mayor obstáculo al momento de buscar tutela jurídica y además brindan suficiente tiempo para obtener retribuciones económicas por la comercialización o la venta de una obra.

Por otro lado tenemos la patente que en principio ofrece las mismas facultades a los creadores o inventores pero con algunas diferencias que merecen ser explicadas brevemente. En cuanto al aspecto moral de la patente existe un gran contraste con los derechos de autor ya que, a diferencia de estos, para obtener la patente de un invento, se debe cumplir con algunos

requisitos legales y técnicos y además, quien la otorga es una autoridad administrativa que, una vez revisados los requisitos, haber pagado la tasa por los servicios y haber llenado el formulario de petición, se obtendrá o no la patente. Cabe recordar que para todo este procedimiento se requiere de un abogado que conozca sobre el tema, lo que le convierte poco rentable frente a los derechos de autor. Además de lo costoso que puede resultar este proceso, se tiene la incertidumbre de obtener o no la patente ya que, el haber pagado la tasa y llenado el formulario requerido por la administración, no garantiza nada pero cuando se la obtiene, los derechos y tutela son mucho más estrictos, por así decirlo, que en los derechos de autor, por ejemplo, la patente tutela desde los procesos hasta los resultados que se obtienen aplicando los mismos, puede decirse que al invento se lo ve en su totalidad e importa cada uno de sus elementos, cualquier modificación o adaptación puede alterar las funciones específicas del invento y quien lo haga sin autorización viola los derechos obtenidos por la patente. En lo referente a los derechos patrimoniales, también existen diferencias y la de mayor notoriedad es la duración; en los derechos de autor dura toda la vida del autor más 75 años después de su muerte (según la Legislación Ecuatoriana) mientras que en las patentes únicamente tenemos 20 años de duración lo que a simple vista demuestra lo rentables y lucrativos que pueden resultar los derechos de autor.

Si nos referimos específicamente a la tutela de los programas de ordenador, el panorama entre estas dos figuras puede cambiar. Primero, el aspecto moral de los derechos de autor a primera vista parece ser lo más adecuado para estas creaciones pero, que tan correcto es permitir que otra persona únicamente cambie la forma de “concretar” la idea y lo presente como una obra original, plagiando así el esfuerzo intelectual de otro. Segundo, los derechos patrimoniales tienen una extensa duración pero, que tan efectivo y práctico es el tener esa cantidad de tiempo para el software, ya que, como es de conocimiento general, actualmente un programa de computador puede caer en lo obsoleto en tan solo 5 años, por consiguiente, resulta totalmente innecesario tutelar un objeto que pierde su vida útil en un período de tiempo muy corto. En contraposición a lo explicado tenemos la patente; para obtener los derechos morales de esta figura se debe seguir todo un proceso de calificación pero una vez que se los obtiene, su espectro de tutela es mucho más específico, como se explicó, que los derechos de autor y, en cuanto a los derechos patrimoniales, las patentes se ajustan mucho más a las necesidades y

características del software ya que, al tener un tiempo más limitado no se hace uso innecesario del aparataje administrativo para tutelar un objeto que pierde rápidamente su vida útil.

No hay duda alguna que los derechos de autor resultan ser mucho más rentables y no presentan ningún tipo de complicación al momento de obtenerlos, el simple hecho de crear una obra artística o literaria, ya nos da la categoría de autores pero, son realmente la figura indicada para los programas de ordenador o aun dejan vacios sin resolver. Independientemente de lo que mande la ley, las patentes al parecer, se ajustan de mejor manera a las exigencias que presenta el software al momento de protegerlo jurídicamente, esto porque a un programa de ordenador no podemos únicamente cambiar la forma en cómo concreta una idea y presentarlo como una obra distinta amparados en los derechos de autor cuando en realidad, detrás de esa forma de concretar una idea, existen procesos y funciones que representan una idea, un principio que nos da un resultado determinado. Adicionalmente el proteger un programa de ordenador por más 70 años resulta poco práctico para la administración, mientras que, un período menor de tiempo, como el que ofrece las patentes, es más apegado a la realidad de este tipo de creaciones. Por lo tanto, cualquier de estas dos figuras parece ser la indicada, con cada una con sus pros y contras, pero en la práctica existen diferencias y características claves que nos ayudan a definir cuál es la mejor opción.

### **3.5. Derechos conexos**

En el corto análisis que se ha realizado sobre los derechos de autor, hemos hablado únicamente sobre los autores, sobre las personas que mediante su ingenio crearon obras inéditas y originales que han sido tuteladas por esta figura jurídica. Ahora bien, surge una incógnita, que ocurre con los intérpretes o, cantantes de una obra, o también con los productores. Todas estas personas también tienen derechos sobre esa obra, es decir, tienen derechos vinculados con los de autor, es por eso que se les denomina Derechos Conexos, porque van de la mano con la producción de las obras, que si bien es cierto, los intérpretes o cantantes, no contribuyeron con su intelecto para la creación pero son ellos quienes las

difunden y en muchos casos, son quienes las hacen famosas, por su interpretación de la obra.<sup>26</sup> Según la ley ecuatoriana en su artículo 7, define a los derechos conexos como “los derechos económicos por comunicación pública que tienen los artistas, intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y organismos de radio-difusión”.

El origen de los derechos conexos se remonta al año de 1961 en el que se expide el Convenio de Roma, convirtiéndose así, el primer respaldo internacional legal que recibieron los intérpretes, ejecutantes, productores de fonogramas y de radio-difusión. Esta estrecha relación que existe entre los autores y los intérpretes y demás, genera una suerte de conveniencia para las partes, donde los autores, ven a los intérpretes o ejecutantes la forma en la que sus obras son dadas a conocer, mientras que los otros ven, en los autores, la materia prima para realizar y demostrar sus cualidades. Es por esta razón que la relación que nace entre estos dos grupos de pernas, entre estos dos derechos, los de autor y los conexos, es de suma importancia en la actualidad y ha tomado o ha ganado bastante campo en lo que se refiere a la colaboración entre los dos. Sin embargo, en caso de existir algún tipo de conflicto entre los derechos de autor y conexos, se tendrá en preferencia los más favorable al autor.<sup>27</sup>

Podemos destacar que la característica común a estos derechos conexos es la difusión de las obras, permiten el acceso del público a las obras, todo esto por medio de los intérpretes quienes, como se indico en líneas anteriores, ayudan a que las obras sean conocidas y es así como muchas veces llegan a ser famosas a nivel mundial.

Los grupos que tienen acceso a los derechos conexos son los intérpretes o ejecutantes, productores de fonogramas, organismos de radiodifusión y otros derechos conexos como los productores de imágenes en movimiento, con o sin sonido que no sean calificadas como audiovisuales.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Agustín Grijalva, *Temas de Propiedad Intelectual: Introducción a la propiedad intelectual; Internet y derechos de autor; Los derechos intelectual de los pueblos indígenas; Las patentes de segundo uso*, Quito – Ecuador, Corporación Editorial Nacional, 2007, pág. 19

<sup>27</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, pág. 101

<sup>28</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 102.

Otro grupo de que se forma parte de los derechos conexos son quienes realicen una mera fotografía por medio de un procedimiento análogo, es decir, no debe tener el carácter de obra fotográfica. Estas personas gozaran con las facultades de prohibir o autorizar la reproducción o divulgación de dichas fotografías. Tiene una duración de 25 años.<sup>29</sup>

Por último tenemos a las personas que hagan pública una obra inédita que se encuentre en el dominio público. Esta primera publicación brinda los mismos derechos de explotación que le hubiesen correspondido al autor. De igual forma que el caso anterior, tiene una duración de 25 años contados a partir del primer día del año siguiente que se realice la publicación de la obra.

30

### **3.6. Derechos de Autor y Programas de Computador.**

La utilización de computadores u ordenadores en la actualidad es un hecho inevitable, todas las personas vivimos diariamente en contacto con este tipo de equipos tecnológicos, que para muchos, ha simplificado la vida mediante programas (software) de computadores que son capaces de resolver un gran número de problemas simultáneamente, hecho que hace no más de 20 años era casi imposible pensar en máquinas capaces de resolver problemas. Todo este avance tecnológico, el desarrollo de las computadoras y los programas que llevan estas, nuevamente obligó a los sistemas jurídicos del mundo a examinar las formas en cómo se podría brindar una tutela jurídica efectiva ya que su importancia para el mundo actual ha presionado decisiones inmediatas y efectivas para solucionar problemas sobre la propiedad de estas creaciones.

La figura jurídica aceptada para tutelar los programas de ordenador son los derechos de autor. A pesar que esta idea es la que se aplica en la mayoría de países del mundo, aún existen opiniones diferentes que sostienen que para brindar una tutela efectiva al software se lo puede hacer mediante la Propiedad Industrial, específicamente, mediante las patentes de invención, los modelos de utilidad o también hay muchos que sostienen que se puede usar la figura del secreto industrial, e inclusive, los más radicales al respecto, han planteado la posibilidad de

---

<sup>29</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 103.

<sup>30</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 104.

crear un nuevo modelo de tutela jurídica para este tipo de creaciones, es decir, un nuevo sistema que se ajuste en debida forma a las necesidades y exigencias de este medio. Estas nuevas opciones a la tutela jurídica del software las tenemos básicamente porque se puede apreciar la falta de capacidad de los derechos de autor para proteger este tipo de creaciones. En principio, debemos pensar que esta figura jurídica fue creada o diseñada para tutelar obras mucho más simples, de una complejidad mucho menor a la que tiene un programa de computador, obras como libros, pinturas, obras de arte o composiciones musicales. En ningún punto podemos comparar esas obras con el software ya que este tiene una finalidad distinta, su forma de operar o funcionar requiere una serie de códigos y aplicaciones virtuales que le convierte en una obra con características únicas, que no se han visto reflejadas en ningún otro tipo de objeto, características que no encajan totalmente en el espectro de los derechos de autor. Nuestro ordenamiento jurídico nos brinda diferentes opciones o figuras jurídicas que nos permiten proteger a nuestras creaciones, solo se debe observar cual es la más apropiada para nuestras creaciones y, en el caso que se está explicando, las patentes parecen ser la figura óptima que cumple, con mayor eficacia, las exigencias de los programas de computador.

Ahora bien, como se mencionó, el uso de los derechos de autor para la tutela jurídica de software es un criterio que se maneja a nivel mundial, ya que, en varias ocasiones se lo ha ratificado mediante convenios o tratados, por ejemplo, en el Convenio sobre la Patente Europea, suscrito en 1973 en Munich, se excluyó de plano la posibilidad de usar la patente como medio de tutela jurídica para el software.

De igual forma tenemos la Decisión 351, la cual en su artículo 23 aclara que los programas de ordenador se protegen en los mismos términos que las obras literarias, por lo tanto, podríamos señalar que no se considera como invención a los programas de computador, lo cual deja fuera nuevamente a la patentes como alternativa de protección. La Decisión 486 sostiene que no son consideradas como invenciones las obras literarias y artísticas o cualquier otro tipo de creación protegida por los derechos de autor y a su vez, excluye como invención a los programas de ordenador.

Esta exclusión que se hace a la patente como medio de protección del software se basa en que los programas de computador no son capaces de cambiar el estado de la materia, no pueden cambiar de estado los distintos elementos de la naturaleza y además, estas creaciones son una forma más de expresar las ideas, por lo tanto, los derechos de autor, encajan perfectamente.<sup>31</sup>

Independientemente de lo que la ley y doctrina expliquen, la posibilidad de patentar el software debe ser revisada nuevamente, no se puede argumentar que por el hecho de no tomar los elementos de la naturaleza y cambiarlos de estado, un programa de computador no puede ser patentado. Hoy en día tenemos software capaz de controlar fábricas enteras, capaz de brindar soluciones técnicas a problemas técnicos. De igual forma, a este tipo de creaciones no se las debe observar como simples formas de expresar o concretar una idea, se las debe observar en su totalidad, desde su código fuente hasta la forma en cómo se presentan al usuario ya que, son las ideas, funciones y aplicaciones las que hacen un programa de ordenador y si se permite que alguien más tome esa idea y cambie su presentación o forma de concretar la idea, se estaría violentando los derechos de quien creó ese programa.

Actualmente la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sostiene que el software es una obra en sí misma, tiene el carácter de original y además, es una forma de expresar una idea general en algo concreto. Estas normas expedidas por la OMPI consideran que el software es una obra literaria pero, cabe hacer esta conclusión o dar esa cualidad de obra literaria al software para de esa forma justificar la aplicación de los derechos de autor en este tipo de creaciones cuando, se tiene un figura totalmente diferente, aplicable a las invenciones, que tutela la obra completa desde sus procesos y aplicaciones hasta el resultado de esos procesos. A simple vista, un programa de computador se parece a muchas cosas menos a un libro, por lo tanto, es correcto señalar que el software no es un invento sino un simple libro con una idea al cual, varios autores, pueden alterarlo y presentarlo como propio.

---

<sup>31</sup> Wilson R. Ríos Ruiz, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá- Colombia, Temis, 2009, págs. 253 - 254.

El argumento base que se usa a nivel mundial para optar por los derechos de autor como la forma indicada para la protección del software o programas de computador es que, detrás del programa que se nos muestra existen un código base un código fuente, y este al ser elaborado por letras y signos se le toma como una obra literaria. Además se usa el derecho de autor porque se sostiene que los programas de ordenador son simplemente otra forma de expresar las ideas, en otras palabras, el derecho de autor protege la originalidad en que son expresadas las ideas, no las ideas como tal.

Esta tendencia también la tenemos en nuestra legislación, en la Ley de Propiedad Intelectual, la cual no explica lo siguiente:

**Art. 28.** Los programas de ordenador se consideran obras literarias y se protegen como tales. Dicha protección se otorga independientemente de que hayan sido incorporados en un ordenador y cualquiera sea la forma en que estén expresados, ya sea en forma legible por el hombre (código fuente) o en forma legible por máquina (código objeto), ya sean programas operativos y programas aplicativos, incluyendo diagramas de flujo, planos, manuales de uso, y en general, aquellos elementos que conformen la estructura, secuencia y organización del programa.

Podemos observar que en Ecuador, al igual que en la mayoría de países, nos guiamos por la idea que los programas de ordenador son tomados como obras literarias y se las protege como tales. De igual forma se concluye en la Ley que el objeto a proteger es la forma en cómo se expresan determinadas ideas, no importa si son legibles o ilegibles, lo importante es la forma de expresión de las mismas, obviamente observando los principios de originalidad y de creatividad.

Otro aspecto a tomar en cuenta es la titularidad de este tipo de obras. Este tema lo resuelve la misma ley señalando que pueden ser personas naturales o jurídicas. Al igual que el titular de libros u obras literarias, el autor es quien tiene el derecho exclusivo de realizar, autorizar o prohibir modificaciones que se pueda hacer a sus creaciones.<sup>32</sup> Básicamente, como cualquier otro tipo de creación intelectual, quien tuvo la idea originariamente es quien responde como titular de la obra, en este caso, se responsabiliza del software creado, esto, como se puede

---

<sup>32</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 29.

inducir, brinda la exclusividad de decisión sobre los derechos patrimoniales y morales de la obra.

De igual manera esta tendencia de aplicar los derechos de autor para la tutela del software, es también sustentada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) la cual señala que dichas creaciones (software), reúnen todas las características necesarias de una obra literaria, además que cuentan, obviamente, con el aspecto de originalidad esencial para ser considerado dentro de los derechos de autor y finalmente señala que este tipo de obras son también una forma peculiar de plasmar las ideas, de poner en concreto esas ideas por lo tanto, si recordamos lo explicado sobre el derecho de autor, se observa que en principio, se ha reunido todos los requisitos y que simplemente esta figura jurídica encaja perfectamente para los propósitos del software.

No cabe duda que los programas de ordenador o software son producto de nuestra creación intelectual y es por eso que se le brinda la tutela jurídica correspondiente, en nuestro caso se decidió usar la figura de los derechos de autor pero existen casos particulares, como Estados Unidos y Japón, en los que admiten la posibilidad de proteger por medio de la Propiedad Industrial y no siguen la tendencia que se ha seguido en Latinoamérica o Europa.<sup>33</sup>

Esto nos demuestra que los derechos de autor no son la figura tutelar por excelencia para estas creaciones; existen casos reales en los que se permite patentar programas de computador dando a entender que estas obras no son libros u obras literarias, no son una forma más de concretar una idea, son verdaderos inventos, con aplicaciones industriales, capaces de resolver problemas técnicos. El principio esencial, o la idea fundamental de estas obras, debe ser protegida y no dejar la opción, como en los derechos de autor, que una tercera persona la tome, modifique su presentación y la publique como propia, atribuyéndose la calidad de autor de ese programa y obteniendo todos los beneficios patrimoniales y morales que los derechos de autor brindan a las personas.

Para terminar, los programas de computador, también conocidos como software, son considerados como obras literarias o artísticas que pueden ser tuteladas por los derechos de

---

<sup>33</sup> Jose Luis Barzallo, *La Propiedad Intelectual en Internet*, Quito-Ecuador, Ediciones Legales Colección Profesional Ecuatoriana, Primera Edición, Pág. 292

autor. Además estas obras, según la ley y doctrina, son una forma más de expresar las ideas, de concretar los pensamientos, en otras palabras, es una forma particular de plasmar las ideas a través de un medio distinto al convencional. Son también obras originales cumpliendo así un requisito más para entrar en los derechos de autor pero, son realmente meras obras literarias, son realmente los programas de computador una forma más de expresar las ideas o en realidad, son inventos que merecen ser patentados y tomados en cuenta en el mundo de la Propiedad Industrial por sus características y aplicaciones que pueden ofrecer.

#### **4. Patentes**

Las invenciones son el resultado del trabajo intelectual de las personas y estas nos han acompañado desde el inicio mismo de los tiempos de la humanidad, es decir, desde que el ser humano ha tenido a la razón como principal herramienta, las invenciones, por simples que hayan sido, han sido muestras del trabajo intelectual de las personas. A medida que transcurría el tiempo, dichos actos de voluntad e intelecto, fueron convirtiéndose cada vez en descubrimientos mucho más sofisticados, se convirtieron en artefactos muy elaborados, que tomaban varios meses, inclusive varios años el terminar dichas invenciones por lo tanto, el pensamiento de las personas con respecto al uso de estas invenciones también fue cambiando, específicamente, los inventores pudieron observar que no es correcto el que otras personas se beneficien de dichas invenciones a cambio de ningún precio es por eso que, esta presión social obligó a los diferentes ordenamientos jurídicos a establecer nuevas leyes que se ajusten a las necesidades de estas personas y así brindar una tutela jurídica efectiva a dichas invenciones, la cual se la obtuvo con la figura de la Patente. La legislación ecuatoriana no puede ser ciega a este avance en materia de patentes por lo que en la Ley de Propiedad Intelectual tenemos:

**Art. 120.** Las invenciones, en todos los campos de la tecnología, se protegen por la concesión de **patentes** de invención, de modelos de utilidad.

Toda protección a la propiedad industrial garantizará la tutela del patrimonio biológico y genético del país; en tal virtud, la concesión de patentes de invención o de procedimientos que versen sobre elementos de dicho patrimonio debe fundamentarse en que éstos hayan sido adquiridos legalmente.

Podemos concluir que el objetivo esencial de las patentes son las invenciones en cualquier campo de la tecnología, como bien lo señala la ley, en otras palabras, lo que busca tutelar las patentes es la creatividad intelectual de las personas plasmada en artefactos que brinden soluciones técnicas a problemas técnicos, distinto a los derechos de autor que se enfoca en obras literarias y artísticas y, únicamente en la forma de concretar las ideas en algún tipo de obra.

Actualmente el derecho de patentes juega un papel sumamente importante en la vida económica de los países y el desarrollo tecnológico de los mismos. Durante los dos últimos siglos, la tecnología ha avanzado a un ritmo en extremo acelerado, hemos cambiado nuestros estilos de vida gracias a esta gran expansión tecnológica que vivimos. A más de esto también debemos observar el avance económico, es decir, la tecnología y el avance económico van de la mano ya que gracias a nuevos procesos de producción y nuevos medios de comunicación, acortar fronteras y demás, han ayudado a un acelerado, pero no equitativo, desarrollo económico de las sociedades. Al tener esta expansión de tecnología, se necesita un sistema jurídico específico y sobre todo eficaz, capaz de tutelar todas las nuevas invenciones y aportes que se han hecho en el campo tecnológico; es aquí donde entran las patentes que han jugado un papel importante para promover este desarrollo tecnológico.

Al igual que los derechos de autor, las patentes brindan la exclusividad a sus inventores de obtener ganancias económicas por sus creaciones con la diferencia que las patentes protegen la totalidad de la invención mientras que los derechos de autor, no cubren la totalidad de la obra. Es por esta razón que se usa a esta figura como la idónea para los programas de ordenador pero, si aplicamos la patente, esa exclusividad de autorizar o no el uso de un artefacto es mucho más amplia porque tutela la totalidad del invento y no solo la forma en cómo se expreso.

#### **4.1. Principios Generales**

Para entender de mejor manera la patente, debemos tener claro que se entiende por invención. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, inventar significa hallar o descubrir algo nuevo o no conocido. A partir de esta definición podemos concluir que uno de

los requisitos más importantes para la patentabilidad de un invento es su originalidad ya que, si nos remitimos al significado antes citado, se entiende que la invención debe recaer sobre algo que se desconocía, que no se tenía conocimientos del mismo sin importar el campo al que se ha dedicado la investigación; ahora bien, para el tema de patentes, debemos recordar que se deben cumplir determinados requisitos, al igual que en los derechos de autor, por lo tanto, cuando nosotros hablamos de invención en materia de patentes, no solo debemos ver el significado común de las palabras inventar o invención sino que, debemos observar lo que la ley califica como invención ya que es esta la que establece requisitos para que un artefacto inventivo sea o no patentable.

Uno de los principales puntos de conflicto entre el usar o no a la patente como figura tutelar de los programas de ordenador es que si se debe o no considerar a estas creaciones como inventos. Como se ve anteriormente, para entrar al mundo de las patentes también se debe cumplir con requisitos establecidos por la propia ley e inclusive por la doctrina y uno de los principales es que se trate de un invento original en cualquier campo de la ciencia, que no haya sido estudiado con anterioridad. Ahora bien, quienes defienden a los derechos de autor como figura apta para el software, explican que en estas creaciones no hay nada que no se haya hablado o estudiado con anterioridad ya que lo único que se hace es el uso de algoritmos matemáticos sin aportar nada nuevo, solo son fórmulas matemáticas, demostrando así que no hay un procedimiento o una solución técnica por tutelar, únicamente es la aplicación de conocimientos, que no son apropiables por nadie, ordenarlos en determinada forma y plasmarlos en una programa de computador para obtener diferentes resultados.

La Patente pertenece exclusivamente a la Propiedad Industrial por lo tanto, se debe, además de observar la originalidad de la invención, el carácter de industrial que la invención contenga. “... la invención, para ser considerada como industrial, deberá pertenecer al campo de la industria, entendida la industria como actividad que persigue, por medio de una actuación consciente del hombre, hacer útiles las fuerzas naturales para la satisfacción de las necesidades humanas. Así, toda invención que sirva al hombre para actuar sobre las fuerzas de la

naturaleza, poniéndolas a su servicio, es una invención industrial...»<sup>34</sup>. Con esta aclaración podemos ver nuevamente que no basta con tener una invención, sino que es necesario el que cumpla determinados requisitos, no solamente los que establece la ley sino también los que las normas técnicas aplicables a la industria en general ya que, como se ha explicado, para que un invento sea considerado industrial debe mantener una línea de uso de materiales.

La aplicación industrial de los programas de computador es muy cuestionada, se sostiene que lo único que hace este tipo de creaciones es recibir datos que nosotros mismos los introducimos al programa y este nos dará un resultado determinado, demostrando así que no existe ningún proceso que cambie los elementos de la naturaleza para nuestro beneficio, simplemente hay un procesamiento de información. Este argumento es utilizado para determinar la carencia de nivel inventivo que tienen estas obras y esto a su vez es sustentado por la supuesta falta de aplicación industrial; supuesta porque, quienes sostienen esta posición no toman en cuenta que aplicación industrial no significa necesariamente utilizar los elementos de la naturaleza en grandes proporciones, o mejor dicho, en proporciones industriales ya que, debemos recordar que inclusive, el alterar los elementos de la naturaleza a nivel microscópico, también es aplicación industrial y esto sucede en el software, utiliza electricidad e impulsos eléctricos para dar como resultado información o el control de autos, fábricas o cualquier otro tipo de servicio que usamos las personas. Sin perjuicio de lo explicado, el legislador se ha basado en esta supuesta falta de aplicación industrial del software para determinar que es simplemente una forma más de concretar una idea y justificando así la aplicación de los derechos de autor como institución jurídica apta e idónea para la tutela de dichas creaciones.

Otro aspecto que debemos tomar en cuenta es la ejecutibilidad y repetitividad de la invención<sup>35</sup>. Estas dos características nos hablan primero que la idea, el trabajo intelectual que ha hecho determinada persona debe convertirse en una realidad objetiva, es decir, se debe plasmar y debe ser ejecutable en la práctica misma bajo las condiciones industriales que se

---

<sup>34</sup> **Alberto Bercovitz**, *Los requisitos positivos de patentabilidad en el derecho alemán*, Madrid, 1969, Pág. 90 citado en **Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina**, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 30

<sup>35</sup> **Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina**, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 31

requieran. Junto a esta característica tenemos la repetitividad, que también se la puede entender como universalidad, es decir, el invento debe ser capaz de ser ejecutado por cualquier otra persona y obtener exactamente los mismos resultados que se obtuvieron en un inicio, en otras palabras, el invento debe tener la capacidad de ser repetido, en cualquier otra parte del mundo y debe dar los mismos resultados en todos lados. Estas dos características van de la mano ya que, si un invento no logra ser ejecutable no hay posibilidad de que sea repetido, por lo tanto sin la ejecución del invento no hay repetición y finalmente, no puede haber patente del mismo.

Como última característica podemos señalar la utilidad que deben tener las invenciones. Este concepto se lo debe entender en su sentido común, es decir, el artefacto resultante de la invención debe cumplir la finalidad para la cual fue construida y poder obtener los resultados que se esperan, de lo contrario, no tendría sentido el patentar un objeto que no tenga ningún tipo de aplicación. Esto sucede con las obras de los derechos de autor, los libros u obras artísticas no tienen una aplicación práctica en la vida diaria. Lo que se trata de explicar en estas líneas es que para las patentes la funcionalidad del objeto es de vital importancia, si no funciona como se explica, simplemente no puede ser patentado, mientras que para los derechos de autor la funcionalidad o utilidad no tiene relevancia alguna ya que de igual forma se tendrá los derechos de autor. Al calificar a los programas de ordenador como obras literarias o artísticas, implícitamente se dice que la funcionalidad o importancia que pueda llegar a tener dicha creación, no tienen relevancia alguna ya que, a final de cuentas, igual podrá obtener la exclusividad y tutela que brindan los derechos de autor y, no olvidemos que esta figura protege únicamente la forma de expresar las ideas por lo tanto, un programa de computador basado en una idea puede ser tomado por una tercera persona, cambiarlo en su presentación y exponerlo como propio. Basándonos en ese principio se puede decir que resulta más conveniente intentar obtener una patente que simplemente quedarnos con los derechos de autor. La patente cubriría la totalidad del programa, no solo su expresión de ideas, y si no se la llega a obtener resulta, sin mucha diferencia, lo mismo que estar tutelado bajo los derechos de autor.

## **4.2. Naturaleza del derecho de patente.**

Muchos doctrinarios prefieren hablar del derecho de la invención ya que, como hemos explicado, la patente se enfoca en la tutela jurídica de las invenciones tecnológicas e industriales, y además, no se la considera como un monopolio en cuanto se refiere a técnicas de mercado sino que se lo entiende más como una forma de garantizar la propiedad de determinados artefactos patentados. Se prefiere no utilizar el término monopolio ya que este va en contra del bien común, va en contra de las normas establecidas por la ley y además al referirnos a la patente como un monopolio de la producción caemos en un error, en un vicio que los mismos ordenamientos jurídicos han tratado de eliminar.<sup>36</sup>

También podemos recalcar que el derecho de patente, o derecho de invención es un derecho estrictamente derivado del actuar estatal, es decir, a diferencia de los derechos de autor, que se los considera inherentes a la persona, la patente debe ser otorgada por un ente administrativo de cada país, de esta forma se reconoce y otorga la patente a determinadas personas mientras que el derecho de autor no necesita de dicho registro, como se explicó anteriormente, este simplemente le pertenece a la persona.<sup>37</sup> Esta intervención del Estado y el trámite que se debe seguir para obtener una patente, es quizás el punto más débil de esta figura ya que lo convierte poco atractivo y muy poco rentable frente a los derechos de autor y es esta, una de las principales razones por las que se opta usar los derechos de autor frente a las patentes al momento de tutelar jurídicamente a los programas de computador.

Finalmente podemos señalar que la patente tutela las invenciones que no se encuentren en el conocimiento general, invenciones que cumplan con el requisito de novedoso e ingenioso, que brinden una solución técnica a problemas técnicos.

### **4.3. Patentes de invención.**

A nivel mundial, los criterios y tipos de patentes varían según las diferentes legislaciones ya que, cada país ha establecido sus normas y diferentes requisitos para que un objeto sea patentable; por ejemplo hay legislaciones que tienen patentes de utilidad, que en principio son

---

<sup>36</sup> *Ibíd*em, pág. 35 -35

<sup>37</sup> **Guillermo Cabanellas**, *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo I, Editorial Heliasta, Argentina, 2001, págs.17-18

muy similares a las patentes de invención. También podemos encontrar patentes de vegetales, patentes de diseño, patentes de uso, etc. Como se puede observar la clasificación de esta figura jurídica depende de la legislación y los principios por los que se rigen cada país.

Como su nombre lo indica, la patente busca la protección de las invenciones en cualquier campo de la tecnología por lo tanto, toda otra creación que no sea un invento debe ser tutelado por los derechos de autor es así, bajo este razonamiento que, al no ser considerado un invento los programas de computador, no pueden ser parte de la propiedad industrial y deben quedarse en los derechos de autor. No se los considera como inventos porque se sostiene que estas creaciones son simples programas que procesan información que nosotros mismos les entregamos, en otras palabras, somos nosotros quienes ingresamos datos y obtenemos información en base a esos datos sin ningún tipo de proceso digno de ser patentado ni cumple con los requisitos mínimos de una patente pero, debemos recordar que este procesamiento de información a base de datos entregados por el hombre mismo, no es espontáneo, no es pura casualidad que un computador funcione y que pueda procesar información. Todo el proceso electrónico que implica prender un computador y que un programa de este procese información, no es un hecho natural del día a día, es el resultado de horas de investigación y esfuerzo intelectual que, sin duda alguna, puede y ha logrado tener aplicaciones industriales y solucionar más de un problema en distintos, por decir todos, campos de la tecnología.

En el Ecuador, no tenemos una subdivisión o clasificación de las patentes y únicamente manejamos las Patentes de Invención y las podemos definir como “el derecho exclusivo a la explotación de una invención durante un periodo determinado”<sup>38</sup>. Este concepto sobre las patentes de invención, se ha desarrollado de manera uniforme a nivel mundial, lo que ha permitido un avance en cuanto a tratados internacionales acerca de la materia ya que, al tener un criterio uniforme, los acuerdos son muchos más fáciles de alcanzar y se ajustan a los ordenamientos jurídicos de cada país.

Así tenemos el artículo 14 de la Decisión 486 que dice:

---

<sup>38</sup> **Mathely**, *Le droit français des brevets d'invention, Paris, 1974, p. 4* citado en **Guillermo Cabanellas**, *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo I, Editorial Heliasta, Argentina, 2001, pág.17

**Art. 14:** Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.

Como se observa, el propio ordenamiento internacional ya impone los requisitos necesarios para patentar un invento. El artículo es muy claro al especificar que la patente se otorgará a un invento en cualquier campo de la tecnología, dando de esta manera, mayor amplitud a que las personas pueda desarrollar su intelecto en el campo de interés.

La Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, en su Capítulo II, habla de las Patentes de Invención y especifica cuáles son los requisitos que se deben cumplir para que un objeto sea patentable de acuerdo a las leyes ecuatorianas. Así el artículo 121 de la Ley de Propiedad Intelectual indica:

**Art. 121.** Se otorgará patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sea nueva, tenga nivel inventivo y sea susceptible de aplicación industrial.

Primero, los requisitos propuestos por el legislador nacional son exactamente los mismos expuesto por la Decisión 486 lo que demuestra la poca atención y desarrollo que tiene este campo del derecho en el Ecuador. Segundo, con este artículo se busca asegurar, principalmente, que la invención sea totalmente inédita, ya que al señalar que debe ser nueva y que tenga un nivel inventivo nos aclara que un objeto es patentable únicamente si nadie ha escuchado o ha realizado dicho un procedimiento similar al que se lo está registrando. Por otro lado vemos que tenemos de requisito de la aplicación industrial. La Ley no es muy clara en cuanto a lo que se debe entender por aplicación industrial por lo que deja una puerta abierta para la interpretación de las personas. Como se explicó en líneas anteriores, este término se lo puede entender como la aplicación de las fuerzas y elementos de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades humanas. La Ley por su lado explica que aplicación industrial se entenderá cuando “una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.”<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Ley de Propiedad Industrial del Ecuador, Artículo 124

Actualmente se ha tomado este requisito, aplicación industrial, como un impedimento para que los programas de computador o *software* sean patentados ya que muchos sostienen que no cumplen con estos, no pueden ser considerados como invenciones industriales pero, a raíz de este argumento surgen contraposiciones ya que, como conocemos todos, hoy en día tenemos programas de computador que alteran los elementos de la naturaleza a través del control de diferentes máquinas, para beneficio humano por lo tanto, podría ser que, dado el avance que se ha vivido en cuando a tecnología, este requisito debería ser planteado de diferente manera o simplemente no ser considerado un requisito esencial para la patentabilidad de las invenciones. De igual forma, observando la definición de aplicación industrial que la misma Ley nos da, los programas de computador, si tienen una aplicación industrial ya que actualmente el *software* es utilizado para actividades productivas, como procesamiento de alimentos, extracción de sustancias químicas, o cualquier otro tipo de actividad productiva; de igual forma nos brindan servicios diariamente, por ejemplo la compraventa por internet de artículos, el servicio de un cajero automático, una estación de servicio de gasolina y demás actividades y servicios que realizamos diariamente, servicios que están controlados y dirigidos por computadores, por *software*. Frente a esta realidad, los derechos de autor son la figura predilecta para este tipo de creaciones y, a pesar de todas las características que tiene un programa de computador, se lo califica como una obra literaria. Es bastante claro que esta figura, derechos de autor, no cubre todas las necesidades que este tipo de creaciones requiere del sistema jurídico, deja varios puntos claves sin tutelar y permite que terceras personas aprovechen sus beneficios sin la debida autorización.

Además el mismo artículo señala que “Se otorgará patente para toda invención, sea de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología (...)”. Al tener esta frase, todos los campos de la tecnología, deja la posibilidad de que nuevas tecnologías, como son los programas de computadores, sean patentables, que si bien en un principio no cumplían con el requisito de aplicación industrial, actualmente nos han demostrado que si son capaces de cumplir dichos requerimientos por lo tanto, el legislador debe tomar en cuenta esta posibilidad y estudiar de mejor forma la protección del software.

Por otro lado, como se ha señalado en varias ocasiones, uno de los requisitos que se debe tomar en cuenta antes de patentar una invención es, valga la redundancia, el nivel inventivo

del mismo. En este aspecto la Ley de Propiedad Intelectual nos explica que podemos entender por el nivel inventivo de determinado objeto y así lo señala el artículo 123:

**Art. 123.** Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.

De igual forma el artículo 122 del mismo cuerpo legal, señala que “una invención es nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. (...)”.

El estado de la técnica se lo podría entender como una situación tal en la que se encuentra un determinado procedimiento que ya es de conocimiento de las personas expertas en la materia, en ese caso, si un artefacto se encontrare en dicho estado no sería patentable ya que, los procedimientos y resultados que se van a obtener no aportan en nada para el avance científico ni resultado algo novedoso. La propia Ley de Propiedad Intelectual en su artículo 122 nos explica que se puede entender por estado de técnica y dice que “El estado de la técnica comprende todo lo que haya sido accesible al público, por una descripción escrita u oral, por una utilización o por cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida. Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará, dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando.”

Hemos visto que los requisitos principales para la patentabilidad de una invención son que esta sea nueva, que tenga un determinado nivel inventivo y que sea de aplicación industrial. Se ha explicado los tres requisitos pero a manera de conclusión podemos señalar que el requisito de ser nuevo se refiere al público en general, es decir, si cualquier persona que no es experta en la materia o técnica que se basa la invención, ya tiene conocimiento de lo que se busca patentar es porque ya se encuentra en el estado de la técnica, en otras palabras, ya es de común conocimiento.

En cuanto al nivel inventivo requerido por la ley se refiere específicamente a que la invención no debe ser obvia o conocida por otra persona especializada de la materia, basta con que otro investigador del mismo campo ya tenga conocimiento de dicha invención para que no se patentable.

La aplicación industrial como requisito último de patentabilidad, la misma ley nos explica que para cumplir este requisito la invención, el objeto de la misma, debe ser enfocado en cualquier actividad productiva. De igual forma la doctrina señala que por aplicación industrial se debe entender el usar elementos y fuerzas de la naturaleza para el beneficio humano.

Al conocer los tres requisitos establecidos por la ley, se podría concluir que un programa de computador puede ser patentado una vez que supere los exámenes legales y técnicos que establece cada país, convirtiéndose así en un invento, en algo mucho más complejo que una obra literaria, con aplicaciones y funciones prácticas rompiendo la concepción tradicional de ver al software como un libro. Pero son estos mismos requisitos los usados como principales razones para evitar la patentabilidad del software.

Se sostiene que el software al expresarse a través de un lenguaje, lo más parecido es una obra científica pero si recordamos, las obras científicas están protegidas por el derecho de autor no por el contenido sino por su forma de expresión, por lo cual se decidió ubicar al estas creaciones entre las obras literarias. Por otro lado, una obra literaria es toda creación intelectual que está expresada mediante un lenguaje determinado, bajo ese concepto se argumenta que los programas de ordenador se expresan mediante un código fuente y se reproducen a partir de un código objeto y esto a su vez, el lenguaje de programación, tiene un orden y una sintaxis preestablecidas como cualquier otro lenguaje por eso, cabe dentro de la definición de obra literaria<sup>40</sup>. Adicionalmente un programa de computador no es nuevo en su totalidad, los elementos y funciones que tiene este, son ya de conocimiento general. De igual forma carece de nivel inventivo porque los desarrolladores de software ya conocen los principios básicos que son usados para crear o configurar un nuevo programa y finalmente, la aplicación industrial, que para muchos, es totalmente nula en los programas de computador,

---

<sup>40</sup> Antequera Parilli, Ricardo; Ferreyros Castañeda, Marysol. *El Nuevo Derecho de Autor en el Perú*, Editorial Moterrico S.A., Lima – Perú 1996, págs. 223 y 224

convirtiéndoles a estas creaciones en objetos propios de los derechos de autor. Sin perjuicio de lo explicado, el fundamento que se utiliza al decir que un programa de ordenador es un libro (obra literaria) porque la forma en cómo nace es en base a un lenguaje ya establecido, es una justificación vaga y poco argumentativa ya que, si bien es cierto dichas creaciones tienen su propio lenguaje pero sus aplicaciones y funciones son muy distintas a las de un simple libro, no podemos sostener que por el hecho de que detrás de la pantalla del computador existen códigos o lenguajes preestablecidos, esas obras son libros cuando se ha demostrado en la vida diaria que un computador no sirve únicamente para introducir texto o realizar hojas simples de cálculo, son creaciones que interactúan con los elementos de la naturaleza y los modifican para satisfacer nuestras necesidades por lo que, al tener una aplicación industrial y al ser un invento nuevo, se cumpliría, en principio, con los requisitos determinados por la ley para que un objeto sea patentado.

#### **4.4. Titularidad del Derecho de Patente**

La titularidad de una patente, es decir, el inventor como tal de un artefacto únicamente puede ser una persona natural, el ser humano es el único que puede ostentar esta calidad de inventor. Al igual que en los derechos de autor, la autoría de una obra literaria únicamente le pertenece a una persona natural, a un ser humano; lo mismo sucede con las patentes. Si bien es cierto muchas de las invenciones actuales se las hace bajo una relación de dependencia con alguna gran empresa pero esto no quiere decir que la persona jurídica pueda ser considerada como la inventora o quien haya realizado determinada invención ya que el título de inventor, por antonomasia le pertenece a una persona natural, además le pertenece por ser un derecho personalísimo, es decir, no es necesario registro alguno para que sea o no inventor. La titularidad, al tenor de la misma Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, puede ser tanto de una persona natural como de una persona jurídica.

Pueden ser varias personas las que hayan realizado un descubrimiento, si es este el caso, el derecho de patente les pertenece a todas las personas que hayan participado en la investigación pero, en el caso que, varias personas hayan realizado el mismo tipo de investigación, con el mismo objetivo pero independientemente los unos de los otros, quien tendrá el derecho de

patente será quien haya presentado primero la solicitud de registro de patente, o quien invoque la prioridad de fecha más antigua o también, quien demuestre tener un derechohabiente<sup>41</sup>.

De igual forma, cuando una persona requiera obtener una patente sobre una invención realizada en relación de dependencia, este derecho le pertenece al empleador, salvo pacto en contrario. Esto no quiere decir que, el empleador o la persona jurídica, son considerados como inventores ya que, como se ha explicado en líneas anteriores, inventores únicamente pueden ser las personas naturales, lo que se explica en este párrafo es la titularidad del derecho de patente, es decir, la persona que tiene la exclusividad de explotar económicamente determinada invención.<sup>42</sup>

El reconocer una patente a un inventor, atribuye determinados derechos y obligaciones. Este reconocimiento constituye un beneficio económico para el inventor ya que le brinda la exclusividad a dicha persona, de explotar y beneficiarse de los resultados de su invención, por lo tanto, estamos hablando de un aspecto patrimonial que nos permite obtener beneficios económicos a cambio del esfuerzo y trabajo intelectual invertido en una invención. Al tener un aspecto patrimonial nos permite transferir dichos derechos a terceras personas, naturales o jurídicas, sea *inter vivos* o por *mortis causa*, y de igual forma puede ser a título gratuito u oneroso. Esto lo vemos sustentado de igual forma en el artículo 127 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador que dice “El derecho a la patente pertenece al inventor. Este derecho es transferible por acto entre vivos y transmisible por causa de muerte.(...)”

De esta forma podemos ver al derecho de patentes desde dos perspectivas, por un lado el inventor que mantiene dicha calidad por un derecho personalísimo; y por otro el titular del derecho de patente que va muy relacionado con el aspecto patrimonial del mismo, derecho que puede ser transferido y ejercido por el mismo inventor o por una tercera persona.<sup>43</sup>

El aspecto patrimonial de las patentes va muy relacionado con el tema de la económica actual. Como se ha expuesto, este derecho brinda la exclusividad a los inventores para beneficiarse de

---

<sup>41</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículos 127 y 128

<sup>42</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 129

<sup>43</sup> Fernández de Córdoba Viteri, Manuel. *Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina, Principios Generales sobre Patentes*, Corporación de Estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 34

los resultados obtenidos y de igual forma, les brinda la oportunidad de transmitir el aspecto patrimonial a un tercero. Esta exclusividad transferible busca incentivar la mejora en cuanto a producción y eficiencia de tecnologías.

Si comparamos el beneficio patrimonial que se obtiene mediante patente con el que se obtienen con los derechos de autor, se puede concluir fácilmente que las patentes dan mayor cobertura por el objeto de tutela de las mismas. Como se ha explicado más de una vez, la esencia de los derechos de autor son las obras concretas, la forma en cómo se expresan las ideas y este principio, da lugar a que diferentes personas hablen sobre el mismo tema en diferentes libros u obras; por otro lado tenemos las patentes que, a diferencia de los derechos de autor, tutelan la totalidad de la invención sin dejar lugar a que una tercera persona uses los mismos principios y obtenga los mismos resultados pero presentarlo frente a las autoridades de una manera distinta. Esta figura protege desde los procedimientos hasta los resultados, teniendo una tutela más efectiva de los derechos patrimoniales y a su vez, incentiva a que las personas continúen con este tipo de investigaciones ya que su esfuerzo será reconocido y se podrá obtener mayores regalías económicas. Refiriéndonos a los programas de ordenador, se sostiene que en caso de aceptar la patente de estas obras, se estaría limitando la creatividad de las personas ya que no habría ningún incentivo porque resultaría casi imposible competir con las grandes empresas y su capital pero, si fuera así el caso, porque en países como Estados Unidos y Japón, donde se acepta y da la posibilidad de patentar el software, el avance tecnológico continúa a un ritmo mayor que en países donde no se da esta posibilidad. Por lo tanto, usar como fundamento que las patentes limitaran el incentivo de las personas a continuar con sus investigaciones, es totalmente fuera de lugar.

A decir de la doctrina “... no es casualidad que los países donde menos se respetan los derechos intelectuales sean aquellos donde más dificultades económicas y profesionales tienen los autores, compositores, interpretes, investigadores, inventores y creadores en general, que dependen de un apoyo económico y/o profesional para desarrollar su obra.(...)”<sup>44</sup>. Esto nos indica que el derecho de

---

<sup>44</sup> **Meyer**, Roberto. *Presentación de ASDIN ante el H. Senado de la República de Argentina sobre la futura ley de patentes de invención*, diciembre de 1993, pags. 3 y 4, citado por **Zuccherino**, Daniel, *El derecho de propiedad del inventor*. Ed. Ad-Hoc, Buenos Aires, Pags. 23 y 24 citado por **Manuel Fernández de Córdoba Viteri**, *Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina, Principios Generales sobre Patentes*, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 37

patentes juega un papel importante al momento de incentivar la creación y mejora de las invenciones y como se ha indicado, en países donde no se respetan los derechos de propiedad intelectual, son los países que más dificultades económicas tienen, por lo tanto vemos que las patentes no únicamente protegen las invenciones sino que también ayudan al desarrollo económico de los países.

En conclusión, el derecho de patente no únicamente beneficia a la persona titular de dicho derecho, también ayuda al desarrollo tecnológico y económico de los países ya que, al dar esa exclusividad, incentiva a las personas a que estas mejoren sus inventos, mejoren los sistemas de producción que se tengan en el país, ayudando así a la eficiencia en cuanto a la prestación de servicios y producción en general. De igual forma debemos tener en cuenta que titular de un derecho de patente puede ser un persona natural o una persona jurídica, pero la calidad de inventor únicamente las personas naturales que también pueden ser una o varias las que hayan invertido esfuerzo y trabajo intelectual inventivo.

#### **4.5. Derechos conferidos por la patente**

Como hemos explicado, el derecho de patentes da la posibilidad de excluir a terceras personas de ejercer determinadas actividades con el objeto que se ha patentado. Cabe señalar que esta exclusividad es temporal y limitada a un campo específico de investigación. Primero, la patente tiene una duración de 20 años, contados desde la presentación de solicitud de registro de la patente<sup>45</sup>. En este periodo de duración, el inventor tendrá la exclusividad de beneficio y de exclusión de terceros, es decir, contará con el *ius prohibendi* pero que, como se explicó estará limitado a la descripción técnica que se haya realizado al momento de su registro.<sup>46</sup> Esta descripción técnica que se pone a conocimiento de las autoridades se lo conoce como las reivindicaciones donde se determina el alcance de la tutela conferida por la patente al momento de registrarla; en esta reivindicaciones se adjuntan planos, dibujos y demás diseños necesarios para comprender y limitar el alcance de la invención y de los derechos que se

---

<sup>45</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 146: *La patente tendrá un plazo de duración de veinte años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.*

<sup>46</sup> Fernández de Córdoba Viteri, Manuel. *Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina, Principios Generales sobre Patentes*, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 36

otorgaran con la patente. En el caso de patentar un procedimiento, según la misma Ley, el alcance de dicho derecho se extiende a los productos resultados de dicho procedimiento.

Existen determinados actos que la misma Ley señale como prohibidas de realizar por terceras personas como fabricar el producto patentado, ofrecer en venta lo patentado, emplear sin autorización lo patentado, etc<sup>47</sup>. Básicamente los actos prohibidos son cualquiera que atente con el *ius prohibendi*, es decir, cualquier acto que busque obtener beneficio de lo patentado sin pagar o solicitar ningún tipo de autorización.

#### 4.6. Exclusiones de patentabilidad

Una vez examinados los requisitos de patentabilidad, la Ley nos indica que objetos no se consideran como invención ya que, no sería necesario el revisar los requisitos de patentabilidad si nuestro “descubrimiento” no es considerado como tal. Podría decirse que el requisito primordial para acceder a la patente de un invento es confirmar si no se encuentra, dicho invento, dentro de lo que la misma Ley no considera como invención.

El artículo 125 y 126 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador nos hablan de que no se considera invención y que es lo que queda excluido de ser patentado, respectivamente. Podríamos decir que los dos artículos buscan dar más especificidad al momento de definir qué es lo que se puede o no patentar de esa forma se puede filtrar y no dejar a interpretaciones lo que se puede o no patentar, salvo los mismos vacíos que la propia Ley genera al tener ciertas ambigüedades.

**Art. 125.** No se considerarán invenciones:

- a) Los descubrimientos, principios y teorías científicas y los métodos matemáticos;
- b) Las materias que ya existen en la naturaleza;
- c) Las obras literarias y artísticas o cualquier otra creación estética;
- d) Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores o el soporte lógico en tanto no formen parte de una invención susceptible de aplicación industrial; y,

---

<sup>47</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 149.

e) Las formas de presentar información.<sup>48</sup>

**Art. 126.** Se excluye de la patentabilidad expresamente:

- a) Las invenciones cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales o para evitar daños graves al medio ambiente o ecosistema;
- b) Los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales; y,
- c) Las plantas y las razas animales, así como los procedimientos esencialmente biológicos para obtenciones de plantas o animales.

Para efectos de lo establecido en el literal a), se consideran contrarias a la moral y, por lo tanto, no son patentables:

- a) Los procedimientos de clonación de seres humanos;
- b) El cuerpo humano y su identidad genética;
- c) La utilización de embriones humanos con fines industriales o comerciales; y,
- d) Los procedimientos para la modificación de la identidad genética de animales cuando les causen sufrimiento sin que se obtenga ningún beneficio médico sustancial para el ser humano o los animales.<sup>49</sup>

Según la norma citada, los programas de ordenador no son considerados como invenciones lo cual, para los defensores de los derechos de autor, es razón suficiente para excluir totalmente la posibilidad de patentar una de estas creaciones pero, en que se basa el legislador para llegar a dicha conclusión. No hay una explicación legal que podamos encontrar dentro de la Ley de Propiedad Intelectual que explique los motivos para llegar a esta conclusión, lo que se podría deducir es que esto es una simple consecuencia de que a este tipo de creaciones se decidió tomarlas como obras literarias, limitándoles totalmente en sus características y funciones. Si observamos al software, sin realizar ningún tipo de análisis a fondo, es obvio que no tiene ninguna similitud con un libro o una obra artística. La utilidad que podemos obtener de estas creaciones es muy diversa, las podemos aplicar en cualquier campo de estudio o de la vida diaria, convirtiéndose en verdaderas herramientas de trabajo por lo que, se debe ver una opción diferente para la tutela de estas obras, una opción que se ajuste a las características y

---

<sup>48</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador

<sup>49</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

usos que estas tienen, una figura como la patente o algo totalmente diferente pero ya no seguir insistiendo y romper con esa concepción tradicionalista de ver al software como una obra literaria.

El listado de estos dos artículos es taxativo no ejemplificativo, ya que determina específicamente que no se considera invención y de igual forma que invenciones no son patentables. Refiriéndonos específicamente al artículo 126 antes citado, la exclusión va referida básicamente a cualquier tipo de invención que esté en contra de la moral y, aunque no lo dice expresamente, cualquier invención que altere, manipule o busque beneficiarse de tratamientos genéticos con personas y animales o de cualquier tipo de procedimiento biológico. Es claro que la intención del legislador en este punto es proteger la genética humana y animal, y de esta forma evitar que estos procedimientos o invenciones se conviertan en un negocio lucrativo a partir de las patentes; tanto es así que el mismo artículo 126 en su segundo inciso, cuando explica que se considera invenciones que van en contra de la moral, hace un listado de procedimientos o invenciones que únicamente están relacionados con la genética humana, confirmando así que, el fin último de este artículo de exclusión de patentabilidad no se basa en ningún otro campo que no sea la genética humana y animal.

#### **4.7. Patentes y Software**

Como se ha hablado varias veces en este trabajo, el desarrollo tecnológico que vivimos actualmente ha generado varios cambios en nuestras vidas y los sistemas jurídicos nacionales e internacionales también se han visto forzados a realizar cambios necesarios para llegar a un acertado ordenamiento. No hay duda alguna que este desarrollo tecnológico ha alcanzado niveles que hace treinta o cuarenta años eran inimaginables, tanto es así que en el presente gran parte de los procesos industriales son manejados por programas de computador, esto solo nos demuestra nuestra constante necesidad, como seres humanos, de la ayuda de los computadores para la producción de todo tipo de bienes.

Con el desarrollo tecnológico, han surgido nuevos términos y nuevos tipos de invenciones que han causado controversia al momento de decidir que leyes o que figura jurídica es aplicable para la protección de estos nuevos elementos. Software y hardware son dos de los grandes

términos que hoy usamos y que son referentes de avances tecnológicos y desarrollo. Por un lado el hardware no ha traído dificultades al momento de decidir el tipo de protección jurídica le es aplicable; sin embargo el software resultó ser mucho más complejo al momento de decidir cómo protegerlo y hasta la actualidad continua generando controversias y dudas al momento de decidir que figura jurídica debe aplicarse. Desde un inicio se ha tenido como única opción a los derechos de autor para tutelar este tipo de creaciones. Esta tendencia, si bien es cierto es usada hasta la actualidad pero ha generado varias oposiciones y algunos vacíos ya que básicamente, lo que se ha sustentado para optar por los derechos de autor es que el software no tiene una aplicación industrial propiamente dicha y que carece del nivel inventivo necesario para ser considerado como una invención patentable. En contraposición de esto hay quienes sostienen que los derechos de autor no van enfocados a creaciones intelectuales con procesos productivos sino que su objetivo es otro tipo de creaciones intelectuales, con características muy diferentes que no caben en los programas de ordenador o software.<sup>50</sup>

Actualmente la figura predominante para la protección jurídica del software es el derecho de autor; muchos consideran que por ser la tendencia mundial usada, es la mejor pero no es así ya que existen distintas posiciones e inclusive, existe jurisprudencia extranjera que ha demostrado que si es posible patentar un programa de computador. Se la considera como la mejor opción, los derechos de autor, porque no presenta mayor problema al momento de aplicarlo. Si recordamos lo explicado, la forma de adquirir estos derechos es bastante simple, únicamente basta el haber escrito o pintado un cuadro y automáticamente se pasa a ser autor de esa obra, sin ningún tipo de trámite o registro administrativo, obviamente se debe cumplir con determinados requisitos que a final de cuenta, no representan un verdadero obstáculo o impedimento. Lo mismo sucede con los programas de computador, basta con haber desarrollado un nuevo software para tener derechos sobre el mismo sin necesidad de realizar un examen minucioso de las funciones o aplicaciones que se puede obtener con dicho programa y permite que otras personas puedan hacer uso de los principios e ideas aplicados y los expresen de diferente forma, obteniendo el mismo resultado. Al parecer, esta decisión de

---

<sup>50</sup> **Guillermo Cabanellas**, *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo I, Editorial Heliasta, Argentina, 2001, pág.31

aplicar los derechos de autor, es una salida fácil y rápida a las necesidades exigidas por estas creaciones. La patente, a diferencia de lo señalado, requiere una solicitud y un registro pero una vez que se la obtiene, su tutela es más específica que la de los derechos de autor, impidiendo que un tercero obtenga los mismos resultados con la aplicación de la misma idea pero expresado en distinta forma.

Los derechos de autor son aplicables a la protección del software porque se ha estimado que dichas creaciones intelectuales son consideradas como obras literarias que mantienen la originalidad pero únicamente son una forma de expresar una idea, esto según la OMPI. A partir de esta premisa podemos deducir que esencialmente el software no puede ser patentado porque no cumple con el requisito de tener un alto nivel inventivo; adicionalmente encontramos que uno de los requisitos de patentabilidad según nuestra legislación, es que la invención debe tener una aplicación industrial, lo cual, según muchos y el propio ente de registro (IEPI)<sup>51</sup> no cumplen los programas de computador. Además de los obstáculos legales, de la falta de cumplimiento de los requisitos exigidos por la administración para la patentabilidad del software, debemos también señalar que el principal obstáculo que han tenido los desarrolladores de software para patentar sus programas es que, a este tipo de creaciones se las considera como una concepción puramente mental, de instrucciones y pasos que los usuarios damos a este tipo de programas por lo tanto, al tener esta concepción del programa de ordenador, se lo deja fuera del avance industrial que se requiere para patentar un objeto.<sup>52</sup>

Ahora bien, esta tendencia de usar los derechos de autor como figura protectora del software tiene sus excepciones, ya que, especialmente en Estado Unidos de América se han presentado casos específicos en los que se ha aceptado patentar programas de ordenador; trabajo que no ha sido fácil pero que si es posible ya que el hecho que los derechos de autor sean utilizados a nivel mundial para el software no quiere decir que no existan otras figuras o nuevas figuras que puedan ser aplicadas.

---

<sup>51</sup> Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual

<sup>52</sup> Pedro Chaloupka, *Derechos Intelectuales, Patentes de Invencion, Derecho de la Informatica, Nombre Social y Nombre Comercial, Concesion de Licencia, Notas sobre Softwar, microchips y computadoras*, Editorial Astrea, Buenos Aires, 1986, Pág.78

En 1975 tuvo lugar en la ciudad de San Francisco el Congreso de la Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial e Intelectual, conocida generalmente por su nombre abreviado A.I.P.P.I.<sup>53</sup> Uno de los temas a tratar fue la protección jurídica de los programas de ordenador. A partir de esta problemática se llegó a la conclusión de que existen tres vías posibles que son los derecho de autor, las patentes y también se examinó la posibilidad de crear un nuevo sistema aplicable únicamente al software, es decir, crear un sistema *sui generis* que cumpla con todas las necesidades que nacen a partir de la creación de dichos programas. En dicho Congreso de la A.I.P.P.I. se llegó a la siguiente conclusión:

En conclusión señala la AIPPI que la aplicación de las legislaciones nacionales o internacionales en el campo del derecho de autor parece permitir una protección económica e inmediata de los programas, lo cual es necesario para salvaguardar los intereses de los autores de programas de ordenador. Sin embargo, la AIPPI considera que el estudio de las consecuencias de la aplicación de estas legislaciones a los programas de ordenador ha demostrado la necesidad de aclarar y adaptar las leyes de derechos de autor nacionales y las dos convenciones internacionales de derechos de autor. La AIPPI es de la opinión de que, si bien una adecuada interpretación de las leyes de derechos de autor sigue ofreciendo para la protección de programas de ordenador, es necesario mejorar las condiciones de protección de los programas informáticos, tal vez por medio de un régimen especial o reglas específicas, y que estas condiciones se especificará por la experiencia y la evolución técnica en este campo. En consecuencia, la AIPPI decide continuar con el estudio, sin excluir la posibilidad de establecer un sistema específico (sobre todo aquella que excluye el derecho del autor [droit d'auteur]), de la protección de los programas informáticos, la protección de los demás elementos de software<sup>54</sup>

Esta conclusión demuestra que el tener a los derechos de autor como figura predominante en la protección del software no significa que sea una decisión absoluta y mucho menos la mejor, ya que el mismo texto citado señala que se debe mejorar las condiciones de protección de los programas informáticos, quizás se llega a esta conclusión porque debemos recordar que el

---

<sup>53</sup> La Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial e Intelectual (Association Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle), conocida generalmente por el nombre abreviado **A.I.P.P.I.**, es una Asociación internacional privada domiciliada en Suiza. La Organización es políticamente neutral y no tiene fines lucrativos. Su objeto es promover la protección de la propiedad industrial e intelectual a nivel internacional y nacional. Este objeto se ha mantenido sin cambios esenciales durante los más de 100 años de existencia de la **A.I.P.P.I.**

<sup>54</sup> Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial e Intelectual (A.I.P.P.I.) Congreso No. 29, San Francisco, 1975

desarrollo del software es relativamente nuevo comparado con los derechos de autor y patentes que han existido mucho antes del desarrollo tecnológico que vivimos actualmente. Inclusive se deja abierta la puerta, en este Congreso, a que se establezca un sistema específico, un sistema propio para la protección del software ya que las figuras que tenemos actualmente no cumplen con las exigencias que el mismo desarrollo nos ha traído.

Muchos de los programas de software que son actualmente tutelados por los derechos de autor, cumplen con todos los requisitos que se exigen para la patentabilidad y cumplen tanto con leyes nacionales y convenios internacionales, es por esta razón que la A.I.P.P.I. consideró que las “Invenciones que satisfacen los criterios de patentabilidad de acuerdo con las leyes nacionales, no se le debe negar la protección mediante patente o protección de los certificados de inventor únicamente porque el software, especialmente un programa de ordenador, está involucrado, o porque el tema puede o tiene la intención de llevarse a la práctica mediante el uso de equipo o la programación informática. Este planteamiento no se contradice con lo dispuesto en las leyes nacionales y los convenios internacionales que excluyen específicamente los programas informáticos como tales de la protección de patentes.”<sup>55</sup> A partir de esta afirmación, podemos señalar que un programa de ordenador si es o si tiene suficiente nivel inventivo para ser patentado y no ser considerado únicamente como una obra literaria ya que, como se explicará más adelante, los programas de computación, en la actualidad, no únicamente realizan texto, cálculos o procedimientos que el humano controla, sino que son capaces de manejar líneas completas de producción.

A más del citado Congreso de 1975 realizado por la A.I.P.P.I., en el cual se concluyó que las patentes si son posibles y aplicables para los programas de ordenador, tenemos también la reunión del EXCO<sup>56</sup> de la A.I.P.P.I. en Viena en 1997, la cual también resolvió temas concernientes a la patentabilidad de los programas de ordenador. Estas conclusiones que se obtuvieron son de gran avance para la tutela jurídica de las invenciones ya que, rompe la esfera tradicionalista de los derechos de autor como figura predominante en la protección de

---

<sup>55</sup> Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial e Intelectual (A.I.P.P.I.) Congreso No. 29, San Francisco, 1975

<sup>56</sup> EXCO: Executive Committee

los programas de computador, y estipula razonamientos lógicos y muy convincentes acerca de la patentabilidad del software. Las conclusiones a las que se llega son las siguientes:

1. Como cuestión de principio se refleja claramente en el Acuerdo sobre los ADPIC, y teniendo en cuenta otros motivos de carácter jurídico, económico y práctico, las patentes deben ser otorgadas sin discriminaciones en todos los ámbitos de la tecnología, incluida la de ordenador software, tales como los programas.
2. Los programas informáticos deben considerarse patentables siempre que el supuesto tema cumpla con los requisitos de patentabilidad tradicionales de novedad, actividad inventiva (no obvio) y la utilidad o aplicación industrial.
3. El carácter técnico de los programas informáticos debe ser generalmente reconocido y su aplicabilidad industrial debe ser interpretado de manera amplia como para adoptar el concepto de permitir un resultado práctico de utilidad.
4. A pesar de las interpretaciones liberales cada vez más por la patente nacional y regional Oficinas y Tribunales, las modificaciones en muchas legislaciones nacionales y regionales con respecto a las patentes se recomienda proporcionar o garantizar la protección de patentes adecuado para programas informáticos, lo que incluye la supresión de las limitaciones en las leyes o los tratados relativos a la propiedad industrial, así como para promover la seguridad jurídica.
5. Todos los programas de ordenador que cumpla los requisitos de patentabilidad se debe considerar patentable en la misma forma y con la igualdad de trato sin distinción que establece entre los diferentes tipos de software.
6. La protección de patentes y derechos de autor de los programas informáticos son de diferente naturaleza y se refieren a aspectos diferentes del software. Pueden coexistir a pesar de sus términos de protección diferentes.
7. Software informático debe ser intrínsecamente patentable en cualquier medio en el que puede ser comercializado.
8. El establecimiento de normas especiales para las diferentes tecnologías no es deseable en general con respecto a la presentación de la memoria descriptiva (descripción) y el redacción de las reivindicaciones y el mismo principio debe aplicarse a las patentes relacionadas con programas informáticos, siendo como siempre la responsabilidad del solicitante para garantizar que cumple los

requisitos pertinentes nacionales o internacionales. Por otra parte, especial normas no debe ser estimulado como una solución a otros problemas, tales como la dificultad para llevar a cabo búsquedas de antecedentes. En este sentido, la AIPPI apoya todos los esfuerzos por Oficinas de patentes y todos los demás interesados para hacer búsquedas de antecedentes más confiables en el área de software sin tener que recurrir a la adopción de reglas especiales que podría imponer una carga excesiva o innecesaria para los solicitantes de patentes.

9. El concepto de actividad inventiva o no evidencia debe ser aplicable a la patentabilidad de los programas informáticos, a pesar de las dificultades prácticas que pueden existir.

10. El ejercicio de los derechos de patente en el caso de los programas informáticos no es diferente en principio de que en el caso de otros tipos de invención.

Estas conclusiones, si bien es cierto no son de carácter vinculante para ningún país, pero nos dan una pauta de cómo ha cambiado la concepción de patentar las invenciones ya que, como bien se señala los cambios que hemos tenido a nivel tecnológico, el avance y desarrollo económico han cambiado drásticamente nuestros sistemas de producción, pasando de un mundo analógico a un mundo digital, donde la mayoría de actividades humanas, relacionadas a la producción de bienes y servicios, y también muchas otras actividades del diario vivir, son controladas por programas de computadores. Además, dado el extensivo uso que hemos tenido de los derechos de autor como figura jurídica para la protección del software, se ha observado las falencias que tiene este sistema.

Si realizamos una breve comparación de estas conclusiones obtenidas por la A.I.P.P.I. y nuestra Ley de Propiedad Intelectual, podemos ver que el artículo 121, el legislador incluye la frase “en todos los campos de la tecnología” al igual que en el numeral primero de las conclusiones citadas, con la diferencia que la A.I.P.P.I reconoce y señala que al pertenecer, el software, a uno de los campos de la tecnología, debería ser patentada sin objeción alguna, por lo tanto, basándonos en esa premisa, en principio en el Ecuador, el software debería ser patentado ya que la propia ley reconoce que se otorgaran patentes a las invenciones de cualquier campo de la tecnología. De igual forma, el segundo numeral de las conclusiones citadas, explica que no habría razón de rechazar una patente si determinado software cumple con los requerimientos establecidos para que una invención sea patentable, como son la

novedad, actividad inventiva y la aplicación industrial. En el mismo artículo de la Ley de Propiedad Intelectual, antes citado, encontramos también estos requerimientos, por lo que, al no determinar un “obstáculo” para la patentabilidad del software, en caso de que este cumpliera con los requisitos establecidos, debería ser aceptado bajo esta figura jurídica y no únicamente bajo los derechos de autor.

La aplicación industrial, como se ha explicado, es una de las principales objeciones que ha tenido el software para entrar el mundo de las patentes pero, como bien lo explica el numeral tres de la resolución expuesta de la A.I.P.P.I., este requisito debe ser analizado de mejor manera, más amplio y no desde una concepción “tradicional” de ver a la industria ya que, la aplicación industrial es la utilización de elementos de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas o a su vez, cuando un invento puede ser usado para cualquier actividad productiva. Actualmente los programas de computador controlan los sistemas de producción, líneas de fábrica que usan los elementos de la naturaleza para satisfacer nuestras necesidades. Esto muestra que la tecnología ha cambiado y las formas de producción igual, lo que implica un cambio en nuestra legislación y en los tratados internacionales, sobre la visión que tenemos de la industria, del concepto aplicación industrial.

Todos los argumentos que se han presentado dejan una idea clara de que los derechos de autor no son la figura jurídica exclusiva que tenemos para tutelar las creaciones intelectuales de este tipo ya que, como se ha explicado, en la actualidad y con el avance que hemos vivido, el software ha pasado de ser un tema que pocos conocían y de muy poca aplicación a un elemento constante en nuestras vidas.

Existen tratados internacionales que excluyen definitivamente la posibilidad de patentar al software o que incluyen a los programas de ordenador dentro de los derechos de autor. Así lo hizo el Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor, firmado en Ginebra, el 20 de diciembre de 1996, expresando en su artículo 4 lo siguiente:

Los programas de ordenador están protegidos como obras literarias en el marco de lo dispuesto en el Artículo 2 del Convenio de Berna del Convenio de Berna. Dicha protección se aplica a los programas de ordenador, cualquiera que sea su modo o forma de expresión.

Se observa que el principio esencial para optar por los derechos de autor como figura jurídica para la protección del software es que este, es tomado como una obra artística literaria ya que únicamente es una forma distinta de expresar las ideas mas no es considerada una invención como tal.

De igual forma, tenemos la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, del 14 de Septiembre del año 2000. En esta decisión encontramos una exclusión expresa de los programas de ordenador de la posibilidad de ser patentados. Así el artículo 15 señala:

**Artículo 15.-** No se considerarán invenciones:

- a) los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos;
- b) el todo o parte de seres vivos tal como se encuentran en la naturaleza, los procesos biológicos naturales, el material biológico existente en la naturaleza o aquel que pueda ser aislado, inclusive genoma o germoplasma de cualquier ser vivo natural;
- c) las obras literarias y artísticas o cualquier otra protegida por el derecho de autor;
- d) los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, juegos o actividades económico-comerciales;
- e) los programas de ordenadores o el soporte lógico, como tales; y,
- f) las formas de presentar información.

Este artículo contiene una doble prohibición de patentabilidad de los programas de ordenador ya que, si observamos su literal c) prohíbe “cualquier otra obra protegida por el derecho de autor”. Esto incluye los programas de computador, lo cual hace innecesario el volver a citar en el literal e) a los programas de ordenadores.

Estas prohibiciones que hemos citado se basan en consideraciones que ya fueron explicadas, como la falta de aplicación industrial o que carece, el software, del requisito de “nuevo”. Lo que nos indica que es necesario tener una reforma a estas normas y ampliar la visión que se tiene de los programas de ordenador y no simplemente continuar usando los derechos de autor simplemente porque es lo que todo el mundo ha venido usando desde hace ya varios años.

Software como una obra literaria, protegida por los derechos de autor porque carece de nivel inventivo y de aplicación industrial. Esta concepción brinda, sin duda alguna, la exclusividad

de producción de dichas creaciones intelectuales. Al momento de comprar un programa de computador, en el precio ya viene incluido ese “costo” que debemos pagar a los inventores o mejor dicho, a los escritores o científicos ya que el software es considerado obra literaria o científica; ese precio nos brinda la oportunidad de utilizar determinado programa para nuestro beneficio y es en este punto donde existen ciertos vacíos que deja el derecho autoral. Para explicar de mejor manera este punto lo podemos hacer mediante un ejemplo. El autor de un libro de cocina, lo publica y obviamente, es tutelado por los derechos de autor, no puede oponerse a que en un lugar de comidas se haga uso de sus recetas, porque ya compraron el libro, y obtenga grandes beneficios por dichas ventas. Lo mismo ocurre con los programas de ordenador, ya que, una vez en el mercado, dichas creaciones son compradas por diferentes personas que si bien o mal, hay una gran posibilidad de que obtengan beneficios económicos por dichos programas. De igual forma, basándonos en el principio de los derechos de autor, que toda idea es libre y puede ser usada por diferentes personas, es decir, cualquiera puede tomar esa idea, modificarla ligeramente y venderla bajo los derechos de autor; lo mismo ocurre con el software, ya que, al ser considerado una forma más de expresar una idea, otra persona, con un poco de conocimiento de desarrollo de software, puede simplemente usar ese programa, cambiar la imagen o aspectos superficiales de diseño y obtendrá de vender su producto como una creación de su esfuerzo intelectual propio.<sup>57</sup>

Expuestos todos estos argumentos, podríamos señalar que a nivel mundial y nacional, el tema de la protección jurídica del software ha sido decidido de una manera apresurada, es decir, se optó por el camino que menos adversidades ofrecía y que más “encajaba” en las necesidades, que hace más de 20 años, estas creaciones demandaban, en otras palabras, fue una elección para la época donde los computadores y demás programas de software, no representaban gran importancia en el mundo comercial, económico, científico y cualquier otro campo en el que ahora intervienen, es por eso que se decidió protegerlos con los derechos de autor cuando en realidad hay la posibilidad, como se ha observado, de patentar estas creaciones e inclusive, crear un sistema *sui generis* que se ajuste a las necesidades del medio, brindando protección

---

<sup>57</sup> Pedro Chaloupka, *Derechos Intelectuales, Patentes de Invención, Derecho de la Informática, Nombre Social y Nombre Comercial, Concesión de Licencia, Notas sobre Software, microchips y computadoras*, Editorial Astrea, Buenos Aires, 1986, Pág.81

legal y una apropiada forma de explotar económicamente, dichas creaciones en beneficio de sus creadores.

Continuando con este análisis, revisaremos determinados artículos de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, específicamente los puntos que hablen acerca de las patentes y el software.

Primero empezaremos por analizar el artículo 120 del mismo cuerpo legal. En este apartado se especifica que “las invenciones, en todo campo de la tecnología, se protegen por la concesión de patentes de invención, de modelos de utilidad”. Como he subrayado, el legislador ha propuesto proteger las invenciones que se encuentren en cualquier campo de la tecnología. Software, programas de ordenador, computadoras o como se lo quiera llamar, pertenecen a un campo específico de la tecnología que es la informática y en general, actualmente cuando hablamos de tecnología, es de común razonamiento, el imaginarnos computadoras o celulares que son controlados por software. Por lo tanto, tomando este enunciado y aislándolo por un momento, en principio los programas de ordenador podrían ser patentados porque se encuentran en un campo de la tecnología.

Seguido de este artículo, tenemos el 121 del mismo cuerpo legal, el cual señala cuales son los requisitos que debe cumplir una invención para ser patentable y, nos indica que debe ser de procedimiento o productos, en todos los campos de la tecnología, y que sea nuevo, con nivel inventivo y aplicable a la industria. Vemos que en estos requisitos se repite el requerimiento de estar en cualquier campo de la tecnología, enunciado que ya fue explicado en líneas anteriores.

Nueva, la invención debe ser nueva, como se explicó anteriormente, esto se refiere a que determinada invención no se encuentre en el estado de la técnica, es decir, que no sea de conocimiento general. Para este requisito tenemos el ejemplo del software que manejan los bancos actualmente, dicho software es el encargado de realizar y administrar nuestras transacciones bancarias con plena seguridad y de una manera eficiente. Si bien es cierto, todos sabemos cómo manejar un cajero o como realizar un depósito, pero no sabemos cómo funciona específicamente ese programa de computador que permite realizar millones de

transacciones bancarias al mismo tiempo, por lo tanto, es nuevo, porque no se encuentra en el estado de la técnica y no es de conocimiento general.

Otro requisito, el nivel inventivo, es decir que no sea de conocimiento de las personas especializadas en la materia. Como en cualquier otro tipo de materia que se hable, como la física, química, arquitectura o cualquier otro campo de estudio o de tecnología, siempre, y especialmente en el mundo de la informática y software, los cambios y descubrimientos están presentes diariamente, no por el hecho de hablar de computadores, artefactos que la mayoría de la población mundial sabe manejar, podemos decir que ya no hay nada más por descubrir en cuanto a este campo y que todo el conocimiento ya pertenece a la técnica. Debemos pensar que existen programas de computador diferentes a los que conocemos, programas que controlan sistemas de transporte, bancos o cualquier otro tipo de industria, programas que no son para la venta del público en general pero que si existen y controlan y simplifican nuestras vidas, por lo tanto, el nivel inventivo de un software debe ser analizado como cualquier otro invento que es susceptible de patentabilidad.

Finalmente tenemos la aplicación industrial de las invenciones. La propia Ley explica que se cumple con este requisito “cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.”<sup>58</sup> De igual forma, la doctrina define la aplicación industrial como la utilización de los elementos de la naturaleza para satisfacer nuestras necesidades. Tomando en cuenta estas dos explicaciones de lo que debemos entender por aplicación industrial, especialmente la dada por la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, podemos considerar que los programas de computador si realizan dichas actividades. Si bien es cierto el objeto del software no puede ser producido varias veces como el de cualquier otro invento pero si puede ser utilizado para una actividad productiva. Por ejemplo, en la actualidad existen fábricas de automóviles, llantas, electrodomésticos y demás objetos de la vida diaria, que son fabricados, no en su totalidad, por máquinas, las mismas que a su vez son controladas por programas de computador. Otro ejemplo que tenemos son los cajeros automáticos, brindan un servicio, el cual es la entrega de dinero rápido a los usuarios. Muchos

---

<sup>58</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador. Artículo 124: Se considerará que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser producido o utilizado en cualquier actividad productiva, incluidos los servicios.

podrán decir que el trabajo en realidad lo está realizando el “robot” o la máquina que observamos, pero no tendría ningún uso cualquiera de esos objetos si no existiera un programa de computador, un software que lo controle a que realice las actividades para las que fue creado. Quizás en este punto muchas personas puedan discrepar, pero debemos tomar en cuenta que la industria en general ha cambiado, quienes se oponen a esta interpretación que damos al término aplicación industrial, siguen pensando en las grandes máquinas controladas por el mismo hombre, desde donde vertían cantidades gigantescas de materia prima para que a su vez otras personas realicen el trabajo y produzcan determinados productos o artefactos. Actualmente no suceden dichas cosas, en varias fábricas del mundo, la gran máquina que vierte la materia prima es controlada por un computador y a su vez, quienes manipulan la materia prima y ensamblan, pegan, cortan y pintan, son máquinas que optimizan la producción en todo sentido y detrás de toda esta cadena de producción que ahora tenemos, está el software.

Los artículos 125 y 126 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, explican lo que no se considera invenciones y lo que está expresamente excluido de la patente, respectivamente. Entre los literales del artículo 125 encontramos que no se considera como invención a los programas de ordenador o soportes lógicos, en tanto no formen parte de una invención que tenga una aplicación industrial. Esta limitación que ha puesto el legislador resulta un poco redundante ya que el momento que la invención tenga aplicación de industrial y si cumple el restos de requisitos, será patentable, por lo tanto podríamos decir que el legislador, voluntaria o involuntariamente, ha dejado una puerta abierta a la posibilidad de patentar el software. En la exclusión expresa de patentabilidad que realiza el artículo 126 antes mencionado no incluye a los programas de computador o algún tipo de software, al contrario, realiza un listado taxativo de las invenciones que involucren alteraciones genéticas o cualquier otro tipo de artefacto que afecte el orden público y la moral dejando fuera de esta lista a todo tipo de invención relacionada al campo de la informática. Estos dos artículos nos dejan una posibilidad de patentar software, ya que, en caso de tener una aplicación industrial y que no se refiera las prohibiciones del artículo 126, en principio, podría ser patentado un software sin ningún problema.

A manera de corolario de este breve análisis de las patentes en el Ecuador, podríamos decir que el software o los programas de computador, no están excluidos en su totalidad del mundo de la propiedad industrial ya que, a la vez que incluye al software en el listado de lo que no se considera una invención, también se deja la posibilidad que, en caso de que tenga una aplicación industrial no serán considerados dentro de dicha exclusión. Esto a su vez forma parte de uno de los requisitos señalados por la propia ley para ser aceptado en las patentes. En cuanto a los requisitos, como hemos explicado el nivel inventivo, la característica de nuevo y la pertenencia a un campo de la tecnología, deben ser analizados y estudiados como en cualquier otro invento.

#### **4.8. Modelos de Utilidad.**

Esta figura jurídica de la propiedad industrial es considerada como una patente “menor”, es decir, se aplica específicamente a inventos o desarrollos tecnológicos que no tienen el suficiente nivel inventivo para ser considerado en la patente. De igual forma, entran en esta figura las mejoras o actualizaciones que se realicen a inventos patentados. Así la propia Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador en su artículo 159 explica:

Se concederá patente de modelo de utilidad a toda nueva forma, configuración o disposición de elementos de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna de sus partes, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que lo incorpora o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía; así como cualquier otra creación nueva susceptible de aplicación industrial que no goce de nivel inventivo suficiente que permita la concesión de patente

Como vemos, los modelos de utilidad se aplican cuando hay una mejora en el procedimiento u objeto de un invento patentado; en este caso específico podríamos tomar a los modelos de utilidad como una forma derivada de las patentes. De igual forma, como se explicó, al tener un invento carente de suficiente nivel inventivo pero que cumpla con el resto de requisitos de patentes, se usará los modelos de utilidad. En este punto surge una problemática ya que, como sabemos o quien decide cuando un invento no tiene suficiente nivel invento o, cuales son los parámetros que se toman en cuenta para considerar cuando una invención tiene o no esta característica. Específicamente en el Ecuador, se podría considerar que quien está encargado

de realizar este trabajo es la Dirección Nacional de Propiedad Industrial misma que de igual forma, atiende las solicitudes de patentes. Quizás en este punto el legislador debería ser más específico o también se debería crear un departamento especializado en lo que son las patentes y los modelos de utilidad ya que, como vemos, las dos instituciones están relacionadas con lo que son las invenciones.

Las patentes y los modelos de utilidad ofrecen, en principio, los mismos derechos como la exclusividad de producción de la invención y también permiten impedir que terceras personas hagan uso de la invención si su debida autorización durante un tiempo limitado. A los modelos de utilidad también se los conoce como “pequeñas patentes” o “patentes de innovación”.

Los modelos de utilidad se los consideran especialmente desarrollados para las “PYMES” que efectúan invenciones o mejoras menores en productos ya existentes. Esto nos indica que las “pequeñas patentes” son introducidas al mundo de las invenciones como respuesta de una necesidad de las pequeñas y medianas empresas de poder entrar al mundo de las invenciones y de los derechos de propiedad intelectual en general.

PYMES es un término usado para referirse al conjunto de pequeñas y medianas empresas, esto considerando el volumen de sus ventas, activos, número de trabajadores y su nivel económico. Actualmente son de gran importancia en la económica nacional ya que generan ingresos y fuentes de trabajo.<sup>59</sup>

Según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual (OMPI) las principales diferencias entre las patentes y los modelos de utilidad son las siguientes:

- Los requisitos para obtener un modelo de utilidad son menos estrictos que para las patentes. Si bien siempre debe satisfacerse el requisito de la "novedad", los requisitos de la "actividad inventiva" son mucho más laxos o incluso no existen. En la práctica, se utiliza la protección mediante modelos de utilidad para innovaciones menores que quizás no satisfagan los criterios de patentabilidad.

---

<sup>59</sup> [www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec)

- El plazo de duración de la protección por modelos de utilidad es más corto que el de las patentes y varía de país en país (por lo general, varía de siete a 10 años, sin posibilidad de ampliación o renovación).
- En la mayoría de los países que brindan protección mediante modelos de utilidad, las oficinas de patentes no examinan el fondo de las solicitudes con anterioridad al registro. Esto significa que el proceso de registro suele ser considerablemente más sencillo y rápido y de una duración promedio de seis meses.
- Es mucho más económico obtener y mantener modelos de utilidad
- En algunos países, la protección mediante modelos de utilidad puede obtenerse únicamente para ciertos campos de la tecnología y se aplica únicamente a productos y no a procesos<sup>60</sup>

Otra diferencia con las patentes es el tiempo de tutela que esta brinda, mientras con la patente tenemos un tiempo de 20 años de exclusividad, con los modelos de utilidad únicamente obtenemos 10 años como indica la Ley de Propiedad Intelectual.

Cabe tener en cuenta que las invenciones excluidas de las patentes también lo son de los modelos de utilidad, es decir, una obra literaria no podrá entrar en la figura de los modelos de utilidad, y de igual forma, las normas aplicables a patentes, son aplicables a los modelos de utilidad.<sup>61</sup>

En conclusión, los modelos de utilidad, como se ha explicado, son una patente menor ya que los requisitos, el tiempo de tutela y la invención como tal, debe reunir menos requisitos para estar tutelada bajo esta figura jurídica y, nuevamente, esta institución nació, al igual que todo el derecho de propiedad intelectual, por una necesidad que las pequeñas y medianas empresas requerían para poder entrar y tener derechos de propiedad intelectual sobre sus adaptaciones e invenciones menores.

---

<sup>60</sup> [www.wipo.int](http://www.wipo.int)

<sup>61</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 160 y 161

## **CAPITULO II**

### **LA INFORMATICA**

#### **5. Definiciones básicas**

##### **5.1. Hardware y software**

Estos dos términos son elementos básicos, esenciales de toda computadora por lo tanto, si hablamos de la posibilidad de patentar este tipo de máquinas y programas, debemos entender claramente lo que significa cada uno de estos términos.

Hardware o conocido también como soporte físico de una computadora, es la máquina per se, es decir, es el conjunto de circuitos, cables, armarios, dispositivos y cualquier otro elemento

físico que forma parte de la computadora, en otras palabras, hardware es lo que vemos cuando compramos un computador.

Hardware es un término en inglés que traducido al español significa partes duras. Es por esta razón que el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española lo define como el conjunto de componentes que integran la parte material de una computadora.

El software o soporte lógico, es el conjunto de programas de una computadora, es el encargado de procesar toda la información que ingresamos en la máquina para que de esa forma se obtengan los resultados o funciones esperadas.

Al igual que el término hardware, software es una palabra en inglés la cual usamos comúnmente en nuestro idioma ya que al traducirla al español no tiene un significado acorde al tema que se refiere. Es por esta razón que la Real Academia de la Lengua Española lo define como “el conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.”

Para que un ordenador funcione correctamente es necesario que utilice programas, esto significa que únicamente el soporte físico no es suficiente para el funcionamiento de estas máquinas pero, debemos tener en cuenta que tanto el hardware como el software dependen mucho el uno del otro, si uno de los dos no existiere, no sería posible una computadora como ahora la conocemos.

Hardware y software son dos términos que no se los utilizan únicamente para referirnos al soporte físico o lógico sino que involucran todo lo relacionado con estos dos elementos.

En conclusión, un computador está compuesto básicamente por hardware y software, elementos esenciales, dependientes el uno del otro ya que mientras el uno, hardware, da el soporte material para el funcionamiento del computador, el software es lo inmaterial de las funciones que establecemos.

## **5.2. Informática, computadora, dato y codificación.**

En este capítulo explicaremos y definiremos los conceptos básicos que necesitamos entender, del mundo de la informática, para el tema que estamos tratando. Explicaremos términos como informática, computador, programa, dato y codificación de la información.

Primero empecemos por la palabra **informática**, misma que tiene un origen francés, formada por la contracción de los vocablos **Información** y **automática**. Podemos también señalar que la Real Academia Española de la Lengua define a este término como el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores.<sup>62</sup>

La informática como disciplina avanza debido a que actualmente contamos con un sistema de procesos ya establecidos que siguen los desarrolladores de este tipo de tecnologías pero a su vez, existen desarrolladores que inician todo el proceso de desarrollo. Es por esta razón que a la informática se la puede ver como una disciplina meramente teórica o también como una ingeniería ya que en muchos aspectos se incluyen diseños, análisis y demás pasos propios de una ingeniería.

Un segundo término a definirse y de vital importancia en este estudio es el término **computadora**, computador u ordenador, que son considerados como sinónimos. Este término hace referencia a una máquina compuesta esencialmente por hardware y software, como ya se explicó y, tiene la capacidad de transformar la información que ingresamos los usuarios en resultados ya programados. Toda transformación de información se la realiza de manera automática, sin que el ser humano intervenga, lo único que debemos hacer es ingresar los datos correspondientes para la función que buscamos.

Las computadoras trabajan en función de nuestras necesidades ya que depende de nosotros el tipo de dato que ingresamos para obtener un resultado determinado.

Una computadora puede considerarse como un sistema al cual, cuyas salidas o resultados son función de sus entradas, constituidas por datos e instrucciones.

---

<sup>62</sup> Alberto Prieto Espinosa, Antonio Lloris Ruiz, Juan Carlos Torres Cantero, *Introducción a la Informática, Madrid* - España, Tercera Edición, 2004, pág. 1

Tomando en cuenta las dos definiciones que hemos expuesto podemos concluir brevemente que informática o ciencia e ingeniería de las computadoras es el campo de conocimiento que abarca todos los aspectos del diseño y uso de los computadores, en otras palabras, informática estudia el desarrollo, construcción y funcionamiento de las computadoras, sus resultados y deficiencias.

En estas definiciones hemos utilizado el termino **dato**, mismo que lo podemos definir como un conjunto de símbolos utilizados para expresar o representar una idea o necesidad humana, en otras palabras, el término dato en informática es mucho más amplio que el usualmente se utiliza en otras materias. En este campo no solo es el dato de temperatura o una distancia es también una matrícula de auto, el nombre de un individuo o una frase de un libro, en otras palabras, dato en el mundo de computadoras no se refiere únicamente a un valor determinado que se obtiene de la medición del algún fenómeno físico o de un objeto, se lo debe entender como información que introducimos a los computadores para que estos los procesen y realicen su trabajo. Por ejemplo, si introducimos el nombre de una persona en el sistema de una pizzería nos va a indicar si es o no cliente, es decir, introducimos un dato, el nombre de una persona, y obtuvimos un resultado, saber si es o no cliente de determinado local de comida rápida.

Los datos pueden ser ingresados de diferentes formas en un computador, puede ser directamente por la computadora, por ejemplo detectando electrónicamente un sonido o fonema, una temperatura, la silueta de una figura o el paso de un objeto, o pueden ser datos en forma de letras y números.

Los caracteres, resultan muy útiles, dada la gran variedad de informaciones que con ellos se puedan representar. Esta es una de las formas más habituales de transmitir, comunicar o almacenar información en la sociedad actual, nos referimos al lenguaje escrito.

Este lenguaje escrito utilizado en la informática normalmente es numérico pero también utilizamos los alfabéticos y los especiales. Cualquier tipo de información puede expresarse utilizando caracteres y así será introducida en la computadora.

Usualmente las salidas de un programa, es decir, los resultados que obtenemos al introducir los datos, se denominan también datos, pudiendo posteriormente utilizarse estos como información de un programa posterior. En este caso utilizamos la palabra dato como instrucción. El computador actúa con dos tipos de informaciones: instrucciones, que indican a la máquina que es lo que tiene que hacer y datos, que son los elementos que procesa o genera el programa.

En conclusión, dato es una palabra que tiene diferentes usos en la informática y que además no debe entenderse únicamente como un número o una medición ya que como se explicó puede inclusive ser el nombre de una persona y también el dato, como puede ser utilizado como instrucción para la computadora y como el resultado del proceso que hace una computadora.

Juntado estos dos últimos términos que hemos explicado, podemos decir brevemente que, en el computador u ordenador, ingresamos datos de entrada e instrucciones los cuales son procesados por el computador y nos darán como resultado datos de salida que a su vez pueden nuevamente ser utilizados en otro computador como datos de entrada, es decir, únicamente transformamos la información para nuestro beneficio.

Más de una vez hemos escuchado el término codificar, acción que es muy común en el mundo de la informática. **Codificación** es la acción por la que transformamos la información que representa los elementos de un conjunto mediante los de otro.

Con esta codificación se puede comprimir y estructurar la información. La identificación de un auto por su matrícula, es más corta y más fácil que hacerla con el nombre completo del propietario. De esta forma podríamos decir que los códigos los podemos relacionar con un significado, así el código postal de una vivienda no se da al azar, sino que cada letra y número que encontramos en estos códigos tienen un significado, simplificando y estructurando la información para comprimirla y hacerla más manejable.

Ahora bien, la información en las computadoras, es decir los datos que nosotros ingresamos, se almacena y se transfiere de un sitio a otro según un código que utiliza solo dos valores representados por el cero y el uno, es decir, el código binario. En la entrada y salida de la

computadora se efectúan automáticamente los cambios de código oportunos para que en su exterior la información sea directamente comprendida por los usuarios.

### 5.3. Programas e instrucciones<sup>63</sup>

Continuando con las definiciones nos encontramos con dos términos básicos en cuanto al funcionamiento de las computadoras: programas e instrucciones.

Primero una instrucción es un conjunto de símbolos o datos que son órdenes para las funciones que debe realizar el computador. Las operaciones suelen realizarse con datos.

Un programa es un conjunto de órdenes ya establecidas por medio de las cuales se indica las tareas que debe realizar el computador.

Los programas, a partir de esta definición, son una especie de contenedor de instrucciones para las computadoras, que son creadas para determinadas actividades o procesos ya establecidos con anterioridad.

Las instrucciones que son impartidas a los computadores siguen parámetros ya establecidos para el desarrollo de software. Todas estas reglas y normas que se deben tomar en cuenta se las denomina como **lenguaje de programación**. Estas instrucciones o normas se las puede clasificar en los siguientes grupos.

- **Instrucciones de transferencias de datos:** estos puede ser de entra o lectura, es decir introducir un dato a bancos de memoria. Y también puede ser de salida o escritura.
- **Instrucciones de tratamiento:** este punto se refiere a manipular y comparar la información introducida en el computador.
- **Instrucciones de flujo de control o de bifurcación y saltos:** son instrucciones que se desarrollan secuencialmente, es decir, continuamente.
- **Otras instrucciones:** cualquier otro tipo de operación o instrucción básica, como es el apagar o prender el computador.

---

<sup>63</sup> Alberto Prieto Espinosa, Antonio Lloris Ruiz, Juan Carlos Torres Cantero, *Introducción a la Informática, Madrid* - España, Tercera Edición, 2004, pág. 4-10

Las computadoras únicamente pueden interpretar instrucciones de un determinado tipo de lenguaje, denominado **lenguaje de máquina**. Las instrucciones de este tipo de lenguaje están agrupadas o almacenadas en código binario que a su vez están agrupados usualmente en al menos dos bloques o campos, uno de ellos es el código de operación y el otro una dirección. El código de operación indica la operación, valga la redundancia, correspondiente a la instrucción, este código se obtiene de una tabla o repertorio en el que figuran las instrucciones que pueden ejecutar la máquina y el código binario asociado a cada una de ellas. El campo de dirección especifica el lugar donde se encuentra el dato o los datos con los que hay que operar, o que hay que transferir, o donde hay que llevarlos.

El lenguaje máquina resulta muy difícil al momento de programar ya que toma demasiado tiempo. Además depende del procesador, el repertorio de instrucciones es muy reducido, conteniendo así instrucciones muy elementales. Para evitar este tipo de problemas se ha ideado lenguajes de alto nivel, que no dependen de la computadora. El constructor de la computadora suministra con esta unos programas escritos en el lenguaje de alto nivel, generan como resultado programas en el lenguaje máquina.

Existen dos tipos de programas traductores: compiladores e intérpretes. Los compiladores traducen el programa inicial (programa fuente) considerándolo globalmente y generan un programa objeto, como resultado de la traducción, que se almacena en disco. Para ejecutar posteriormente el programa, se puede utilizar directamente el programa objeto. Los traductores intérpretes, en lugar de considerar al programa a traducir como un todo, van analizando, traduciendo y ejecutando una a una las instrucciones del programa fuente.

Además de estos programas traductores también se incluyen otros tipos que tienen diferentes funciones. Estos programas en conjunto se les denominan como sistema operativo. Un sistema operativo es una colección de programas que juntos facilitan el uso de estas máquinas, brindando mayor control al momento de ingresar los datos y obtener los resultados.

## **6. Tipos de computadores<sup>64</sup>**

---

<sup>64</sup> Alberto Prieto Espinosa, Antonio Lloris Ruiz, Juan Carlos Torres Cantero, *Introducción a la Informática, Madrid* - España, Tercera Edición, 2004, pág. 13

Un aspecto importante que debemos comprender son los tipos de computadores que tenemos actualmente. Estas máquinas pueden clasificarse atendiendo a muy distintos criterios, que se resumen en la siguiente forma:

**Por el modo de representar físicamente la información:**

- Sistemas Analógicos
- Sistema Digitales
- Sistemas Híbridos

**Por la generalidad de uso:**

- Computadoras de uso genera
- Computadoras de uso específico
- Computadoras embebidos

**Por la potencia:**

- Supercomputadora
- Macrocomputadoras
- Servidores de red
- Estaciones de trabajo
- Computadoras personales (PC)
- Computadoras móviles.

**Paralelismo:**

- SISD (monoprocesadores)
- SIMD (matriciales y vectoriales)
- MIMD (multiprocesadores y multicomputadoras)

Esta clasificación se la hace para demostrar que un computador no únicamente es el que conocemos o tenemos en la casa, según esta clasificación serían las PC y las computadoras móviles o portátiles. Podemos observar que existe un amplio número de tipos de

computadores, cada uno de ellos diseñados para diferentes objetivos y con diferentes especificaciones acordes al trabajo para el cual son diseñados.

## **7. Aplicaciones de la informática<sup>65</sup>**

Actualmente los computadores forman parte integral de nuestra vida cotidiana pero, que aplicaciones específicas, a más de servirnos en la oficina o en los estudios, tienen los computadores.

Hoy en día uno de los elementos con más valor en nuestra sociedad es la información, y de aquí se deriva el gran desarrollo e interés en la informática, que tiene por objeto el tratamiento automático de la información.

Los computadores resultan de gran utilidad para las siguientes aplicaciones o tareas que tengan las siguientes características:

1. Gran volumen de datos. Los ordenadores son precisos para este tipo de trabajos por su velocidad para encontrar información en bases de datos gigantescas, tarea que aun humano le puede tomar varios minutos, un computador lo resuelve en segundos.
2. Datos comunes. Por datos comunes nos referimos a las situaciones en las que necesitamos utilizar la misma información para diferentes aplicaciones por lo tanto, al usar un computador no necesitamos repetir físicamente dicha información para los diferentes trabajos. Además debemos tomar en cuenta la velocidad con la que administra el computador los datos e información permitiendo así, nuevamente, ahorrar tiempo y energía.
3. Repetitividad. Quizás una de las características más importantes de los ordenadores sea esta, el realizar actividades varias veces sin que se comentan errores. Pueden realizar trabajos durante ciclos repetitivos sin importar el número de veces que lo tenga que realizar.

---

<sup>65</sup> <sup>65</sup> Alberto Prieto Espinosa, Antonio Lloris Ruiz, Juan Carlos Torres Cantero, *Introducción a la Informática*, Madrid - España, Tercera Edición, 2004, págs. 24 - 29

4. **Distribución.** Gracias a la gran velocidad de administración de datos, los computadores son capaces de permitirnos administrar la información desde diferentes puntos de una oficina, e inclusive, actualmente, del mundo ya que, no es necesario que exista un computador central al que se le cargue toda la información ya que, existen diferentes puertos y medios de almacenamiento de información que nos permiten trasladar datos de un lado a otro, geográficamente hablando, sin necesidad de movernos de nuestro escritorio.
5. Los ordenadores pueden obtener resultados con alta precisión, con un margen de error muy por debajo de lo que el hombre puede lograr.
6. **Cálculos complejos.** Si introducimos correctamente las instrucciones, podemos obtener del computador las respuestas a cálculos complejos que a una persona conocedora del tema le tomaría mucho más tiempo.
7. **Velocidad.** Todas las actividades de búsqueda, resolución de cálculos complejos, administración de información y demás, el computador las realiza con una velocidad única que no se la puede comparar con el trabajo de un solo hombre sin esta herramienta.

Los campos en los que nos son útiles las computadoras las explicaremos a continuación:

1. **Procesamiento de datos administrativos:** este campo es con el que más estamos familiarizados las personas ya que se refiere a las funciones de gestión que tiene todo tipo de empresa. Lo que se busca es automatizar los procesos para reducir tiempos y aumentar eficiencia. Estos procesos pueden ser:
  - Contabilidad
  - Procesamiento de pedidos
  - Control de proveedores
  - Control de Almacén
  - Control de producción

- Gestión de personal
- Gestión bancaria
- Gestión bibliotecaria
- Seguros
- Procesadores de textos
- Hoja electrónicas
- Correo electrónico
- Agenda
- Aplicaciones graficas

2. **Ciencias físicas e ingeniería:** en un inicio las computadoras fueron diseñadas para ser aplicadas en este campo pero dada su utilidad y gran acogida por la sociedad, fueron ampliando sus aplicaciones para actividades cotidianas de una empresa como las que señalamos. La computadora se la puede usar como herramienta para la resolución de modelos y cálculos matemáticos como:

- Resolución de ecuaciones y de problemas matemáticos en general
- Análisis de datos experimentales utilizando técnicas de estadística
- Realización de tablas matemáticas

3. **Ciencias de la vida y médicas:**

- Investigación médica, biológica y farmacéutica
- Ayuda al diagnóstico de enfermedades
- Bases de datos de historiales clínicos
- Medicina preventiva

4. **Ciencias sociales y del comportamiento:**

- Análisis de datos
- Bases de datos jurídicos
- Aplicaciones para la educación
- Videojuegos
- Documentación científica y técnica, básicamente, bases de datos con información referente al tema

## 5. Arte y humanidades

- Composición de cuadros
- Composición musical
- Elaboración de publicaciones tales como libros, periódicos y revistas
- Realización de escenas animadas para películas de cine
- Análisis automática de textos.

## 6. Ingeniería con ayuda de computadora

En este campo la computadora ayuda en el control de nuevos diseños de ingeniería así como también el diseño de nuevos productos comerciales. De igual forma se explicará las aplicaciones que tiene la informática en el mundo de la industria. Recordemos que uno de los requisitos que se establece para la patentabilidad es la aplicación industrial de estas creaciones, requisito que a su vez ha sido obstáculo para que se acepte al software como objeto susceptible de patente.

- Diseño, fabricación y test con ayuda de computadoras. Usualmente a este campo se lo conoce como CAD que en inglés significa *Computer Aided Design*. Usualmente este tipo de aplicaciones que le damos a las computadoras se las hace en lugares de trabajo donde es indispensable diseños de planos o de circuitos integrados. También donde es muy común el cálculo estructural de un edificio o cualquier construcción como carreteras. Inclusive las usamos en la industria textil donde muchas veces se deben realizar cortes precisos para el diseño de nuevas telas o prendas de vestir.
- Cartografía y minería
- Informática industrial. El uso de los computadores en el área industrial es muy diverso, es decir, puede ir desde los procesos más simples hasta el control de toda una fábrica. Sirven para controlar y monitorear unidades individuales como el encendido de un motor o la temperatura de una máquina. En esta sección, de la informática industrial, como se dijo puede ir desde el control de algo tan simple como es el encendido de una lavadora o el control de un aire

acondicionado hasta el control de una petroquímica. Todo este avance de control de la industria por medio de software y computadores lo tenemos gracias al avance que hemos tenido en el desarrollo de los microprocesadores y los micro controladores.

Algunas de las aéreas en las que se aplica los computadores son la instrumentación electrónica, electro medicina que básicamente son todos los instrumentos que usan actualmente en un hospital como por ejemplo una tomografía axial computarizada o el control de la unidad de cuidados intensivos. Tenemos también los robots, máquinas herramientas con control numérico, el control de procesos en plantas industriales, el sistema computarizado de control de un vehículo, aplicaciones industriales, el control de tráfico, alumbrado público, las redes de distribución de agua, etc.

Todas estas aplicaciones industriales que hemos señalado nos dan una idea de lo útiles e ingeniosas que pueden llegar a ser las computadores que, obviamente, son controladas por un programa o software. Por lo tanto, al tener tantas aplicaciones, no solamente industriales, sino también en la vida cotidiana, surge la duda de si está bien o no el excluir al software del mundo de las patentes por la supuesta falta de aplicación industrial y de nivel inventivo. Estas aplicaciones que se ha señalado no son únicamente enunciados o posibles aplicaciones que se les podría llegar a dar en un futuro próximo. Son aplicaciones que actualmente tenemos; son sistemas de producción industrial que son controlados por computadores que utilizan los elementos de la naturaleza y los usan para satisfacer nuestras necesidades, teniendo cada uno, cada software, diferentes cualidades que las hacen distintos los unos de los otros, teniendo así el nivel inventivo necesario para ser patentable.

Con el listado de aplicaciones que tiene la informática he tratado de dar una idea del gran espectro de posibilidades de aplicar y usar los computadores en actividades que hace unos cuantos años eran impensables. Debemos tener claro que cada día la tecnología avanza y nuevas técnicas y usos aparecen para los computadores. Es por esta razón que tenemos nuevas aplicaciones como la inteligencia artificial, la informática gráfica, aplicaciones multimedia y el internet.

Primero tenemos la inteligencia artificial. Este tipo de desarrollo como su nombre lo indica, está diseñado para simular aspectos inteligentes del de nuestro comportamiento como es el razonamiento deductivo, comprensión de lenguaje, habla o la resolución de problemas acordes al comportamiento humano. En este punto podemos encontrar sistema de computadoras que son expertos, por así decirlo, en diagnósticos médicos, reparación y mantenimiento de computadoras y de sistemas bancarios.

Ahora tenemos la informática gráfica. De igual forma este tipo de sistemas se dedican a generar y procesar imágenes con objetivos gráficos artísticos o industriales, es decir, son capaces de generar nuevas imágenes a partir de lo que nosotros introducimos al sistema. Se puede pintar, presentarlas en diferentes dimensiones y todo esto por medio de comandos sencillos que son de fácil uso para las personas. Este tipo de acciones se las realiza en programas especializados como son Adobe Ilustrador, Adobe Photoshop, CorelDraw y muchos más. Este tipo de aplicaciones nos demuestran que los computadores, específicamente, el software si tiene diferentes aplicaciones industriales que no sirven no únicamente para introducir texto o recibir correos electrónicos, sino que son mucho más útiles en diferentes campos de la misma tecnología.

Otro campo a explicar son las aplicaciones multimedia, básicamente este tipo de aplicaciones nos permiten realizar exposiciones mucho más didácticas mediante la combinación de gráficos, videos, colores y texto que son expuestos de manera que producen un efecto más atractivo al momento de realizar las mismas.

Finalmente, y uno de los campos más desarrollados e importantes de los últimos años, el internet. Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, el internet es una “Red mundial de computadoras u ordenadores interconectados mediante un protocolo especial de comunicación”. Funciona a modo de nombre propio, por lo que, en el uso mayoritario de todo el ámbito hispánico, se escribe con mayúscula inicial y sin artículo.” Como bien lo señala esta definición, internet es un sistema mundial de computadoras conectadas entre sí, permitiendo de esta forma el intercambio rápido y eficaz de información de todo tipo como archivos, texto, gráficos, música y cualquier otro tipo de información compatible con las computadoras. Esta aplicación, internet, ha permitido una revolución en todo campo de la

tecnología, ha cambiado nuestras vidas e inclusive ha cambiado lo forma tradicional de trabajar o llevar reuniones ejecutivas.

En conclusión, las computadoras, el software, el Internet han generado un cambio completo en la mayoría de los campos de la tecnología en general. Como pudimos observar, los ordenadores tienen diferentes aplicaciones que van desde la asistencia de pacientes de un hospital hasta el cálculos estructurales de edificaciones. Debemos cambiar nuestra perspectiva de que los computadores no son más máquinas que tenemos en nuestros hogares y que no llegan a nada más que eso, un artículo más del hogar.

Actualmente vivimos en un mundo “controlado” por computaras. Son estas máquinas las que han logrado hacer nuestras relaciones comerciales e inclusive, las relaciones de tipo social, más simples y sencillas. Podemos comunicarnos con personas que se encuentran en cualquier otro país y aun así, podemos compartir archivos, cartas, documentos, imágenes o cualquier otro tipo de información que nos sea posible enviar, todo esto en cuestión de segundos.

Todo este avance tecnológico que hemos vivido en la última década, nos demuestra que nuestra concepción de ver a las computadoras como “obras literarias” debe cambiar ya que, estos programas están muy lejos de ser eso, solo texto cual libro fuese o como simples programas procesadores de información que nosotros los humanos les proporcionamos. A mi forma de ver, todas las invenciones patentadas reciben las instrucciones de los humanos, y son esas invenciones las que toman esas instrucciones las procesan y obtienen el resultado para el cual fueron diseñadas. En este caso, los computadores realizan eso y más. Como se explicó, hemos llegado a un punto tal del desarrollo tecnológico que somos capaces de crear inteligencia artificial, es decir, son computadores, programas que tienen la habilidad de resolver problemas, administrar datos y realizar razonamientos deductivos. Todo esto únicamente con una instrucción, como cualquier otra invención patentada.

Para concluir debo señalar que el software no debe ser visto únicamente como el código fuente que contiene letras y que por esa razón y muchas más, es considerado como una obra literaria. Los programas de computador contienen mucho más que letras o códigos, contienen la invención y esfuerzo del intelecto humano que invierten tiempo y recursos de todo tipo para

lograr desarrollar computadores más simples pero a su vez más complejas en sus operaciones y razonamientos, dando así la posibilidad de que sean ellos quienes trabajen para nosotros.

## **CAPITULO III**

### **NORMATIVA**

Hasta el momento hemos hecho análisis doctrinarios y de algunos artículos de nuestro ordenamiento legal sobre lo que es el derecho de propiedad intelectual, los derechos de autor y las patentes. En este apartado estudiaremos específicamente Leyes Nacionales y Tratados Internacionales que estén relacionados con este tema.

## **8. Constitución de la República del Ecuador**

La Carta Magna que nos rige fue recientemente aprobada por el pueblo ecuatoriano mediante referéndum realizado el 28 de septiembre del 2008 y que está en vigencia desde su publicación en el Registro Oficial el 20 de octubre del 2008. Uno de los temas que abarca la Constitución es el reconocimiento que da a la propiedad intelectual así, en el artículo 332 señala:

Art. 322.- Se reconoce la propiedad intelectual de acuerdo con las condiciones que señale la ley. Se prohíbe toda forma de apropiación de conocimientos colectivos, en el ámbito de las ciencias, tecnologías y saberes ancestrales. Se prohíbe también la apropiación sobre los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agro-biodiversidad.

Queda por lo tanto establecido que en el Ecuador se reconoce la propiedad intelectual y que esta se registrará por lo que mande la ley específica, es decir, la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

## **9. Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.**

En concordancia con lo señalado en la Constitución del Ecuador, tenemos la Ley de Propiedad Intelectual (LPI), la cual en su artículo primero señala que “El Estado reconoce, regula y garantiza la propiedad intelectual adquirida de conformidad con la ley, las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina y los convenios internacionales vigentes en el Ecuador.”

Además de este reconocimiento a los derechos de propiedad intelectual, explica que comprende la propiedad intelectual en el Ecuador y entre sus enumerados encontramos obviamente a los derechos de autor y a la propiedad industrial y, dentro de esta última, tenemos a las invenciones, es decir, las patentes y los modelos de utilidad que hemos explicado anteriormente.

De igual forma en los artículos dos y tres del mismo cuerpo legal, explica que estos derechos de propiedad intelectual se aplican por igual ante nacional y extranjero, sin distinción alguna y

nombra al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)<sup>66</sup> como el Organismo competentes para controlar, proteger y defender estos derechos.

Continuando con la LPI, encontramos el artículo 4 que nos habla acerca de los derechos de autor y nos indica que “Se reconocen y garantizan los derechos de los autores y los derechos de los demás titulares sobre sus obras.”

En lo referente a los programas de ordenador, es decir, software, el legislador, en el artículo 8 del mismo cuerpo legal señala:

La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad (...)

En el mismo aparte, la ley hace un listado de las obras que son protegidas o que comprenden los derechos de autor y, encontramos a los programas de ordenador como parte de esta figura jurídica.

Finalmente podemos señalar que la ley garantiza que quien goce de los derechos de autor tendrá exclusividad para explotar su obra y podrá prohibir a quien trate de hacerlo sin autorización alguna. Todo esto bajo las limitaciones que la misma ley impone.<sup>67</sup>

Continuando con el análisis de esta ley, encontramos el Libro II que habla acerca de la Propiedad Industrial y como capítulo tenemos La Protección de las Invenciones y la ley nos explica que, según su artículo 120 “Las invenciones, en todos los campos de la tecnología, se protegen por la concesión de patentes de invención, de modelos de utilidad. (...)”

---

<sup>66</sup> El Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual, IEPI, fue creado el 19 de mayo de 1998 con el objetivo de administrar los derechos de propiedad intelectual que anteriormente se encontraban a cargo de diferentes ministerios del Estado. Pero no fue sino hasta 1999 cuando el Instituto entro en funcionamiento total. La propia Ley de Propiedad Intelectual lo señala como el Organismo competente para la administración de estos derechos.

<sup>67</sup> Artículos 19 y 20 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

Como se explicó en líneas anteriores, el legislador al mencionar que las invenciones en todos los campos de la tecnología serán tutelados por la patentes, nos deja abierta la posibilidad de entender que el software y los computadores en general, tienen la posibilidad de entrar a la patente, esto, obviamente, sin tomar en cuenta las prohibiciones que establecen el ordenamiento internacional.

De igual forma, la Ley nos indica cuales son los requisitos para que una invención sea patentable y señala como principales requisitos que esta sea nueva, tenga un nivel inventivo determinado y que tenga una aplicación industrial.<sup>68</sup>

En el capítulo donde se explicó la terminología básica de la informática y las aplicaciones que podemos dar al software, demostré que las computadoras son mucha más que una máquina doméstica. Se vio las diferentes aplicaciones y campos en los que se puede utilizar el software y entre ellos teníamos las aplicaciones industriales. Si bien es cierto, el término “aplicación industrial” se refiere a que una invención se capaz de tomar elementos de la naturaleza y ponerlos a nuestras ordenes, los programas de computador actualmente son capaces de realizar dicha aplicación industrial ya que, al ser capaces de manejar fábricas enteras, están usando esos elementos de la naturaleza y aplicándolos para nuestro servicio. Por lo tanto, la visión que tenemos de los usos que damos a los computadores debe cambiar y ser entendido que estas invenciones son capaces de generar bienes para nuestro beneficio, así como lo realizan otras invenciones que, por pertenecer a los campos científicos tradicionales, sin son considerados inventos.

En concordancia con lo señalado, la Ley de Propiedad Intelectual hace un listado de las cosas que no son consideradas como invenciones y entra ellas, en el literal d) del apartado 125, encontramos a los programas de ordenador, o software, pero existe una condición ya que señala que los programas de ordenador no son considerados como una invención en tanto no formen parte de una aplicación industrial.<sup>69</sup>

Nuevamente este artículo deja una puerta abierta a la posibilidad de que los programas de ordenador sean patentados ya que, en el momento que se logre cambiar la concepción de

---

<sup>68</sup> Artículo 121 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

<sup>69</sup> Artículo 125 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

aplicación industrial y que de igual forma, se demuestre que determinado software tenga una aplicación industrial este podrá ser patentado.

En este punto podríamos decir que existe una contradicción en la propia Ley de Propiedad Intelectual ya que, recordemos que, en el Libro I, referente a los Derechos de Autor, incluye como obra tutelada por esta figura jurídica, a los programas de ordenador pero, ahora vemos que, en el Libro II, da la posibilidad primero al señalar que toda invención, de cualquier campo de la tecnología es patentado y segundo que, no es considerado una invención los programas de computador a menos que estos tengan una aplicación industrial. Por lo tanto, suponiendo que se logre patentar el software, podría decirse que este tiene una especie de doble tutela, por un lado los Derechos de Autor y por otro la Patente. Quizás esta confusión se dejó abierta, obviamente sin intención ya que, al momento que la Ley de Propiedad Intelectual es redactada, el nivel de desarrollo no se encontraba al nivel que hoy lo tenemos ya que, debemos ser conscientes que el ritmo de desarrollo tecnológico que tenemos es tan acelerado que muchas cosas que hace no más de dos años eran el nivel más alto en cuanto a tecnología nos referimos, actualmente, en muchas ocasiones, son consideradas como obsoletas o simplemente ya existen nuevos avances. Por lo tanto, esta contradicción debe ser aclarada y dejar a los programas de computador en un sistema estable y bien definido, sin este tipo de errores o contradicciones que pueden llegar a causar grandes confusiones al momento de aplicar la ley.

El artículo 126 señala cuales cosas son las invenciones que se excluyen expresamente de la patentabilidad <sup>70</sup>, pero llama la atención ver que, entre las prohibiciones expresas de la ley, no

---

<sup>70</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador. **Art. 126.** Se excluye de la patentabilidad expresamente: a) Las invenciones cuya explotación comercial deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moralidad, inclusive para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales o para preservar los vegetales o para evitar daños graves al medio ambiente o ecosistemas; b) Los métodos de diagnóstico, terapéuticos y quirúrgicos para el tratamiento de personas o animales; y, c) Las plantas y las razas animales, así como los procedimientos esencialmente biológicos para obtenciones de plantas o animales. Para efectos de lo establecido en el literal a), se consideran contrarias a la moral y, por lo tanto, no son patentables: a) Los procedimientos de clonación de seres humanos; b) El cuerpo humano y su identidad genética; c) La utilización de embriones humanos con fines industriales o comerciales; y, d) Los procedimientos para la modificación de la identidad genética de animales cuando les causen sufrimiento sin que se obtenga ningún beneficio médico sustancial para el ser humano o los animales.

encontramos a los programas de computador cuando, al ser considerados como obras literarias deberían estar dentro de este listado cuando en realidad, el legislador únicamente se enfocó en prohibir todo tipo de invenciones relacionadas con la moral y el orden público y todo tipo de actos que vayan en contra de la dignidad humana y que atenten con la genética de los humanos y animales.

Al igual que en otras legislaciones, como la Norte Americana, para obtener la patente sobre una invención se debe presentar la debida solicitud. En nuestro caso específico la solicitud se debe presentar ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, así lo manda el artículo 132 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador. Con dicha solicitud debe también incluirse<sup>71</sup>:

- a) El título o nombre de la invención con la descripción de la misma, un resumen de ella, una o más reivindicaciones y los planos y dibujos que fueren necesarios. Cuando la invención se refiera a material biológico, que no pueda detallarse debidamente en la descripción, se deberá depositar dicha materia en una institución depositaria autorizada por el IEPI;
- b) El comprobante de pago de la tasa correspondiente;
- c) Copia de la solicitud de patente presentada en el exterior, en el caso de que se reivindique prioridad; y,
- d) Los demás requisitos que determine el Reglamento.

Una vez presentada la solicitud, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial tendrá el plazo de sesenta días para realizar los exámenes pertinentes a la solicitud, de igual forma, en este plazo, se podrá requerir la ayuda de expertos y técnicos conocedores de la materia que habla la invención, todo esto lo tenemos explicado en el artículo 144 del mismo cuerpo legal.

Una vez aceptada la solicitud, se entrega un titulo de patente que tendrá una duración de 20 años, no renovables.

**“Art. 145.** Si el examen definitivo fuere favorable, se otorgará el título de concesión de la patente. Si fuere parcialmente desfavorable, se otorgará la patente solamente para las reivindicaciones aceptadas, mediante resolución debidamente motivada. Si fuere desfavorable se denegará, también mediante resolución motivada.

---

<sup>71</sup> Artículo 133 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

**Art. 146.** La patente tendrá un plazo de duración de veinte años, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud.<sup>72</sup>

Como se ha explicado varias ocasiones, las patentes otorgan a los inventores una serie de derechos reconocidos por la misma ley y con sus propias excepciones, estos derechos son los siguientes:

**Art. 149.** La patente confiere a su titular el derecho a explotar en forma exclusiva la invención e impedir que terceras personas realicen sin su consentimiento cualquiera de los siguientes actos:

- a) Fabricar el producto patentado;
- b) Ofrecer en venta, vender o usar el producto patentado, o importarlo o almacenarlo para alguno de estos fines;
- c) Emplear el procedimiento patentado;
- d) Ejecutar cualquiera de los actos indicados en los literales a) y b) respecto a un producto obtenido directamente mediante el procedimiento patentado;
- e) Entregar u ofrecer medios para poner en práctica la invención patentada; y,
- f) Cualquier otro acto o hecho que tienda a poner a disposición del público todo o parte de la invención patentada o sus efectos.

Existen tres razones por las cuales un inventor no puede hacer uso de los derechos señalados anteriormente. No se tendrán dichos derechos cuando la invención este reservada únicamente al ámbito privado, cuando dicha invención no tenga ningún fin lucrativo sino solamente académicos y científicos y, finalmente, cuando se trate de la importación de un producto patentado que ya haya sido puesto en el comercio en otro país o cuando tenga una licencia obligatoria.<sup>73</sup>

Al igual que en los derechos de autor, en las patentes se puede solicitar la nulidad de dicho derecho ya que, puede existir el caso de que, al momento de realizar los exámenes técnicos de la invención se omitió algún requisito o también, puede suceder que dicha invención ya esté en

---

<sup>72</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

<sup>73</sup> Artículo 150 de Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

el estado de la técnica. La ley nos expone los casos específicos en los que cabe solicitar la nulidad de este derecho de patente.

**Art. 151.** A través del recurso de revisión, el Comité de Propiedad Intelectual del IEPI, de oficio o a petición de parte, podrá declarar la nulidad del registro de la patente, en los siguientes casos:

- a) Si el objeto de la patente no constituye invención conforme al presente Capítulo;
- b) Si la patente se concedió para una invención no patentable;
- c) Si se concedió a favor de quien no es el inventor;
- d) Si un tercero de buena fe, antes de la fecha de presentación de la solicitud para concesión de la patente o de la prioridad reivindicada, se hallaba en el país fabricando el producto o utilizando el procedimiento para fines comerciales o hubiere realizado preparativos serios para llevar a cabo la fabricación o uso con tales fines; y,
- e) Si se hubiere concedido la patente con cualquier otra violación a la Ley que substancialmente haya inducido a su concesión o se hubiere obtenido en base a datos, información o descripción erróneos o falsos.

Como se explicó, al momento de realizar la solicitud, se debe realizar el pago de las tasas respectivas para que el trámite de registro de la patente continúe, por lo tanto, en caso de no haber pago de dicha tasa, se podrá solicitar la caducidad pero antes, la administración, es decir, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial concederá al solicitante el plazo de seis meses para que este cancele dicha deuda, por así decirlo, y poder continuar con los trámites correspondientes.

**Art. 153.** Para mantener vigente la patente o en su caso, la solicitud de patente en trámite, deberán pagarse las tasas establecidas de conformidad con esta Ley.

Antes de declarar la caducidad de la patente, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial concederá un plazo de seis meses a fin de que el interesado cumpla con el pago de las tasas a que hace referencia el inciso anterior.

## **10. Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones**

La Comunidad Andina de Naciones (CAN) es un organismo supranacional el cual está conformado por cuatro países que son Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Este organismo

busca impulsar el desarrollo económico y social. Este proceso de integración surgió con la firma del Tratado de Cartagena el 26 de mayo de 1960. Actualmente la CAN tiene su normativa propia que es aplicable a todos los países miembros de esta organización e inclusive tiene tribunales para la resolución de conflictos.

Entre una de las atribuciones de esta organización es el expedir las Decisiones de CAN. Estas normas son de carácter obligatorio para los países miembros y tratan de diferentes temas de importancia como son cuestiones económicas, políticas o jurídicas.

A continuación analizaremos la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones expedida el 14 de septiembre del 2000, la cual habla sobre la Propiedad Industrial y temas de interés para este estudio.

Como primer punto a tratar en esta Decisión, es la igualdad que debe ofrecer cada país miembro al momento de otorgar una patente de invención o cualquier otro derecho perteneciente a la Propiedad Industrial, es por eso que no indica en su artículo primero lo siguiente:

**Artículo 1.-** Con respecto a la protección de la propiedad industrial, cada País Miembro concederá a los nacionales de los demás miembros de la Comunidad Andina, de la Organización Mundial del Comercio y del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, un trato no menos favorable que el que otorgue a sus propios nacionales, a reserva de lo previsto en los artículos 3 y 5 del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), y en el artículo 2 del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial.

Asimismo, podrán conceder dicho trato a los nacionales de un tercer país, bajo las condiciones que prevea la legislación interna del respectivo País Miembro.”

El siguiente artículo a ser revisado, nos habla sobre los requisitos de patentabilidad, de manera general, es decir, no explica que requisitos debe contener una solicitud de patente. Este artículo es exactamente igual al 121 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador que, también habla sobre los requisitos de la patentabilidad.

**Artículo 14.-** Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”

Los requisitos establecidos en este artículo 14 de la Decisión 486 de la CAN son los mismos que nuestro ordenamiento jurídico maneja, sin ningún cambio o añadidura que haya hecho el legislador, básicamente, fue una simple copia de la Decisión.

Esta repetición de artículos lo encontramos no únicamente en el artículo citado sino también los siguientes. Por ejemplo el artículo 15 de la Decisión 486 nos habla de que es lo que no se considera una invención y por lo tanto, un objeto no patentable, y hace un listado de los objetos que no considera invención. Este listado es prácticamente el mismo, la única diferencia que encontramos entre los dos cuerpos legales es que en el ecuatoriano el listado tiene menos literales que el de la CAN. Son diferencias de forma mas no de fondo, la esencia, los principios no son alterados en la ley ecuatoriana.

Si comparamos este listado con el que tenemos en nuestra ley, notaremos que es el mismo, no se cambia o añade nada significativo, como se dijo en líneas anteriores, es una simple copia de lo propuesto por la CAN.

Todos los artículos que encontramos en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador están basados en la decisión 486 de la CAN. Así por ejemplo encontramos al artículo 20 de la Decisión 486 de la CAN que hace un listado de las cosas que no son patentables:

- a) las invenciones cuya explotación comercial en el territorio del País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moral. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria al orden público o a la moral solo debido a la existencia de una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación;
- b) las invenciones cuya explotación comercial en el País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales, o para preservar los vegetales o el medio ambiente. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria a la salud o la vida de las personas, de los animales, o para la preservación de los vegetales o del medio ambiente sólo por razón de existir una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación;

- c) las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos;
- d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales.

Nuevamente, si comparamos el texto antes citado con el artículo 121 de la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, encontramos que son en esencia los mismos con la diferencia que, nuestro legislador, en este caso particular, decide hacer una explicación de lo que se entenderá como contrario a la moral ya que, uno de los literales de nuestra Ley y de la Decisión explica que no serán patentables las invenciones que vayan en contra de la moral y orden público.

El artículo 21 de la Decisión 486 señala que no se puede otorgar una nueva patente sobre un mismo objeto ya patentado, únicamente por haberle atribuido un nuevo uso a dicha invención. La norma explicada en este apartado es de vital importancia ya que, se busca evitar que el tiempo concedido para una patente se extienda más de lo que la propia ley permite. Como se ha explicado, en la solicitud de patente se debe explicar plenamente los usos y aplicaciones que se dará a determinada invención por lo tanto, si al momento de obtener la patente, no se explica completamente el alcance de la invención, no se podrá, a futuro, obtener una nueva patente por otro uso que haya tenido la invención. En nuestra Ley no encontramos este enunciado, hemos visto que se repiten los artículos de la Decisión en los de la Ley pero este en particular no, a pesar de la importancia que guarda con lo que busca regular.

Continuando con el análisis de la Decisión 486, nos encontramos con una serie de artículos que ya los tenemos en nuestra propia Ley, por ejemplo, el artículo 22 de la Decisión explica que el derecho de patente pertenece al inventor, y que a su vez este puede ser transferido por acto entre vivos o por causa muerte. El artículo 127 de la Ley de Propiedad Intelectual, repite el mismo principio, únicamente cambiando el texto pero el fondo, la esencia de la norma se mantiene.

En lo relativo a las solicitudes de patentes, la Decisión explica:

**Artículo 25.-** La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo.

Con esta regulación lo que se busca es celeridad en cuanto a las invenciones relacionadas entre sí, ya que, resultaría redundante el patentar o tener diferentes solicitudes de patentes sobre una misma invención o, tener diferentes objetos o invenciones que este dirigidas a un mismo objetivo. El espíritu de la norma es acelerar los procesos de patentabilidad sin crear tanta obstrucción al momento de obtener dicho derecho.

El artículo 28 de la Decisión 486, está en concordancia con el citado artículo ya que en este explica que la descripción de la invención deberá ser lo suficientemente clara y completa para la comprensión de las personas. Al señalar que debe ser claro y completo es obvio que se debe explicar todos los usos y aplicaciones que tiene dicha invención para de esa forma no tratar de a futuro patentar nuevamente el mismo objeto por un diferente uso que se le pueda dar, como indica el artículo 25 del mismo cuerpo legal. De igual forma, el artículo 28 realiza un listado de lo que debe contener la descripción de la invención como es el campo tecnológico al que se aplica, el tipo de tecnología que existía antes de la invención, una descripción de cuál es el problema técnico y la solución que la invención ha propuesto; entre otros.

Como vemos la descripción de la invención es de vital importancia para delimitar el campo al que se refiere es decir, todos los aspectos que expliquemos en nuestra solicitud de patente, serán tomados en cuenta para otorgar o no dicho derecho, en caso de ser otorgados la patente, debemos recordar que únicamente tendremos derechos sobre las aplicaciones y usos que hayamos explicado.

En cuanto se refiere al tema de este estudio, es decir, la posibilidad de patentar los programas de ordenador, la Decisión 486 no se pronuncia al respecto, es decir, no incluye el tema ya que en su artículo 15, a este tipo de creaciones, la descarta de ser consideradas como invenciones, por lo tanto, por obvias razones, quedan fuera del tema de patentes de invenciones y no se explica si existe o no alguna posibilidad de ser patentadas. Podría decirse que en este punto nuestra Ley da un paso adelante dejando la posibilidad que, a diferencia de la Decisión, si se comprueba que tiene una aplicación industrial podría llegar a ser patentado el software, así lo explica el artículo 125 de la Ley.

## **11. Decisión 351 de la Comunidad Andina de Naciones**

Expedida el 17 de Diciembre de 1993, la Decisión 351 habla sobre el Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos. Se realizara un análisis de los artículos y principios que estén relacionados con el tema de este estudio.

Como primero punto de esta Decisión tenemos el alcance de la protección que esta brinda, que tipo de obras y a quienes específicamente brinda la tutela de los derechos de autor. En su artículo primero explica que la tutela se extiende a los autores y demás titulares de derechos sobre obras de tipo literario, artístico o científico sin importar su forma de expresión o la importancia que tenga determinada obra en el campo específico al que se refiera. Estas disposiciones están en concordancia con lo que nuestro ordenamiento jurídico señala acerca de los derechos de autor.

Continuando con el análisis, encontramos el artículo cuatro, el mismo que habla sobre el objeto de la protección de esta Decisión, es decir, explica el tipo de creaciones intelectuales que entran en lo que es el mundo de los derechos de autor. Este artículo recalca que las obras literarias, artísticas y científicas entran en la tutela de esta norma. De igual forma tenemos un listado que al parecer es taxativo ya que enumera todo tipo de obras, de manera general, todos los campos en los que los derechos de autor tienen competencia. En el literal l) de este listado, encontramos a los programas de ordenador, lo cual, a primera vista excluye totalmente la posibilidad de que estos sean patentados o tutelados por alguna otra figura jurídica existente pero, si observamos con detenimiento el listado del tipo de obras que se hace, encontramos diferentes tipos como las obras expresadas por escrito, conferencias o alocuciones; composiciones musicales; obras dramáticas y dramático-musicales; obras cinematográficas; obras de fotografía, entre otras. Todas estas creaciones tienen un común denominador, el cual es que carecen de cualquier tipo de aplicación industrial o de utilidad para la producción de servicios distintos al del entretenimiento. Un libro o folleto, una película o una obra de arte no son de utilidad en la producción de bienes o de dar soluciones técnicas. Al decir que no son de utilidad en la producción de bienes nos referimos a las obras como tal, por ejemplo, no podemos tomar una fotografía y que está sola resuelva un problema técnico en cualquier campo industrial o de producción de bienes y servicios; mientras que si tomamos un programa de ordenador, el cual es un conjunto de códigos y funciones que no pueden ser separados, y

los aplicamos debidamente observando la funcionalidad de determinado programa, podemos obtener soluciones técnicas y aplicaciones industriales.

Todas las obras que se enumeran en el artículo cuatro de esta Decisión, son obras que si las sacamos de su contexto aún pueden ser entendidas. Por ejemplo, si un libro de literatura lo convertimos en película y después se lo graba en algún tipo de soporte sonoro, la obra como tal, no ha perdido su esencia, aun se puede entender el mensaje o la historia que cuenta, en otras palabras, su objeto o esencia no se pierde, su función sigue siendo la misma mientras que, si tomamos un programa de ordenador, que tenga cualquier tipo de aplicación, y únicamente tomamos su código fuente y lo presentamos por escrito a una persona, no conocedora del tema, no entenderá nada, su funcionalidad se pierde por completo, la utilidad del programa desaparece. Con esta comparación lo que se trata de demostrar es que los programas de computador no pueden ser tratados como el resto de obras protegidas por los derechos de autor ya que su naturaleza misma no lo permite. En este punto debemos recordar la esencia de los derechos de autor que es la protección de obras y no ideas. Al aplicar este principio podríamos fácilmente violar los derechos que una persona posea sobre un programa de ordenador ya que, si los derechos de autor tutelan obras y no ideas, únicamente basta el cambiar la forma de expresión y mantener el principio para violentar mi derecho sobre ese tipo de obras.

En relación con lo explicado en el párrafo anterior y con el principio fundamental de los derechos de autor que es la protección de obras y no ideas, tenemos el artículo siete el cual explica que únicamente queda protegida la forma mediante la cual las ideas del autor se concretan. De igual forma, el mismo artículo aclara que no son objeto de los derechos de autor las ideas contenidas en obras literarias y artísticas. Con esta explicación queda claro que sin un programa de ordenador contiene una solución técnica a la producción de cualquier bien, esa solución, esa idea como tal, puede ser tomada libremente y no afectar los derechos que se tengan sobre la misma ya que, como se explicó, únicamente se tutela las obras, no las ideas.

Continuando con la Decisión 351, tenemos el Capítulo VIII, que habla específicamente de los Programas de Ordenador y Bases de Datos. El artículo veinte y tres explica que a los programas de ordenador se los protegerá como a cualquier otra obra literaria.

El artículo 24 explica:

**Artículo 24.** El propietario de un ejemplar del programa de ordenador de circulación lícita podrá realizar una copia o una adaptación de dicho programa, siempre y cuando:

- a) Sea indispensable para la utilización del programa; o,
- b) Sea con fines de archivo, es decir, destinada exclusivamente a sustituir la copia legítimamente adquirida, cuando ésta ya no pueda utilizarse por daño o pérdida.

Queda claro que la copia de este tipo de obras es, obviamente, prohibida a menos que sea estrictamente necesario realizarlo para su funcionalidad o por cuestiones de archivo de la misma. Este apartado está en concordancia con el artículo 25 que señala que para realizar cualquier tipo de reproducción o copia de un programa de ordenador, se necesita autorización del autor. Esta norma, nuevamente, deja en claro que lo que se protege mediante los derechos de autor son las obras y no las ideas. Si bien es cierto se está prohibiendo la reproducción ilegal de una obra, pero no de la idea como tal, no de la idea o funcionalidad del programa que, en la gran mayoría de los casos, es lo que importa ya que, su forma de expresar o de concretar dichas ideas, resulta irrelevante cuando lo que se busca es la fórmula con la que se da esa solución o aplicación que le hace única frente a las demás creaciones del mismo tipo.

En el inciso segundo del artículo 26 se explica que no es ilícita la utilización de un programa de ordenador por varias personas mediante la instalación de determinado programa en una red, estación de trabajo o algún procedimiento análogo. En principio podría decirse que esta norma no afecta a los desarrolladores de software ya que sus derechos no son violentados pero, como podemos hablar de la instalación en redes o en estaciones de trabajo de un programa de ordenador que contra toda una fábrica o una refinería, al dar tanta apertura y nada de confidencialidad a este tipo de programas se corre el riesgo de que cualquier persona, que tenga suficientes conocimientos sobre programas de computador pueda usar ese software para su beneficio propio o simplemente, copiarlo, modificarlo y venderlo como suyo ya que, las modificaciones y adaptaciones, según los derechos de autor, se consideran como nuevas obras originales distintas, permitiendo de esta manera usar la idea de otra persona, expresarla de diferente forma y venderla como propia, y aun así, no se viola ningún tipo de derecho sobre estas obras.

El caso explicado en el párrafo anterior se relaciona con el artículo 27 que indica que no constituye transformación el realizar una adaptación al programa, hecha por el usuario, para exclusiva utilización. Muchos podrán decir que la misma norma impone un limitante a estas adaptaciones permitidas por la misma ley pero, si ya se permite el modificarle en su forma y mantener la esencia, no se está plagiando la obra como tal, ya que en ese caso, no tendría sentido el intentar tutelar o buscar protección jurídica a este tipo de creaciones si la misma ley permite modificaciones y adaptaciones.

Como hemos podido observar en estos pocos artículos que hemos analizado, la Decisión 351 es muy similar a nuestra Ley de Propiedad Intelectual en cuanto al temo de los derechos de autor y como trata a los programas de computador. Son similares en calificar a este tipo de obras como literarias e incluirlas en la tutela de los derechos de autor.

## **12. Convenio de Berna para la protección de la Obras Literarias y Artísticas**

El tema de este estudio no está relacionado con las obras literarias y artísticas, es decir, con los Derechos de Autor, sino con la Propiedad Industrial pero, para encontrar puntos que apoyen la tesis propuesta en este estudio, es necesario analizar los diferentes tratados internacionales que pueden ser de beneficio.

El Convenio de Berna fue firmado el 9 de septiembre de 1886 en Berna, Suiza y ha sido revisado por varias ocasiones, siendo revisado por última vez el 28 de septiembre de 1979. El Ecuador se adhirió a este Convenio el 8 de Julio de 1991 y entro en vigor en nuestra legislación el 9 de octubre del 1991.<sup>74</sup>

Si bien es cierto, este Convenio habla sobre las obras literarias y artísticas, también es de nuestro apoyo ya que, como se ha explicado varias veces, a los programas de computador se los considera como una obra literaria pero no se explica que es una obra literaria y que tipos de creaciones están dentro de esta categoría, por lo tanto, buscaremos dichas definiciones y aclaraciones.

El artículo 2 del Convenio de Berna nos explica lo siguiente:

---

<sup>74</sup> [www.wipo.int](http://www.wipo.int)

## Artículo 2

**Obras protegidas: 1. « Obras literarias y artísticas »; 2. Posibilidad de exigir la fijación; 3. Obras derivadas; 4. Textos oficiales; 5. Colecciones; 6. Obligación de proteger; beneficiarios de la protección; 7. Obras de artes aplicadas y dibujos y modelos industriales; 8. Noticias**

1) Los términos « obras literarias y artísticas » comprenden todas las producciones en el campo literario, científico y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión, tales como los libros, folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con o sin letra; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía; las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las obras de artes aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos, croquis y obras plásticas relativos a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias.

2) Sin embargo, queda reservada a las legislaciones de los países de la Unión la facultad de establecer que las obras literarias y artísticas o algunos de sus géneros no estarán protegidos mientras no hayan sido fijados en un soporte material.

3) Estarán protegidas como obras originales, sin perjuicio de los derechos del autor de la obra original, las traducciones, adaptaciones, arreglos musicales y demás transformaciones de una obra literaria o artística.

4) Queda reservada a las legislaciones de los países de la Unión la facultad de determinar la protección que han de conceder a los textos oficiales de orden legislativo, administrativo o judicial, así como a las traducciones oficiales de estos textos.

5) Las colecciones de obras literarias o artísticas tales como las enciclopedias y antologías que, por la selección o disposición de las materias, constituyan creaciones intelectuales estarán protegidas como tales, sin perjuicio de los derechos de los autores sobre cada una de las obras que forman parte de estas colecciones.

6) Las obras antes mencionadas gozarán de protección en todos los países de la Unión. Esta protección beneficiará al autor y a sus derechohabientes.

7) Queda reservada a las legislaciones de los países de la Unión la facultad de regular lo concerniente a las obras de artes aplicadas y a los dibujos y modelos industriales, así como lo relativo a los requisitos de protección de estas obras, dibujos y modelos, teniendo en cuenta las disposiciones del Artículo 7.4 del presente Convenio. Para las obras protegidas únicamente como dibujos y modelos en el país de origen no se puede reclamar en otro país de la Unión más que la protección especial concedida en este país a los dibujos y modelos; sin embargo, si tal protección especial no se concede en este país, las obras serán protegidas como obras artísticas.

8) La protección del presente Convenio no se aplicará a las noticias del día ni de los sucesos que tengan el carácter de simples informaciones de prensa.

El punto clave para nuestro estudio es la definición que da obra artística o literaria y nos explica que comprende todas las producciones realizadas en el campo literario, científico y artístico, sin importar su forma de expresión, pudiendo ser libros, folletos o cualquier otro tipo de escrito. Tomando en cuenta esta definición se entendería que, por sentido común, obras literarias o artísticas son escritos, es decir, frases juntas que tienen sentido y pueden ser leídas ya que se encuentran plasmadas, valga la redundancia, en un tipo de escrito.

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española una obra es “Cualquier producto intelectual en ciencias, letras o artes, y con particularidad el que es de alguna importancia.” Por otra parte literaria significa “perteneciente o relativo a la literatura” y de igual forma artística significa “perteneciente o relativo a las artes, especialmente a las que se denominan bellas”. Ahora bien, si juntamos estas definiciones podríamos entender, según el sentido común de las palabras, que una obra literaria o artística es un producto intelectual perteneciente a la literatura o a las bellas artes, que esta expresado en algún tipo de lengua.

Una vez hecho este breve análisis, cabe preguntarnos si los programas de computador, o software, pueden o no ser considerados como unas obras literarias o artísticas. Primero, este tipo de creaciones son obras, son productos intelectuales que están dentro del campo de la ciencia y la tecnología, por lo tanto, no hay duda de que sean una creación intelectual. Una obra literaria no podría ser un término que defina a los programas de computador. Como ya se ha explicado, los programas de computador, si bien es cierto, obedecen a órdenes que nosotros mismos programamos y que dichas órdenes están en código, es decir, están expresadas en un

tipo de lenguaje para que los procesadores puedan interpretar dichas órdenes, esto no quiere decir que, por el simple hecho de que nosotros escribimos ese código fuente y pueda ser leído, a pesar de que no tenga ningún sentido para nosotros, podamos calificar a ese código como una obra literaria o una obra de artística ya que no tiene ningún sentido para nosotros y además, no es el producto final de la invención sino lo que vemos en los monitores de cada computador, las acciones que puede realizar, son en si el espíritu de la invención que basándose en ese código, se logra obtener.

Como se explicó en el capítulo referente a la informática, lo que las computadoras realizan es una codificación, es decir, nosotros ingresamos los datos, los códigos fuente pero los programas las transforman a lenguaje máquina, es decir, binario. Por eso no debería considerarse como una obra literaria al software únicamente porque su código fuente esta expresado en letras ya que, el resultado final que obtenemos con los programas de computador no es un código para leer, son aplicaciones con verdadera utilidad en cualquier campo industrial o productivo.

### **13. Convenio de Paris para la protección de la Propiedad Industrial**

Firmado el 20 de marzo de 1883 y su última enmienda realizada el 28 de septiembre de 1979. Nuestro país, Ecuador, se adhirió el 22 de marzo de 1999 y entró en vigencia el 22 de junio del mismo año.

El presente Convenio se enfoca en la protección de la propiedad industrial, es decir, en todas las figuras jurídicas que conforman esta rama como son las patentes de invención, modelos industriales, marcas, modelos de utilidad, etc., reconociendo así el derecho que tienen los inventores y demás personas de obtener protección jurídica para su obras intelectuales.<sup>75</sup>

En lo que se refiere a patentes de invención el Convenio, en primer lugar, habla sobre el derecho de prioridad. Este derecho lo tienen las personas que hayan realizado el pago de la tasa requerida para la obtención de patente, es decir, en caso de haber pagado la tasa para la obtención de patente en un país miembro, se gozará de este derecho de prioridad al momento que se trate de obtener una patente sobre la misma invención en otro país miembro de la

---

<sup>75</sup> Convenio de Paris para la Protección de la Propiedad Industrial, Artículo 1

unión. Para tener este derecho de prioridad se contará con plazos fijados en el mismo Convenio.

Otro tema que se explica es la independencia de las patentes. Si se obtiene la patente de invención en dos países diferentes, pertenecientes a la unión, de un mismo objeto, dichas patentes, a pesar de que se traten de la misma invención, son independientes en todo sentido.

De igual manera, el Convenio establece un plazo máximo de seis meses para el pago de la tasas requeridas para la solicitud de una patente, esto también lo encontramos en nuestra Ley de Propiedad Intelectual.

#### **14.Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC)**

Este acuerdo es el Anexo 1C del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio (OMC,) firmado en Marrakech, Marruecos el 15 de abril de 1994. Actualmente la OMC cuenta con 157 países miembros, el Ecuador se adhirió el 21 de enero de 1996.<sup>76</sup>

Este acuerdo busca es establecer principios básicos sobre la propiedad intelectual entre los países miembros de la Organización, para de esta forma llegar a tener armonía entre las normas dictadas en cada país referentes al tema de la propiedad intelectual.

Los ADPIC están basados en los principios establecidos en otros acuerdos de la materia como son la Convención de Roma, Convenio de Berna y el Convenio de Paris.

En primer lugar, nos encontramos con el artículo 10 que habla sobre los programas de ordenador y expresa que este tipo de creaciones serán protegidas como obras literarias en virtud del Convenio de Berna de 1971, dejando así, en primer plano, establecido el sistema jurídico a usarse para la protección de dichas creaciones intelectuales.

Adicionalmente tenemos el artículo 27 que trata sobre las patentes, en su primer párrafo explica:

---

<sup>76</sup> [www.wto.org](http://www.wto.org)

## Artículo 27

### Materia patentable

1. Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial. Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 4 del artículo 65, en el párrafo 8 del artículo 70 y en el párrafo 3 del presente artículo, las patentes se podrán obtener y los derechos de patente se podrán gozar sin discriminación por el lugar de la invención, el campo de la tecnología o el hecho de que los productos sean importados o producidos en el país.

Como vemos, este artículo establece los requisitos de patentabilidad, muy similares a los que tenemos en nuestra legislación. Como bien señala puede obtener la patente de un producto o de procedimientos, en cualquier campo de la tecnología siempre que cumplan con los requisitos de nuevo, que tengan una actividad inventiva y que tengan una aplicación industrial. Estos requisitos no están prohibiendo, de manera expresa, la posibilidad de patentar los programas de ordenador, ya que, si bien en el artículo 10 los califica como obras literarias, en este únicamente expone que, en caso de que cualquier invento de cualquier campo de la tecnología, llegase a cumplir con determinados requisitos, podrá hacerse uso de esta figura jurídica por lo que, si tenemos un programa que cumple con los requisitos, en principio puede llegarse a patentar dicha creación.

Así mismo, en el párrafo 3 del mismo artículo 27 tenemos las invenciones que quedan excluidas de la patentabilidad de manera expresa y entre estas dos categorías que se explican, no se incluye a los programas de computador.

## **15.Caso Estados Unidos de América**

Estados Unidos de América, hace ya varias décadas, se mantenía en el criterio de no otorgar patentes para los programas de ordenador o software. No es sino hasta el año de 1981 donde se otorgó la primera patente sobre un programa de ordenador.

Pal Asija es la primera persona en obtener la patente de un programa de ordenador en los Estados Unidos de América. Desarrolló un programa el cual ayuda a recuperar información de

los equipos en lenguaje humano es decir, los usuarios podían preguntar a este programa sobre determinada información y este ayudaría a encontrarla. Los usuarios no necesitaban tener conocimientos de informática para poder usar dicho programa.<sup>77</sup>

La obtención de esta patente no significa que los procesos para obtener una patente eran sencillos y rápidos, todo lo contrario, eran procesos complejos y muy costosos, como lo son actualmente pero también cabe señalar que, con el pasar de los años y la presión de los inventores, las cosas se han tornado un poco más abiertas para los programas de computador.

Anteriormente obtener una patente de software o programas de ordenador era muy complicado ya que este tipo de creaciones eran consideradas como no reglamentarias, es decir, eran creaciones a las cuales no se les podía otorgar una patente porque así lo señala la Oficina de Patentes de Estados Unidos. Únicamente se aceptaba la patente de un software si es que este estaba estrechamente relacionado con un nuevo hardware, por lo tanto, se tomaba las dos creaciones en conjunto para así ser admitidas a trámite únicamente. De igual forma, se negaba la patentabilidad del software porque se lo consideraba más como una creación intelectual que una creación técnica, en otras palabras, se lo veía como una obra literaria, como lo hace nuestra legislación actualmente.

Todos estos inconvenientes no se arreglaron sino hasta 1996, donde la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de América, emitió nuevos lineamientos o directrices para los examinadores, lineamientos sustancialmente mucho más sencillos, lo que facilitó la obtención de patentes de software. Por ejemplo permitió patentar métodos comerciales y se aceptaba al software independientemente del hardware, es decir, no era necesario incluir en la descripción de la solicitud, un artefacto (hardware) como lo hacían anteriormente.

En 1998, con el caso llamado *State Street Bank*, se aclaró que los algoritmos matemáticos no están excluidos de las patentes, siempre y cuando tengan un resultado útil, concreto y tangible. La decisión de este caso fue bastante controversial ya que se va en contra de la propia Ley de Patentes de Estados Unidos porque viola la exclusión de las ideas abstractas del mundo de las patentes.

---

<sup>77</sup> Priya Ganapi, *May26, 1981: Programmer-Attorney wins first U.S. software patent*, 2009, [http://www.wired.com/thisdayintech/2009/05/dayintech\\_0526/](http://www.wired.com/thisdayintech/2009/05/dayintech_0526/)

A pesar de todo el avance y facilidades que el propio sistema daba para la obtención de una patente de software, en el 2005 la Oficina de Patentes de Estados Unidos emitió nuevas directrices para los examinadores después del caso *Bilski v Kappos*, volviéndolas mucho más estrictas al momento de otorgar o no una patente de software ya que, se volvió a lo que se mantenía en un principio, no patentar ideas abstractas, regresando así a todos los problemas que se tenía en este tipo de trámite.

A manera de resumen, la Corte Suprema de Justicia de Estado Unidos señaló:

La solicitud de patentes de invención de los peticionarios, busca protección para una invención solicitada que explica cómo los compradores y vendedores de materias primas en el mercado de la energía pueden ser protegidos, frente al riesgo de cambios en los precios. Las demandas principales son la reivindicación 1, que describe una serie de pasos de cómo cubrir el riesgo, y la reivindicación 4, que sitúa el concepto de la reivindicación 1 en una fórmula matemática simple. Las reclamaciones restantes explican cómo las reivindicaciones 1 y 4 pueden aplicarse para permitir a los proveedores de energía minimizar y consumidores reducir los riesgos de las fluctuaciones en la demanda del mercado. El examinador rechazo la solicitud de patente basándose en las razones de que la invención no está implementada en un aparato específico, simplemente manipula una idea abstracta, y resuelve un problema puramente matemático. La Junta de Apelaciones de Patentes afirmó y estuvo de acuerdo con esta decisión. El Circuito Federal, por su parte, también ratificó dicha decisión. El Pleno del Tribunal rechazó las pruebas previas para determinar si una invención es patentable un "proceso" según la Ley de Patentes, de 35 U. S. C. § 101-es decir, si la invención produce un "útil, concreto y tangible resultado", -véase, por ejemplo, *State Street Bank & Trust Co v Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368, 1373-sostiendo que cambio que un proceso es patentable si: (1) está vinculado a una determinada máquina o aparato, o (2) transforma un determinado artículo a un estado diferentes o en algo diferente. Concluyendo que esta "prueba máquina o transformación" es el único criterio para determinar ADMISIBILIDAD de una patente de un "proceso" según § 101, la Corte aplico esta prueba y determino que la invención no era patentable.<sup>78</sup>

Al parecer con esta decisión de la Corte Suprema, el software queda fuera de la posibilidad de ser patentado ya que se explica que no podrán ser patentables las ideas abstractas. Sin embargo hay que tener en cuenta que el Estatuto de Patentes de Estados Unidos declara que los

---

<sup>78</sup> Daniel Tysver, *Bilski v Kappos*, [http://www.bitlaw.com/source/cases/patent/Bilski\\_v\\_Kappos.html](http://www.bitlaw.com/source/cases/patent/Bilski_v_Kappos.html), 1996-2008

procesos, maquinas, artículos de fabricación y las composiciones de materia son patentables. Esto nos da una idea que cuan extensa es la posibilidad de usar las patentes en Estados Unidos ya que, es considerado uno de los estándares más amplios a nivel mundial por lo que, los inventores y específicamente, los desarrolladores de software no deben preocuparse por si sus inventos son o no patentables.

La decisión que se tomó en este caso, *Bilski v. Kappos*, se debe a un abuso que existió por parte de los mal llamados inventores de software y sus abogados al momento de aplicar e interpretar la resolución del caso *State Street Bank* ya que, si bien es cierto, en dicha resolución se permitió la patente de software siempre y cuando se obtenga un resultado útil, concreto y tangible<sup>79</sup>. Este último requerimiento no se tomó en cuenta y muchas solicitudes de patentes de software únicamente se basaron en ideas abstractas que no hacían, en muchos casos, ni referencia a computadoras sino, únicamente se trataba de ideas.<sup>80</sup>

Actualmente no existe ningún cuerpo legal en el ordenamiento jurídico de Estados Unidos, que excluya expresamente a los programas de ordenador del mundo de las patentes, es por esta razón que, a pesar de las nuevas directrices que se dictaron en el 2005 para los examinadores de invenciones, miles de patentes continúan siendo otorgadas por la Oficina de Patentes de este país, lo que ha ido erosionando el territorio de los derechos de autor como figura predominante al momento de proteger jurídicamente a este tipo de creaciones.

En conclusión podemos señalar que el software ha entrado al mundo de las patentes, con ciertas dificultades aun, muchas críticas de por medio pero, se ha demostrado que si funcionan los programas de computador como desarrollos técnicos y aplicaciones industriales, si no fuera ese el caso, no se hubiese continuado otorgando patentes desde el año de 1981, donde se concedió la primera patente de software.

## CAPITULO IV

---

<sup>79</sup> Daniel Tysver, *Patente Requirements*, <http://www.bitlaw.com/patent/requirements.html>, 1996-2008

<sup>80</sup> Daniel Tysver, *Are Software and Business Methods still Patentable after the Bilski Decision*, <http://www.bitlaw.com/software-patent/bilski-and-software-patents.html>, 1996-2008

## **PATENTE VS DERECHO DE AUTOR**

Los Derechos de Autor y las Patentes se han perfilado como opciones validas al momento de tutelar los programas de ordenador pero en la actualidad, no se ha podido encontrar cuál de estas dos instituciones jurídicas, es la más apta para brindar una protección legal idónea y que esté acorde con las con las necesidades que este tipo de creaciones, software, tienen en la actualidad, ya que, los cambios y aplicaciones que le damos a estas creaciones, han generado vacíos y muchas expectativas en la sociedad.

Primero recordemos brevemente el objeto de una patente. El artículo 120 de la Ley de Propiedad Intelectual señala que toda invención, de cualquier campo de la tecnología, será tutelada bajo la figura de las patentes o de los modelos de utilidad. Inicialmente esta definición del objeto sugiere que, como bien lo señala, podemos patentar cualquier invento de cualquier campo científico, sin importar la materia a la que se refiera. De la mano de esta delimitación del objeto, tenemos también el artículo 121 del mismo cuerpo legal, el cual señala que para que una invención sea patentable no basta con ser un invento, sino que este debe ser nueva, debe tener un alto nivel inventivo y principalmente, debe tener una aplicación industrial. Todos estos requisitos que se han señalado, son examinados por un organismo especializado en cada país, en nuestro caso para iniciar el proceso de obtención de patente se lo debe hacer con la presentación de una solicitud ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial. Conjuntamente con la presentación de dicha solicitud se debe realizar el pago de una tasa para poder obtener el registro de patente. Las autoridades competentes realizaron los exámenes respectivos para determinar si cumple o no con los requisitos legales y técnicos que se exige para que una invención pueda ser patentada. Este examen configura la primera diferencia que podemos observar entre los derechos de autor y las patentes, ya que, como se ha explicado en varias ocasiones, no es necesario someterse a este tipo de análisis para obtener los derechos de autor sobre una obra literaria.

Un punto interesante que encontramos en el artículo 125 de la Ley de Propiedad Intelectual, es que en este artículo se hace un listado de los objetos que no son considerados como inventos. En el literal d) se incluyen a los programas de computador en esta lista pero, la misma ley deja una posibilidad de patentar los mismos al decir que no son invenciones en cuanto estos

(programas de computador) no formen parte de una invención susceptible de aplicación industrial. Esta pequeña oración nos abre la posibilidad de que el software sea tomado en cuenta como una invención y además que sea patentable rompiendo así uno de los principios que la misma ley impone en el mismo artículo 125 ya que, en el literal c) explica que no son invenciones las obras literarias y artísticas; y según el artículo 28 del mismo cuerpo legal, los programas de computador son considerados como obras literarias, por lo tanto, se rompe con la prohibición de patentar obras artísticas o literarias, que en este caso vendría a ser el software o programa de ordenador. Todo esto lo podemos relacionar con el siguiente artículo, el 126 del mismo cuerpo legal, el cual expone que es lo que excluido expresamente de la patentabilidad y dentro de este listado que hace el legislador no se encuentra a los programas de ordenador, por lo tanto, si tenemos un programa de ordenador que tenga una aplicación industrial, será considerado como invento por consiguiente patentable y más aún si este no está dentro de las exclusiones expresas de las patentes no habría, en principio, ninguna oposición legal que impida el obtener una patente de software ya que, en el listado del artículo antes señalado, únicamente encontramos inventos que estén en contra de la moral y atenten contra la genética humana y animal, en términos generales.

Retomando el objeto de la patente, vemos que la esencia, el fin último del objeto de esta figura jurídica son las ideas y su aplicación o forma de presentarse, es decir, toman a la invención en su totalidad. A diferencia de los derechos de autor que descartan a las ideas como posibles objetos de su tutela, las patentes toman a las invenciones como un todo, no únicamente su forma de expresión sino que también las funciones y utilidades que podemos obtener con la aplicación de las mismas en el mundo real. Ahora bien, refiriéndonos específicamente a los programas de computador, estos son creaciones que tienen una aplicación, no siempre industrial, pero que van de la mano con su forma de concretar las ideas. Por ejemplo, tenemos un programa de computador que al ingresar determinados datos, puede ayudar a determinar que metales y a que temperatura se soldaron los diferentes elementos del chasis de un carro y los datos que se obtengan se muestran en una pantalla. Si protegemos este software con los derechos de autor sería totalmente aceptable el tomar la idea, el principio básico de ese programa y desarrollarlo de una manera diferente, pero manteniendo la esencia del mismo, en ese caso, no estaríamos violando ningún derecho ya que los derechos de autor no incluyen a

las ideas como objetos de tutela. Al contrario, si patentamos dicho programa, cualquier persona que necesite o desee utilizar ese invento deberá solicitar autorización o pagar una cantidad de dinero para que pueda usarlo, es decir, la patente cubre la idea, los principios, las funciones, la forma de expresión, en otras palabras, cubre la totalidad del invento brindando así una protección jurídica efectiva al esfuerzo y talento intelectual de las personas.

Una de las razones por las que se excluye a los programas de computador del mundo de las patentes es porque muchos sostienen que este tipo de creaciones carecen de una verdadera aplicación industrial, requisito primordial para obtener una patente. Para entender este punto de vista, debemos comprender que es aplicación industrial. En la misma Ley, específicamente en el artículo 124 encontramos que es lo debemos entender por este término y señala que una invención tienen una aplicación industrial cuando su objeto puede ser producido en cualquier actividad productiva incluidos los servicios. También, en este estudio, se había explicado que aplicación industrial debe ser entendida como el uso de los elementos de la naturaleza y aplicarlos para satisfacer nuestras necesidades. Si tomamos primero la definición que tenemos en el artículo 124, no encuentro un verdadero obstáculo para los programas de ordenador, es decir, en la actualidad son estos programas los que nos brindan muchos tipos de servicios e inclusive su objeto es aplicado para cualquier tipo de actividad productiva como por ejemplo en las líneas de fábrica de vehículos o de cualquier otro producto, incluyendo productos alimenticios. En cuanto a la segunda definición que se propone en este análisis, quizás sea un poco más complejo el entender como un programa de computador puede tomar elementos de la naturaleza y usarlos para nuestro beneficio. En este punto no debemos imaginarnos únicamente grandes camiones tomando roca y demoliéndola para nuestro beneficio, esa no es la única forma que tenemos de tomar elementos naturales y ponerlos a nuestra disposición. Si bien es cierto los programas de computador, como se explicó en capítulos anteriores, funcionan con la introducción de datos para obtener diferentes resultados, pero debemos recordar que la introducción de datos no es únicamente introducir manualmente números o códigos, estos datos también los puede obtener el software por sí mismo como por ejemplo, mediante sensores de temperatura determinar si están o no correctamente soldados los diferentes materiales del chasis de un vehículo o también, mediante sensores de viento, velocidad, temperatura y presión atmosférica, determinar qué posibilidades existen en que un

tornado se genere en una determinada área. En los dos ejemplos propuestos tenemos la utilización de elementos de la naturaleza y ponerlos a nuestra disposición para satisfacer nuestras necesidades como la movilidad, en el ejemplo de los vehículos, o la seguridad en el ejemplo de los tornados.

Por otro lado tenemos los derechos de autor que, como se ha explicado, no necesitan ningún tipo de trámite administrativo o reconocimiento por parte de una institución para que nazca ya que, estos derechos se originan al mismo tiempo que la obra, por ejemplo, al momento que se escribe un libro, no es necesario publicar en un documento oficial o registrarlo frente a cualquier autoridad competente para que se reconozca la titularidad de esa obra.

El objeto de los derechos de autor, como señala la Ley, son todo tipo de obra literaria, artística o científica, cualquiera que sea su forma de expresión. Como se explicó en este estudio, los derechos de autor protegen obras más no ideas, es por esta razón que podemos encontrar varios libros de diferentes autores que hablen sobre un mismo tema y es quizás este el punto en el que debemos prestar mayor atención. Al momento de redactar un libro o componer una obra musical y aplicar los derechos de autor se protege la forma en como estas ideas están expresadas y no se tutela la esencia misma de la obra que son las ideas o conocimientos que se plasman en estas. Quizás para muchos, este punto de reflexión no tenga mayor importancia pero, qué sucede cuando una de estas obras contiene ideas y procedimientos esenciales para un determinado tipo de industria, en otras palabras, sería correcto el que otras personas obtengan beneficios económicos por las ideas y el pensamiento que otra persona plasmo en un libro y que, bajo la excusa de que los derechos de autor solo protegen las obras y no las ideas, se justifique el que terceras personas apliquen el esfuerzo mental de otra. La aparente solución para este dilema serían las patentes ya que estas protegen el nivel inventivo y aplicaciones que pueda tener un determinado invento.

Si tomamos en cuenta el tipo de obras que se enumera entre las protegidas o tuteladas por los derechos de autor, encontramos libros, fotografías, obras sonoras, dibujos, entre otras, pero ninguna de ellas tiene una verdadera aplicación a nivel industrial o simplemente, carecen de aplicaciones concretas, es decir, un libro de literatura no podemos usarlo como una solución técnica a la línea de producción de vehículos de una determinada fábrica inclusive, un libro de

teorías matemáticas y físicas tampoco es aplicable porque según nuestra Ley de Propiedad Intelectual, en su artículo 10, aclara que no son objeto de protección las ideas contenidas en una obra como tampoco los procedimientos matemáticos.

Otro aspecto que es importante en el mundo de los derechos de autor es el hecho de que si nosotros tomamos una obra cualquiera, por ejemplo un libro y a este lo traducimos, adaptamos o realizamos cualquier tipo de transformación, guardando obviamente características de originalidad, esos cambios son considerados como objeto de los derechos de autor, convirtiéndose así en una obra derivada pero original de quien haya realizado esos cambios. Este principio lo vemos sustentado en el artículo 9 de la Ley de Propiedad Intelectual, el cual nos hace un listado taxativo de las obras que, a pesar de estar basadas en otra, son también objeto de los derechos de autor, las cuales son: traducciones y adaptaciones; revisiones, actualizaciones y anotaciones; resúmenes y extractos; arreglos musicales; y demás transformaciones de una obra literaria o artística.<sup>81</sup> En un inicio, este principio parece no afectar en nada a las obras objeto de los derechos de autor pero, qué ocurre cuando una de estas obras contiene procedimientos de aplicación industrial o es útil para la producción de bienes y servicios, como por ejemplo los programas de computador. Estaría correcto y totalmente justificado el realizar una adaptación o cualquier tipo de modificación autorizada por el artículo 9 de la Ley de Propiedad Intelectual, a uno de estos programas, pero obviamente, manteniendo su funcionalidad básica y el principio en sí mismos. En ese punto, no se está plagiando el trabajo y esfuerzo intelectual de otra persona.

De manera general, los derechos de autor abarcan lo que son obras literarias y artísticas, cualquiera sea su forma de expresión, mérito o finalidad.<sup>82</sup> La propia Ley explica lo que se debe entender por obra y la define como 'toda creación intelectual original, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma, conocida o por conocerse.' Si bien la Ley define el término obra, no hace lo mismo con obra literaria, por lo tanto, debemos entender a este término en el sentido común y obvio de las palabras, por lo que obra literaria vendría a ser toda creación intelectual original, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma, conocida o por conocerse, que esté relacionada con el campo de la literatura o las

---

<sup>81</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 9

<sup>82</sup> Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artículo 8

letras. Ahora bien, en el artículo 28 del mismo cuerpo legal, encontramos que a los programas de ordenador se los considera como obras literarias y se los protegerá como tales, esto nos da a entender y según la interpretación común y obvia de las palabras que, a los programas de computador la ley les da el trato de un libro. Esta afirmación que hace el legislador es una demostración del poco interés que se tiene para con estas obras. Parece ser una salida fácil y mediocre en la forma como tratamos a los programas de computador ya que, si se sustenta tal cosa, debería existir algún soporte o justificativo técnico legal, para que nosotros debamos ver a un programa de computador como si esté fuese un libro cuando la realidad demuestra que es todo lo contrario, ya que, este tipo de creaciones intelectuales no son únicamente códigos y líneas de letras que no podemos leer. A los programas de computador, para que sean tomados como una obra terminada, debemos observarlos en una pantalla y ver las funciones y utilidades que nos ofrece, no podemos compararlo con un libro que únicamente lo abrimos y podemos usarlo o leerlo, el software, es una creación que demanda mucho esfuerzo intelectual y es de una complejidad mucho mayor a la de una obra literaria. En nuestro caso específico, el Ecuador, la Ley no hace ningún otro tipo de justificación por la cual debemos tomar a los programas de ordenador como obras literarias y, a más de esta falta de justificación, tenemos una falta de normas y leyes relacionadas al tema, generando así un vacío legal que deja muchas puertas sin cerrar.

En lo que se refiere a la protección de los programas de ordenador, si se llegara a aceptar la patente para este tipo de invenciones, se estaría protegiendo los resultados que podemos obtener de dichos programas, es decir, las funciones y resultados, en otras palabras, la idea como tal; mientras que los derechos de autor se enfocan en la obra, no en la idea, por lo tanto, protegerían el código fuente de cada programa. Para explicar de mejor manera este caso, lo podemos hacer mediante un ejemplo. Un chef decide escribir un libro de recetas y lo saca a la venta para generar mayores ingresos. A su vez, un local de comida compra este libro, pagando así los derechos de autor, la obra como tal, y el propietario de esta local usa dichas recetas las cuales le generan importantes aumentos de venta. Con este ejemplo demostramos que los derechos de autor únicamente protegen contra la copia de la obra, más no la copia de la idea. Como vimos en el ejemplo, el dueño del local pago el derecho de copia pero uso las ideas

expresadas en dicha obra para beneficio propio sin tener que reconocer nada al autor de dicho libro.

Un aspecto que debemos tomar en cuenta de estas dos figuras es el tiempo de protección que ofrecen. Mientras las patentes nos dan una exclusividad durante 20 años, los derechos de autor duran toda la vida del titular, autor, y 75 años más después de su muerte. Si tomamos en cuenta el tiempo en que un programa de ordenador es reemplazado por uno nuevo y mejor, inclusive, el tiempo de la patente, 20 años, resulta exagerado. Esto lo podemos comprobar con nuestro diario vivir, únicamente fijémonos en los programas de computador que usamos en nuestros hogares. Los computadores de hace 20 años, tiempo de una patente, resultan en la actualidad, obsoletos y sin ningún tipo de uso que nos sirva y cumpla nuestras necesidades actuales, peor sería el caso si nos imaginamos algún programa de computador de hace 75 años, eso sin tomar en cuenta la vida del autor.

Como vemos, el tiempo de protección de la patente y los derechos de autor, son innecesarios, por así decirlo, para este tipo de invenciones ya que los cambios y avances tecnológicos que vivimos en la actualidad, van a un ritmo muy acelerado causando que muchas invenciones queden desactualizadas en un tiempo mucho menor al que tenemos con las patentes y los derechos de autor.

Por todo lo expuesto, las patentes y los derechos de autor tienen sus ventajas y desventajas, para muchos la única opción siempre será los derechos de autor, para otros, la propiedad industrial. Las patentes se han mostrado como una opción bastante calificada para lo que son programas de ordenador, por la protección que brindan, por el tiempo de protección y por el objeto mismo que tiene la patente, dando así, mayor seguridad al momento de proteger las creaciones de los diferentes inventores o, mejor dicho, desarrolladores de software.

## CONCLUSIONES

Después de haber expuesto y explicado que son los derechos de autor y las patentes, podríamos decir que cualquiera de las dos ramas es aplicable a los programas de ordenador.

Las opiniones son diversas en este punto, muchos sostienen que al patentar el software se está privando que empresas pequeñas o los desarrolladores de software libre, no puedan seguir compitiendo con las grandes corporaciones ya que, por obvias razones, no cuentan con los recursos necesarios para pagar las patentes de otros programas y, peor aún, para iniciar el proceso de obtención de una patente el cual puede resultar muy caro.

Por otro lado tenemos quienes defienden a las patentes como la opción más acertada para el software ya que de esta manera, se protege la idea entendida en su totalidad, no únicamente la copia del código fuente, como lo harían los derechos de autor, sino que protege el resultado y las funciones que se obtienen de la aplicación de determinado programa.

Como conclusión de este estudio, puede decirse que las patentes son la figura jurídica más acertada para la protección del software ya que, después de haber expuesto la finalidad y objeto de las patentes, vemos que estas buscan incentivar y proteger la inversión de tecnología, es decir, se enfocan, como la misma ley lo señala, en cualquier campo de la tecnología y no en creaciones literarias, artísticas y científicas.

Entre los requisitos que se impone para que un invento sea patentable tenemos que debe ser nuevo, con cierto nivel inventivo y que debe tener una aplicación industrial. Como observamos en el Capítulo II de este estudio, el software tiene diferentes aplicaciones, en diferentes campos de la ciencia que van desde ayudar a instituciones financieras, hospitales hasta controlar fábricas enteras.

Uno de los argumentos que se usa para excluir a los programas de computador del mundo de la propiedad industrial, es que estas creaciones no tienen una aplicación industrial per se. Según nuestra legislación, se cumple con este requisito cuando el objeto de un invento puede ser utilizado en cualquier tipo de actividad productiva incluido los servicios. Al ver esta

explicación, no muy clara, no encuentro el obstáculo por el cual un programa de computador no pueda ser patentado ya que, los computadores no sirven únicamente para ingresar texto o realizar hojas de cálculo, sino que también nos brindan todo tipo de servicios como transacciones bancarias hasta consultas médicas. Por lo tanto, falta de aplicación industrial en los programas de computador, no cabe por todas las funciones que puede realizar un programa de este tipo y por los servicios que es capaz de brindar.

Los derechos de autor se los ha tenido como la única opción, por varios años, para proteger a los programas de ordenador, creando así una tendencia generalizada a nivel mundial, con ciertas excepciones, al uso de esta figura. Se aplican los derechos de autor porque al software se decidió tratarlo como una obra literaria y artística ya que su código fuente está expresado en letras que pueden ser leídas por el ser humano, es decir, se está protegiendo la forma de expresión de una idea pero se deja de lado la funcionalidad que busca y tiene esa idea. Esta explicación y justificación del porque se usan los derechos de autor parece ser la salida más fácil y rápida del problema, en otras palabras, al parecer se escogió a los derechos de autor por ser la figura que menos problemas presentaba, pero se ha demostrado que no es la que cubre todas las necesidades de los programas de computador. Si bien es cierto el código fuente de un programa está expresado en letras que pueden ser leídas por nosotros pero, estas líneas de letras no tienen ningún sentido literario o artístico, es decir, únicamente son códigos que se ingresan para que juntos realicen una función en el programa. Además, se ingresan las funciones y las órdenes en forma de códigos porque el lenguaje que, por así decirlo, entienden las computadoras es el binario y, si trataríamos de programar en ese lenguaje resultaría en extremo complicado y largo. Es por eso que se crearon programas que codifican las funciones y comandos para de esa forma se simplifique el proceso de creación de un nuevo programa de computador. Por lo tanto, al ver el código fuente, no estamos viendo una obra literaria o artística, estamos viendo la codificación del lenguaje binario, que está expresado en letras. Quizás la reflexión que se hizo para aplicar los derechos de autor a los programas de ordenador fue que, el código fuente es únicamente una forma más de expresar una idea, idea que está en letras, que no se entiende su sentido común, pero es una forma de expresión dejando de lado las funciones y la utilidad que ese código genera en los programas de ordenador, protegiendo únicamente la copia ilegal de ese código.

Por otro lado tenemos las personas que se oponen las patentes de software argumentando básicamente que de esta forma se limitará y reducirá los incentivos para que pequeñas empresas puedan desarrollar programas de computador ya que, la complejidad del procedimiento y los altos costos que implica obtener una patente no podrán ser cubiertos por empresas que no tengan el suficiente capital. En respuesta a este argumento podemos decir que no es así; el desarrollo e incentivo no disminuirán. Esto lo podemos probar sin ningún libro o estudio, únicamente necesitamos ver a nuestro alrededor y darnos cuenta como la tecnología, en el campo de la informática, continua avanzando a un ritmo nunca antes visto. En Estado Unidos se ha otorgado patentes de software desde 1981 y no se ha detenido el avance tecnológico en materia de computadores, al contrario, Estado Unidos es uno de los países más industrializados y desarrollados a nivel tecnológico del mundo y a su vez es el país que más patentes de software ha otorgado en las últimas décadas, por lo tanto, decir que frenará la producción de software es falso, al contrario, si logramos obtener una patente sobre un invento los réditos que podemos obtener pueden ser mayores a los que el derecho de autor nos puede dar.

En lo que se refiere a nuestra legislación, específicamente a la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador y todo lo referente a esta materia, deja mucho que desear en todo aspecto. Primero la Ley es relativamente corta, con esto no quiero decir que entre más artículos y normas incluya, será mejor, pero si podemos señalar que existen muchos temas que no son resueltos y no están incluidos en este cuerpo legal. Por ejemplo en materia de patentes, las explicaciones y definiciones que da son someras, no dejan claro el campo de acción de estas figuras jurídicas. Además, como pudimos observar que nuestra Ley es prácticamente una copia de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones ya que se incluye el mismo texto en muchos artículos haciendo ningún cambio significativo o aumentando especificidades que se ajusten a nuestro sistema legal. Si bien es cierto, al ser miembros de la CAN, debemos acatar las Decisiones pero esto no quiere decir que se tome únicamente lo que se dice en estas normas, en otras palabras, las Decisiones nos dan los lineamientos generales para que nosotros, a partir de ellos, construyamos nuestras leyes con mayor especificidad y claridad.

Este problema los vemos reflejado en varios aspectos, por ejemplo, carecemos de una ley específica de patentes, lo cual resulta vital para incentivar al desarrollo tecnológico ya que, al

ser tratado tan brevemente el tema, las personas no saben a qué atenerse o cuales son los parámetros que observan los especialistas calificadoros de patentes. No contamos con un organismo especializado en esta materia, si bien es cierto tenemos la Dirección Nacional de Propiedad Industrial la cual, por su propio nombre, se deduce que es la encargada de todo lo referente a la propiedad industrial, es decir, marcas, modelos industriales y demás. Demostrando así la poca atención y desarrollo que ha tenido el país en este campo.

En lo referente a las patentes de software, la Ley establece diferentes conceptos y deja algunos vacíos. Primero, al hablar de los derechos de autor, explica que los programas de ordenador están incluidos entre las obras que son protegidas por esta figura. Luego al hablar sobre la propiedad industrial, específicamente sobre las patentes, explica que no son consideradas invenciones a menos que tengan una aplicación industrial y en cuanto a las prohibiciones expresas de patentabilidad, no incluye al software. Como podemos ver, no hay armonía entre lo que dicta la propia Ley. Podría entenderse que, los programas de computador en el Ecuador, son objeto de los derechos de autor y las patentes. Por casos como este, considero necesario un examen profundo de nuestra legislación en materia de propiedad intelectual, nos falta mucho por desarrollar para de esta forma impulsar y dar a conocer los derechos que pueden obtener los inventores si se aplica correctamente las normas relativas al tema.

Como último punto sobre la protección jurídica del software, hay varios autores que consideran necesario la creación de un sistema sui generis, es decir, un sistema totalmente nuevo que se ajuste a las necesidades que demanda este tipo de creaciones. Si bien es cierto, las patentes brindan una protección más efectiva en cuanto a sus funciones y resultados, pero aun no es suficiente y no encaja con total normalidad en el mundo del software. Es por esta razón que comparto la idea de tener una nueva figura jurídica, que proteja todos los aspectos de estas creaciones, desde el código fuente hasta las funciones. Debe ser un sistema de fácil acceso para las personas, no engorroso y costoso como es ahora el obtener una patente. Un sistema en el cual el tiempo de duración este en concordancia con el tiempo de vida útil del software. Si se logra conjugar todas las necesidades tanto de los consumidores como de los inventores, tendríamos una nueva figura jurídica dentro del campo de la propiedad intelectual que no genere controversias ni opositores.

Para terminar, las patentes son totalmente aplicables al mundo del software, no es un tema nuevo pero si controversial. Brindan una mejor cobertura en cuanto se refiere a las funciones y aplicaciones que puede tener un software, no se enfoca únicamente en el código fuente como lo hacen los derechos de autor. Los beneficios que podemos obtener con la aplicación de las patentes son mayores que los que se obtienen con los derechos de autor. No niego que el proceso es complicado y costoso pero, los legisladores de cada país, deberían tomar en cuenta que el software ya no es el mismo de hace 20 años, actualmente son creaciones complejas con aplicaciones muy diversas que nos ayudan diariamente en nuestras vidas cotidianas y en las grandes industrias de cada país, por estas razones y por todas las expuestas a lo largo de este estudio, considero que las patentes son una opción totalmente válida para la protección del software.

## Bibliografía

- Barzallo, José Luis. *La Propiedad Intelectual en Internet*, Quito-Ecuador, Ediciones Legales Colección Profesional Ecuatoriana, Primera Edición, Pág. 292
- Bercovitz, Alberto. *Los requisitos positivos de patentabilidad en el derecho alemán*, Madrid, 1969, Pág. 90 citado en *Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina*, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, Medellín-Colombia, editorial DIKE, 1ra edición 2001.
- Buitrón López, Elker. *Derecho Intelectual- Legislación, Concordancias, Jurisprudencia, Doctrina*, Bogotá- Colombia, Librería Ediciones del Profesional Ltda., Segunda edición 2003.
- Cabanellas, Guillermo *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo I, Argentina, Editorial Heliasta, 2001
- Chaloupka, Pedro. *Derechos Intelectuales, Patentes de Invencion, Derecho de la Informatica, Nombre Social y Nombre Comercial, Concesion de Licencia, Notas sobre Softwar, microchips y computadoras*, Buenos Aires, Editorial Astrea, 1986.
- Grijalva, Agustín. *Temas de Propiedad Intelectual: Introducción a la propiedad intelectual; Internet y derechos de autor; Los derechos intelectual de los pueblos indígenas; Las patentes de segundo uso*, Quito – Ecuador, Corporación Editorial Nacional, 2007

- **Mathely**, *Le droit francais des brevets d'invention, Paris, 1974, p. 4* citado en **Guillermo Cabanellas**, *Derecho de las Patentes de Invención*, Tomo I, Argentina, Editorial Heliasta, 2001.
- **Meyer**, Roberto. *Presentacion de ASDIN ante el H. Senado de la República de Argentina sobre la futura ley de patentes de invención*, diciembre de 1993, citado por **Zuccherino**, Daniel, *El derecho de propiedad del inventor*, Buenos Aires, Editorial Ad-Hoc, citado por **Manuel Fernández de Córdoba Viteri**, *Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina, Principios Generales sobre Patentes*, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, Medellín-Colombia, editorial DIKE 2001.
- Antequera Parilli, Ricardo; Ferreyros Castañeda, Marysol. *El Nuevo Derecho de Autor en el Perú*,., Lima – Perú, Editorial Moterrico S.A 1996
- Prieto Espinosa, Alberto; Lloris Ruiz, Antonio; Torres Cantero, Juan Carlos, *Introducción a la Informática, Madrid - España*, Tercera Edición, 2004,
- Proaño Maya, Marco Antonio. *El Derecho de Autor con referencia especial a la Legislaciones Ecuatoriana*, Quito – Ecuador, Central de Publicaciones, 1972
- Ríos Ruiz, Wilson R, *La Propiedad Intelectual en la era de las Tecnologías*, Bogotá-Colombia, Temis, 2009.
- Seminario sobre Patentes en la Comunidad Andina, Corporación de estudios sobre los Derechos de Propiedad Intelectual, editorial DIKE, Medellín-Colombia, 1ra edición 2001, pág. 26

- Trujillo, Julio Cesar, *Teoría del Estado en el Ecuador, estudio de Derecho Constitucional*, Quito – Ecuador, Corporación Editorial Nacional, Segunda Edición , 2006.