

**“CONSIDERACIONES JURÍDICAS SOBRE EL DISEÑO DIGITAL
CARACTERÍSTICAS Y PROTECCIÓN”**



**JUAN SEBASTIAN HOYOS BOTERO
OSCAR MAURICIO VILLARRAGA RODRÍGUEZ**

Presentado para Optar al Título de Especialistas en Derecho Comercial

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
CARRERA DE DERECHO**

Bogotá D.C.

2014

**“CONSIDERACIONES JURÍDICAS SOBRE EL DISEÑO DIGITAL
CARACTERÍSTICAS Y PROTECCIÓN”**



**JUAN SEBASTIAN HOYOS BOTERO
OSCAR MAURICIO VILLARRAGA RODRÍGUEZ**

Presentado para Optar al Título de Especialistas en Derecho Comercial

Director: Dr. EIDELMAN GONZÁLEZ

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
CARRERA DE DERECHO**

Bogotá D.C.

2014

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	TERMINOS CLAVES Y DEFINICIONES RELEVANTES.....	5
3.	NOCIONES GENERALES DEL DISEÑO DIGITAL.....	11
4.	FORMAS DE PROTECCIÓN.....	17
4.1.	COMO DISEÑO INDUSTRIAL.....	17
4.1.1	ALCANCE DEL DISEÑO INDUSTRIAL.....	19
4.2	PROTECCION COMO SOFTWARE.....	31
4.2.1	DISEÑO DIGITAL Y SOFTWARE.....	31
4.2.2	PROTECCION DEL SOFTWARE.....	33
4.2.3	DISEÑO DIGITAL, SOFTWARE LIBRE Y OPEN SOURCE.....	40
4.2.4	INTERVENCION DE LOS COMPUTADORES EN EL DISEÑO DIGITAL.....	42
4.3	PROTECCION COMO DERECHOS DE AUTOR.....	45
4.3.1	GENERALIDADES DEL DISEÑO DIGITAL COMO OBRA.....	45
4.3.2	EL DERECHO DE AUTOR APLICADO.....	47
4.3.3	Obras de arte aplicada a la industria.....	51
4.3.4	AUTORES Y DISEÑO DIGITAL.....	52
4.4	PROTECCION COMO MARCA.....	54
4.4.1	GENERALIDADES.....	54
4.4.2	CLASIFICACIÓN.....	56
4.4.3	MARCA Y DISEÑO DIGITAL.....	57
4.4.4	TERRITORIALIDAD.....	68
4.4.5	COMPETENCIA.....	69
4.4.6	MARCA ELECTRÓNICA – HACIA UNA NUEVA CLASIFICACIÓN-.....	71
4.4.7	CONVENIENCIA DE LA PROTECCION DEL DISEÑO DIGITAL COMO MARCA.....	74
4.4.8	USO Y UTILIZACION POR PARTE DE TERCEROS.....	75
5	APLICACIONES DE LOS DISEÑOS DIGITALES.....	82

5.1	RECORRIDOS DIGITALES.....	82
5.2	LOGOTIPOS.....	83
5.3	CLIPART	84
5.4	DINGBATS	85
5.5	ICONOS.	85
5.6	TEXTOS COMO IMAGEN (Vaughan, 2010).....	87
5.7	APLICACIÓN DEL COLOR (Vaughan, 2010).....	87
5.8	ANIMACIONES.....	89
5.9	COMUNIDADES VIRTUALES.....	90
5.10	HOLOGRAMAS.....	92
6	CONCLUSIONES.....	95

1. INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la evolución tecnológica que se ha presentado en la última década, considerando la gran influencia del denominado entorno digital en la sociedad, quisiéramos plantear algunas consideraciones jurídicas, respecto de un tema puntual que nos ha generado inquietudes, como lo es la creación y utilización de diseños mediante la intervención de ordenadores.

El siguiente estudio, intenta precisar una serie de reflexiones, que nos han surgido en el desarrollo de nuestra vida académica, profesional y personal, sobre un tema cuyo desarrollo tecnológico se decanta en una interesante discusión jurídica, que involucra el diseño digital, sus características, protección y semejanzas con otra serie de figuras propias del mundo jurídico. Compartimos el concepto del profesor Salelles (1999) cuando afirma que:

Si algo ha podido enseñar la experiencia acerca de los cambios tecnológicos es la conveniencia de estudiar cuidadosamente los nuevos hechos y las consecuencias que pueda traer consigo cualquier intervención legislativa, no solo a corto y mediano plazo sino también a largo plazo, así como la conveniencia de no introducir cambios radicales en los sistemas jurídicos afectados, y preferir en su lugar el mantenimiento de los esquemas y soluciones tradicionales.

En ese orden de ideas nos proponemos hacer un análisis con el fin de identificar los diferentes mecanismos de protección del diseño digital y la posibilidad de considerar este nuevo desarrollo, como una entidad independiente que combina elementos de figuras jurídicas tradicionales que pertenecen a la propiedad intelectual, tanto en el campo de la propiedad industrial como en el de derechos de autor.

Ahora bien, estudiaremos sistemáticamente los mecanismos de protección de los diseños digitales, enmarcando su naturaleza dentro de la legislación existente, con

el fin de establecer la forma mediante la cual los diseñadores y empresarios pueden proteger en el mundo del internet sus productos digitales.

El presente documento consta de cuatro partes, iniciando con algunas nociones y una descripción de las características del diseño digital, luego se llevará a cabo un análisis de la forma de protección de estos productos, algunos ejemplos y aplicaciones, para finalizar con un planteamiento encaminado a determinar la posibilidad de concretar una nueva figura jurídica que proteja este tipo de creaciones.

2. TÉRMINOS CLAVES Y DEFINICIONES RELEVANTES

Teniendo en cuenta que nos planteamos hacer una reflexión sobre temas que implican necesariamente un componente tecnológico importante, procederemos a definir algunos de los términos involucrados en el presente análisis.

A

Algoritmo: es un procedimiento de cálculo conformado por una secuencia de operaciones que se convierten en el cálculo lógico o matemático del programa.

“Un algoritmo (del latín, dicit *algorithmus* y éste a su vez del matemático persa *al-Jwarizmi*) es una lista bien definida, ordenada y finita de operaciones que permite hallar la solución a un problema. Dado un estado inicial y una entrada, a través de pasos” (Wikiversity, 2012).

C

Carta o diagrama de Flujo:

Se conocen con este nombre las técnicas utilizadas para representar esquemáticamente bien sea la secuencia de instrucciones de un algoritmo o los pasos de un proceso. Esta última se refiere a la posibilidad de facilitar la representación de cantidades considerables de información en un formato gráfico sencillo. (EDUTEKA, 2007)

En el diseño del programa, se reúnen distintos dibujos, diagramas y otras formas de instrucción que sumadas corresponden a los documentos fuente (*'source documents'*).

Código Fuente: El programador basado en la carta de flujo, escribe el programa en uno de los lenguajes de programación, el cual puede ser leído y entendido por el ordenador.

El código fuente es un texto escrito generalmente por una persona que se utiliza como base para generar otro código que posteriormente será interpretado o ejecutado por una computadora (Canaima Educativo, 2013).

Normalmente se refiere a la programación de software. Un único programador o un equipo de ellos escriben el código fuente en el lenguaje de programación elegido. Posteriormente en un proceso de compilación el código fuente se traduce en código objeto (Enciclopedia Universal, s.f.)

A diferencia del código objeto, el código fuente es texto simple, capaz de ser leído por cualquier editor de textos y lo que es más importante, entendible por cualquier programador. En él están escritas las instrucciones que deberá realizar la computadora, según la sintaxis de un lenguaje de programación. Tener el código fuente es vital si se necesita modificar un programa. (LINUX 10, s.f.)

Código Objeto: Este es el que finalmente es fijado sobre un medio de entrada, siendo el objeto el que realmente opera en el computador.

En programación, el código objeto es el resultado de la compilación del código fuente. Puede ser en lenguaje máquina o *'bytecode'*, y puede distribuirse en varios archivos que corresponden a cada código fuente compilado. Luego un enlazador (*'linker'*) se encarga de juntar todos los archivos de código fuente para obtener el programa ejecutable (Alegsa, 2012)

D

Deep Links: Son aquellos que transfieren al usuario a un punto determinado en el sitio web sin pasar por la página principal o *'home page'* y enlaces superficiales o *'surface links'* los cuales transfieren al usuario a un *'home page'* de otro sitio web.

Diseño de software: Es el proceso mediante el cual se realiza el diseño de software, siguiendo una metodología o pasos básicos, que se componen del establecimiento de un algoritmo, la realización de un diagrama de flujo, el diseño del código fuente, y el diseño del código objeto. Estos pasos son comunes a todos los procesos de desarrollo y diseño de programas de ordenador, los cuales son

sucesivos y bien definidos se llega a un estado final, obteniendo una solución (Tecnología al Instante, 2013).

F

Framing. Es aquel en el que un usuario está utilizando determinada página y pulsa un enlace que se conecta a otra, visualizándose dentro del marco de la primera, y en consecuencia, a los ojos del usuario no hay cambio de dirección apareciendo estos contenidos como propios de la página.

I

ISP: Internet Service Provider (Proveedor de Internet):

Para que los usuarios de dichas redes puedan acceder a los servicios que ellas pueden prestar, algunas empresas se han especializado en proveer servicios accesorios, que son fundamentales para realizar una operación en línea (...). Los ISPs incluyen, especialmente aquellas empresas que ofrecen servicios de acceso a la red, de interconexión entre nodos y equipos terminales de servicios de alojamiento o *'hosting'*, de correo electrónico, chat, listas de correo, directorios, motores de búsqueda, etc (GECTI, 2005).

L

Lenguaje Binario:

El sistema de numeración binario utiliza sólo dos dígitos, el cero (0) y el uno (1). En una cifra binaria, cada dígito tiene distinto valor dependiendo de la posición que ocupe. El valor de cada posición es el de una potencia de base 2, elevada a un exponente igual a la posición del dígito menos uno. Se puede observar que, tal y como ocurría con el sistema decimal, la base de la potencia coincide con la cantidad de dígitos utilizados (2) para representar los números (Gonzales, L. s.f.).

Links. *"Se llama así a las partes de una página web que nos llevan a otro lugar en la red"* (Definición.Org, s.f.). Dentro de esto encontramos los Absolute links que son aquellos que conducen a un *'site'* que es ajeno al de origen. Los *'Relative*

Links son aquellos que conducen a información del mismo *'site'*. Los *'deep links'* son aquellos que llevan o transfieren a usuario a un punto en la red sin pasar por la página de inicio y los *'Surface links'* que llevan al *'home'* de un sitio web.

Linking. Es lo que permite al dueño de una página integrar contenidos y compartir información de otras páginas ejecutándose automáticamente sin que el usuario se dé cuenta.

M

Modem:

Derivado de los términos Modulador/Demodulador, el Modem es el dispositivo que ejecuta la conversión de la señal digital emitida por la computadora en una señal de línea analógica. Y a la inversa, la conversión de la señal analógica en digital para que pueda ser asimilada por la máquina (Lanzillota, s.f.).

S

Servicio de Hosting. Una empresa o persona presta el servicio de almacenamiento de información, imágenes, diseños aplicaciones y cualquier otro contenido que pueda ser accedido

Sistema Operativo:

Se refiere a un conjunto de programas destinados a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera eficiente. Comienza a trabajar cuando se enciende el ordenador, y gestiona el *'hardware'* de la máquina desde los niveles más básicos; se pueden encontrar normalmente en la mayoría de los aparatos electrónicos por el uso de microprocesadores necesarios para su funcionamiento, ya que gracias a estos podemos entender la máquina y que ésta cumpla con sus funciones. (Pressman, 2002)

Es el que permite funcionar al hardware, su objetivo es aislar tanto como sea posible al programador de aplicaciones de los detalles del computador particular que se use, especialmente de las características físicas de la memoria, dispositivos de comunicaciones, impresoras, pantallas, teclados, y otros salidas externas. Incluye entre otros sistemas operativos, controladores de dispositivo, herramientas de diagnóstico, servidores, sistemas de ventanas, utilidades. (Pressman, 2002)

Software: El software se puede definir como

Todos los componentes intangibles de un ordenador o computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware). Esto incluye aplicaciones informáticas tales como un procesador de textos, que permite al usuario realizar una tarea, y software de sistema como un sistema operativo, que permite al resto de programas funcionar adecuadamente, facilitando la interacción con los componentes físicos y el resto de aplicaciones. (Pressman, 2002)

Los programas de ordenador, también puede ser definidos como una serie de líneas escritas que traducidas en debida forma, son interpretables por los circuitos de computador, que a su vez indican a éste, las funciones que debe cumplir procesando información.

Software de Aplicaciones:

Son los programas o software con los cuales el usuario final interactúa a través de una interfaz y que realizan tareas útiles para éste. De allí que se denomine software, programación, equipamiento lógico o soporte lógico a todos los componentes intangibles de un ordenador o computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica. *“Es el que permite ejercer una o varias tareas más específicas a los usuarios, en cualquier campo de actividad susceptible de ser sistematizado o asistido, con especial énfasis en los negocios”.* (Pressman, 2002)

Software de programación: Es el que proporciona herramientas para ayudar al programador a escribir programas, implementando diferentes lenguajes de programación de forma práctica (Pressman, 2002)

Software Libre. Son los programas de computador Cuyo código de programación pueden acceder los usuarios con el fin de leerlo, modificarlo, o elaborar nuevas versiones del programa incorporándole ciertos cambios. Existen muchos tipos de programas de código abierto, que se diferencian principalmente por las

condiciones de las licencias en virtud de las cuales se pueden (o se deben) redistribuir los ejemplares (modificados) del código fuente (Davidson et all, 2004).

Sistemas Expertos. (Inteligencia Artificial)

Los sistemas expertos constan ordinariamente de una base de datos que permite almacenar gran cantidad de conocimientos específicos y que obedecen a una serie de instrucciones que les permiten resolver un problema planteado de acuerdo a los datos almacenados en su memoria combinados entre sí en atención a reglas lógicas. Ordinariamente esta base de datos es manejada a través de un complejo programa de ordenador que permite la combinación y recombinación de situaciones pre-establecidas. (Rios, 2001)

R

Red Wan. '*Wide Area Network*': son aquellas que cubren la distancia por la cual se proporciona el servicio de internet a un país o a un continente

Red Lan. '*Local Area Network*', son redes locales que cubren un edificio, y generalmente no da un alcance mayor a 100 metros.

T

TECNOLOGÍA DSL Y ADSL: "*DSL (la Línea del Subscriptor Digital) Una línea de DSL puede llevar datos y signos de la voz y los datos parten de la línea se conecta continuamente*".(Valera, 2006)

ADSL son las siglas de Asymmetric Digital Subscriber Line ("Línea de Abonado Digital Asimétrica"). ADSL es un tipo de línea DSL. Consiste en una transmisión analógica de datos digitales apoyada en el par simétrico de cobre que lleva la línea telefónica convencional o línea de abonado(Martínez et all, 2004).

3. NOCIONES GENERALES DEL DISEÑO DIGITAL

El desarrollo de internet en los últimos años ha causado un gran impacto en la vida de las personas, y por su carácter visual, ha proliferado la creación y utilización de imágenes que son objeto de acceso de diversas formas por los usuarios, las cuales se derivan directamente de desarrollos que pertenecen al entorno digital. Las diferentes formas de uso que le pueden dar las personas que tienen acceso a estas imágenes a través de un ordenador u otro medio en el cual sea posible visualizarlo, encuentran su límite solo en las fronteras tecnológicas de software o hardware, pudiendo digitalizar, sistematizar, copiar, reproducir, modificar o apropiarse cualquier imagen que pertenece al entorno digital (Martínez, R. 1999).

Internet es el medio más común que facilita la interacción con estas imágenes, pudiéndose obtener con facilidad una que tiene exactamente la misma calidad que la original, dificultando enormemente la diferencia entre la copia y el original; la cual, adicionalmente puede ser susceptible de diferentes transformaciones o modificaciones casi por cualquier persona.

Con el elevado número de usuarios que utilizan la red, cada vez son más personas las que tienen a su disposición las imágenes que hacen parte de un diseño digital, motivo por el cual es necesario observar el tipo de protección que en Colombia se brinda a estas creaciones.

Estas representaciones gráficas pertenecen a la creciente y millonaria industria del entretenimiento que involucra tecnología y comunicaciones para su desarrollo, entonces cada diseño surge como un producto del que se hace necesario tener

claro el panorama legal que cubre a estas nuevas creaciones, analizando las diferentes opciones que presenta la normatividad actual y sus diferentes aplicaciones en las comunicaciones, en entretenimiento, en la web o en el comercio electrónico.

Es una realidad en la economía actual que los empresarios son los sujetos que utilizan con mayor grado esta clase de productos con fines económicos, siendo éstos quienes requieren una protección eficaz para que no se vean afectados por un uso inadecuado de la tecnología que vulnere sus derechos y perjudique sus intereses. Surge entonces un vínculo indisoluble entre la tecnología, los negocios y el ámbito jurídico en el marco de las creaciones o diseños (Gasser, U. et al, 2007), el cual se ve reflejado a diario en todas las operaciones que utilizan la tecnología de la comunicación.

Podemos identificar diversas formas en que se verifica el uso de los diseños, como es simplemente ejecutar un software en un computador, utilizar un video juego o navegar en internet mediante un mecanismo tecnológico todo lo cual nos muestra la amplitud de aplicación de estas creaciones.

Encontramos a su vez, diferentes clases de personas relacionadas con los diseños, dentro de los que identificamos los empresarios que utilizan los diseños para beneficio de su actividad económica y los usuarios finales que son todas aquellas personas que acceden a ellos a través de la tecnología.

Desde el punto de vista de la economía y de los mercados se han reconocido dentro del comercio electrónico los negocios '*business to business*' o '*B2B*' que se son consecuencia de las relaciones comerciales entre empresas y quienes celebran transacciones mediante los instrumentos facilitados por la web; así como los '*business to consumer*' o '*B2C*' que reflejan las relaciones que surgen entre las empresas y los usuarios finales, lo que solo reafirma la importancia que han

adquirido la protección de estos diseños en cuanto a la comercialización de los mismos o su utilización para promocionar otros productos.

En las empresas, el diseño digital se ha convertido en un elemento que integra la *“Identidad Visual Corporativa”*¹, encontrando claras manifestaciones en casi cualquier sitio al que se tenga acceso mediante tecnología de la información. Dentro de este diseño corporativo se involucran marcas, diseños industriales, nombres comerciales, enseñas y demás elementos que sirven para la identificación de un producto o de una empresa.

Se puede establecer que dentro del grupo de los empresarios hay diferentes formas de manejar los recursos tecnológicos y de acceso a la red, identificando dos grupos:

- a) Un primer grupo caracterizado por tener un acceso directo, mediante la infraestructura necesaria para realizar este tipo de conexión, con lo cual se puede decir que el empresario tiene el control de todas las cuestiones que suceden en su sitio web, en sus servidores, y en principio en su red. Entonces, dentro de los activos de la empresa encontramos equipos propios como servidores a los cuales se conectan los ordenadores de su empresa, que, a su vez, realizan una conexión a un ISP (‘Internet Service Provider’) con el fin de acceder al servicio de internet. La consecuencia es que se posibilita el ejercicio de un mayor control de los contenidos y los usuarios dentro de la red. En este grupo encontramos grandes empresas, las del sector financiero y del sector de telecomunicaciones que puede establecer los controles necesarios y las medidas de seguridad necesarias para su protección en el entorno digital.

¹La identidad visual corporativa hace referencia a los aspectos visuales de una empresa, dentro de los cuales ha sido creciente la importancia de elementos como la marca, la página web y algunos otros elementos que son parte del mundo virtual involucrando elementos del diseño digital.

- b) El segundo grupo que se conecta de forma diferente, esto es, por medio de un modem o una conexión con tecnología DSL y ADSL para conectarse a un ISP directamente desde su computador, que a su vez se encuentra acoplado a la red. En este grupo identificamos empresarios y usuarios indistintamente, que interactúan con elementos de software y hardware utilizados para ingresar a internet, que al momento del acceso utilizan plataformas tecnológicas que escapan del control de los usuarios y que pertenecen al propietario de la red o al ISP. Por lo tanto todas las acciones que se ejecuten en una página web se encuentran realizadas sobre servidores y soportes lógicos que están fuera de su control.

Para la conexión se manejan diferentes tipos de redes, encontrando las WAN y las LAN como las principales, y que dependiendo de su tecnología se puede o no controlar o gestionar los contenidos que circulan por la red.

Otro elemento importante que encontramos en el caso de las conexiones a través de internet son las páginas web, que son el mecanismo de comunicación por excelencia de la web. Las páginas web, sumadas, se transforman en lossitios web, que están generalmente organizados de la siguiente manera: una página principal desde la cual se puede acceder a otras diferentes páginas del servidor y el conjunto de páginas pertenecientes a una persona o empresa el cual se ha denominado '*web site*'.

En cuanto al acceso a los sitios que pertenecen a los empresarios encontramos varios tipos de enlaces, que nos conducen a un sitio web. Identificamos varios tipos de enlaces en la web:

- a) El acceso directo mediante una dirección IP asignada, por medio de la cual los usuarios y administradores del sitio o página web acceden al contenido.

- b) El uso de *'links'* e *'hiperlinks'*, *'absolute links'* (vínculos absolutos) y *'relative links'* (vínculos relativos), *'deep links'*.
- c) Ubicamos el linking y el inline link.
- d) El frame o framing.

Una vez descritos algunos elementos que consideramos importante precisar, que dentro de las páginas, sitios, juegos, programas de ordenador y links se manejan herramientas del denominado **diseño digital** involucrando elementos tecnológicos de hardware y de software que se convierten en el punto de contacto entre el empresario y el usuario. En consecuencia, nos plantearemos la posibilidad de la aplicación de normas pertenecientes a la propiedad intelectual, porque el entorno económico ha marcado la importancia en este tipo de creaciones.

En ese sentido creemos que el diseño digital puede ser considerado como producto, el cual se puede visualizar y acceder mediante diferentes formas. De allí que una noción aproximada de este fenómeno se enmarca como el uso de herramientas tecnológicas aplicadas para la comunicación de una idea, la cual puede ser visualizada por el usuario en la medida que tenga el instrumento para ello, que generalmente es un computador. Al respecto vale la pena mencionar el diseño web y el diseño multimedia, como sus principales exponentes.

El **diseño web** es una actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web. No es simplemente una aplicación del diseño convencional sobre internet ya que requiere tener en cuenta cuestiones tales como navegabilidad, interactividad, usos, arquitectura de la información y la interacción de medios como el audio, texto, imagen y vídeo. Entre tanto, el **diseño multimedia** es un sistema de diseño que involucra más de un medio de comunicación al mismo tiempo en la presentación de la información, como el texto, la imagen, la animación, el vídeo y el sonido. El diseño multimedia es un sistema que utiliza más de un medio de comunicación tanto en la presentación de la información, como el texto, la imagen, la animación, el vídeo y el sonido (Wikipedia, 2012).

Con el surgimiento de nuevas tecnologías de la comunicación y la implementación de las mismas, como lo es el desarrollo de la tecnología de avanzada para la red

celular y la televisión digital se puede ver que este análisis no se debe limitar a las imágenes transmitidas a un computador, sino que, como lo veremos más adelante, tiene aplicación a los nuevos desarrollos tecnológicos que surgen día a día, ahora con la expansión de los dispositivos móviles como los celulares de última generación, los tablet pc entre otros.

Teniendo en cuenta este marco, procederemos a analizar las diferentes formas de protección que se involucran en el diseño digital

Resumen Capítulo 3.

Nociones generales del Diseño Digital.

La manipulación de imágenes por medio de herramientas de hardware y de software, fenómeno propio del desarrollo de Internet y de las telecomunicaciones, y de su énfasis en lo audiovisual, sumado a las posibilidades de transmitir de forma continua y acelerada por estos medios tales imágenes, y que su modificación y transformación al gusto de los miles de usuarios de la red es sencillo, y complejo rastreo, pone de presente la necesidad de revisar el panorama legal que protege los derechos de quienes poseen y usufructúan tales imágenes.

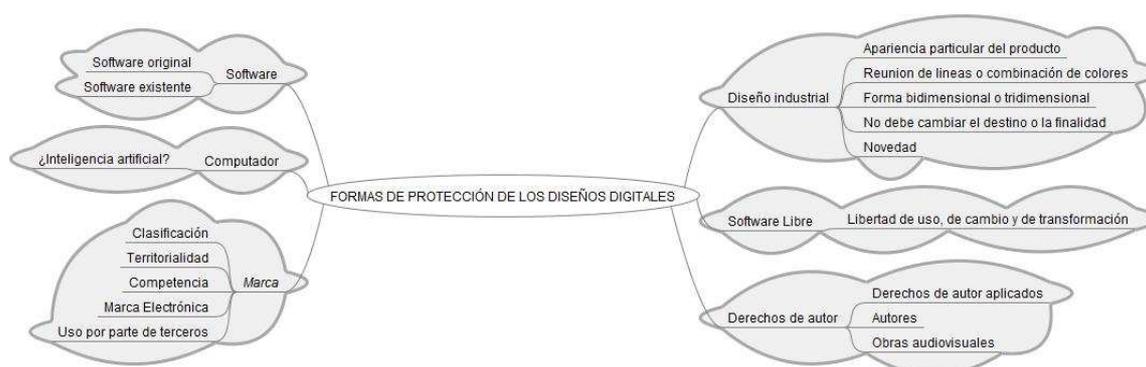
Considerando estas imágenes son partes del mundo del entretenimiento, y cuyos dueños son empresarios que hacen uso de ellas con fines económicos, la protección de estas creaciones y diseños se convierte en un requerimiento.

El diseño digital, diseño web, y demás conceptos asociados a estas creaciones, incorporadas en un contexto empresarial como "identidad visual corporativa", recogen dentro de sí las marcas, los diseños industriales, los nombres, y demás, que constituyen la imagen de las empresas, y que a su vez caracterizan a los empresarios que hacen uso de ellas.

El texto sugiere una división entre los empresarios de acuerdo a las formas de acceso a Internet, y a la difusión de sus contenidos en línea, que son por un lado quienes acceden a Internet por medio de servidores propios, y por ende tienen mayores posibilidades de control sobre sus productos, y quienes en el momento del acceso pierden control de los usuarios y de sus contenidos.

Posterior a esto, el texto describe las formas de acceder a internet, a través de las páginas web, y de los tipos de links que conectan de un lugar a otro en la red. Luego complementa las formas de navegación con una descripción general de diseño digital, y de diseño web, considerando que más allá de los computadores, hay nuevas herramientas que permiten la comunicación de imágenes y sobre las que hay que discutir.

4. FORMAS DE PROTECCIÓN



4.1. COMO DISEÑO INDUSTRIAL

El diseño digital es una aplicación de hardware y software que hace que una representación gráfica sea visible para una persona o un usuario. Entonces, encontramos que la imagen es el resultado de una serie de ordenes efectuadas en un lenguaje de programación que interpretadas por un medio tecnológico apropiado muestran un diseño. De acuerdo con lo señalado, procederemos a analizar si es posible que estas creaciones, cumplan con las condiciones necesarias para protegerlas como diseño industrial.

La importancia de realizar el análisis sobre la aplicación de la normatividad perteneciente al diseño industrial a estos bienes radica en determinar si al estudiar las características de los productos del diseño digital se ajustan a las condiciones

que la normatividad andina y la Superintendencia de Industria y Comercio han establecido para conceder la protección.

Como punto de partida, encontramos la clasificación que sirve como parámetro internacional para los dibujos y modelos industriales de Locarno, Suiza, del año de 1968, en la cual no se incluyen este tipo de bienes.

Nuestra apreciación sobre el tema, es que consideramos que la clasificación que se encuentra como parámetro internacional para los dibujos y modelos industriales se encuentra desactualizada, toda vez que, deja de lado este tipo de bienes que se desarrollan utilizando ordenadores, software y se muestran en el ámbito digital. Debemos acotar, entonces, que la aplicabilidad de dicha clasificación se reduce a la adaptabilidad de las nuevas tecnologías a parámetros antiguos y limitados dejando a un lado las tecnologías de la información y telecomunicaciones, como de los desarrollos técnicos en sistemas, lo que reduce la posibilidad de aplicación por sus parámetros limitados.

El desarrollo jurídico ha salido avante con estos obstáculos, simplificando situaciones complejas que ha nuestro modo de ver, perjudican ostensiblemente algunas de las nuevas creaciones en este campo, como es el caso del diseño digital. Debemos entonces, continuar con la reflexión adentrándonos en la forma de protección del diseño digital, como diseño Industrial, y para ello es preciso determinar y definir si los bienes que son productos del diseño digital son fruto de una industria o no, con ánimo de encuadrar el precepto legal dentro de la naciente circunstancia.

Encontramos en la actualidad un avance significativo en el tema, debido a que el '*North American Industry Classification System*' (Sistema de Clasificación industrial de Norte América) en Estados Unidos, definió la categoría 51 como industria de la información, dentro de la cual se encuentran incluidos los creadores de software,

los productores de material de video, publicidad, servicio de 'hosting' y de procesamiento de datos (NAICS, 2012); de igual forma las Naciones Unidas en su clasificación de productos, grupo 9 incluye los servicios audiovisuales, lo que nos muestra que detrás del surgimiento de nuevos productos como lo es el diseño digital, existe una industria que cobra importancia, que para nuestro caso la podemos denominar como la industria digital y de entretenimiento (UN, 2013) .

4.1.1 ALCANCE DEL DISEÑO INDUSTRIAL

Ahora, analizaremos la protección otorgada bajo la modalidad del diseño industrial el cual ha sido definido como aquel mediante el cual:

Se busca proteger la forma externa de un **determinado producto**, la cual solo puede ser apreciada por el sentido de la vista. La protección de la forma externa se debe a que la misma tiene un diseño especial, el cual no se relaciona con la finalidad del producto, ya que lo que se busca es básicamente proteger el aspecto estético, por lo tanto en los diseños industriales no se incluye la protección a ventajas técnicas que mejoren el producto, puesto que en ese caso la protección adecuada es por medio de las patentes o de los modelos de utilidad (SIC, 2000).

De la definición, y previo al análisis de las normas que corresponden al diseño industrial, conviene precisar si un diseño digital se puede clasificar como producto.

Para el diseño, se puede definir producto como:

Cualquier objeto que puede ser ofrecido a un mercado que pueda satisfacer un deseo o una necesidad. Sin embargo, es mucho más que un objeto físico. Es un completo conjunto de beneficios o satisfacciones que los consumidores perciben, que obtienen cuando lo compran, es la suma de los atributos físicos, psicológicos, simbólicos y de servicio(Enciclopedia Universal, s.f.)

O más ampliamente como "*Cualquier cosa que puede ofrecerse a la atención de un mercado para su adquisición, uso o consumo y que satisfaga un deseo o una necesidad.*"(Thompson, 2006)

De acuerdo a lo descrito consideramos, que existen y de hecho se evidencian en ámbito electrónico, productos que son mucho más que objetos físicos, como son aquellos creados mediante el diseño digital, otorgándole en nuestro concepto, un espectro mayor a la teoría jurídica clásica del diseño industrial.

A manera de ejemplo y para ilustrar lo que se ha venido argumentando, hallamos que dentro del mundo del comercio electrónico fácilmente se pueden adquirir productos que son el resultado de una combinación de líneas o colores, en dos o tres dimensiones y que de acuerdo a la definición transcrita de producto, ofrecen un conjunto de beneficios a los usuarios, *verbi gratia* la compra o descarga de elementos digitales para el uso en un ordenador personal, o el celular tal como una máscara digital donde poder reproducir música y videos, o la forma de una agenda de actividades a realizar por el usuario, o simplemente herramientas accesorias de un videojuego, que son utilizadas y comercializadas todos los días por millones de personas. Teniendo en cuenta lo anterior es posible considerar los diseños digitales como productos.

En el ámbito legal encontramos primero el artículo 58 de la Decisión Andina 344 de 1993 que consagró la definición de diseño industrial y que nos brinda el marco de referencia en cuanto a los requisitos necesarios para considerar una creación diseño industrial.

Artículo 58.-Serán registrables los nuevos diseños industriales. Se considerará como diseño industrial, cualquier reunión de líneas o combinación de colores o cualquier forma externa bidimensional o tridimensional, que se incorpore a un producto industrial o de artesanía para darle una apariencia especial, sin que cambie el destino o finalidad de dicho producto y sirva de tipo o patrón para su fabricación

Un diseño industrial, puede ser cualquier reunión de líneas o colores, de carácter bidimensional o tridimensional, que se incorpore a un producto o bien generándole una apariencia particular, pero sin desviar la finalidad o naturaleza del producto.

En la Decisión 344 de 1993 se encontraba claramente dentro de los requisitos que al producto que quisiera cumplir con los lineamientos del diseño industrial debería poder ser objeto de aplicación industrial. Con la entrada en vigencia de la Decisión 486 de 2000 el artículo 113 se eliminó este requisito, por lo que pudiese existir diseños que tengan aplicación industrial.

Se considerará como diseño industrial la apariencia particular de un producto que resulte de cualquier reunión de líneas o combinación de colores, o de cualquier forma externa bidimensional o tridimensional, línea, contorno, configuración, textura o material, sin que cambie el destino o finalidad de dicho producto.

Es claro que la intención de la normatividad andina era prescindir del elemento de la aplicación industrial, para limitarlo solamente a la forma de los productos. Hay que tener en cuenta que en legislaciones europeas como la española este punto es un elemento diferenciador entre el dibujo industrial y el modelo industrial.

Sin perjuicio de que consideramos que por la normatividad andina vigente no sería exigible la aplicación industrial, nos parece importante resaltar el tema teniendo en cuenta que algunos autores como el tratadista Martín Uribe Arbelaez aun lo consideran como un requisito (2003).

Se puede, entonces, entender que la producción o aplicación industrial depende directamente del concepto de industria. El periodo histórico conocido como la revolución industrial, se inició con un concepto que solo contemplaba la transformación de materia prima proveniente de la naturaleza en productos para la satisfacción de necesidades. Sin embargo, a lo largo de los años se ha ampliado el concepto y ya no necesariamente se involucran materias primas, sino que se han vinculado nuevos actores, como es el caso del entretenimiento y el sector servicios. Esto se debe sin duda a que la tecnología nos brinda el acceso a bienes que son fruto de la inventiva de las personas, los cuales pueden ser objeto de elaboración mediante un proceso, comercialización, distribución en masa, por lo que se habla de una industria de las artes gráficas y el entretenimiento, o industria del software.

No es posible negar la existencia y surgimiento de un nuevo sector industrial independiente, el cual se ha agrupado para solidificar presencia en el ámbito de cualquier país y que se relaciona directamente con la tecnología de la información².

²Se han establecido diferentes agremiaciones que reúnen industriales del sector tales como FEDESOFTE - Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Relacionadas en Colombia, CESSI - Cámara de Empresas de Tecnologías de Información de Argentina, ASSESPRO - Associação das Empresas

Pensemos en que accedemos a una página en internet y compramos o descargamos una figura para nuestro computador la cual puede ser comprada por cada una de las personas que ingresen a esa página, esta imagen ha sido elaborada por un diseñador aplicando un software teniendo como fin distribuirla mediante la red, por lo que se puede decir que las creaciones del diseño digital son susceptibles de aplicación industrial.



Fig. 1 Este es un ejemplo de diseño digital que se puede descargar por los usuarios finales
conceptcd.wordpress.com

Ahora bien, como lo pudimos establecer, las creaciones mencionadas, al ser utilizadas de una u otra forma por los usuarios, se deben entender como productos, puesto que van dirigidas a satisfacer necesidades de las personas que los adquieren, y en una escala mayor derivando en formas de representación o identificación de empresas, como cuando son compradas o intercambiadas como bienes dentro del mismo comercio electrónico.

Ahora, La Decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de Naciones ha establecido en los artículos 113 y 115:

Artículo 113.- Se considerará como diseño industrial la apariencia particular de un producto que resulte de cualquier reunión de líneas o combinación de colores, o de cualquier forma externa bidimensional o tridimensional, línea, contorno, configuración, textura o material sin que cambie el destino o finalidad de dicho producto.

Artículo 115.- Serán registrables diseños industriales que sean nuevos.

Un diseño industrial no es nuevo si antes de la fecha de la solicitud o de la fecha de prioridad válidamente invocada, se hubiere hecho accesible al público, en cualquier lugar o momento, mediante su descripción, utilización, comercialización o por cualquier otro medio.

Un diseño industrial no es nuevo por el mero hecho que presente diferencias secundarias con respecto a realizaciones anteriores o porque se refiera a otra clase de productos distintos a dichas realizaciones.”

De estas se pueden inferir las siguientes características para que se otorgue la protección como diseño industrial:

- a) Es la apariencia particular de un producto.
- b) Es el resultado de una combinación de líneas o de colores
- c) Puede ser de carácter bidimensional o tridimensional
- d) No cambia la finalidad de producto.
- e) La Novedad

Conforme a estas es importante mirar si el diseño digital cumple con las características que nos plantea la normatividad.

4.1.1.1 Apariencia particular de un producto.

Se refiere principalmente a la parte física e individual que podemos captar por los sentidos, es el aspecto exterior de un producto. Al respecto, podemos ver que iconos o imágenes que se utilizan, por ejemplo, en las páginas web, podrían corresponder a la apariencia única de un producto³, y que en consecuencia los diseños digitales tendrían esta característica.

En ese sentido consideramos que en el diseño digital, se encuentran creaciones de productos que sirven para satisfacer necesidades de las personas, teniendo adicionalmente la apariencia particular de un producto. Una muestra de esto se encuentra en los llamados, “*screensaver*” y reproductores digitales que son comúnmente descargados, estos poseen unas características especiales que son definitivamente captables a través de los sentidos. Por lo anterior, cada creador si bien utiliza herramientas similares para su creación, le da un matiz individual a cada diseño singularizándolo frente a los mismos productos de su especie o género.

³Por ejemplo en muchas de las páginas se usan creaciones que pueden ser particularizadas para el uso que quiera el empresario en cada página. En otros sitios web se pueden descargar elementos relacionados con el Desktop del computador que personalizan las opciones de acuerdo a los intereses del usuario y que corresponden a la apariencia exterior de un producto.



Fig. 2 Este un modelo de reproductor de música digital que puede ser descargado en internet. www.aleosoft.com

Encontramos que diseño digital comparte esta característica, pero es conveniente realizar el análisis que acabamos de presentar, toda vez, que la lectura apresurada de la normatividad lo dejaría por fuera del rango de esta protección. La apariencia particular es otorgada por el diseñador, no generándose inconveniente alguno por las modificaciones naturales que pueden hacer las personas de los diseños que pertenecen al entorno digital, como extenderlo sobre la ventana, minimizarlo y otras utilidades que no implican modificación del diseño.

4.1.1.2 CUALQUIER REUNIÓN DE LÍNEAS O COMBINACIÓN DE COLORES.

El diseño digital utiliza herramientas de software, que son transformados por medios tecnológicos en una representación, en una imagen aplicando en su gran mayoría una combinación de líneas o colores; por lo que se adapta a lo establecido por las normatividad para el Diseño Industrial.

Es necesario precisar algunos puntos respecto de los programas de ordenador, teniendo en cuenta que los diseños digitales se realizan aplicando la mayoría de las veces un tipo especializado de software.

El software como el conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, puede tener diferentes tipos que influyen y son determinantes en la elaboración de un diseño digital.

Encontramos los que podemos identificar como sistemas operativos que se encargan de la gestión inicial de cualquier ordenador o aparato tecnológico que tengan microprocesadores su funcionamiento, (teléfonos móviles, reproductores de DVD, autorradios y computadoras).

Con diferentes características encontramos, las aplicaciones son los programas con los cuales el usuario final interactúa a través de una interfaz y que realizan muchas tareas útiles.

Entonces teniendo en cuenta estos conceptos es necesario hacer diferencias en cuanto a los diseños digitales que son fruto de la implementación de programas de computadores:

- 1- Creaciones con sistema operativo y aplicaciones informáticas.
- 2- Creaciones fruto de aplicaciones informáticas. Dentro de este grupo encontramos la mayoría de los diseños digitales elaborados y utilizados en la Web.

Si estamos ante las primeras tenemos que es un complejo sistema en donde se conjugan no solo elementos que son atribuibles al diseño industrial sino que además necesariamente involucra el uso de un lenguaje de programación que da origen a un software, por lo que su aplicación sería más compleja. Los segundos son fruto de la utilización de un software preexistente, en el cual se realiza el diseño digital, que se transforman finalmente en un producto visual no involucrando el desarrollo de un sistema operativo en ello. En las legislaciones en general los programas para ordenadores y el soporte lógico no tienen una protección especial, por lo que específicamente, al diseño digital se le podría brindar una protección al producto final individualmente considerado mediante la figura del diseño industrial.

Se identifica entonces un problema en cuanto a la utilización de programas de diseño como Dreamweaver, Flash, Corel, Director X entre otros, que se desarrollan como cualquier software en lenguaje binario, cada línea o color

termina siendo escrita como una secuencia de 1 y 0 que por medio del computador transformamos en elementos que a través de nuestros sentidos percibimos como un color, una línea o un conjunto de estos elementos, pero varían dependiendo el medio que se esté usando para su visualización .

Se puede ver claramente que el diseño digital comparte ampliamente esta característica con el diseño industrial.

4.1.1.3 CUALQUIER FORMA EXTERNA BIDIMENSIONAL O TRIDIMENSIONAL

Existe la posibilidad de que la manifestación de la forma externa de un producto se haga de una manera bidimensional lo que quiere decir que nos encontramos sobre un plano que tiene el eje X y Y que tiene dos dimensiones, por ejemplo, ancho y largo, pero no profundo , o tridimensional que corresponde a los ejes X, Y, Z. lo que le agrega profundidad a la apariencia del producto.



Fig. 3 Se pueden desarrollar figuras de dos o tres dimensiones lo que no implica una dificultad para los diseñadores.
www.bibliocad.com

Esta característica no limita el diseño digital puesto que con las herramientas tecnológicas disponibles se da cumplimiento al parámetro establecido por la legislación, pudiendo ir más allá, por ejemplo, adicionando el elemento temporal que nos dirigiría necesariamente al campo del Software en el caso de incluir algún tipo de animación.

En este punto no hay ningún inconveniente porque la todas las creaciones del diseño digital se dan en dos o tres dimensiones; es más lo aplicativos han sido creados para tener este punto como fundamental.

4.1.1.4 NO DEBE CAMBIAR EL DESTINO O FINALIDAD DEL PRODUCTO.

Esto nos lleva a decir que la finalidad del diseño debe ser puramente estética o comercial. Para los diseños digitales sería muy difícil hablar de forma general de la finalidad del producto, puesto que por la variedad de estos es necesario poner unos ejemplos puntuales. Los denominados 'wallpapers' que son utilizados para individualizar el fondo del ordenador personal de cada uno de los usuarios o los punteros de ratón descargados comúnmente de diversas páginas de internet y que se transforman en un producto individualizado el cual no cambia de finalidad puesto que los usuarios encaminan sus esfuerzos a satisfacer necesidades personales en el ámbito de la tecnología y entretenimiento.

Otro ejemplo común que encontramos es los paneles utilizados para la reproducción de música o video en los formatos jpg, mp3, mp4 o avi entre otros, en los cuales los usuarios encuentran un programa reproductor que se manifiesta mediante unas características de colores y líneas pudiendo ser estas objeto de protección como diseños industriales, teniendo en cuenta que no cambian la finalidad del producto que es la ejecución de archivos, pero que cada creador particulariza mediante una imagen especial.

Se tienen que identificar los casos particulares para ver cuáles son los tipos de productos que pertenecen al diseño digital, la gran mayoría de estos son de carácter visual y van dirigidos a la entretención de las personas o usuarios.

4.1.1.5 NOVEDAD

El artículo 115 de la Decisión 486 establece que los diseños registrables serán aquellos que sean nuevos:

Artículo 115.- Serán registrables diseños industriales que sean nuevos.

Un diseño industrial no es nuevo si antes de la fecha de la solicitud o de la fecha de prioridad válidamente invocada, se hubiere hecho accesible al público, en cualquier lugar o momento, mediante su descripción, utilización, comercialización o por cualquier otro medio.

Un diseño industrial no es nuevo por el mero hecho que presente diferencias secundarias con respecto a realizaciones anteriores o porque se refiera a otra clase de productos distintos a dichas realizaciones

Entonces, para acceder a la protección mediante el diseño industrial, es necesario que vincule la característica de novedad. La Decisión 486 de 2000 le da alcance, pudiendo identificar que la novedad radica en todo aquello que no es conocido al momento de la solicitud, adicionándole que el diseño no puede consistir en diferencias secundarias con otro producto o realización.

Frente a la novedad la doctrina ha identificado dos sistemas (Otero, 2001):

- a) Sistema de Derecho Alemán. Lo nuevo es lo no conocido. Por lo tanto en el momento que se haga de conocimiento público el diseño por cualquier medio, perdería el carácter de novedoso.
- b) Sistema de Derecho Francés. Lo nuevo es lo diferente de lo existente. Como lo que importa es que el diseño sea diferente a los demás, pierde importancia que se revele el mismo con antelación a su registro.

El concepto del derecho alemán no es el más adecuado para el diseño industrial, por cuanto el diseñador no puede optar en explotar en secreto su creación, como podría suceder en el caso de una patente de invención. El concepto apropiado sería el expresado por el derecho francés porque esta forma estética del producto se convierte en patrimonio de la industria a la cual pertenece.

Para el diseño digital, es necesario que se aplique a la evaluación de la novedad por cuanto es esencial para el otorgamiento de esta protección. Consideramos que el momento al que debería referirse el juicio sobre la novedad no es el de la presentación de la solicitud sino el de la creación del respectivo diseño, así los actos posteriores de divulgación, siguientes al momento de la creación y anteriores a la solicitud del registro no destruirían la novedad.

Entonces, sabiendo que el diseño industrial – por lo tanto también el diseño digital - se configura como la apariencia particular de un producto, la evaluación de la novedad se efectúa por el conocimiento público que se haya tenido del mismo, teniendo como consecuencia que no es necesario realizar un análisis de si se encuentra o no dentro del estado de la técnica como si se haría en el caso de las patentes de invención. Pero, a la luz del artículo 115 de la Decisión 486 de 2000 se debe considerar si consiste o no en una diferencia secundaria con otro producto.

Necesariamente la novedad, como característica, tiene que ser cumplida por los diseños digitales que pretendan ser protegidos como diseños industriales. Relacionado con lo anterior encontramos lo dispuesto por el artículo 116 de la Decisión 486 de 2000, según la cual:

Artículo 116.- No serán registrables:

- a) los diseños industriales cuya explotación comercial en el territorio del País Miembro en que se solicita el registro deba impedirse necesariamente para proteger a la moral o al orden público. A estos efectos la explotación comercial de un diseño industrial no se considerará contraria a la moral o al orden público sólo por razón de existir una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación;
- b) los diseños industriales cuya apariencia estuviere dictada enteramente por consideraciones de orden técnico o por la realización de una función técnica, que no incorpore ningún aporte arbitrario del diseñador; y,
- c) los diseños industriales que consista únicamente en una forma cuya reproducción exacta fuese necesaria para permitir que el producto que incorpora el diseño sea montado mecánicamente o conectado con otro producto del cual forme parte. Esta prohibición no se aplicará tratándose de productos en los cuales el diseño radique en una forma destinada a permitir el montaje o la conexión múltiple de los productos o su conexión dentro de un sistema modular.

Así, establece las causales de irregistrabilidad del diseño industrial de forma que encontramos que los literales b) y c) se relacionan directamente con las denominadas diferencias secundarias, con la novedad, haciendo una calificación de la misma en cuanto a que el diseño no solo responda a consideraciones de orden técnico, que no realizan ningún aporte adicional, o que sea solamente necesaria esta apariencia para que sea conectado con otro producto.

Examinado el alcance de la novedad esta sería aplicable al diseño digital, y por ser parte esencial para la evaluación se debe observar si únicamente consiste en diferencias secundarias con otras creaciones, análisis que es muy complejo de

llevar a cabo al involucrar en todos los casos elementos que pertenecen al software.

En el artículo 115 de la decisión 486 se reguló que no habrá novedad en la medida que el diseño en que haya podido ser conocido, y bastará con que solo se haya hecho accesible por cualquier medio para que carezca de este requisito. En el caso de la última parte del inciso primero del artículo, donde se establece la posibilidad de haber conocido el diseño mediante una descripción, consideramos que esto puede traer complicaciones en la medida que mediante una descripción oral o escrita, por más completa que sea no se podría asegurar que una persona se imaginara exactamente el mismo objeto, por lo que si no hay una imagen la novedad no se destruirá con el hecho de dicha descripción.

Siguiendo la normatividad, las diferencias con otros productos no deben ser simplemente secundarias, deben que ser sustanciales; pero la norma deja abierta la posibilidad para que verse sobre diferentes clases de productos. En el caso del diseño digital, creemos difícil se efectúe la evaluación de la novedad frente a productos que pertenezcan a otra clase puesto que estas creaciones tienen unas elementos particulares que los hace fácilmente diferenciables, y que solamente pueden ser comparables entre ellos.

La evaluación de novedad se tendría que dar teniendo en cuenta el tipo de producto al que se está haciendo referencia, observando esta característica frente a la imagen, y frente al programa utilizado para la creación.

Teniendo en cuenta que los programas se encuentran protegidos en la legislación colombiana a través del derecho de autor, no nos adentraremos en este tipo de protección, pero si cabe resaltar que la novedad frente a la imagen se convierte en elemento esencial para los diseños digitales. Si nos encontramos frente a un producto que tiene como función la realización de una serie de ordenes efectuadas por un software nos encontraríamos frente a la aplicación de las

normas especiales para la protección de los programas de computadores en particular, pero si es un producto digital que consiste en la unión de líneas combinadas con colores, podríamos entrar a evaluar la novedad para saber si puede aplicarse las normas del diseño industrial.

Los programas y aplicativos que son usados para el diseño digital tienen diferentes herramientas que son usadas por los creadores para particularizar cada uno de sus productos. La novedad entonces no se evaluará sobre el lenguaje de programación de cada una de esas herramientas, sino que será su utilización particular por parte de creador. Por ejemplo, cualquier diseñador puede incluir el movimiento de un icono o símbolo, pero la protección se brindaría solo a la forma particular en que se hizo. Si adicionalmente se ha realizado esto mediante el uso de un lenguaje de programación, que no se encuentra incluido en los programas de diseño entraríamos al ámbito de protección del software.

4.2 PROTECCIÓN COMO SOFTWARE

Teniendo en cuenta la elaboración y los elementos de cualquier diseño digital, cuando se piensa en una protección necesariamente se tiene que involucrar la protección como software. Entonces, haremos algunas reflexiones acerca de la como aplica esta protección.

4.2.1 DISEÑO DIGITAL Y SOFTWARE

El diseño digital involucra ilustraciones, animaciones o reproducciones de carácter visual, entendidas estas como una combinación de colores y líneas realizando diversos comportamientos y funciones específicas, que a nuestra consideración no se encuentran protegidas directamente por la normatividad vigente.

En ese sentido, observamos que las imágenes y productos digitales se manifiestan en diferentes formas como símbolos, iconos, elementos y/o herramientas que se concretan básicamente en programas de ordenador, es decir, en forma de software.

El software, como lo definimos previamente consiste en todos los componentes intangibles de un ordenador, que permiten la realización de una tarea específica.

Ahora bien, dentro de la elaboración del diseño encontramos involucrados diferentes sistemas como el Software de Sistema, software de programación y software de aplicación.

Por las características particulares, encontramos varios programas conviven en un diseño digital, haciendo entre otros que el diseño digital y los software de sistema no pueden ser escindido teniendo en cuenta que este es absolutamente necesario para el funcionamiento primario del computador y la ejecución de sus funciones.

En el campo del diseño se utilizan programas especializados y complejos, en donde puede estar involucrado el mismo desarrollo de un software, dando cabida a la aplicación de la protección a la cual hacemos referencia.

También encontramos software de programación, en la medida que se escriba un programa, para adicionar algún elemento al diseño digital. En este caso se aplica como complemento adicional, originándose de diferentes herramientas tecnológicas incluidas por una persona denominada programador, el cual da una nueva dimensión en la creación, incluyendo por ejemplo la capacidad de reproducir una animación, o de ejecutar una función que ha sido preestablecida.

En consecuencia, consideramos que un diseño digital de estas características, podría envolver, además de una eventual protección como diseño industrial, un amparo al software que ejecuta las ordenes establecidas de forma particular, por lo que estaría cobijado por las normas que protegen los derechos de autor, produciéndose una doble protección.

Así mismo, encontramos software de aplicación donde generalmente la creaciones son de un tipo de diseño mucho más avanzado, el cual brinda la opción a los usuarios de un aplicativo de realizar tareas mucho más útiles, a través de una interfaz, o programa que permite el flujo de información entre varias

aplicaciones o entre el usuario y el programa. Este concepto integra elementos de software preconcebidos, por lo que el campo de la creación del diseño se ve reducido frente a las implicaciones del propio programa. En este segmento se ubican más programas completos disponibles para los usuarios.

Ahora bien, una vez definidos los anteriores conceptos, es pertinente verificarla legislación aplicable, ya que esta nos delimita el ámbito de protección otorgado, de allí que para el resguardo del Software encontramos como norma marco la decisión 351 de 1993 de la Comunidad Andina de Naciones, la cual en su artículo 23 establece: *“Los programas de ordenador se protegen en los mismos términos que las obras literarias. Dicha protección se extiende tanto a los programas operativos como a los programas aplicativos, ya sea en forma de código fuente o código objeto”*.

Se concluye claramente que cualquier forma de software se protege como una obra literaria y en consecuencia las obras derivadas del diseño digital quedan amparadas bajo esta normatividad.

4.2.2 PROTECCIÓN DEL SOFTWARE

En la creación del Software encontramos cuatro pasos básicos que son comunes a todos los procesos de esta índole:

- a. Algoritmo, el cual es la fórmula matemática que expresa el programa.
- b. La carta o diagrama de flujo.
- c. Código Fuente.
- d. Código Objeto.

El primer paso y segundo paso se encuentran necesariamente bajo la órbita de protección de los derechos de autor como obra literaria, tal como se dispone en la legislación colombiana, siendo discutida la protección del algoritmo puesto que

refleja una serie de procedimientos, en su mayoría matemáticos⁴, encontrándose como excepción a esta protección.

Sin embargo los otros dos pasos envuelven un desarrollo más amplio. En ese sentido, cualquier programa en su esencia es una utilización de letras que son comprensibles para un computador, y que van acompañados de diagramas que pueden ser protegidos, bajo la modalidad de obra literaria tal y como se protege el software. Para el diseño es muy común el uso de programas especializados como Dreamweaver, Flax, Topstyle lite, Adobe, Swish, Zoner Draw entre otros, que podrían ser mostrados como cualquier soporte lógico en lenguaje binario, y cada trazo, cada pixel realizado por medio de estos programas se podría representar en secuencias de 1 y 0, como lenguaje binario y que efectivamente puede ser visualizada mediante hardware.

El software se convierte entonces, no solo en el elemento que hace posible que el computador ejecute determinadas funciones y ordenes, sino que se vuelve elemento constitutivo del diseño digital.

La utilización de un ordenador implica el uso de un sistema operativo, el cual se define como el conjunto de programas destinados a permitir la comunicación del usuario con el computador y a gestionar sus recursos de manera eficiente. Este

⁴ Como ejemplo tenemos el algoritmo de Euclides que se vería de este forma:

Entrada: Valores a y b pertenecientes a un dominio euclídeo

Salida: Un máximo común divisor de a y b , y valores s y t tales que $\text{mcd}(a,b) = as + bt$

1. $r_0 \leftarrow a, r_1 \leftarrow b, s_0 \leftarrow 1, t_0 \leftarrow 0, s_1 \leftarrow 0, t_1 \leftarrow 1$
2. $i \leftarrow 1$
3. **Mientras** $r_i \neq 0$ **haga lo siguiente:**
 1. Divida r_{i-1} entre r_i para obtener el cociente q_i y el residuo r_{i+1}
 2. $s_{i+1} \leftarrow s_{i-1} - q_i s_i$
 3. $t_{i+1} \leftarrow t_{i-1} - q_i t_i$
 4. $i \leftarrow i + 1$
4. **El resultado es:** r_{i-1} es un máximo común divisor de a y b y además $r_{i-1} = as_{i-1} + bt_{i-1}$
- 5.

comienza a trabajar cuando se enciende el ordenador, que inicia y coordina cada una de las funciones del hardware, desde como sistema primario inicial. Hay que resaltar que un sistema operativo no solamente se encuentra en un computador, sino que está presente en la mayoría de los aparatos electrónicos que contengan microprocesadores para funcionar, ya que gracias a estos podemos encender la máquina para que ésta cumpla con sus funciones determinadas, entre otras la visualización de los diseños digitales.

En ese sentido, el sistema operativo, se diferencia del software de programación, en que estos últimos son lenguajes conocidos y aprovechados por los denominados programadores con el fin de desarrollar tareas específicas, para la creación de diseños digitales.

Por su parte lo que hemos mencionado como aplicaciones, son los programas con los cuales el usuario final interactúa a través de una interfaz para realizar tareas útiles.

Como lo establecimos anteriormente, fundamentándonos en el tipo de programa utilizado se pueden identificar aquellos productos que son elaborados con software de programación y aplicaciones informáticas novedosas, y otros que han sido creados por aplicaciones informáticas preexistentes. Podemos ahora adentrarnos un poco en este tipo de productos para identificar al alcance de la protección.

4.2.2.1 PRODUCTO ELABORADO CON SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN Y APLICACIÓN INFORMÁTICA.

En este caso encontramos un producto que se desarrolla mediante un lenguaje de programación como Python, Java, C++, Visual Basic, entre otros, el cual es interpretado por el computador y nos muestra un producto perceptible visualmente. Esto vería de la siguiente forma:

```

1=IMPORT mydsl
2
3=DEFINE main FOR Model
4 #FILE "Entity.java"
5package nl.wwwilpower.client.model;
6
7import java.util.*;
8import nl.wwwilpower.client.*;
9
10public enum Entity {
11 #FOREACH elements AS element SEPARATOR ","
12 #element.name<
13 Arrays.asList(#FOREACH element.option AS option SEPARATOR ", "
14 #option.description"ENDFOREACH->),
15 #FOREACH element.option AS option =
16 #IF option.deflt=option.description=ENDIF
17 #ENDFOREACH->"
18 }
19 #ENDFOREACH->;
20
21 private final List<String> values;
22 private final String deflt;
23
24 private Entity(List<String> values, String deflt) {
25 this.values = values;
26 this.deflt = deflt;
27 }
28
29 #ENDFILE=
30 #ENDEDFINE=

```

Fig. No 4. Esta captura de pantalla corresponde a un ejemplo de líneas de programación en Java

Se observa un lenguaje de programación, una serie concatenada de órdenes que son protegibles mediante el derecho de autor en la medida que cumpliera con los requisitos, enfatizando que en el campo del software es muy importante la originalidad del programa.

Esta serie de órdenes se refleja en una imagen perceptible visualmente, siendo objeto de protección por otro tipo de figura que no puede ser la misma consagrada para el software.

4.2.2.2 PRODUCTO ELABORADO CON SOFTWARE EXISTENTE

En el mercado de la tecnología existen muchos programas que son útiles para la generación de diseños digitales. No se podría otorgar una protección del software utilizado para la creación, pues esta proviene seguramente de un aplicativo que ya se encontraría protegido. Pero el producto en sí mismo, fruto de la implementación del programa podría ser protegible por figuras como el diseño industrial – en la modalidad de diseño digital-, o lo relativo a las obras multimedia en lo que concierne a los derechos de autor.

Podemos destacar entonces, que desde el punto de vista de la creación digital se involucran dos tipos de software, uno que es el desarrollado y comercializado en el mercado, el cual por medio de diferentes herramientas sirve a los diseñadores para desarrollar imágenes que posteriormente podrán ser visualizadas, y otro que adiciona el desarrollo original de un programa poniendo elementos adicionales como la posibilidad de movimiento o la generación de efectos visuales.

Es evidente que la mayoría de diseños digitales involucran un elemento importante de software y aunque consideramos que, pese a que envuelve un amparo de rango superior frente a las demás salvaguardias establecidas, la protección normativa que se le da a estas creaciones por medio de los derechos de autor no es técnicamente apropiada; de la misma forma creemos que este tipo de protección no es excluyente a otras formas previstas en la regulación de propiedad intelectual.

En eses sentido el Decreto 1360 de 1989 en su artículo primero que consagra:

ARTÍCULO 1o. De conformidad con lo previsto en la Ley 23 de 1982 sobre Derechos de Autor, el soporte lógico (software) se considera como una creación propia del dominio literario.

Del estudio de esta norma podemos deducir que un aplicativo, por medio del cual se realizan imágenes nuevas por parte de los diseñadores, se encuentra protegido por los derechos de autor, sin embargo esta protección no es tan amplia, y podría suscitar inconvenientes a la hora de solicitar la protección de un nuevo diseño desarrollado a partir de la aplicación de esta norma.

Así por ejemplo la utilización de los programas de diseño como lo pueden ser Dreamweaver, Corel o Flash, implica una protección mediante la normatividad del Derecho de Autor, pero la elaboración de un producto digital no estaría protegida dentro del ámbito del desarrollo de programa, sino que se entendería como una obra audiovisual, como se indicará más adelante. Caso diferente sería que mediante los lenguajes de programación se desarrollara un software, el cual además de ser novedoso, proyectara una imagen que puede ser percibida, y este producto en particular, se protegería como obra literaria – software- pero no la imagen que es el resultado de la utilización del mismo.

Un problema que se presentaría en la aplicación de la protección de un software como derecho de autor, es la calificación de original o no de un programa de

ordenador. En ese sentido, no basta con que el programa sea el resultado del propio esfuerzo intelectual, sino que adicionalmente no debe entrar en el estado de la técnica dentro del conocimiento sobre programación de ordenadores. Además como sabemos por esta vía se protegen las obras y no las ideas, y los programadores y desarrolladores de software están sometidos a una lógica obligada, volviéndose relevante el tema de la originalidad.

Así las cosas, el problema radica en la calificación de originalidad o similitud del programa al cual quiere brindársele la protección, ya que resulta muy difícil establecer tal característica, toda vez que, siendo los programas en un inicio una serie de algoritmos, se podría llegar de diversas maneras a igual resultado. Teniendo en cuenta que por medio del derecho de autor no se puede proteger fórmulas matemáticas, se podrían generar confusiones al comparar los leguajes de programación.

En el caso del diseño digital se podría identificar una posible violación a los derechos de autor, evaluando si se presentó o no una copia en los elementos de un programa, realizando esta evaluación de dos formas. La primera atendiendo al lenguaje y estructura del programa (código fuente), pero esta generaría dificultad en la medida que con diversidad de instrucciones se puede llegar a diversos resultados. La segunda se centraría en la comparación de los elementos funcionales del programa. De esta forma quedó establecido en la legislación colombiana en el decreto 1360 de 1989:

Artículo 7.- Queda protegida exclusivamente la forma mediante la cual las ideas del autor son descritas, explicadas, ilustradas o incorporadas a las obras.

No son objeto de protección las ideas contenidas en las obras literarias y artísticas, o el contenido ideológico o técnico de las obras científicas, ni su aprovechamiento industrial o comercial.

La circunstancia que un programa de ordenador produzca el mismo resultado o realice la misma función no es un criterio determinante para inferir una violación a las normas del derecho de autor. En consecuencia, se deberían proteger las características del programa que sean originales y específicas puesto que la en la

medida que se realizara una comparación superficial de software se atentaría contra la creatividad de los programadores y diseñadores, obstaculizando el desarrollo de nueva tecnología

La reproducción ilícita del software se encuentra prohibida, porque es facultad del autor permitir cualquier tipo de reproducción a excepción de la copia de seguridad del ordenador, tal y como lo establecen el artículo 25 de la decisión 351 y los artículos 12 y 76 de la ley 23 de 1982.

En los últimos años se ha evidenciado la dificultad de la protección de software como obra literaria teniendo en cuenta que no es solo una expresión literaria de líneas, sino que estas representan una función que no depende de la habilidad gramatical con que se hayan dispuesto estas. Dos códigos fuente de pueden ser diferentes, y cumplir exactamente la misma función, es más, en la mayoría de los casos, como en el diseño digital el elemento fundamental a proteger no es el literal del software, sino el visual como constitutivo del diseño.

Ante lo anterior ha surgido una posición doctrinal para pensar la patentabilidad del software, posibilidad que ha sido considerada por la OMPI y que se ha abierto espacio, lo cual también cambiaría el panorama del diseño digital, pudiendo incluso llegar a obtener uno que tenga una patente por software.

Son precisamente los problemas que plantea la protección de los elementos no literales de los programas de computadora lo que ha creado la necesidad de poder patentar el software. Esto se debe a que las patentes se utilizan para proteger los aspectos funcionales de las obras. En el derecho de patentes no existe la dicotomía entre la idea y la expresión. Si una idea satisface los requisitos de patentabilidad, es decir, se trata de una materia patentable, es nueva y entraña una actividad inventiva, entonces se le concederá la protección por patente. Los tribunales estadounidenses ya habían abierto la puerta a la patentabilidad de los programas de computadora ya en 1981, al permitir patentar un software que controlaba procesos de fabricación (Guadamuz, 2008).

Del mismo modo, el artículo 27.1 del Acuerdo sobre los ADPIC establece que podrán obtenerse patentes por todas las invenciones en todos los campos de la tecnología. La jurisprudencia posterior ha ampliado la patentabilidad del software en los EE.UU. hasta llegar a la situación actual. Con la puerta de las patentes abiertas, y el caos aparente que reina en el terreno de la protección mediante el derecho de autor, no sorprende que las empresas de software se hayan apresurado a obtener patentes, lo que ha dado lugar en ese país a una explosión de solicitudes con la consiguiente concesión de patentes. En 1986, el número de patentes concedidas en clases que se consideran normalmente relacionadas con el software ascendió a 3.078. Solamente en 2006, la Oficina de Patentes

y Marcas de los Estados Unidos de América (USPTO) concedió 41.144 patentes de software, y el número total de patentes concedidas hasta ese año ascendía a 336.643 (Guadamuz, 2008).

La Oficina Europea de Patentes (OEP) ha seguido el ejemplo, y en una serie de decisiones de la Junta Técnica de Apelaciones ha permitido la patentabilidad limitada de invenciones aplicadas por computadora que producen un efecto (o contribución, o proceso) técnico. Estas resoluciones han permitido la existencia del umbral de la patentabilidad limitada en la medida en que la invención que vaya a aplicarse a través de una computadora satisfaga este requisito de tecnicidad. Está bien sentado que el código fuente, o el elemento literario y textual del software, no puede patentarse, pero si el software produce algún tipo de efecto en el mismo sentido en que lo hace una invención, se concederá la protección. El problema es que ha sido muy difícil precisar la definición de este efecto o proceso técnico a lo largo del período de 20 años desde que la Oficina Europea de Patentes pronunció el primer fallo (Guadamuz, 2008).

4.2.3 DISEÑO DIGITAL, SOFTWARE LIBRE Y OPEN SOURCE



Fig. 5. Este icono es identificado como tux, representativo de Linux, como el más representativo en cuanto al código abierto

Con el advenimiento de los programas de código abierto y el software libre ha cambiado el panorama de los desarrollos que se convierten en diseños digitales, por lo que es pertinente estudiar sus implicaciones.

Este tipo de programas se han definido como aquellos:

En los que el código de programación es de libre acceso por los usuarios con el fin de leerlo, modificarlo, o elaborar nuevas versiones del programa incorporándole ciertos cambios. Existen muchos tipos de programas de código abierto, que se diferencian principalmente por las condiciones de las licencias en virtud de las cuales se pueden (o se deben) redistribuir los ejemplares (modificados) del código fuente (Davidson, et al, 2004)

El software libre y el software 'open source' en general comparten cuatro libertades que se convierten en fundamentales, las cuales son (GNU, 2013):

- Libertad de ejecutar el programa para cualquier uso
- Libertad de estudiar cómo trabaja el programa

- Libertad de redistribuir copias
- Libertad de mejorar el programa y publicar sus mejoras

En la actualidad se encuentra diferentes tipos de software libre mediante los cuales una persona puede desarrollar diseños digitales como Opensimulator Openfx o Synfig.

Identificamos con anterioridad, que según la clase de programa o soporte lógico utilizado, existen varios tipos de diseño digital, unos que necesitarían protección en cuanto a su programación y diseño, y otros más simples que consisten únicamente en el diseño. Ahora cabe preguntarnos como sería el manejo jurídico al involucrar programas de código abierto.

El software libre u “*open source*” no implica necesariamente que nos encontremos frente a un software gratuito ya que este puede ser objeto de explotación comercial, y adicional, tiene diferentes mecanismos para la protección de su uso. En este tipo de programas siempre se debe tener acceso al código fuente, lo cual implica que se puede modificar, mejorar, manipular, cambiar o adaptar por parte del usuario del programa.

Uno de los mecanismos más utilizados para la protección es el ‘*copyleft*’, que consiste en la exigencia que se hace al usuario para que si de alguna forma usa un programa que es de código abierto no pueda restringir su circulación libre, su acceso o disponibilidad. Surge esta figura como una licencia que responde al movimiento ‘*open source*’.

Dentro de este marco encontramos que para las licencias en el software ‘*open source*’ se agregan unas características más precisas respecto del comportamiento de los usuarios (OSI, s.f.):

- Libre redistribución por parte del usuario (onerosa o gratuita)
- El código fuente debe estar incluido o debe ser de fácil obtención
- La redistribución de las modificaciones debe estar permitida

- Las licencias pueden requerir que las modificaciones se distribuyan como parches, o actualizaciones del programa.
- No puede haber discriminación a personas o a grupos de personas
- No se puede excluir a los usuarios comerciales
- La licencia se distribuirá en los mismos términos a quienes se distribuya el programa
- No puede otorgarse licencia específica para un producto
- La licencia no puede restringir otro software
- La licencia debe ser tecnológicamente neutral

El *'copyleft'* se ha implementado de diversas formas, y la más utilizada licencia de uso general cumpliendo con las características identificadas para el software libre y *'open source'*.

El diseño digital es influido por este tipo de programas, en la medida que depende de la licencia que se está usando podría presentarse la protección o vulneración a la licencia otorgada, por ejemplo si se desarrolla la actualización de un programa de código abierto en la creación de un diseño, la protección dependería de lo establecido en la licencia del programa que se quiere actualizar, lo que le daría el alcance a la protección del mismo.

En Colombia no escaparía este tipo de software a la protección como obra literaria del derecho de autor, y la evaluación de originalidad sería el factor determinante para esta protección.

4.2.4 INTERVENCIÓN DE LOS COMPUTADORES EN EL DISEÑO DIGITAL

El ordenador o computador, es el medio utilizado por los creadores de los diseños digitales. De allí que sea prioritario observar la injerencia tiene el mismo en el producto final. La doctrina ha hablado de diferentes tipos de mediación en el proceso de creación (Rengifo, 1997):

“Es necesario evaluar qué clase de rol juega el ordenador en la creación final, y que servicio presta al diseñador, para establecer el grado de protección y de integración frente al diseño digital, así encontramos que:

El computador como instrumento. Solo prestan una ayuda de carácter mecánico al creador, como lo podría hacer cualquier otro instrumento.

El computador como Asistente. El computador participa en el proceso de creación. A este nivel de intervención nos encontramos el Diseño Digital por lo que la mayoría de creaciones son uniones de líneas y colores que se realizan mediante aplicativos de software. Estas creaciones son aquellas a las que la protección debe concedérsele puesto que se dan los elementos necesarios para catalogarlo en este grupo.

El Computador como Creador. En el avance de la tecnología hemos encontrado computadores que utilizando elementos software realiza sus propias creaciones manifestándose físicamente, es un producto que puede ser visualizado y que podría también ser protegido como las anteriores, pero surge un inconveniente que es quien sería el titular de esta creación.

Este tema ha sido ampliamente tratado por diferentes autores, concluyendo que un computador no puede ser titular de ninguna clase de derechos (Rengifo, 1997), sino que solo una persona natural o jurídica puede tener en su haber estas prerrogativas. En el caso que una creación hubiese surgido sin que implicara esfuerzo intelectual alguno por parte de una persona, y que su desarrollo lo realice un ordenador, podría ser protegida pero serian sujetos de derechos frente a esta, no el creador, si no el empresario propietario de la máquina y del software o del programador según sea el caso. Por otro lado es discutido quien sería el creador, y los derechos sobre la misma, que para el caso diseño, se opta por otorgarlo a quien lo registra obteniendo la calidad de titular.

Profundizando un poco, nos adentramos entonces al campo de la inteligencia artificial en donde encontraremos la capacidad de los ordenadores de resolver diferentes problemas, y por qué no, tener habilidades de tipo creativas. No nos haremos referencia a los dispositivos y circuitos que son aplicados en la robótica y la inteligencia artificial, perteneciendo estos al campo de las patentes generalmente, sino que nos enfocaremos a las creaciones que son fruto de este desarrollo tecnológico.

En términos generales la inteligencia artificial tiene como objetivo la creación de una máquina que tenga las características de la inteligencia humana como lo son

el auto aprendizaje, la representación de un lenguaje lógico, la posibilidad de resolver problemas mediante el entendimiento y el razonamiento, estas corresponden a lo que se conoce como la prueba de *'turing'* para definir la inteligencia artificial (Villanueva, 2008)

Encontramos principalmente, unos sistemas mediante el cual podemos estudiar la inteligencia artificial y su aplicación al diseño digital.

Primero identificamos los sistemas expertos que tiene la capacidad de almacenar gran cantidad de información, y que en virtud de sus datos almacenados pueden resolver problema.

Pensemos entonces en un programa instalado en un ordenador en cual tenga la capacidad de crear un diseño digital solo con suministrar las características básicas del mismo.

Surgen tres tipos de personas que intervienen en la creación del diseño, el programador del computador, el empresario o persona dueño del ordenador y el usuario, teniendo cada uno relevancia en cuanto a la creación.

El programador es quien mediante sus conocimientos pre instaló las bases de datos, las ordenes y el programa que es usado para resolver el problema que en este caso es la creación del diseño. El empresario es quien pone a disposición los equipos necesarios para el proceso, y el usuario es quien suministra las características que deberá tener el producto final.

Podemos ver que el programa que sirviera como base para la inteligencia artificial, estaría protegido de la forma establecida por el derecho de autor. Pero el diseño creado mediante el mismo tendría que evaluarse el grado de intervención de cada uno de los sujetos para establecer quien de estos se puede considerar autor. Ante la intervención de diversas personas en el desarrollo de una creación que

involucra inteligencia artificial nos encontraremos según sea el caso ante obras en colaboración u obras colectivas, las cuales explicaremos más adelante.

La tecnología ha dado grandes saltos en este campo, pero aún no se podría considerar que un ordenador fuera sujeto de derechos o se pudiera otorgar la autoría de un diseño.

4.3 PROTECCIÓN COMO DERECHOS DE AUTOR

Independientemente de los tipos de protección que han sido analizados con anterioridad, en especial la protección como software, procederemos a analizar el diseño digital en el ámbito del derecho de autor.

4.3.1 GENERALIDADES DEL DISEÑO DIGITAL COMO OBRA

Las características que deben reunir todas las obras protegidas por el derecho de autor, básicamente son las siguientes:

- Que pertenezcan al dominio literario o artístico, esto para delimitar el campo de protección del derecho de autor y diferenciar de otras protecciones (DNDA, 2005).
- La originalidad es aquel requisito que apunta a la “Individualidad” que el autor imprime en la obra (y no a la novedad stricto sensu) es decir, que el producto creativo, por su forma de expresión, ha de tener suficientes características propias como para distinguirlo de cualquiera del mismo género (Antequera, 2000);
- Que la obra pueda ser reproducida o divulgada por cualquier medio conocido o por conocer; esta característica atiende a que las obras deban tener una forma de expresión (DNDA, 2005).

En consideración a estas características podemos entrar a analizar la aplicación de las normas de derecho de autor a las creaciones del diseño digital. Bajo este sistema de protección, se aplicaría la normatividad correspondiente a las obras audiovisuales, las cuales han sido definidas de la siguiente forma:

“creaciones expresadas mediante una serie de imágenes asociadas, con o sin sonorización incorporada, con destino a ser mostradas a través de aparatos de proyección o cualquier otro medio de comunicación de la imagen y del sonido independiente de las características del soporte material que contenga (Enrich, s.f).

Esta obra audiovisual es considerada como una sola original, de no ser así, se estaría frente a una obra colectiva que obligaría a una explotación conjunta entre todos los participantes.

Los autores de estas obras poseen los derechos morales de paternidad e integridad que no pueden trasladarse ni renunciarse de ninguna manera y que solo pueden recaer en personas naturales.

Al involucrarse aspectos como animaciones, imágenes y sonido, en principio se consideran como una sola obra, pero esto no obsta para que los coautores puedan ejercer los derechos sobre aquella parte, que corresponde a su contribución personal, salvo estipulación en contrario. Si uno de los coautores, no desea o no puede terminar su parte, no puede oponerse a la utilización de lo que se encuentra elaborado.

En virtud a la normatividad colombiana las obras audiovisuales serán protegidas por 80 años a partir de su terminación, excepto cuando el productor sea una persona jurídica y que tenga en su haber los derechos patrimoniales en cuyo caso la protección será de 50 años desde su realización.

De esta forma observamos que los principios rectores de los derechos de autor, determinan que no se protegen las ideas sino la expresión de las mismas y la

manera en que el autor las exterioriza; y de lo contrario permitir el monopolio privado de las ideas podría conllevar a frenar el mismo desarrollo de la sociedad, de allí que el derecho de autor confiera un monopolio exclusivo sobre la obra (como expresión de una idea) compensando el esfuerzo intelectual realizado por su creador.

Una de las bondades de la protección como derecho de autor es que la originalidad de la obra no tiene un grado de exigencia superior, a diferencia de la normatividad aplicable para la propiedad industrial, ya que solo requiere que simplemente provenga del autor, que emane de su personalidad, que no sea una copia de una obra precedente o una reproducción total o parcial de una creación anterior. Pero como vimos al realizar el análisis en cuanto a la protección como programa de ordenador, la originalidad para los diseños digitales reviste algún grado complejidad por su misma esencia.

4.3.2 EL DERECHO DE AUTOR APLICADO

Las creaciones del diseño digital, claramente se encuentran entre las obras protegidas por el derecho de autor pues sin ninguna duda tiene un alto componente artístico.

Encontramos primero la Decisión Andina 351 de 1993 como legislación aplicable ha establecido en su artículo 1º:

“Artículo 1.- Las disposiciones de la presente Decisión tienen por finalidad reconocer una adecuada y efectiva protección a los autores y demás titulares de derechos, sobre las obras del ingenio, en el campo literario, artístico o científico, cualquiera que sea el género o forma de expresión y sin importar el mérito literario o artístico ni su destino.”

Los bienes, que hemos calificado como diseño digital, pudieran ser objeto de protección de bajo esta modalidad, porque son obras del ingenio.

En ese sentido, el artículo 3 de la Decisión, ha definido el autor como aquella persona física que realiza una creación intelectual, excluyendo a las personas jurídicas la posibilidad de tener esta calidad: *“A los efectos de esta Decisión se entiende por: Autor: Persona física que realiza la creación intelectual.(...)”*

Claramente el creador o diseñador es un autor, es la persona que realiza la obra intelectual, empero este tipo de creaciones envuelven unos contenidos especiales teniendo en cuenta que generalmente son obras creadas mediante la intervención de un computador, la utilización de un software y el ingenio del autor, por lo cual se evidencian varios componentes de protección.

Cada uno de los elementos del diseño digital involucrados definitivamente se protegería por medio de los derechos de autor, adecuándose a la definición de obra: *“Toda creación intelectual original de naturaleza artística, científica o literaria, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma”*(CAN, 1993).

Tenemos que las creaciones del diseño digital se pueden considerar como obras teniendo en cuenta que son a una creación eminentemente intelectual del autor, que tiene cierto componente artístico que consta de elementos de dibujo que se protegen como obras artísticas y de software que se protegen como obras literarias. En particular, generalmente se enmarca dentro de Adicionalmente observamos que se adecua a una de las modalidades de obra como lo es la audiovisual teniendo en cuenta que es una creación que se expresa en imágenes, algunas veces con movimiento y sonidos característicos que se visualizan mediante un mecanismo que involucra tecnología.

Obra audiovisual: Toda creación expresada mediante una serie de imágenes asociadas, con o sin sonorización incorporada, que esté destinada esencialmente a ser mostrada a través aparatos de proyección o cualquier otro medio de comunicación de la imagen y de sonido, independientemente de las características del soporte material que la contiene.

Por su parte, la decisión andina, cierra nuestra posición anotando la protección a las obras audiovisuales, y a los programas de ordenador independientemente del medio en que se pueda dar a conocer, lo que nos parece preciso ya que tiene una

tendencia a la neutralidad tecnológica, cobijando avances tecnológicos que puedan servir para poner en conocimiento creaciones de este tipo.

Artículo 4.- La protección reconocida por la presente Decisión recae sobre todas las obras literarias, artísticas y científicas que puedan reproducirse o divulgarse por cualquier forma o medio conocido o por conocer, y que incluye, entre otras, las siguientes: (...)

Por otro lado, debemos acotar que surgen algunos inconvenientes derivados de la protección otorgada por la legislación de los derechos de autor, teniendo en cuenta los alcances de esta protección. Así el artículo 5 de la Decisión 351 de 1993 consagra: *“Sin perjuicio de los derechos del autor de la obra preexistente y de su previa autorización, son obras del ingenio distintas de la original, las traducciones, adaptaciones, transformaciones o arreglos de otras obras”*.

Se puede presentar que un diseño digital preexistente sea objeto de adaptación vulnerando los derechos que tiene el diseñador inicial. Al encontrarnos ante un obra no solo compuesta de la imagen, sino que cuenta con un componente de software, sería difícil que se diferenciara de la original por las implicaciones técnicas al respecto.

De esta forma no serían claros los alcances que tienen los usuarios de los diseños digitales para su transformación o adaptación, ya que por su contenido de soporte lógico es muy fácil realizarle cambios. Surge otra inquietud en la medida que se utilicen para su creación los programas de código abierto u'open source', en los cuales directamente se a disposición del usuario el código fuente.

Desde el punto de vista de quien accede al diseño digital, son muy apreciadas las facultades de adaptabilidad a las necesidades para cada uno, pero se dificulta establecer los límites entre los derechos del autor y los del usuario final.

Otra limitante que estaba planteada en la Decisión 351 es que el autor solo puede ser una persona natural, y así exista la posibilidad de que los derechos patrimoniales de la obra puedan recaer en personas jurídicas, es difícil involucrar

estas creaciones en el ámbito empresarial por el tema de los derechos morales que radican en el autor.

Los derechos patrimoniales pueden recaer en una persona natural o jurídica, por lo que cualquiera de las formas de explotación de la obra puede realizarse lícitamente.

Artículo 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.

Con la Ley 1450 de 2011 se estableció en el artículo 28 una presunción frente a los derechos patrimoniales de las obras, de la siguiente forma:

“En las obras creadas para una persona natural o jurídica en cumplimiento de un contrato de prestación de servicios o de un contrato de trabajo, el autor es el titular originario de los derechos patrimoniales y morales; pero se presume, salvo pacto en contrario, que los derechos patrimoniales sobre la obra han sido transferidos al encargante o al empleador, según sea el caso, en la medida necesaria para el ejercicio de sus actividades habituales en la época de creación de la obra. Para que opere esta presunción se requiere que el contrato conste por escrito.” (...)

No es así con los derechos morales ya que estos son exclusivos del autor y son inalienables, irrenunciables, imprescriptibles lo que puede generar conflictos entre los empresarios y los autores.

Artículo 11.- El autor tiene el derecho inalienable, inembargable, imprescriptible e irrenunciable de:

- a) Conservar la obra inédita o divulgarla;
- b) Revindicar la paternidad de la obra en cualquier momento; y,
- c) Oponerse a toda deformación, mutilación o modificación que atente contra el decoro de la obra o la reputación del autor.

Respecto a los derechos morales, nunca salen del ámbito del control del autor, pudiendo este presentar oposición a adaptaciones y modificaciones.

Por otra parte, el diseñador como autor de la obra, utiliza los medios tecnológicos necesarios para el desarrollo de sus productos, protegerá el software como obra literaria, al involucrar un lenguaje de programación o básicamente un lenguaje

binario si es procedente; y al encontrar unos elementos de carácter audiovisual se protegerá como prevé la legislación para este tipo de obras

Un ejemplo es el caso de una animación, finalmente se estaría frente una serie de imágenes asociadas que mostradas continuamente producen este efecto. Estas se protegerían como obras. Los productos del diseño digital tienen necesariamente que ser mostrados mediante un medio tecnológico adecuado que sirva para proyectar las imágenes, por lo que consideramos que no es lo mismo pretender proteger las imágenes de una animación una a una, que un diseño digital de forma integral, como categoría del diseño industrial lo que mencionamos en su momento.

La protección por medio del derecho de autor no es excluyente, por lo que consideramos que se podrían presentar diversos tipos de protección en la medida que sobre una misma creación podría recaer protección que proviene de la propiedad industrial, y también del derecho de autor si cumple con los requisitos de la protección del software, de la imagen, por medio de la amparo a obras de carácter audiovisual.

4.3.3 OBRAS DE ARTE APLICADA A LA INDUSTRIA

Estas se han definido como la creación artística con funciones utilitarias o incorporada en un artículo útil, ya sea una obra de artesanía o producida en escala industrial (CAN, 1993).

Entonces, nos preguntamos si podría darse protección a los diseños digitales en una obra de arte aplicada, todo dentro del ámbito de los productos digitales los cuales son el objeto de este análisis.

Consideramos que siempre y cuando cuente con las características para ser considerado como obra artística, y su aplicación como producto se efectúe en el marco de la industria del entretenimiento o de las artes gráficas.

Frente a esto como lo explicamos con anterioridad, creemos que si bien es cierto, que estas creaciones no se manifiestan de forma tangible, no se puede decir que no sean productos, y que por lo tanto no puedan ser objeto de aplicación industrial. Pensemos en una empresa la cual tiene como objeto la comercialización de animaciones o de protectores de pantalla para teléfonos celulares, y que estos consisten en partes de obras de un pintor pudiéndose decir de estas creaciones que pertenecen a una industria.

Teniendo en cuenta lo anterior, se protegerían como obras de arte aplicadas y frente a su autoría estas obras se caracterizan por involucrar muchos elementos en cuando al diseño y al software.

4.3.4 AUTORES Y DISEÑO DIGITAL

En concordancia con lo expuesto anteriormente encontraríamos tres diferentes tipos de autores:

- **Autor de obra Completa de Diseño Digital:** En este grupo encontramos aquellos diseñadores que a través de uno de los conocidos programas de diseño realiza la totalidad de la creación por lo que recaería en el tanto los derechos patrimoniales y morales concedidos por la legislación de Derecho de Autor.
- **Autores Colectivos en cuanto el Diseño Digital:** en este grupo encontramos la mayoría de empresas que se dedican al diseño digital, en donde por medio de un encargo, un grupo de profesionales desarrolla un obra. Se entiende esta como la realización de una obra colectiva, donde encontramos un grupo de autores, por iniciativa y orientación de una persona natural o jurídica que la coordina, divulga o publica bajo su nombre. En este caso los derechos patrimoniales recaen en la persona que encargó o coordinó su realización, conservando los autores los derechos morales, vale decir aquellos que garantizan la paternidad e integridad de la creación.

- **Autores en Colaboración sobre un Diseño Digital:** Las obras en colaboración, son aquellas creadas por dos o más personas naturales teniendo en cuenta una contribución común, donde sus aportes no pueden ser separados sin que la obra pierda su naturaleza (Artículos 18 y 82 de la Ley 23 de 1982). Así las cosas, cuando la obra es creada por una pluralidad de autores, todos se consideraran autores de la misma.

Cuando una obra es creada por varios autores se debe precisar si se tiene una obra colectiva o una obra en colaboración, por lo efectos que puede tener la protección.

De allí que, como las obras pertenecen a sus creadores, los empresarios que encargaron la elaboración de la obra cuentan con un derecho de uso, por parte del autor. Es difícilmente aceptable que una persona que ha encargado la elaboración de una creación de este tipo, y que ha pagado por este servicio, no pueda posteriormente modificarlo o ampliarlo a la medida de las necesidades de su empresa porque entraría en conflicto con los derechos morales sobre las mismas.

Uno de los principales inconvenientes de las creaciones que son fruto del diseño digital, es la interactividad por cuanto por el tipo de creación se pueden modificar, transformar o copiar tanto por el autor, como por el usuario final del bien.

Sobre el tema, la decisión andina 351 donde consagró lo que se ha denominado fair use o uso legal que se puede aplicar a estas creaciones. Este consiste en aquellos usos que no interfieren con la explotación normal de la obra ni causan un perjuicio irrazonable a los intereses legítimos del autor (Rengifo, 1997)

Creemos que en este punto el control a las transformaciones de este tipo de obras es muy difícil, porque los usuarios de un ordenador pueden manejar estas creaciones, y muchas veces transformarlas a su gusto. Sería aplicable en este

caso la doctrina internacional en la cual se considera que cuando se realiza un uso leal sin ánimo de lucro, destinado al ocio, al entretenimiento o al uso doméstico, a priori no se estarían vulnerando los derechos del autor (Rengifo, 1997)

Ahora bien, la parte que consideramos más importante es que para que se dé la protección por medio del Derecho de autor, es que no se necesita de su inscripción pues la misma se da desde el momento de la creación aventajando al normatividad de la propiedad industrial.

Resaltamos que la parte contractual en donde se involucran el empresario, los diseñadores de la obra, cobra especial importancia con el fin de establecer claramente los derechos de cada uno, teniendo en cuenta que encontramos la conjunción de los derechos morales que son de carácter irrenunciable por parte de autor o diseñador, y los derechos patrimoniales que pueden ser ejercidos por la persona natural o jurídica que contrató la elaboración del diseño digital.

4.4 PROTECCIÓN COMO MARCA

4.4.1 GENERALIDADES

Sin duda el mundo moderno ha evolucionado de manera importante, es por ello que resulta para nosotros importante empezar este análisis con el concepto de marca para aplicarlo al mundo de la tecnología, en particular al diseño digital.

La marca es un signo que siendo perceptible por cualquiera de los sentidos sirve para identificar o distinguir los productos o servicios en el mercado.(SIC, s.f) La Superintendencia de industria y comercio ha considerado que las marcas tienen diferentes funciones:

- Distinción de productos o servicios

- Indicar la procedencia de los bienes y servicios del empresario
- Identificar las calidades y cualidades del producto
- Realizar y Reforzar la función publicitaria.

Al respecto, la Organización Mundial de la Propiedad Industrial – OMPI- , considera que:

Una marca es un signo distintivo que indica que ciertos bienes o servicios han sido producidos o proporcionados por una persona o empresa determinada. Su origen se remonta a la antigüedad, cuando los artesanos reproducían sus firmas o "marcas" en sus productos utilitarios o artísticos. A lo largo de los años, estas marcas han evolucionado hasta configurar el actual sistema de registro y protección de marcas. El sistema ayuda a los consumidores a identificar y comprar un producto o servicio que, por su carácter y calidad, indicados por su marca única, se adecua a sus necesidades." (OMPI, s.f.)

Sin lugar a dudas la propiedad industrial, ha sido un desarrollo del derecho de bienes, específicamente de los denominados como inmateriales. Con el paso de los años, y la tecnificación de los sistemas empresariales, así como la creación y reconocimiento de ciertas apropiaciones, se ha generado un valor agregado real para el empresario actual. Es por ello que el reconocimiento del '*good will*' (Buena voluntad), derivado de un adecuado manejo de las actividades, comerciales otorga un valor económico y patrimonial enorme a las marcas.

En Colombia por delegación directa del ejecutivo, se le han entregado ciertas atribuciones especiales a organizaciones de naturaleza especial, como la Superintendencia de Industria y Comercio -SIC- , a quien le corresponde el registro y la protección de las marcas.

Es por ello que las grandes multinacionales, estructuradas en parámetros progresistas y en una cultura de marketing y mercadeo, involucran al consumidor de tal forma que crean en él, vínculos asociados al desarrollo de un producto a través de una marca.

Explica lo anterior el surgimiento de las Marcas como bienes inmateriales, que proporcionan al titular del registro los siguientes derechos:

- El uso exclusivo de la marca durante el término de 10 años renovable por términos iguales.
- La facultad del titular de impedir que terceros no autorizados usen el signo o signos similarmente confundibles para los mismos bienes o servicios o aquellos conectados competitivamente. Esta facultad se ejerce mediante las acciones judiciales ante los Jueces Civiles del Circuito y/o las acciones administrativas respectivas.
- Una de las acciones administrativas es la presentación de oposiciones. Si usted encuentra que se está pretendiendo el registro de una marca o un lema que por su similitud o identidad con la suya puede causar confusión en el mercado, puede oponerse al registro, mediante la formulación de una oposición que deberá presentar en la SIC, dentro de los 30 días posteriores a la publicación de dicha marca en la Gaceta de la Propiedad Industrial.

4.4.2 CLASIFICACIÓN

Existen diversos tipos de marcas, que finalmente siguen la idea de las necesidades de los comerciantes empresarios, en ese sentido la costumbre y la normatividad, han dispuesto la siguiente clasificación:

- **Marca nominativa**, que está compuesta por una o más letras, dígitos, números, palabras o frases o combinaciones que constituyen un conjunto legible y pronunciable.
- La segunda clase son las **Marcas Figurativas** que son aquellas que están integradas de una gráfica o figura.

- **Marcas Mixtas** son las conformadas por uno o varios elementos denominativos o verbales y uno o varios elementos figurativos en combinación o denominaciones con un tipo especial de letra.
- La cuarta categoría la conforman las **Marcas Tridimensionales** que son aquellas que están compuestas por formas particulares de envases, recipientes, o cualquier otro acondicionamiento a los productos, por la forma de los mismos, *“que pueden ser percibidas por el sentido de la vista y del tacto al contar con volumen, referido a ocupar un espacio en las tres dimensiones”* (SIC, s.f.).
- Finalmente, la **Marca Sonora** que está constituida por un sonido o combinación de sonidos distintivos y susceptibles de representación gráfica.
- **Marcas no Convencionales**, son estas aquellas en las cuales no clasifican dentro de las definidas con anterioridad y por medio de diferentes medios permiten identificar un producto.

Los diferentes tipos de marcas obedecen a las necesidades del comerciante, persona jurídica o persona natural que es titular de la misma. Han proyectado sin lugar a duda sus alcances en la normatividad mundial que reconoce y acepta principios básicos, de aplicabilidad y aceptación internacional, entre los cuales es pertinente mencionar, el convenio de Berna que desarrolla la clasificación de los diferentes estamentos marcarios y que hoy por hoy se ha incorporado a nuestra legislación.

4.4.3 MARCA Y DISEÑO DIGITAL

La comunidad internacional ha identificado que la protección de la marca debería extenderse a internet, lo cual ampliaría el marco de protección de las marcas, teniendo en cuenta la importancia del comercio electrónico. Así dentro de lo que

establece la normatividad andina, consideramos que los diseños digitales pertenecerían a aquellas marcas identificadas como no convencionales. Teniendo en cuenta las características de las creaciones digitales, para poder otorgarle la protección como marca es conveniente estudiar los elementos que son constitutivos de la misma y evaluar la conveniencia de que se incluya dentro de la propiedad industrial.

La norma establece con claridad que se puede considerar como marca. Procederemos a abordar las diferentes modalidades de marca relacionándolo directamente con el diseño digital. En Colombia, encontramos como régimen aplicable el establecido la Decisión Andina 486 de 2000, por lo que es conveniente analizarla para establecer la relación que tiene con el diseño digital.

Se constituye como marca cualquier signo distintivo de productos o servicios en el mercado y con el auge de internet, la mayoría de estos signos corresponden a diseños digitales.

Artículo 134.- A efectos de este régimen constituirá marca cualquier signo que sea apto para distinguir productos o servicios en el mercado. Podrán registrarse como marcas los signos susceptibles de representación gráfica. La naturaleza del producto o servicio al cual se ha de aplicar una marca en ningún caso será obstáculo para su registro.

De conformidad, procederemos a analizar algunos casos prácticos de diseños digitales y marca.

a. Combinación de Palabras

Muchas veces los diseños digitales no solo incluyen elementos gráficos, sino también el uso de palabras que se vuelven parte del diseño digital.



Fig. 6. Esta es una figura digital en la cual una marca representa sus productos en la web

- b. Imágenes, figuras, símbolos, logotipos, monogramas, retratos etiquetas, emblemas y escudos.

Las imágenes y símbolos que identifican una empresa son los elementos favoritos de los diseñadores para darle vida a los diseños digitales.

Fig. 8. Ejemplo de escudo de una marca en la web.



Fig. 7. Ejemplo de logotipo de un producto en la web.

- c. Sonidos y los olores

Los diseñadores generalmente acompañan los diseños digitales con una composición de sonidos, o una clase de jingle que refuerza el papel publicitario que juega la marca dentro del desarrollo empresarial.

En el año 2005 la empresa TriSenx Holdings, lanzó un aparato que conectado a un computador puede producir elementos que estimulan el sentido del olfato (Anderson, 2007). Esto nos lleva a pensar, que en poco tiempo se propenderá por el registro de marcas olfativas, por ejemplo aquellas marcas que sus productos involucran productos de perfumería, podrán acompañar los diseños digitales de las diferentes fragancias que promocionan.



Fig. 9. Esta es una de las marcas más representativa en perfumes y que estaría interesada en acompañar fragancias a los diseños digitales

d. Letras y los números

Las letras y los números también son utilizados dentro del ámbito del diseño digital como por ejemplo el caso del Explorer, navegador desarrollado por Microsoft donde el elemento predominante es la letra E.



Fig. 9. Ejemplo de letras y números que identifican marcas y que se encuentran como diseño digital.

e. Color delimitado por una forma, o una combinación de colores

La delimitación de un color, dentro del diseño digital implica tanto la implementación del mismo color, como la visualización del mismo. En la medida que avanza la ciencia se van implementando nuevas tecnologías que hacen que los colores se perciban de distintas formas dependiendo del reproductor de la imagen.



Fig. 10. Ejemplo figura delimitada por un color que se utiliza como marca

Los diseñadores acostumbran a utilizar diferentes paletas de colores y en el caso de proceder al registro de la marca ante la autoridad competente, se tienen colores que están debidamente referenciados e identificados lo que facilitaría este procedimiento, como cuando hablamos de la protección a través del diseño industrial.

2. Forma de los productos, sus envases o envolturas

La marca y el producto en los diseños digitales generalmente presentan confusión porque el mismo producto se convierte en la marca, por ejemplo los productos animados de Disney, o un en el campo de los video juegos como Sonic o Mario Bros.



Fig. 11.
Ejemplos de un
diseño digital
que se
convierte en
marca propia

3. Combinación de los signos o medios indicados en los apartados anteriores.

Conforme al análisis anterior se pueden presentar diferentes opciones para los diseños digitales y de su forma en la creación e implementación de una marca que implicaría la utilización de varias de las previsiones que la legislación ha identificado como símbolos o signos registrables.

Internet, como el campo más utilizado para el desarrollo del diseño digital se convierte en el marco del desarrollo de estas marcas en donde van cobrando importancia los diseños al implicar una actividad principalmente visual.

Ahora la decisión 486 de 2000 en el artículo 135 establece cuales serían las causales de irregistrabilidad las que se fundamentan principalmente en que que no tengan el carácter distintivo.

Artículo 135.- No podrán registrarse como marcas los signos que:

- a) no puedan constituir marca conforme al primer párrafo del artículo anterior;
- b) carezcan de distintividad;

Haremos un análisis de las causales de irregistrabilidad, teniendo en cuenta que no comentaremos sobre aquellos casos que no sean susceptibles de

representación gráfica porque obviamente no pertenecería al campo del diseño digital.

Las causales de irregistrabilidad las encontramos de la siguiente forma:

- a. Cuando el diseño consista exclusivamente en formas usuales de los productos o de sus envases, o en formas o características impuestas por la naturaleza o la función de dicho producto o del servicio de que se trate.

Teniendo en cuenta que la forma de las imágenes digitales se fundamentan en elementos que pertenecen al ámbito de los programas de ordenador, las marcas que los utilicen tendrán que analizar si son registrables analizando su función o su naturaleza pero desde los elementos del diseño digital.

Como ejemplo encontramos el caso de las animaciones, tan frecuentemente utilizadas por los empresarios en el desarrollo de sus sitios web, la marca no sería la animación en sí misma, sino la forma que se hizo combinando los elementos visuales que conforman la marca.

Ante la existencia de programas de ordenador específicamente desarrollados para que los diseñadores utilicen las herramientas necesarias para la animación, un giro a la derecha o a la izquierda de un símbolo o emblema es si mismo, no se podría considerar como elemento definitorio de una marca, pero incluido en un desarrollo digital, combinado con el elemento visual o sonoro, podría obtener esta modalidad de protección de la propiedad industrial.

- b. Cuando el diseño consista exclusivamente en formas u otros elementos que den una ventaja funcional o técnica al producto o al servicio al cual se aplican.

Las ventajas funcionales en el caso de los diseños digitales se dan en el campo del software, por lo que sería difícil diferenciar esta, entonces la protección de la misma se encaminaría más al campo de los derechos de autor.

Vemos por ejemplo que en muchos de los elementos adicionales que da el diseño digital, no constituyen un aporte que cambie la esencia o la finalidad del producto, y en el caso que se haya desarrollado una programa el cual se encuentre un elemento novedoso, no entraría dentro de la protección de la marca.

La marca sigue estando compuesta principalmente por el elemento visual, solo que dentro del ámbito de los desarrollos web se les da vida, lo que hace atractiva la forma de hacer negocios en el ámbito del comercio electrónico.

- c. Cuando el diseño consista en una indicación descriptiva de características o informaciones técnicas del producto o servicio y que son comunes al género o especie en particular ; Cuando el diseño consista exclusivamente en un signo o indicación que pueda servir en el comercio para describir la calidad, la cantidad, el destino, el valor, la procedencia geográfica, la época de producción u otros datos, características o informaciones de los productos o de los servicios para los cuales ha de usarse dicho signo o indicación, incluidas las expresiones laudatorias referidas a esos productos o servicios; Cuando consista exclusivamente en un signo o indicación que sea el nombre genérico o técnico del producto o servicio de que se trate. Cuando consista exclusivamente o se hubieran convertido en una designación común o usual del producto o servicio de que se trate en el lenguaje corriente o en la usanza del país.

La aplicación de estas previsiones normativas se da a cualquier clase de marca, lo que incluiría aquellas que se desarrollan en el ámbito digital. Encontramos que no pueden registrarse por falta de distintividad una característica o descripción de un producto, su nombre técnico, o su designación usual.

Específicamente en el tema de los colores, el diseño digital utiliza los utiliza como herramienta fundamental, pretendiendo captar la atención de los usuarios, por lo

que analizaremos el literal h) de la norma en estudio, que reguló el tema de la siguiente forma:

- d. Si el diseño es un color aisladamente considerado, sin que se encuentre delimitado por una forma específica

Un simple color no podría ser considerado como marca. Pero, un tema que merece análisis es el de las paletas de colores utilizados en los diferentes programas de ordenador. Cada uno de los programas de diseño traen los diferentes colores que pueden ser utilizados para realizar las creaciones. Hay programas especializados en la generación de paletas de colores como Color Hunter, Kuler o Colorjack en los cuales los usuarios pueden definir y personalizar los mismos, por lo que en la medida que un color no fuera simplemente Rojo sino Rojo FF 00 00 255 00 podría ingresar dentro del ámbito de las marcas, porque a pesar de no estar delimitado por un forma, tiene la distintividad suficiente para poder identificar un producto.

Cuestión diferente es quien es el sujeto en el que se radican los derechos de este color, lo que nos lleva a la legislación que protege los autores y los desarrolladores de software.

Los diseños digitales utilizados como marca, también comparten las prohibiciones que hacen referencia al uso de las denominaciones de origen, a la utilización de elementos que produzcan confusión, a las indicaciones geográficas, al uso de los escudos y emblemas oficiales, a la implementación de elementos que vayan en contra de la moral o de las buenas costumbres y que son aplicables, este involucrado un diseño digital.

Es claro que las normas que se refieren al tema marcario, son plenamente aplicables al diseño digital y las particularidades de este han enriquecido elementos propios del mercado como la creatividad que tanto es usado en el desarrollo del comercio. El diseño digital es elemento intrínseco de todos los tipos

de marcas, tales como las marcas nominativas, figurativas, mixtas, tridimensionales y Olfativas, entre otras.

El diseño digital, cuenta con todos los elementos de las marcas tradicionales, pero al tener elementos novedosos creemos que entraría dentro de lo que se ha denominado como marcas no convencionales. Este no ha sido un tema ajeno a la OMPI, teniendo en cuenta que la evolución de las empresas ha creado diferentes formas de identificar productos o servicios.

La inmensa mayoría de las solicitudes de registro de marcas se refieren a marcas que consisten en una o varias palabras (marcas verbales), o en un dibujo, fotografía o imagen (marcas figurativas). Pero el moderno Derecho de marcas admite el uso y la protección como marca de fábrica o de comercio de otros signos, siempre que se satisfagan determinadas condiciones. Este cambio obedece simplemente al hecho de que los signos que pueden emplearse en el comercio para distinguir los bienes y servicios no son sólo necesariamente palabras o imágenes. En mercadotecnia se utilizan cada vez más los diseños tridimensionales – por ejemplo, la forma del producto o su embalaje –, el color per se, las imágenes animadas, o determinados sonidos u olores, para singularizar un producto o servicio. Esta novedad no ha pasado desapercibida a la OMPI. (OMPI, 2009)

Una de las circunstancias que más genera estudios académicos es lograr determinar de manera clara la relación jurídica que existe entre la autoridad de registro, -para Colombia la Superintendencia de Industria y Comercio-, y el titular de la marca. En ese sentido es preciso determinar a través de que figura se otorga derechos o autoriza para usar de manera exclusiva una marca determinada.

La decisión 486 de 2000 de la Comunidad Andina de naciones, determina al respecto:

“Artículo 154.- El derecho al uso exclusivo de una marca se adquirirá por el registro de la misma ante la respectiva oficina nacional competente.

Este artículo es muy importante para el análisis que realizamos de los diseños digitales, por lo que muchas empresas tienen registrada su marca ante la autoridad competente, pero surge la pregunta si el registro sería suficiente para proteger los diseños digitales que tiene que ver con la marca, que son utilizados dentro del ámbito de internet.

Lo derechos que se confieren con el registro de la marca se encuentran en el artículo 155 de la normatividad andina y que parte del principio de impedir o proteger la marca de la utilización que de ella realicen tercero sin la debida autorización.

Esta establecido que la marca se registra para una o varias categorías de productos ante la respectiva autoridad, por lo que esta no se podría utilizar sin el consentimiento del titular para productos relacionados con el diseño digital. Consideramos que no se está brindando la protección suficiente puesto que la infracción va dirigida a la similitud que se encuentre en productos o servicios que la marca represente.

Artículo 155. (...)

- d) Aplicar o colocar la marca o un signo distintivo idéntico o semejante sobre productos para los cuales se ha registrado la marca; sobre productos vinculados a los servicios para los cuales ésta se ha registrado; o sobre los envases, envolturas, embalajes o acondicionamientos de tales productos; (...)usar en el comercio un signo idéntico o similar a una marca notoriamente conocida respecto de cualesquiera productos o servicios, cuando ello pudiese causar al titular del registro un daño económico o comercial injusto por razón de una dilución de la fuerza distintiva o del valor comercial o publicitario de la marca, o por razón de un aprovechamiento injusto del prestigio de la marca o de su titular;
- e) Usar públicamente un signo idéntico o similar a una marca notoriamente conocida, aun para fines no comerciales, cuando ello pudiese causar una dilución de la fuerza distintiva o del valor comercial o publicitario de la marca, o un aprovechamiento injusto de su prestigio.”(...)
- f) Usar en el comercio un signo idéntico o similar a una marca notoriamente conocida respecto de cualesquiera productos o servicios, cuando ello pudiese causar al titular del registro un daño económico o comercial injusto por razón de una dilución de la fuerza distintiva o del valor comercial o publicitario de la marca, o por razón de un aprovechamiento injusto del prestigio de la marca o de su titular;
- g) Usar públicamente un signo idéntico o similar a una marca notoriamente conocida, aun para fines no comerciales, cuando ello pudiese causar una dilución de la fuerza distintiva o del valor comercial o publicitario de la marca, o un aprovechamiento injusto de su prestigio.”

Frente a los diseños digitales encontramos dos casos:

- En el caso que el diseño digital sea el mismo producto de la empresa, el cual es comercializado cualquier similitud sería una infracción, puesto que implicaría no solo una violación a la marca, pudiendo involucrar, adicionalmente, vulneraciones a los derechos de autor o a la propiedad industrial.

En el caso que sea un diseño que su uso hace referencia a un símbolo como marca, la infracción se daría en productos que tengan relación con la marca, pero creemos que se queda corta la protección por ejemplo el caso de la explotación y utilización de la marca por ejemplo en el caso de las comunidades virtuales que han surgido.

Esta protección nos muestra la importancia que tiene para los empresarios evitar la dilución de su marca, porque esto representa una pérdida de valor. A esto se suma que los diseños digitales pueden ser el producto comercializado y por lo que se acentuaría la situación precaria en que se pondría al empresario.

Un caso conocido puede ser el de CAPCOM, empresa que se desenvuelve en el campo del entretenimiento, y que con la entrada del internet observó cómo se perdía el valor de los productos por ellos diseñados, y se efectuaba un aprovechamiento del diseño digital.



Con cualquier buscador, se podría descargar los diseños digitales que se constituyen en el principal valor de la empresa, teniendo como efecto la vulneración a sus derechos.

Ahora, la acción de suprimir o modificar la marca en el caso del diseño digital, seguramente, además de una infracción marcaria, sería una infracción contra los derechos de autor. De la misma forma en la medida que el diseño digital es el producto cualquiera de los verbos rectores de esta norma implica la desaparición del mismo.

De igual forma se encuentra prohibido el uso de signos similares o idénticos que puedan generar confusión.

- c) Usar en el comercio un signo idéntico o similar a la marca respecto de cualesquiera productos o servicios, cuando tal uso pudiese causar confusión o un riesgo de asociación

con el titular del registro. Tratándose del uso de un signo idéntico para productos o servicios idénticos se presumirá que existe riesgo de confusión;

El uso del signo idéntico, es una práctica muy común en la web, por lo que es importante brindarle la protección necesaria al diseño digital, y sobre todo los elementos para evaluar la similitud del mismo puesto que al involucrar animaciones o desarrollos de programación este sería un elemento necesario de evaluación, más aun considerando que el diseño digital como marca tiene un mayor impacto y preponderancia el elemento visual.

La Marca cubre una importancia fundamental en el emprendimiento de nuevos negocios, en especial en el comercio electrónico y con el uso de las tecnologías de la información se vuelve muy importante en la competitividad de los negocios.

Podemos ver que la legislación aplicable consagra una especie de derecho de dominio sui generis, por medio del cual se entrega la titularidad de una marca de manera temporal a una determinada persona natural o jurídica.

Al otorgarse una especie propiedad de la marca, que comparte características de concesión, y que finalmente tiene elementos de derecho público propios de la naturaleza de los entes de control como las superintendencias, la línea divisoria, entre el diseño digital y la una marca, a la luz de las nuevas tecnologías no es tan clara, pues pensamos que aunque los dos conceptos comparten muchas características, su registro administración no podría ser diferente al consagrado para la generalidad de las marcas.

4.4.4 TERRITORIALIDAD

Las diferentes figuras que hacen parte de la propiedad industrial, entre ellas la marca, parten del concepto de territorialidad de la protección, concepto que es excedido por el internet y el comercio electrónico.

La territorialidad da cabida a la posibilidad de la coexistencia en internet de marcas prácticamente iguales, dificultando la protección en la medida en que un

diseño digital puede ser visualizado desde cualquier parte del mundo. Entonces da lugar esto a que se inicien diferentes procesos en cada uno de los países con el ánimo de proteger el titular del derecho, lo que impediría el uso del diseño digital o marca.

Es necesario, entonces, que los usuarios de alguna manera puedan identificar el lugar del que proviene esa marca, utilizando mecanismos como los nombres de dominio, o declaraciones sobre la procedencia de la marca.

La confusión entre diseños digitales que sirvan como marca y que provengan de distintos países no se puede evitar totalmente, pero si se puede reducir este riesgo en la medida que se brinde más información al usuario.

Para dirimir cualquier conflicto se debe tener como elemento necesario la buena fe de las personas, y dependiendo si la utilización se hizo de mala fe seguramente aplicarían las sanciones previstas para la protección de la propiedad intelectual.

4.4.5 COMPETENCIA

Las marcas necesariamente se desarrollan en un factor de competencia con otras personas o empresas que brindan productos iguales o similares. Las normas que protegen la competencia proporcionan un marco dentro del cual deben enmarcar sus actividades los actores de un sector industrial o empresarial. Esto plantea un inconveniente en cuanto las normas en algunos países son más permisivas en el tema de la competencia, por lo que su aplicación sería compleja ya que los empresarios estarían expuestos a que se les apliquen algunas normas que ellos en realidad no conocen.

Ahora, en Colombia es conveniente analizar lo regulado en la Ley 256 de 1996, que sirve de referencia normativa para el tema de la competencia. El artículo 7 de esta normatividad consagra:

ARTICULO 7°. PROHIBICIÓN GENERAL.

Quedan prohibidos los actos de competencia desleal. Los participantes en el mercado deben respetar en todas sus actuaciones el principio de la buena fe comercial.

En concordancia con lo establecido por el numeral 2° del artículo 10 bis del Convenio de París, aprobado mediante Ley 178 de 1994, se considera que constituye competencia desleal, todo acto o hecho que se realice en el mercado con fines concurrenciales, cuando resulte contrario a las sanas costumbres mercantiles, al principio de la buena fe comercial, a los usos honestos en materia industrial o comercial, o bien cuando esté encaminado a afectar o afecte la libertad de decisión del comprador o consumidor, o el funcionamiento concurrencial del mercado.

Es evidente que un elemento fundamental, tal como el uso legítimo en los derechos de autor, es la buena fe en las prácticas comerciales. Es evidente que dentro del marco de la competencia se pueden encontrar diversos actos de competencia desleal los cuales serían aplicables a los diseños digitales que sirven como marcas que se encuentran regulados del artículo 8 al 19 de la Ley 256 del 1996.

Acciones como la desviación de la clientela, actos de desorganización o de confusión se pueden realizar a través de marcas que involucran diseño digital, ingresando a acciones que son objeto de penalización, como la usurpación de las páginas web o la intrusión en los sistemas de la empresa. En el ámbito comercial es difícil hacer un control efectivo para evitar estas prácticas, porque no se puede endilgar a la competencia, sino que simplemente usuarios con ciertas habilidades en programación violentan los sistemas. La mejor estrategia es el establecimiento de protocolos de seguridad por parte de la empresa tratando de evitar las falencias en seguridad.

Es evidente que todo lo que tiene que ver con la competencia involucra las marcas, sector que es ampliamente influenciado por los diseños digitales, por lo que utilizando las ventajas de estos como el desarrollo como programas, la inclusión en ambientes web, pueden facilitar las acciones que atentan contra la competencia.

4.4.6 MARCA ELECTRÓNICA – HACIA UNA NUEVA CLASIFICACIÓN-

Primero es necesario decir que surge un tipo de marca en el cual se utilizan elementos que pertenecen al entorno multimedia o al diseño digital. La OMPI ha considerado que:

Las técnicas de comunicación multimedia han hecho posibles nuevos tipos de marcas no tradicionales, como los hologramas, los gestos y las imágenes animadas o en movimiento, para cuyo registro se exige normalmente una secuencia de imágenes que permita ver en qué consiste la marca. (OMPI, 2009)

Creemos que se quedan cortas las consideraciones que se han hecho al respecto de los diseños digitales ya que esto excede una simple secuencia de imágenes, implicando la utilización o desarrollo de un programa de ordenador. La secuencia de imágenes de ninguna forma mostraría el contenido de desarrollo de programación el cual es inescindible de la imagen.

El inconveniente del diseño digital es que muchas veces es el mismo producto, pudiendo suceder que se pierda la distintividad, o que sea tan representativo que sobra pase el valor de la marca. La segunda opción no es del todo perjudicial para el empresario puesto que el producto se hace notoriamente conocido, distinguiendo los productos de la empresa.

Pero el perder la distintividad en el caso del diseño digital implica la pérdida del mismo producto en sí mismo, cuestión que no tiene el mayor interés para un empresario. Por ejemplo dentro del comercio electrónico, encontramos empresas como Google, en donde su marca se relaciona con un buscador y navegador web. En la medida que las personas asimilen el vocablo Google con buscador va a perder el carácter particular, lo que lo hace uno de los principales y más usados buscadores fundamentándose en los algoritmos diseñados para la búsqueda y su versatilidad.

Adicionalmente, los diseños digitales en la medida que se conviertan en marcas electrónicas se ven afectados por la manipulación que pueden hacer los usuarios.

Encontramos que se pueden descargar, copiar, modificar imágenes que han sido diseñadas y apropiadas por el empresario, y que cualquier usuario puede utilizar. En las imágenes que son notoriamente reconocidas no hay ningún inconveniente pues seguramente el uso en contravía de la legislación o de los intereses de la empresa no se podrá realizar de forma sistemática, pero marcas de empresas un poco más pequeñas se podrían ver afectadas en su expansión o penetración dentro del sector del mercado en que estén compitiendo.

Otro problema que se puede identificar es el conflicto latente entre Nombres de Dominio y Marcas Registradas. Estas disputas resultan inconvenientes para ser planteadas ante la justicia por los retardos y costos que las mismas acarrearán, por lo que consideramos convenientes las soluciones dadas por las reglas del "I.C.A.N.N.". Sin embargo, creemos que existen diversas situaciones en las cuales las mismas no resultan ser adecuadas a los fines perseguidos provocando en algunos supuestos inequidades tanto para los titulares de dominios como para los marcarios.

Se incluye este tema dentro del análisis planteado puesto que en el comercio electrónico la forma de llegar a la página de la empresa es mediante una dirección web, la que haría parte de la que se ha denominado como marca electrónica y que la gran mayoría de las veces es la forma de visualizar los diseños digitales que son utilizados o comercializados por el empresario.

Efectuadas estas aclaraciones y para hacer más comprensible los conflictos que pueden suscitarse entre nombres de dominio y marcas, hemos tomado distintas situaciones en las cuales puede observarse cómo resolvió la justicia y en qué medida las reglas establecidas por el "I.C.A.N.N." resultan convenientes.

El ejercicio de los derechos marcarios frente a los que tenga el titular de dominio tiene diversas implicaciones de las que procederemos a su análisis.

Esta situación es la que se da con mayor frecuencia siendo la que originó la disputa entre nombre de dominio y marca registrada. Constituye el tipo de conflicto

con mayor tratamiento jurisprudencial, pudiendo afirmarse que las reglas de resolución de conflictos del “I.C.A.N.N.” fueron redactadas para solucionar principalmente estos casos.

Esta situación se origina con el proceder de los llamados ‘*squatters*’ o “especuladores”, quienes obtienen como nombres de dominios marcas registradas por empresas de reconocida trayectoria, a fin de especular con la venta de los mismos a los propios titulares marcarios.

Han ocurrido numerosos casos de empresas de gran notoriedad que tuvieron que adquirir el nombre de dominio homónimo a su marca, a fin de evitar tiempo y dinero en litigios que, hasta no hace mucho tiempo, parecían bastante inciertos en virtud de las dificultades que causaba dilucidar cuál sería la jurisdicción competente, como así también determinar la ley aplicable al caso.

A medida que los casos fueron planteados ante las autoridades jurisdiccionales, se pudo advertir que los tribunales de diversos países han sido renuentes en dar la razón a los titulares de los nombres de dominio que no demostraran un interés legítimo sobre los mismos, desapoderando a los ‘*squatters*’ o especuladores de los dominios que había registrado y permitiendo su posterior registro a favor de los titulares de marcas registradas.

En ese sentido, pensamos que la inclusión de las marcas electrónicas entendidas como aquellas, que comparten las definiciones arriba transcritas pero que su utilidad o su uso, se centran en el Internet, debe plasmarse en una legislación más moderna, que cobije y a la vez proteja el uso de este signo distintivo en la red.

En ese sentido las autoridades como la OMPI han insistido en la realización de acuerdos internacionales que regulen la materia, y que a la vez abran la puerta al cerrado espacio que hay entre los nombres de dominio y las marcas, encaminándose a una nueva visión, en un mundo globalizado que estructura su economía en intangibles que se publicitan en la Internet.

Delimitar los campos de acción de los dos o restringir el registro de una marca o de un dominio ya registrado, podrían otorgar una seguridad jurídica mayor a los titulares del registro.

4.4.7 CONVENIENCIA DE LA PROTECCIÓN DEL DISEÑO DIGITAL COMO MARCA

La normatividad andina entendiendo la importancia de las marcas en el comercio brindo la protección conveniente para salvaguardar las buenas prácticas del comercio, y velar por los intereses de los consumidores. Así se estableció en la Decisión 486 de 2000, se consagro que:

Artículo 152.- El registro de una marca tendrá una duración de diez años contados a partir de la fecha de su concesión y podrá renovarse por períodos sucesivos de diez años.

El término de protección establecido, adquiere su importancia en la renovación por periodos sucesivos, puesto que, es la única figura jurídica de la protección industrial en la cual procede la renovación por solicitud del titular del derecho.

La normatividad andina consideró que no es necesario siquiera probar el uso de la marca, puesto que con la solicitud se renovará la protección de la misma. El artículo 153 establece:

Artículo 153.- El titular del registro, o quien tuviere legítimo interés, deberá solicitar la renovación del registro ante la oficina nacional competente, dentro de los seis meses anteriores a la expiración del registro. No obstante, tanto el titular del registro como quien tuviere legítimo interés gozarán de un plazo de gracia de seis meses, contados a partir de la fecha de vencimiento del registro, para solicitar su renovación. A tal efecto acompañará los comprobantes de pago de las tasas establecidas, pagando conjuntamente el recargo correspondiente si así lo permiten las normas internas de los Países Miembros. Durante el plazo referido, el registro de marca mantendrá su plena vigencia.

A efectos de la renovación no se exigirá prueba de uso de la marca y se renovará de manera automática, en los mismos términos del registro original. Sin embargo, el titular podrá reducir o limitar los productos o servicios indicados en el registro original.

La importancia de la protección de un diseño digital bajo la modalidad de marca radica en que esta puede ser renovada por periodos sucesivos de 10 años y en la medida que se cumplan con los requisitos legales siempre estará protegida

mientras esté vigente ante la autoridad competente que en el caso colombiano no es otra que la Superintendencia de Industria y Comercio.

4.4.8 USO Y UTILIZACIÓN POR PARTE DE TERCEROS

El uso de una marca por parte de terceros, es un punto muy importante para analizar los diferentes comportamientos que pueden tener los usuarios frente al tema del diseño digital protegido como marca. El artículo 156 consagra:

“Artículo 156.- A efectos de lo previsto en los literales e) y f) del artículo anterior, constituirán uso de un signo en el comercio por parte de un tercero, entre otros, los siguientes actos:

- a) introducir en el comercio, vender, ofrecer en venta o distribuir productos o servicios con ese signo”;

Se encuentran dentro del comercio web muchas creaciones que hacen referencia a diseños digitales previamente concebidos, y que no se encuentran dentro del ámbito de la protección del autor original. La distribución de estos productos constituiría un uso por parte de un tercero, en la medida que se contara con la aprobación del titular de los derechos.

- b) importar, exportar, almacenar o transportar productos con ese signo; o,

En la web, los diseños digitales no son susceptibles de importación o exportación, por cuanto las descarga, o consecución de los mismos no implica en principio un tráfico de bienes de frontera a frontera. Diferente es el caso del medio de almacenamiento que sirve de soporte al diseño digital, cuestión que hace relación directa al comercio internacional, que no es parte de este estudio.

Las autoridades y los gobiernos propenden por el establecimiento de reglas para el comercio de los bienes de carácter inmaterial que se da en la web, pero es muy difícil establecer barreras de orden tecnológico que impidan el comercio de estos bienes, y el caso más dicente es el del intercambio de archivos P2P, en el cual se ha librado una batalla incansable para evitar la copia ilegal de música.

En el otro extremo, se encuentra la libertad que debe acompañar los desarrollos tecnológicos y la creatividad, y en la medida que se pongan limitaciones se va a impedir el libre pensamiento y el avance de las ciencias que tiene que ver con la programación de los ordenadores.

Creemos nosotros que la forma más eficaz de protección es la inversión en recursos tecnológicos que impidan la fácil manipulación y comercio que vulnera los derechos de los propietarios de los diseños digitales que identifican marcas, esto teniendo en cuenta que son estos empresarios quienes generan recursos que impulsan la economía de los países.

- c) emplear el signo en publicidad, publicaciones, documentos comerciales o comunicaciones escritas u orales, independientemente del medio de comunicación empleado y sin perjuicio de las normas sobre publicidad que fuesen aplicables.

Este punto lo consideramos con factor crítico, por cuanto es muy fácil encontrar sitios web en donde utilizan las otras marcas como factor determinante de publicidad, lo que constituiría el uso por parte de un tercero. Podría constituir esto una infracción a las normas de la libre competencia o del derecho de autor, por lo que es necesaria la protección en este sentido.

Artículo 157.- Los terceros podrán, sin consentimiento del titular de la marca registrada, utilizar en el mercado su propio nombre, domicilio o seudónimo, un nombre geográfico o cualquier otra indicación cierta relativa a la especie, calidad, cantidad, destino, valor, lugar de origen o época de producción de sus productos o de la prestación de sus servicios u otras características de éstos; siempre que ello se haga de buena fe, no constituya uso a título de marca, y tal uso se limite a propósitos de identificación o de información y no sea capaz de inducir al público a confusión sobre la procedencia de los productos o servicios.

El registro de la marca no confiere a su titular, el derecho de prohibir a un tercero usar la marca para anunciar, inclusive en publicidad comparativa, ofrecer en venta o indicar la existencia o disponibilidad de productos o servicios legítimamente marcados; o para indicar la compatibilidad o adecuación de piezas de recambio o de accesorios utilizables con los productos de la marca registrada, siempre que tal uso sea de buena fe, se limite al propósito de información al público y no sea susceptible de inducirlo a confusión sobre el origen empresarial de los productos o servicios respectivos.

Este artículo viene muy relacionado con lo que venimos tratando, en cuanto al uso de la marca por parte de un tercero, teniendo en cuenta que en muchos casos el producto y la marca coexisten en mismo diseño digital, por lo que en cada caso

sería necesario evaluar si se da un uso legítimo, o simplemente se está vulnerando el derecho del titular de la marca.

Por ejemplo en el caso de las tiendas que comercializan juegos en la modalidad 'on line' estarían haciendo un uso legítimo de los mismos al publicitar las marcas que incluyen para la venta. Pero en el caso de los sitios de descarga de los 'gift' gratuitos estarían sacando provecho ilegítimo en el caso de ser una marca debidamente registrada.

Continuando con el análisis, el artículo 158 establece:

“El registro de una marca no dará el derecho de impedir a un tercero realizar actos de comercio respecto de un producto protegido por dicho registro, después de que ese producto se hubiese introducido en el comercio en cualquier país por el titular del registro o por otra persona con consentimiento del titular o económicamente vinculada a él, en particular cuando los productos y los envases o embalajes que estuviesen en contacto directo con ellos no hubiesen sufrido ninguna modificación, alteración o deterioro.

A los efectos del párrafo precedente, se entenderá que dos personas están económicamente vinculadas cuando una pueda ejercer directa o indirectamente sobre la otra una influencia decisiva con respecto a la explotación de los derechos sobre la marca, o cuando un tercero puede ejercer tal influencia sobre ambas personas”.

En el caso de los diseños digitales, no es tan claro poder realizar actos del comercio de un producto, porque este es la misma marca y cualquier comercialización tendría que ser con autorización del titular de la marca. Si, por ejemplo si se descarga un protector de pantalla para el celular de la empresa Namco, la página web a la cual se accede, necesariamente tendría que estar autorizada porque si no sería un uso en contra de los intereses de la empresa.



Fig. 8. Este podría ser un ejemplo de un uso indebido de un diseño digital

Este es uno de los mayores inconvenientes del control de los diseños digitales por parte del empresario, por cuanto en el ámbito digital se pueden hacer copias, reproducciones o modificaciones sin reducir la calidad del diseño digital que sirve como marca. En la mayoría de los casos no hay ninguna clase de vínculo entre el titular de la marca, y el usuario final del diseño digital.

Resumen 4

Formas de Protección

- **Como diseño industrial:**

Este capítulo busca establecer si los productos del diseño digital, una vez definidos, se les aplican los conceptos dados por la SIC y la CAN. Los autores concluyen que la normatividad sobre el tema es obsoleta e insuficiente, pero que el desarrollo jurídico ha logrado mantenerse por encima de los obstáculos en su comprensión de lo asociado al diseño digital, industrial, etc., al tiempo que organismos internacionales como la NAICS cada vez reconocen mejor lo relacionado a estos tipos de diseño.

- **Alcance del diseño industrial:**

Una vez realizada una clara definición de los conceptos de diseño industrial, y de enmarcar el concepto de “diseño digital” como producto, el autor procede a revisar la legislación andina y , a partir de ella, enmarcar los diseños digitales como posibles diseños industriales, discutiendo, primordialmente, si tales diseños corresponden al carácter industrial que sugiere su definición. De la revisión legal, extrae que los cinco elementos que permiten enmarcar un diseño digital como industrial dentro de la legislación andina son: la apariencia particular de un producto, el resultado de líneas y colores, su carácter bidimensional o tridimensional, una finalidad del producto fija, y su novedad.

- ***Apariencia particular de un producto***

Hace referencia a la imagen exterior del diseño, y sobre todo como tal imagen tiene una función que sirve para satisfacer las demandas de las personas.

- ***Cualquier reunión de líneas o combinación de colores.***

Los autores realizan una reflexión sobre las implicaciones, en el diseño digital, de la utilización de software que permiten la creación y el facilitamiento de las tareas propias del diseño, y que en esa medida se asemejan al diseño industrial.

copias, y de mejorar el programa y publicar sus mejoras. Este tipo de software es sujeto también de protección de derechos de autor.

- **INTERVENCIÓN DE LOS COMPUTADORES EN EL DISEÑO DIGITAL**

Los computadores como herramientas que permiten el diseño digital no son atribuibles de ninguna protección de derechos de autor. Sin embargo, en las posibilidades de inteligencia artificial asociados a ciertas máquinas, podría atribuirse un tipo de derecho de acuerdo al grado de intervención de quienes programan y de quienes poseen, tales artefactos. Sin embargo, este escenario aún no se ha dado.

- **PROTECCIÓN COMO DERECHOS DE AUTOR**

- **GENERALIDADES DEL DISEÑO DIGITAL COMO OBRA**

Este subtítulo recoge las características de un diseño digital como obra. Así, discurre sobre quienes pueden beneficiarse de ella (autor – autores) y como pueden difundirla.

- **EL DERECHO DE AUTOR APLICADO**

Las creaciones de diseño digital son consideradas obras artísticas protegidas en el derecho de autor. Sin embargo, tales creaciones son solo atribuibles a personas naturales moralmente, excluyendo a las personas jurídicas, como empresas y demás, como creadoras. De esta forma, una empresa puede poseer los derechos patrimoniales de la obra, pero no los derechos morales.

- **Obras de arte aplicada a la industria**

Los diseños digitales que aplican en obras artísticas pueden ser reconocidos como tales, y obtener los beneficios de la protección de derechos de autor propio de esa actividad.

- **AUTORES Y DISEÑO DIGITAL**

Hay tres tipos de autores: autor de obra completa de diseño digital, autores colectivos en cuanto al diseño digital, y autores en colaboración sobre un diseño digital. A estos autores se suman los empresarios que, en su calidad de financiadores, influyen en el proceso creativo del diseño digital.

- **PROTECCIÓN COMO MARCA**

- **Generalidades**

Una marca es un signo distintivo que sirve para distinguir los productos y servicios, indicar la procedencia de los bienes y servicios del empresario, identificar las cualidades y calidades del producto, y realzar la función publicitaria. El uso de una marca ofrece una serie de privilegios sobre los diseños reseñados ante las autoridades, y un usufructo de ellos según lo establecido en la ley.

- **CLASIFICACIÓN**

De acuerdo a las necesidades del empresario, existen los distintos tipos de marca: Nominativas, figurativas, mixtas, tridimensionales, sonoras y no convencionales.

- **MARCA Y DISEÑO DIGITAL**

Los diseños digitales, contemplados como marcas no convencionales, deben ser protegidos en los espacios de internet. Algunos de los elementos esbozados por los autores como representativos de esas marcas de diseño digital son: la combinación de palabras, imágenes, figuras, símbolos, logotipos, monogramas, retratos, etiquetas, emblemas y escudos, sonidos y colores, letras y números, color determinado por una forma, o combinación de colores, formas de los productos o de los envases, combinación de signos, etc.

Posterior a esa revisión, los autores revisan los aspectos legales que suponen la posesión de esa marca.

- **TERRITORIALIDAD**

Los diseños digitales como marcas están atravesados por el concepto de territorialidad, más cuando en el contexto de Internet, la protección de derechos de autor debe darse en cada uno de los países donde los diseños son observados y son sujetos de esa protección.

- **COMPETENCIA**

En contextos de competencia, el uso de las marcas debe estar guiado por la ley, y por la buena fe y las buenas prácticas, donde delitos como la desviación de la clientela o la confusión, por medio del diseño digital, muchas veces son de complejo control y solución.

- **MARCA ELECTRÓNICA – HACIA UNA NUEVA CLASIFICACIÓN**

Las marcas electrónicas suponen un reto para los empresarios, pues la difusión en la red de estas imágenes puede llevar a la pérdida del control sobre su uso. De esta forma, se presentan situaciones incómodas donde, por ejemplo, los dominios de nombres de empresas son comprados y posteriormente revendidos a estas empresas, para que estas puedan usufructuar el nombre de su marca en sus páginas web.

- **CONVENIENCIA DE LA PROTECCIÓN DEL DISEÑO DIGITAL COMO MARCA**

En este punto, los autores analizan la normatividad de la CAN que promueve el registro de las marcas por diez años renovables cada tanto.

- **USO Y UTILIZACIÓN POR PARTE DE TERCEROS**

Siendo este uno de los puntos más complejos de la discusión sobre derechos de autor en diseños digitales, los autores proponen que la mejor forma de proteger esos derechos es a través de la inversión en recursos tecnológicos que impidan la fácil manipulación y comercio de esos diseños.

5

Mapa



La aplicación de los diseños digitales se puede dar en diferentes campos, o en productos que nos muestran la gran importancia de otorgar protección a estas creaciones, que van cobrando importancia para las empresas.

5.1 RECORRIDOS DIGITALES

Utilizando un ordenador es posible acceder y conocer diferentes sitios virtuales como estadios, proyectos en construcción de obras civiles, museos. Los recorridos digitales son una técnica muy utilizada que brinda la posibilidad a los usuarios de hacer un recorrido por un espacio virtual en donde se puede ver el interior que tendría un espacio. Trae esto como consecuencia el poder conocer diseños de espacios, diseños de interior, en donde se muestran objetos de forma virtual cobrando importancia la protección a los diseños digitales. Dentro de este grupo podemos resaltar que, como tal el recorrido virtual, es protegido por el derecho de autor pero adicionalmente si se encontrara otro bien virtual que cumpla con las características necesarias se protegería como marca o como diseño industrial.



Para los diseñadores es importante la protección de estos, siendo los recorridos digitales muy utilizados en la comercialización de diferentes productos.

5.2 LOGOTIPOS

Los programas de diseño digital son las herramientas más adecuadas para realizar la creación de los logotipos de la empresa, que consiste en una combinación de factores como por ejemplo letras, líneas y colores que simbolizan lo que quiere expresar una empresa sobre si misma o sobre un producto.

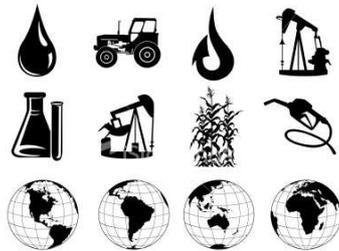


Los logotipos son utilizados para identificar los productos de un empresa, estando relacionado directamente con la enseñanza comercial por sus elementos de combinación de letras, líneas y colores, pero en el caso que se convierta por sí mismo en un producto de la industria digital podría ser protegido por el diseño industrial. Por ejemplo en el momento que el logotipo del empresa se convierta en un producto digital, por ejemplo la identificación de un software, o la aplicación de un utilidad en programación podría ser objeto de protección; un ejemplo de de esto se encuentra en páginas como la de Nike.com o adidas.com en las que al el

momento en que se está cargando un archivo, el indicador o puntero es el logotipo de la empresa por lo que en la medida que cambiaron su naturaleza dentro del entorno digital podría otorgárseles la protección.

5.3 CLIPART

Son aquellos símbolos e imágenes que vienen listas para utilizar en un programa de diseño o auto edición. Las colecciones de imágenes que pueden ser utilizadas en el diseño digital también pueden ser encontradas en la web.



Se suele utilizar para esto imágenes que se puedan utilizar libremente sin que se tenga conflicto alguno con los derechos de autor, pero para que fuera posible la protección de una de estas creaciones como diseño industrial sería necesario no solo simplemente ver que es una unión de líneas y colores que se convierten en una representación, sino que se tendría necesariamente que vincular a un producto y darle el elemento de la particularidad.

Desde el punto de vista del derecho de autor estas obras se encuentran dentro de lo que ha sido denominado por la ley 23 de 1982 como obras de dominio público, las cuales no son propiedad de ninguna persona, no tiene titular por lo que pueden ser utilizadas libremente pero no podrá oponerse a que otros adapten, modifiquen o transformen este obra. (Rengifo, 1997)

Entonces surge un conflicto que creemos se decanta a favor de lo establecido por el derecho de autor puesto que si como empresario de la internet quiero usar un

producto de dominio público, de ninguna forma podrá esta imagen ingresar al ámbito de propiedad de mi empresa puesto que no puede haber oposición sobre la utilización de la obra original que se intentó transformar en diseño. Si se llega a utilizar un diseño que involucre estas características se tendrá unos derechos restringidos lo cual no es concordante con la finalidad que tiene el diseño industrial.

Si se utilizara esta imagen para identificar algún producto o servicio, podría darse la protección como marca, pero consideramos que la simple utilización de la imagen no bastaría para conceder la protección puesto que carecería del elemento de la distintividad y no podría cumplir con la función de identificación que la legislación ha hecho referencia.

5.4 DINGBATS

Son tipografías de símbolos, y en lugar de tener asignados caracteres alfabéticos y numéricos contienen dibujos en blanco y negro y por lo general monocromáticos. La protección tendría que darse necesariamente de la misma forma de los clipart, Encontramos algunos ejemplos:



5.5 ICONOS.

Se tratan de símbolos que cumplen una función discreta de atracción visual, y que nos van guiando en diversas situaciones, identificando o resaltando elementos que consideramos importantes. En diversos lugares de la web y dentro de los mismos

programas que utilizamos a diario encontramos iconos. Dentro de este grupo encontramos iconos para programas que se convierten en la identificación de determinado software y esta lo que son iconos como ilustraciones que son aquellas pequeñas imágenes que acompañan los documentos y las páginas web. excel o copiar formato.



Estos iconos podrían ser objeto de la protección mediante el diseño industrial porque se particulariza la forma de identificar un elemento del ordenador, como aquellas que son visibles en el panel de control, o identifica una determinada aplicación que particulariza a través de símbolos.

Pero estos diseños, generalmente los encontramos incluidos dentro de los sistemas operativos y programas que utilizamos en un ordenador, como ejemplo tenemos que en la configuración de cualquier computador se puede elegir la opción de tema del computador el cual cambia los iconos de identificación de las diferentes utilidades, archivos y espacios que encontramos. En el campo de la propiedad industrial no se puede proteger un conjunto de imágenes a si estén directa o indirectamente relacionados sino que se otorgaría una protección individual mediante diseño industrial o marca por cada una de las imágenes de forma independiente.

La protección adquiere sentido dentro del ámbito de la web en la medida en que en programas como el Explorer si se coloca en el servidor un icono este aparecerá en los navegadores de todos los visitantes.

Por último tenemos que resaltar que los iconos no tienen que ser algo estático sino que pueden incluir alguna clase de animación, la cual estará protegida no por el diseño industrial, sino por el ámbito del derecho de autor.

5.6 TEXTOS COMO IMAGEN (Vaughan, 2010)

Dentro de los productos los cuales hemos analizados se pueden incluir textos que de una u otra forma se convierten en imágenes de productos y que podrían ser objeto de protección. Pero para que se otorgara sería necesario diferenciarlo de los demás tipos de letra o de texto que se encuentran incluidos en los diferentes programas de computador.



Por ejemplo si encontramos que el icono del programa Word es una w encuadrada en unos colores específicos como el azul y el blanco transformándose en una imagen, es fácilmente identificable y particularizable por lo que podría protegerse como diseño industrial o como marca. Los tipos de letra dentro de los computadores se encuentran fácilmente diferenciados por grupos por lo que no se protegería la tipografía como tal, sino la imagen compuesta por el conjunto unido a los colores y líneas el cual le da la imagen al icono que representa en esta caso una aplicación que sirve como procesador de palabras.

5.7 APLICACIÓN DEL COLOR (Vaughan, 2010).

Teniendo en cuenta que en el diseño digital se plantea la aplicación de colores surge el problema de la protección de los mismos. Si bien es cierto no se puede proteger un color por sí solo, su aplicación en un símbolo, en un producto o en una creación se puede dar de una forma que pueda ser objeto de protección legal, pero su protección presenta dificultades.

La protección, teniendo en cuenta que nos encontramos frente a la aplicación del color, puede visualizarse de diferentes formas por cuanto hay diferentes tipos de monitores con diferentes tipos de resolución, por lo que los colores pueden variar de una visualización a otra.

Para evitarse esos conflictos la tecnología y los desarrolladores de aplicativos han implementado las herramientas tecnológicas para el desarrollo y aplicación de los colores en una imagen digital, muchos de los programas, inclusive utilizan las mismas tonalidades de color. En el caso específico de las páginas web suele utilizarse una paleta de 216 colores que se denomina paleta web o paleta segura para la web y esos colores se muestran iguales en las diferentes plataformas o incluso con tarjetas gráficas de baja resolución. Esto último nos da la seguridad del color que se está viendo, de la tonalidad que va a ser objeto de la protección ahorrándonos el debate de cómo se identificaría una tonalidad aplicada a un diseño digital. Se torna más complicado fuera de la Internet ya que los programas para el diseño tienen una capacidad mayor de determinar colores por lo que dificultaría la protección del diseño.

En los programas de diseño se han incorporado utilidades del manejo del color para asegurar una correcta visualización en pantalla y que estos colores correspondan a lo que van a ser objeto de impresiones pero de todas formas existen diferencias dependiendo el hardware utilizado.

Para otorgar la protección como diseño industrial surge un problema ya que el artículo 117 de la Decisión 486 no dice que:

“Artículo 117.- La solicitud de registro de un diseño industrial se presentará ante la oficina nacional competente y deberá contener: (...)

- b) la representación gráfica o fotográfica del diseño industrial. Tratándose de diseños bidimensionales incorporados en un material plano, la representación podrá sustituirse con una muestra del producto que incorpora el diseño; (...)

La evaluación realizada para el registro de la imagen como diseño industrial podría diferir entre lo que se visualiza en la pantalla por parte de los usuarios y la

misma imagen de forma impresa, por lo que si se le da una aplicación restrictiva al artículo 117 la representación gráfica o fotográfica podría no ser el requisito más adecuado para exigir al momento del registro.

Para solicitar la protección de una imagen digital como diseño industrial sería necesario que se identificaran los colores que van a ser objeto de la misma, con su respectiva tonalidad analizada esta frente a una pantalla de un computador y no frente a una impresión realizada para evitar conflictos de la tonalidades. Esto se haría teniendo en cuenta los sistemas de colores que hay en los cuales se puede asignar a cada uno un valor numérico en decimales, hexadecimales o binario; además de esta opción se podría utilizar los inventarios de colores que traen los mismos programas de diseño que serviría como referencia para la identificación del color.

5.8 ANIMACIONES

En la web es común encontrar animaciones vinculadas a una imagen. Como hablamos con anterioridad en caso que se quisiera la protección del diseño industrial para un producto digital el software que le da el carácter móvil a la imagen sería objeto de protección por parte de los derechos de autor.

Sin embargo analizaremos puntualmente los dos grupos más comunes utilizados en las páginas web como son las imágenes GIF y las imágenes JPG. Las imágenes del tipo GIF son aquellas que consisten en un grupo de imágenes que colocados consecutivamente produce el efecto de la animación visualizada por el usuario. En este caso se nos presenta un inconveniente en cuanto no es propiamente un software que realiza el efecto de la animación sino que por razón de un aplicativo se ordenan las imágenes en secuencia lo que podría ser que cada una de las imágenes que componen la animación podrían ser protegidas por las normas del diseño industrial.

Las imágenes en formato JPG tienen mayor complejidad porque si bien es cierto son producto de un aplicativo utilizan un sistema de animación más complejo que se desprende de las diferentes opciones que da el programa para la creación. En estos casos la utilización de las herramientas de un aplicativo no involucra ningún tipo de protección especial fuera del que adquirió por pertenecer a un software desarrollado. Cada una de las imágenes creadas para la animación podrán ser susceptibles de protección como diseños industriales.

Como marca se podría proteger el conjunto, incluyendo la animación o el elemento adicional lo que facilitaría las cosas, recordemos que incluimos este tipo dentro de las marcas no convencionales.

5.9 COMUNIDADES VIRTUALES

En la última década han ido proliferando comunidades virtuales muy conocidas, por ejemplo el caso de Facebook, Hi5 o Zorpia, en las cuales se da al uso de los diseños digitales. Las diferentes creaciones desarrolladas por parte de los usuarios, están protegidas en el ámbito de los derechos de autor. Pero teniendo en cuenta la afluencia de personas, es de interés por parte de los empresarios ingresar para poder ofrecer sus productos a los potenciales clientes mundiales.

Así, sería necesario brindar la protección necesaria a estos diseños digitales, con el fin de proteger los intereses de sus dueños.

Hay un caso que merece especial atención que es el de una comunidad virtual denominada Second Life, en la cual la persona ingresa y crea su propio personaje o avatar, que se desenvuelve en un mundo de carácter virtual. Este mundo virtual tiene un grado de complejidad alto, incluyendo el uso de su propia moneda, la cual se puede cambiar por dólares en el mundo real.



Teniendo en cuenta la descripción, encontramos que los usuarios que son creadores, están protegidos por derecho de autor. Pero encontramos que los empresarios virtuales que han diseñado aplicaciones que se encuentran a la venta dentro del mundo virtual y que son ofrecidos como productos. Un caso muy conocido en el año 2007 es el de Ailin Graef quien empezó a comercializar productos virtuales, y que se convirtió en una empresa en el mundo real.

La importancia del fenómeno de Second Life no ha pasado desapercibida para los gobiernos, en tanto que se ha pensado en la implementación de un sistema de impuestos por la gran cantidad de recursos que se manejan al interior de estas comunidades.

El mercado de bienes inmuebles de este mundo virtual y de otros MMPORG ha generado un valor total que se calcula en cientos de millones de dólares de los EE.UU.; por otra parte, la economía de *Second Life* ha crecido un 100% en los últimos seis meses. La revista *Time Magazine* publicó que 6,8 millones de dólares de los EE.UU. cambiaron de manos en junio de 2007 en *LindeX* y que el Congreso de los Estados Unidos está considerando la posibilidad de aplicar impuestos sobre este tipo de comercio. Ya existen empresas cuya única actividad comercial consiste en crear propiedad virtual en mundos virtuales. (OMPI, 2007)

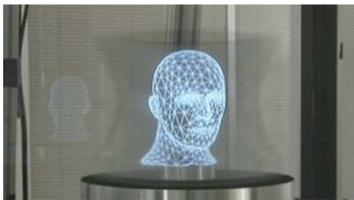
Es en este tipo de aplicaciones que se ve las implicaciones que tienen los diseños digitales, que en comunidades como estas se necesita la efectiva protección de los derecho de autor, del diseño industrial para las aplicaciones que son comercializadas, y de la marca que va a identificar los productos que son comercializados. Hay que tener en cuenta que cada una de estas comunidades tiene un número inmenso de usuarios, que explica la necesidad de protección.

El caso de Second Life es muy representativo, pero no es el único porque en otras aplicaciones, como Final Fantasy y Warcraft tienen estas mismas utilidades creando un nuevo ámbito de aplicación para los diseños digitales.

El control de los diferentes diseños digitales se vuelve más difícil en la medida que al ser aplicaciones para un ordenador, se pueden copiar, modificar o utilizar sin que se entere el creador. En el caso de Second Life, se vieron vulnerados los derechos de los usuarios creadores, en la medida que se diseñó un programa denominado 'copybot', con el cual era posible copiar cualquier aplicación de la comunidad sin que fuera necesario realizar ningún pago, lo que afectó la comercialización de estos bienes. Al interior de Second Life fue vetado e inutilizado el uso del copybot, pero propendemos por una mayor protección a esta clase de bienes.

5.10 HOLOGRAMAS Y REALIDAD AUMENTADA

La tecnología ha avanzado hasta el punto que hoy es posible la utilización de imágenes holográficas y diseños 3d que interactúan con la realidad, que van a ser muy utilizadas en un futuro cercano. La implementación de esta tecnología llevará a un nivel superior la intervención del diseño digital, que se vinculará cada vez más las empresas.



La tecnología holográfica se pertenece al campo de las patentes de invención pero los productos fruto de la utilización de esta, estarán muy cercanos al diseño digital. Los hologramas tienen más cercanía al diseño industrial, lo que no es un

obstáculo para que sean utilizados con el ánimo de identificar o comercializar un producto lo cual lo ingresaría al campo de las marcas.

Por el otro lado la realidad aumentada necesita de dos elementos de los cuales hemos hablado con anterioridad, un software para el diseño y montaje de la aplicación y un diseño en 3D para ejecutar.

Se evidencia que se pueden realizar diseños en tercera dimensión, y que los límites solo serán los impuestos por la creatividad de los diseñadores, pero será necesario la protección efectiva por parte de la legislación aplicable.

Resumen capítulo 5.

APLICACIONES DE LOS DISEÑOS DIGITALES

- **RECORRIDOS DIGITALES**

A través de estos se pueden conocer monumentos y espacios a partir del diseño realizado.

- **Logotipos**

Los logotipos son las imágenes que identifican a la empresa más directamente, y son de los elementos más susceptibles al diseño digital.

- **Clipart**

Son aquellos símbolos e imágenes que vienen listas para utilizar en un programa de diseño o auto edición.

- **DINGBATS**

Son tipografías de símbolos, y en lugar de tener asignados caracteres alfabéticos y numéricos contienen dibujos en blanco y negro y por lo general monocromáticos.

- **ICONOS.**

Se tratan de símbolos que cumplen una función discreta de atracción visual, y que nos van guiando en diversas situaciones, identificando o resaltando elementos que consideramos importantes.

- **TEXTOS COMO IMAGEN**

Dentro de los productos los cuales hemos analizados se pueden incluir textos que de una u otra forma se convierten en imágenes de productos y que podrían ser objeto de protección

- **APLICACIÓN DEL COLOR**

Si bien es cierto no se puede proteger un color por sí solo, su aplicación en un símbolo, en un producto o en una creación se puede dar de una forma que pueda ser objeto de protección legal, pero su protección presenta dificultades.

- **ANIMACIONES**

Las imágenes del tipo GIF son aquellas que consisten en un grupo de imágenes que colocados consecutivamente produce el efecto de la animación visualizada por el usuario. Las imágenes en formato JPG tienen mayor complejidad. Ambos formatos son protegibles por derechos de autor.

- **COMUNIDADES VIRTUALES**

En este caso, se plantea la necesidad de la protección en las nuevas redes sociales, y se profundiza en el caso de Second Life y la producción, a partir de diseño digital, de una nueva economía de mercado virtual.

- **HOLOGRAMAS**

La tecnología ha avanzado hasta el punto que hoy es posible la utilización de imágenes holográficas y diseños digitales en realidad aumentada. La implementación de esta tecnología llevará a un nivel superior la intervención de diseño digital, que se vinculará cada vez más las empresas, y el papel de la protección de estos contenidos.

6 CONCLUSIONES

- 6.1** La era digital ha generado un gran impacto en la sociedad moderna; el acceso a internet es cada vez más amplio y difundido dentro de los diferentes sectores productivos del país. De este modo, la utilización de imágenes encontradas en el red, ha ido creciendo considerablemente, presentándose como un producto susceptible a la manipulación, y modificación de miles de usuarios. Se evidencia de esta forma la necesidad de aplicación de un panorama legal que garantice el buen uso de dicha representación gráfica y conforme un vínculo fortalecido entre dicha tecnología, los negocios y el ámbito jurídico.
- 6.2** El diseño digital se ha convertido para muchas empresas en la identidad visual que la representa ante sus clientes, dejando en ellos claridad a la hora de identificar el producto ofertado ya sea por su nombre o diseño. Vale la pena mencionar que el control de dichas imágenes puede verse seriamente afectado según el tipo de tecnología que se emplea, puesto que los modelos tecnológicos con servidores propios permitirán tener un control mucho mayor sobre sus productos, usuarios y contenidos, que quienes en el momento del acceso a modelos tecnológicos menos complejos, pierden el control, sobre los mismos.
- 6.3** La aplicación de hardware y software hacen posible ante los ojos de los usuarios la representación gráfica de los productos del diseño digital, quienes a su vez son susceptibles de un análisis detallado bajo los conceptos de protección de la Normatividad Andina y la Superintendencia de industria y comercio. Se evidencia que bajo los criterios internacionales la clasificación se encuentra como parámetro para los dibujos y modelos industriales se encuentra desactualizada, toda vez que, deja de lado este tipo de bienes que se desarrollan

utilizando ordenadores, software y se muestran en el ámbito digital. De esta manera Los autores concluyen que la normatividad sobre el tema es obsoleta e insuficiente, pero que el desarrollo jurídico ha logrado mantenerse por encima de los obstáculos en su comprensión de lo asociado al diseño digital, industrial, etc., al tiempo que organismos internacionales como la NAICS cada vez reconocen mejor lo relacionado a estos tipos de diseño.

- 6.4** Dentro del mundo del comercio electrónico fácilmente se pueden adquirir productos que son el resultado de una combinación de líneas o colores, en dos o tres dimensiones y que de acuerdo a la definición transcrita de producto, ofrecen un conjunto de beneficios a los usuarios en las áreas de comunicaciones, entretenimiento, organización empresarial, siendo considerados como parte de los productos del diseño industrial. Dentro del marco legal internacional vale la pena mencionar la revisión, análisis y discusión elaborado por los autores de la legislación andina, extrayendo de esta los cinco elementos que permiten enmarcar un diseño digital como industrial dentro de la legislación andina como son: la apariencia particular de un producto, el resultado de líneas y colores, su carácter bidimensional o tridimensional, una finalidad del producto fija, y su novedad.
- 6.5** El diseño digital y el software son dos elementos que están íntimamente ligados, ya que el segundo en mención hace posible la existencia del primero; En razón de esta cercanía, la protección del software debería hacerse extensa a los diseños digitales realizados en ellos, incluyendo la normatividad andina que protege tales producciones. Cabe resaltar que los productos de diseño digital elaborados con software existente son protegidos por derecho de autor, dicha protección no es tan amplia como si el aplicativo fuera original también. Por tal razón, los diseños digitales son cobijados como obras audiovisuales, y no como software. Más

cuando, en la realización del software, este debe ser original para no violar los derechos de autor de otros programas.

- 6.6** Como obras de arte, podrían ser consideradas las creaciones de los diseños digitales, quienes son protegidas igualmente, bajo la figura legal del derecho de autor si son atribuibles a personas naturales moralmente, excluyendo a las personas jurídicas, como empresas y demás, como creadoras; de ser así se pueden otorgar derechos patrimoniales de dicha obra, más no derechos morales; sin embargo, los diseños digitales que aplican en obras artísticas pueden ser reconocidos como tales, y obtener los beneficios de la protección de derechos de autor propio de esa actividad.
- 6.7** Una marca es un signo que distingue a los diferentes productos o servicios que ofrece una empresa determinada, ofreciendo una serie de prerrogativas sobre los diseños elaborados, ante las autoridades. Es importante mencionar que este tipo de representaciones digitales deben estar debidamente protegidas en los espacios de la internet, de este modo elementos como logos, símbolos, logotipos, emblemas, escudos, colores o letras, deberán ser incluidos en esta protección y tener claridad en los aspectos legales que conciernan a estos. De igual manera los empresarios deben tener claridad a la hora de competir con sus contrincantes, ya que el uso de cada marca debe ser ejecutada bajo los parámetros legales y la buena fe, ya que podrían verse enfrentados a delitos comunes como la desviación de la clientela o la confusión de la misma, cayendo en una problemática de difícil resolución.
- 6.8** Los autores hacen hincapié en la normatividad Andina entendiendo la importancia de las marcas en el comercio, brindando la protección conveniente para salvaguardar las buenas prácticas del mismo, y velar por los intereses de los consumidores. De este modo el término de

protección cobra importancia en la renovación por periodos sucesivos, puesto que, es la única figura jurídica de la protección industrial en la cual procede la renovación por solicitud del titular del derecho. De esta forma se hace claridad que en la medida que se cumplan con los requisitos legales, siempre estará protegida mientras esté vigente ante la autoridad competente que en el caso colombiano no es otra que la Superintendencia de Industria y Comercio.

6.9 En cuanto al uso de una marca por parte de terceros el presente documento propone, que la mejor forma de proteger esos derechos, es a través de la inversión en recursos tecnológicos que impidan la fácil manipulación y comercio de esos diseños, velando por los derechos de los propietarios de dichos diseños digitales, teniendo en cuenta que este sector empresarial hace parte del crecimiento económico del país.

6.10 Los diseños digitales actualmente son aplicados en diferentes campos de las industrias, de ahí se deriva la importancia de su protección. Dentro de este grupo resaltan: los recorridos virtuales, dicho elemento, es protegido por el derecho de autor pero adicionalmente si se encuentra otro bien virtual que cumpla con las características necesarias es protegido como marca o como diseño industrial. Por otra parte aparecen los logotipos, quien en caso de que se convierta por sí mismo en un producto de la industria digital podría ser protegido por el diseño industrial. Caso contrario sucede con símbolos o las imágenes de los clipart que desde el punto de vista del derecho de autor, se encuentran dentro de lo que ha sido denominado por la ley 23 de 1982 como obras de dominio público,

7 BIBLIOGRAFÍA

- Alegsa. Definición De Código Objeto. [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/codigo%20objeto.php>
- Analia Lanzillota. Definición De Modem. [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.mastermagazine.info/termino/5931.php>
- Andrés Guadamuz. Patentabilidad del Software: Nuevas cuestiones jurídicas. En: LA REVISTA DE LA OMPI. vol. 6, p. 15
- Benetta Anderson. Finally Smell-e-Vision is a Reality, with the Launch of Scenttv.Tv. [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: <http://digiscents.com/blog/nally-smell-e-vision-is-a-reality-with-the-launch-of-scenttv-on-march-27-2007.htm>
- Canaima Educativo. Glosario De Términos Utilizado En El Portal. [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: http://www.canaimaeducativo.gob.ve/index.php?option=com_glossary&task=list&glossid=1&letter=C&Itemid=98
- Centro de Estudios en Internet, Comercio Electrónico, Telecomunicaciones e Informática GECTI. Comercio Electrónico. Bogotá: Legis, 2005.
- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN). Decisión 344. Régimen Común sobre Propiedad Industrial. Santa fe de Bogotá,1993.
- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN). Decisión 351. Del alcance de la protección. Lima.,1993.
- COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN). Decisión 486. Régimen Común sobre Propiedad Industrial. Lima,2000.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 23 De 1982. Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. Bogotá,1982.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Ley 256 De 1996 - Por El Cual Se Dictan Normas Sobre Competencia Desleal. Bogotá.,1996.

- Constanza Villanueva. La Prueba De Turing, La Atalaya De La Inteligencia Artificial. [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.neoteo.com/la-prueba-de-turing-la-atalaya-de-la-inteligencia>
- Definicion.org. Definición De Link. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.definicion.org/link>
- DIRECCIÓN NACIONAL DE DERECHOS DE AUTOR. Concepto RAD 2- 2005 5951. (25 de junio). Bogotá,2005.
- Eduteka. Reseña De Organizadores Gráficos. . [Consultado el 23 de febrero de 20132013]. Disponible en: <http://www.eduteka.org/modulos/4/86>
- Enciclopedia Universal. Código Fuente. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: http://enciclopedia_universal.esacademic.com/42/C%C3%B3digo_fuente
- Enciclopedia Universal. Producto (Objeto). . [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: [http://enciclopedia_universal.esacademic.com/18108/Producto_\(objeto\)](http://enciclopedia_universal.esacademic.com/18108/Producto_(objeto))
- Enric Enrich. La Obra Audiovisual. Disponible en: 37. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.copyrait.com%2Farchivo%2F21.doc&ei=sD4xUcLpLoL49QTDmIDABw&usg=AFQjCNFXjsBJ49uETs0pIGW5DKX76VnQTQ&bvm=bv.43148975,d.eWU>
- Gilda Isabel Valera Restrepo. Tecnología DSL. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos5/tecdsl/tecdsl.shtml>
- Ivan Thompson. Concepto De Producto. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html>
- José Manuel Otero Lastres. Lecciones De Propiedad Industrial. Baker & McKenzie, 2001.
- José Martínez Abadía, et all. Manual Básico De Tecnología Audiovisual y Técnicas De Creación, Emisión y Difusión De Contenidos. España: Paidós Ibérica, 2004.

- José Ramón Salelles. El Comercio Electrónico y El Libro: "Las Librerías y Las Bibliotecas Virtuales". (8 de abril, 1999). 1999.
- Linux 10. Codifo Fuente. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: http://www.linux10.com.ar/Glosario/terminos/codigo_fuente.htm
- Luis González. Sistemas De Numeración: Binario, Octal y Hexadecimal. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: <http://platea.pntic.mec.es/~lgonzale/tic/binarios/numeracion.html>
- Martín Uribe Arbeláez. Propiedad Industrial, Neoliberalismo y Patente De La Vida. Doctrina y Ley, 2003.
- North American Industry Classification System NAICS. 2012 NAICS Definition. [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: http://www.census.gov/cgi-bin/sssd/naics/naicsrch?chart_code=51&search=2012%20NAICS%20Search
- Open Source Initiative OSI. The Open Source Definition. . [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: <http://opensource.org/docs/definition.php>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. Las Marcas. [Consultado el febrero, 20132013]. Disponible en: <http://www.wipo.int/trademarks/es/trademarks.html>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI. Olfato, Oído, Gusto - Los sentidos de las marcas no tradicionales. En: LA REVISTA DE LA OMPI. no. 1,
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI. Second Life - La promoción y el uso no autorizado de las marcas en los mundos virtuales. En: LA REVISTA DE LA OMPI. Noviembre. No. 6, p. 11
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Decreto 1360 De 1989. (23 de junio de 1989). Normatividad de propiedad intelectual. Normatividad Relativa a derecho de autor. 1989.
- Ricardo Antequera Parilli. Las Obras Literarias y Artísticas y Las Prestaciones Protegidas Por Los Derechos Conexos. En: SÉPTIMO CURSO ACADÉMICO REGIONAL DE LA OMPI SOBRE DERECHO DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS PARA PAISES DE AMÉRICA LATINA.(Agosto 28 a septiembre 5 de 2000). San José de Costa Rica.: 2000.

- Rodrigo Martínez. Derechos De Autor y Derechos Conexos En El Entorno Digital. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 1999.
- Sistema Operativo GNU. Qué Es Software Libre. . [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es>
- STEPHEN DAVIDSON,et all. Estudio Sobre Los Programas Informáticos De Código Abierto Para Empresarios y Abogados. [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en:http://www.wipo.int/sme/es/documents/opensource_software_primer.htm#P61_8378
- SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO (SIC). Concepto No. 00029145 Del 10 De Mayo De 2000. 2000. no. 00029145
- Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). Marcas. . [Consultado el febrero, 232013]. Disponible en: <http://www.sic.gov.co/marcas>
- Tay Vaughan. Multimedia: Making it Work. McGraw Hill, 2010. 478 p.
- Tecnología al Instante. Diseño De Software. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: http://www.tecnologiahechapalabra.com/tecnologia/glosario_tecnico/
- Uri Gassers y Daniel Haeusermann. E- Compliance: Towards a roadmap for effective risk management. En: THE BERKMAN CENTER FOR THE INTERNET AND SOCIETY, RESEARCH PUBLICATIONS. HARVARD LAW SCHOOL.
- Wikipedia. Diseño Multimedia. . [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Dise%C3%B1o_multimedia
- Wikiversidad. Aspectos Introdutorios De La Algoritmia y Programación Básica. [Consultado el Febrero, 232013]. Disponible en:http://es.wikiversity.org/wiki/Aspectos_Introdutorios_de_la_Algoritmia_y_Programaci%C3%B3n_B%C3%A1sica
- Wilson Rafael Ríos. Jurisdicción, competencia y legislación aplicable para conocer los conflictos derivados de la infracción de los derechos de autor en la red (Internet). En: LA PROPIEDAD INMATERIAL. vol. 6, p. 7