

FUNCIÓN SOCIAL DEL SOFTWARE LIBRE A TRAVÉS DE LICENCIAS

CREATIVE COMMONS

LAURA SOFÍA MALAVER PLATA



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

SECCIONAL TUNJA

DIVISIÓN DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS

FACULTAD DE DERECHO

TUNJA, BOYACÁ

2020

**FUNCIÓN SOCIAL DEL SOFTWARE LIBRE A TRAVÉS DE LICENCIAS
CREATIVE COMMONS**

TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ABOGADA

LAURA SOFÍA MALAVER PLATA

DIRECTORA:

DRA. ANDREA CAROLINA HERNÁNDEZ MEDINA

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

SECCIONAL TUNJA

DIVISIÓN DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS

FACULTAD DE DERECHO

TUNJA, BOYACÁ

2020

«A quienes creen en lo imposible...gracias.»

05-05-2020

Ja'umina

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	14
I. DERECHO DE AUTOR Y SU FUNCIÓN SOCIAL	15
BREVE HISTORIA SOBRE EL DERECHO DE AUTOR EN COLOMBIA:	
ANTECEDENTES NORMATIVOS	15
ALCANCE Y REGULACION DEL DERECHO DE AUTOR EN COLOMBIA	21
OBRAS PROTEGIDAS POR EL DERECHO DE AUTOR EN COLOMBIA	27
SUJETOS PROTEGIDOS POR EL DERECHO DE AUTOR	29
CONTENIDO DEL DERECHO DE AUTOR	30
DERECHOS PATRIMONIALES	30
DERECHOS MORALES	33
LIMITACIONES Y EXCEPCIONES AL DERECHO DE AUTOR	36
FUNCION SOCIAL DEL DERECHO DE AUTOR	38
TEORIAS CLASICAS DE LA FUNCION SOCIAL DEL DERECHO DE AUTOR	43
DOMINIO PUBLICO.....	44
EXCEPCIONES, LIMITACIONES Y LICENCIAS NO VOLUNTARIAS	45
EXPROPIACION	47
TEORIA MODERNA DE LA FUNCION SOCIAL DEL DERECHO DE AUTOR	48
II. SOFTWARE LIBRE	51
BREVE HISTORIA DE LA EVOLUCION DEL SOFTWARE	51

PROTECCION JURIDICA AL SOFTWARE POR EL DERECHO DE AUTOR.....	56
REGULACIÓN NORMATIVA	56
DERECHOS MORALES	59
DERECHOS PATRIMONIALES	60
EXCEPCIONES Y LIMITACIONES	62
CLASIFICACION DEL SOFTWARE	67
SOFTWARE LIBRE	69
HISTORIA DEL SOFTWARE LIBRE	69
SOFTWARE LIBRE EN COLOMBIA	73
III. LICENCIAS CREATIVE COMMONS.....	75
IV. FUNCION SOCIAL DEL SOFTWARE LIBRE Y LAS LICENCIAS CC.....	79
V. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL ESTADO COLOMBIANO	82
ESTRATEGIAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS ODS	85
VI. CONCLUSIONES.....	91
VII. BIBLIOGRAFIA.....	98
Bibliografía	98

Tema

Derechos de autor y nuevas tecnologías de la información

Título

Función social del software libre a través de licencias Creative Commons

Problema jurídico

¿Cuáles son las ventajas del uso de licencias Creative Commons en el software libre para el Estado Colombiano?

Planteamiento del problema

Indudablemente la sociedad actual se encuentra en medio de la llamada cuarta revolución industrial¹, que se destaca por el auge de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (en adelante TICS) y de la economía colaborativa², esto ha ocasionado una transformación en la concepción del derecho de autor clásico a una noción del derecho de autor

¹ La cuarta revolución industrial o industria 4.0 hace referencia a una nueva concepción del mundo en el que los sistemas virtuales y físicos de la manufactura global cooperan y convergen flexiblemente entre sí en aras de la personalización de los productos y la creación de nuevos modelos operativos, esta nueva revolución no es solo la interconexión entre la inteligencia, las máquinas y los sistemas, sino que trasciende a nuevos avances en áreas desde la secuenciación genética a la nanotecnología, desde energías renovables hasta la computación cuántica y la fusión de estas tecnologías en la interacción de lo físico, digital y biológico, haciendo que las tecnologías emergentes y basadas en la innovación se difundan globalmente en pro del desarrollo (Schwab, 2016).

² Conocida también como economía creativa o economía naranja, la cual se caracteriza porque “el valor de sus bienes y servicios se fundamentan en la propiedad intelectual” (Buitrago Restrepo & Duque Marquez, 2013).

Para John Howkins son cuatro aspectos de la propiedad intelectual que permiten que las industrias creativas se conviertan en economía creativa estas son: el derecho de autor, las patentes, las marcas y los diseños industriales, destacando la importancia de las industrias intangibles como parte fundamental de la economía creativa y la transacción de sus productos frente a los valores de lo intangible y lo físico ya que la expresión aritmética de la economía creativa es el valor de los productos creativos multiplicados por el número de transacciones (Howkins, 2007).

en la era digital, en la que el derecho de autor ha intentado adaptarse a esta nueva forma de sociedad, para poder regular las nuevas formas y usos de las herramientas informáticas en esta, intentando armonizar los intereses de los autores con los intereses de los consumidores del contenido creado.

Esta transformación en la concepción del derecho de autor ha generado de igual forma un debate en la noción de la propiedad sobre las obras protegidas por este, ya que da cuenta de la existencia de una nueva forma de propiedad sobre bienes intangibles e inmateriales y con ello, surge también un debate sobre cómo debe ser la función social de esta nueva clase de obras.

Uno de los avances digitales y jurídicos más importantes en los últimos 50 años de evolución social, ha sido la regulación del software³ como obra protegida por el derecho de autor y como base fundamental de las TICS, así como sus diferentes clasificaciones dentro del ámbito jurídico y tecnológico, dentro de las cuales se destaca el uso del software libre⁴ como forma de compartir libremente conocimiento e incentivar la creatividad; frente a este han surgido diferentes posturas a cerca de cómo debería ser su protección desde el derecho de autor ya que por un lado están

³Frente a este es importante destacar que:

El software constituye un elemento fundamental en el desarrollo no sólo del mercado de las TI, sino también en el desarrollo del conjunto de la economía, contribuyendo en la creación de riqueza y puestos de trabajo. El desarrollo de software genera un conjunto de beneficios para la sociedad que se manifiesta en la creación de riqueza de forma directa o indirecta. De forma directa, a través de la creación de puestos de trabajo de alta calificación, la inversión en medios técnicos y materiales de alto nivel, la innovación tecnológica, la inversión en investigación y desarrollo. De forma indirecta, a través de los beneficios derivados de su distribución en el mercado, así como los correspondientes ingresos tributarios derivados de todas esas actividades (Bussines Software Alliance, Dirección Nacional de Derecho de Autor, s.f., pág. 30).

⁴ Richard Stallman, fundador del movimiento del software libre, señala que este hace referencia al “software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. A grandes rasgos, significa que los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software” (GNU, 2019) .

quienes consideran que debe acudirse a una regulación desde el copyright⁵ y hay otros que sostienen que por su naturaleza debe ser abordado desde las posturas del copyleft⁶.

La protección del software libre mediante las herramientas del copyleft⁷ implica el análisis de las diferentes figuras y movimientos⁸ que se encuentran altamente inspiradas por los postulados de este, y para efectos de este trabajo, específicamente de las licencias Creative Commons⁹ (en adelante licencias CC) que surgen como una protección jurídica desde el movimiento del copyleft para el software libre sin que se pierdan algunos de los derechos y garantías otorgadas al autor por el copyright.

La ley 1955 de 2019 establece el Plan Nacional de Desarrollo (en adelante PND) que tiene por objetivo “sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030” (Congreso de Colombia , 2019). En aras del cumplimiento de los tres pilares fundamentales se contemplaron 14 pactos que contienen las estrategias transversales para facilitar e implementar las condiciones

⁵ Entendido este como el derecho de autor desde una perspectiva del derecho anglosajón.

⁶ Para efectos de este trabajo al utilizar el término Copyleft se hace referencia al concepto general que hace alusión al movimiento en el ámbito de la informática que surge como contraposición al Copyright y a las restricciones del software, que busca nuevas formas de compartir información, cultura y conocimiento, otorgando ciertas garantías para evitar que se frene la cadena de conocimiento y que el software se convierta en privativo; Y **no** a las licencias o contratos de copyleft propiamente dichas.

⁷ Entendido como la creación de instrumentos en contraposición al copyright.

⁸ Por ejemplo: Creative commons, Sciencence Commons, Digital Right Management, Copyleft propiamente dicho, entre otros.

⁹ Creadas por la organización sin animo de lucro Creative Commons, quienes se encargan de “construir un sistema de acceso publico a la cultura y el conocimiento para facilitar a las personas y organizaciones el compartir del conocimiento y la creatividad para generar un mundo mas equitativo, accesible e innovador” (Creative Commons , 2019).

necesarias para su desarrollo, dentro de los cuales se destacan el “Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro” (Congreso de Colombia , 2019). Y “Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento” (Congreso de Colombia , 2019).

Dichos pactos son coherentes también con los Objetivos del Desarrollo Sostenible¹⁰ (en adelante ODS) y particularmente con los objetivos 9 y 10 que hacen referencia a la industria, innovación e infraestructura y reducción de las desigualdades respectivamente. De esta forma, surge la problemática acerca de la concepción del software libre como bien protegido por el derecho de autor y su consecuente función social al ser un bien sobre el cual el autor ostenta su propiedad, es por esto que, se hace necesario hacer un análisis de las formas en las que el autor del software libre hace uso de su derecho de propiedad en beneficio de la sociedad y principalmente mediante el uso de las licencias CC como forma de protección jurídica al software libre y cómo el uso de estas, eventualmente podría generar un beneficio en el actuar del Estado colombiano como primer garante de los intereses sociales en cumplimiento de los ODS ya mencionados, teniendo en cuenta que, la cuarta revolución industrial conlleva a la transición de las teorías clásicas a las teorías modernas que se adaptan a los cambios de la realidad social, y así poder determinar si estos nuevos modelos de protección e innovación generan ventajas o algún tipo de beneficio para la sociedad representada por el Estado y para quienes son

¹⁰ Conocidos también como Objetivos Mundiales, hace referencia a los objetivos adoptados en el año 2015 por los estados miembros del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo- del cual Colombia hace parte al ser miembro desde el 5 de noviembre de 1945 (según información consultada en la página web de Naciones Unidas- los cuales consisten en 17 objetivos de diferentes áreas que pretenden hacer un “llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030” (Naciones Unidas, 2019).

consumidores del contenido creado, sin poner en riesgo los intereses del autor de la obra en atención a la naturaleza propia del software libre.

Justificación

El derecho de autor es una rama de la propiedad intelectual que se encarga principalmente de la protección de las obras producto del ingenio, intelecto y creatividad de los seres humanos desde dos perspectivas diferentes, la patrimonial y la moral, concediendo diferentes prerrogativas a los autores de dichas obras para garantizar la defensa de los derechos que a estos le corresponden. El derecho de autor como diseño legal transfronterizo¹¹ implica diferentes concepciones a nivel internacional y nacional, que hacen frente a las constantes transformaciones e innovaciones sociales, generando un replanteamiento de las formas de protección tradicionales a las obras.

El uso de las TICS ha generado múltiples debates debido a que su contenido es principalmente inmaterial e intangible, pero no por ello deja de ser objeto de protección por el derecho de autor teniendo en cuenta que son producto del desarrollo cognitivo humano; indudablemente el software al ser el soporte lógico de la mayoría de los datos que son procesados por las TICS se convierte en la base esencial de estas, sin embargo existen múltiples movimientos que exponen diferentes posturas a cerca como debe ser la protección y tratamiento que se le debe dar al software como elemento esencial de la sociedad inmersa en la industria 4.0.

Por un lado, están quienes defienden que el software debe ser limitado y protegido por los derechos de autor clásicos(software privativo) y por otro lado se encuentran quienes establecen que al estar inmersos en la sociedad de la información, la protección otorgada por los derechos clásicos

¹¹ Expresión utilizada por Julio César Padilla Herrera en el artículo de flexión “Función social del Derecho de Autor” pág. 7 publicado en la revista de derecho, comunicaciones y nuevas tecnologías de la Universidad de los Andes No. 14, julio - diciembre de 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.15425/redecom.14.2015.08>

de autor es insuficiente ante los múltiples cambios tecnológicos y culturales, razón por la cual el software debe ser visto desde una perspectiva más amplia que permita a los autores determinar cuáles son las modalidades bajo las cuales quieren compartir su creación (software libre)

El software, al ser reconocido como obra protegida por el derecho de autor, es consecuentemente reconocido como un bien que hace parte del patrimonio del autor, es decir, un bien sobre el cual el autor tiene la propiedad; y frente a esto surgen múltiples posiciones sobre la manera en la que se puede explotar dicha obra teniendo en cuenta las múltiples categorizaciones del software, sin embargo, el eje central de este trabajo está orientado al estudio de lo correspondiente al software libre y particularmente al que es protegido y explotado a través de Creative Commons y sus licencias CC.

Creative Commons hace referencia a la iniciativa que surge en el año 2001 en Estados Unidos como respuesta antagónica a las restricciones del derecho de autor(copyright) inspirada en el movimiento del copyleft dirigido por la Free Software Foundation; dicha iniciativa, liderada por Lawrence Lessig, se convirtió en una organización no gubernamental sin ánimo de lucro dedicada a construir un sistema público global de conocimiento y cultura, facilitando a las personas compartir su creatividad y conocimiento para construir un mundo más equitativo, accesible e innovador (Creative Commons , s.f.)

En el desarrollo de esta nueva ideología, Creative Commons creó unas licencias para la protección de las obras, inspiradas en sus postulados, las cuales consisten en 4 premisas principales que pueden ser combinadas entre sí para que se adapten a las necesidades del creador generando múltiples formas de protección; estas licencias generan un equilibrio entre los derechos clásicos de “todos los derechos reservados” a una concepción en la que existen “algunos derechos reservados”.

Según Perilla Granados (Granados, 2013) la propuesta de Creative Commons para la protección de diferentes creaciones y particularmente el software libre, se aparta de las fuentes tradicionales del derecho para dar paso a nuevas iniciativas de regulación basadas en la multiplicidad de fuentes que permiten hablar del antiformalismo en el sistema de fuentes del ordenamiento jurídico colombiano, sin embargo, expresa que:

Es de anotar que, aunque las licencias Creative Commons resultan ser coherentes con la iusteoría antiformalista que inspira el sistema jurídico colombiano actual, su uso no es generalizado en el país. Aunque a la fecha no se ha realizado un estudio que determine las causas comprobables de esta situación, a manera de discusión académica se pueden proponer dos: 1) el desconocimiento de la existencia, alcance y límites de estas licencias; y 2) el apego a la tradición formalista del país genera que las licencias puedan ser interpretadas como sinónimo de inseguridad jurídica (Granados, 2013, pág. 24).

De allí que se hace necesario analizar esta forma de protección al software libre a la luz de la realidad social actual para establecer si dichas políticas y parámetros de protección generan un beneficio para el Estado como principal garante de los intereses de la sociedad y en concordancia con las políticas públicas plasmadas en el PND para el cumplimiento de los ODS, frente a las garantías que han sido otorgadas a través de los derechos clásicos y así poder determinar si dichos cambios e innovaciones cumplen una función social como bien del autor.

Objetivo general

Determinar cuáles son las ventajas del uso de licencias Creative Commons en el software libre para el Estado Colombiano en la protección de los intereses sociales en desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Objetivos específicos

Delimitar los conceptos de software libre y la función social del derecho de autor.

Identificar la protección del software libre a la luz del derecho de autor en Colombia

Establecer la relación existente entre la función social del software libre y las licencias Creative Commons

Metodología

Para el desarrollo de este trabajo, se empleará el método investigativo analítico¹²-comprendivo¹³ ya que se descompondrán las categorías de software libre y función social del derecho de autor, para poder analizarlas desde su individualidad y así poder comprender su relación desde una perspectiva integral en beneficio de la sociedad colombiana a la luz de los ODS 9 y 10.

Adicionalmente, el tipo de investigación utilizado será el socio jurídico¹⁴ en la medida que, se analizará el software libre como fenómeno tecnológico que repercute en las relaciones jurídicas

¹² “El método analítico es un camino para llegar a un resultado mediante la descomposición de un fenómeno en sus elementos constitutivos” (Lopera Echavarría, Ramírez Gómez, Zuluaga Aristizábal, & Ortiz Vanegas, 2010, pág. 18).

¹³ El fin que se persigue con un determinado ordenamiento jurídico, o los medios utilizados para el efecto, pueden no ser compartidos por la comunidad a la cual se dirigen, pero él necesariamente busca la realización de un valor. Por eso definimos la comprensión como la valoración razonable de un sistema jurídico, es decir que pretende resolver la problemática social de una comunidad, pues los ciudadanos tienen la facultad de disentir del que, en un momento concreto, estén analizando (Angel, 2012, págs. 122-123).

¹⁴ “La Investigación Socio jurídica estudia la realidad social, porque su objeto es actuar sobre los comportamientos sociales, pero con miras a regularlos para lograr los fines políticos que se propone un Estado en un momento histórico determinado” (Angel, 2012).

de las sociedad, razón por la cual, el enfoque de este trabajo es de carácter cualitativo¹⁵ que estará orientado al análisis e interpretación de fuentes primarias y secundarias de investigación, acudiendo principalmente a las fuentes secundarias, teniendo en cuenta el constante cambio del fenómeno jurídico objeto de estudio y la escasa cantidad de fuentes primarias y formales para la regulación de dicho fenómeno.

INTRODUCCIÓN

El constante cambio al cual se enfrenta la sociedad actualmente hace necesario el análisis de nuevas figuras en el derecho, y particularmente en el ámbito del derecho de autor, teniendo en cuenta la amplia creatividad e innovación del ser humano, es por esto que, en las siguientes líneas procederá a realizarse en primer lugar, un breve análisis de lo que implica el derecho de autor, y la función social de este, para que a la luz de esto se pueda comprender la importancia del software y particularmente del software libre, en un segundo momento, se analizará el software libre desde una perspectiva netamente jurídica para poder determinar si el uso de las figuras que lo protegen, como las licencias Creative Commons realmente ayudan a cumplir con la función social del derecho de autor desde una perspectiva que permita al Estado a cumplir con los objetivos del desarrollo sostenible, es por esto que en una tercera parte, se presentaran las principales características de las licencias CC para entender su importancia jurídica en la regulación y protección de un fenómeno tecnológico como lo es el software libre, para que posterior a esto, en una cuarta parte, se pueda establecer la relación de armonía entre las licencias CC y la función social del software libre, y de esta forma, en un quinto y último momento, se

¹⁵ “La metodología cualitativa se basa en el uso de categorías. Se denominan categorías a cada uno de los elementos o dimensiones de las variables investigadas y que van a servir para clasificar o agrupar según ellas las diversas unidades” (Noguero, 2002).

hará una mención a los ODS y a los pactos establecidos por el gobierno en el PND para el desarrollo de estos, para así poder determinar, cuáles son las ventajas del uso de licencias CC en el software libre para el Estado Colombiano, en la protección de los intereses sociales, en el desarrollo de lo previsto en los ODS.

I. DERECHO DE AUTOR Y SU FUNCIÓN SOCIAL

BREVE HISTORIA SOBRE EL DERECHO DE AUTOR EN COLOMBIA:

ANTECEDENTES NORMATIVOS

La propiedad intelectual hace referencia al conjunto de derechos y protección legal de las creaciones del ser humano, esta se divide en dos categorías principales: la propiedad industrial y los derechos de autor. Según la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (en adelante OMPI)¹⁶ la propiedad industrial hace referencia a la protección de las creaciones e innovaciones fruto del intelecto del ser humano que se clasifican y protegen a través de patentes de invención, marcas, diseños industriales, las indicaciones geográficas y denominaciones de origen; mientras que los derechos de autor hacen referencia al conjunto de derechos de los creadores sobre sus creaciones que pueden ser de carácter patrimonial o moral.

Para la Dirección Nacional de Derechos de Autor¹⁷ (en adelante DNDA) el derecho de autor: “Es la protección que le otorga el Estado al creador de las obras literarias o artísticas desde el

¹⁶ Conocida también como WIPO por sus siglas en inglés- World Intellectual Property Organization.

¹⁷ La Dirección Nacional de Derecho de Autor es un organismo del Estado Colombiano, que posee la estructura jurídica de una Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio del Interior y es el órgano institucional que se encarga del diseño, dirección, administración y ejecución de las políticas gubernamentales en materia de derecho de autor y derechos conexos.(...) la acción institucional de la DNDA involucra el estudio y proceso de expedición, de la normatividad autoral de nuestro país, así como la adhesión a los principales convenios internacionales sobre protección del derecho de autor y los derechos conexos.(...) Asimismo le corresponde la administración del Registro Nacional de Derecho de Autor, el cual tiene por finalidad la inscripción de todo tipo de obras en el campo literario y artístico, así como los actos y contratos relacionados con

momento de su creación y por un tiempo determinado” (Dirección Nacional Derechos de Autor, 2019).

Grosso modo de conformidad con la ley y doctrina, el derecho de autor hace referencia al conjunto de normas, reglas o principios que tienen como finalidad la protección jurídica del contenido de las obras desde la perspectiva moral y patrimonial en beneficio del autor. De esta forma, las obras son entendidas como “Toda creación intelectual original de naturaleza artística, científica o literaria, susceptible de ser divulgada o reproducida en cualquier forma” (Comunidad Andina , 1993). Y el autor como “Persona física que realiza la creación intelectual” (Comunidad Andina , 1993). Así pues, se destacan dos aspectos importantes que serán desarrollados más adelante: el derecho de autor protege a la materialización de las ideas, es decir a las obras¹⁸, pero no a las ideas en sí mismas, y, por otro lado, el derecho de autor protege a las obras de los autores, es decir las que son producto del pensamiento humano.

la enajenación o cambio de dominio de éstas; todo con el fin de otorgar un título de publicidad y seguridad jurídica a los diversos titulares en este especial campo del derecho (Dirección Nacional Derechos de Autor, 2019).

¹⁸ El artículo 2 de la Ley 23 de 1982 hace mención no taxativa de lo que comprende la protección a las obras del derecho de autor:

Los derechos de autor recaen sobre las obras científicas literarias y artísticas las cuales se comprenden todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación , tales como: los libros, folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía, inclusive los videogramas; las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas o las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las obras de arte aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos croquis y obras plásticas relativas a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias y, en fin, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse, o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonografía, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer (Congreso de la República de Colombia , 1982).

La historia sobre los derechos de autor se remonta al siglo XV en Europa con la creación de la imprenta¹⁹, la monopolización de esta y los diferentes conflictos sobre la piratería y reimpresión de obras conllevaron a que el 10 de abril de 1710 en Inglaterra, con la promulgación del estatuto de la Reina Ana se marcara un antecedente histórico en la protección de los derechos de autor ya que dicho estatuto limitó el monopolio existente en la imprenta y editores, dando fin a los llamados privilegios²⁰, reconociendo al autor derechos de impresión, edición, disposición y distribución sobre su obra.

Posteriormente a lo largo de toda Europa se fue expandiendo la idea de protección a las obras de los autores generando amplios debates sobre el contenido de dicha protección, especialmente si estaba encaminada al componente moral o patrimonial que afectaba al autor, después de múltiples debates, se llegó al consenso de que el “derecho de autor se ubicaba dentro del derecho privado como derecho de propiedad y se preparaba el terreno para órdenes internacionales” (Vega Jaramillo , 2010).

Así pues, para inicios del siglo XIX dicha protección para los derechos de autor se fue expandiendo globalmente y surgió la necesidad de acudir a un instrumento multilateral de carácter internacional, que le permitiera a los estados establecer regulaciones pertinentes para la

¹⁹ Sin desconocer, que tal como lo menciona Jhonny Antonio Pabón Cadavid en su artículo aproximación a la historia del derecho de autor: antecedentes normativos; desde la edad clásica en Roma y Grecia, así como el medio evo, la historia da cuenta de “la existencia de figuras jurídicas y acciones legales encaminadas a resolver conflictos enmarcados en casuísticas relacionadas con trabajos que implican una calidad intelectual(...) (Cadavid, 2009).

En este sentido, la figura del autor no necesariamente aparece con la imprenta. Desde los finales de la circulación de los manuscritos, la representación del autor por medio de su retrato denota la existencia de un autor, el cual posibilita la asignación del escrito a una persona particular, lo cual es común en los libros de los siglos xvi y xvii. (Cadavid, 2009).

²⁰ Los cuales consistían en otorgar al impresor derechos de explotación y cesiones sobre el manuscrito los cuales generaban grandes beneficios a los propietarios de las imprentas, pero otorgando una desprotección total para el autor de las obras (Cadavid, 2009).

protección de los derechos de autor, es por esto que, en 1886 se expide el Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas, del cual Colombia hace parte desde el 4 de diciembre de 1987²¹

Sin embargo, Colombia no ha sido indiferente en reconocer la protección a los derechos de autor ya que desde 1886 el legislador constitucional ya había otorgado una protección jurídica a los autores a través del artículo 35²² de la Constitución política de ese año, puesto que se reconocía la propiedad y transferencia sobre las obras creadas como bienes pertenecientes al patrimonio del autor.

De esta forma, y continuando con la protección legal que otorgó el legislador del año 1886 a los autores, se expidió la ley 32 sobre propiedad literaria y artística²³, la cual reconocía la transferencia de los derechos de autor como bienes muebles²⁴ y establecía criterios de protección en el ámbito moral y patrimonial, así como las consecuentes sanciones por la inobservancia a estos. Sin embargo, no fue hasta el siglo XX en el que se empieza a constituir normativamente el sistema moderno de derecho de autor (Cadavid, 2009).

²¹ De conformidad con información consultada en la página web oficial de la OMPI
Véase https://www.wipo.int/treaties/es/remarks.jsp?cnty_id=932C
Y en concordancia con la ley 33 de 1987

²² Artículo 35.- Será protegida la propiedad literaria y artística, como propiedad transferible, por el tiempo de la vida del autor y ochenta años más, mediante las formalidades que prescriba la ley.

Ofrécese la misma garantía a los propietarios de obras publicadas en países de lengua española, siempre que la Nación respectiva consigne en su legislación el principio de reciprocidad y sin que haya necesidad de celebrar al efecto convenios internacionales (Colombia, 1886).

²³ Al referirse a la propiedad literaria y artística se hacía referencia directamente a los derechos de autor, de conformidad con el artículo 1 de dicha disposición legal.

²⁴ Art. 14. La propiedad literaria es transmisible como toda propiedad mueble. El autor puede cederla a título gratuito u oneroso, y la cesión puede ser total o parcial. Si no hubiere estipulación expresa que limite el derecho del cesionario, este tendrá el que corresponda al autor o a sus herederos. El autor puede, igualmente, por declaración expresa, abandonar su obra al dominio público (Colombia, 1886).

Principalmente, con la Declaración Universal de los Derechos Humanos adoptada el 10 de diciembre de 1948 empieza todo un cambio cultural en la concepción de los derechos de autor, debido a que esta reconoce los derechos de autor como derechos humanos²⁵. Posteriormente, con la expedición de la ley 48 de 1975 Colombia se adhirió a la Convención Universal sobre el Derecho de Autor, firmada en Ginebra en 1952 y revisada en París en 1971 y a la Convención Internacional para la protección de los Artistas Intérpretes o Ejecutantes, los Productores de Fonogramas y los Organismos de Radiodifusión, firmada en Roma en 1961.

La expedición de la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor marca un hito en el replanteamiento a la protección de estos, ya que armoniza su normatividad con lo establecido en el convenio de Berna y brinda un panorama mucho más claro acerca del contenido, alcance y protección de los derechos de autor, incluso estableció un régimen en torno a tres derechos importantes a saber: los derechos morales, derechos patrimoniales y derechos conexos, adicionalmente, una de las innovaciones más importante dentro de esta fue la inclusión de la protección al soporte lógico- software.

Con la constitución política de 1991 también se le dio un nuevo alcance constitucional al derecho de autor ya que en su artículo 61 dispuso: “El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley” (Congreso de la Republica de Colombia , 1991). Posterior a la expedición de esta, surgieron múltiples normas²⁶ tanto nacionales como internacionales que fortalecieron la regulación jurídica del derecho de autor, dentro de las cuales se destaca en el ámbito nacional, la ley 44 de 1995 que establece detalles

²⁵ Esto de conformidad con el inciso 2 del artículo 27 de la Declaración Universal de Derechos Humanos que establece: “Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autora” (Unidas, 1948).

²⁶ Que pueden ser consultadas en la base de datos de la OMPI y en la DNDA

más específicos sobre la reglamentación de las sociedades de gestión colectiva de derechos de autor y derechos conexos, y en el ámbito internacional, la Decisión de la Comunidad Andina 351 de 1993 por medio de la cual se establece el régimen común sobre derechos de autor y derechos conexos; frente a esta Juan Sebastián Alejandro Perilla Granados (Granados, 2013) afirma que:

Representa dos avances fundamentales hacia una iusteoría antiformalista: primero, proviene de una fuente del derecho supranacional no tradicional, asegurando multiplicidad de fuentes diferentes al legislador: Hizo su aparición por primera vez la reglamentación supranacional andina en materia de derecho de autor” (Ríos Ruíz, 2009, p. 9); segundo, es de textura abierta y permite que los operadores jurídicos tengan autonomía para llenarla de contenido. Ejemplo de tal textura lo constituye el hecho de reconocer que los derechos en ella incluidos son declarativos y no taxativos, asegurando así la posibilidad de actuación hermenéutica de los operadores jurídicos (Granados, 2013, pág. 18)

Recientemente, la regulación sobre el derecho de autor ha tenido múltiples reformas teniendo en cuenta que, adicionalmente a los nuevos derechos concedidos a los autores y el constante cambio en la creatividad de las obras fruto de la innovación social, este ha empezado a ser considerado como pilar fundamental de la economía y desarrollo social, por ejemplo, la ley 1834 del año 2017 conocida también como Ley naranja²⁷ establece los parámetros de protección para las industrias creativas²⁸, que son aquellas que se fundamentan en la propiedad intelectual y

²⁷ Por su relación directa en la regulación de los aspectos correspondientes a la llamada economía colaborativa, creativa o de las industrias.

²⁸ El artículo 2 de la ley naranja, señala que:

Las industrias creativas comprenderán los sectores que conjugan creación, producción y comercialización de bienes y servicios basados en contenidos intangibles de carácter cultural, y/o aquellas que generen protección en el marco de los derechos de autor.

generan valor en razón a ello dentro de la cual se encuentra claramente el derecho de autor, surgiendo así nuevas formas de regular y concebir el derecho de autor a la luz de las nuevas economías influenciadas altamente por las TICS.

También se destacan otras leyes, como la ley 1403 de 2010 o “ley Fanny Mickey” que establece una remuneración por comunicación pública a los artistas, intérpretes o ejecutantes de obras y grabaciones audiovisuales, Ley 1835 de 2017 o “ley Pepe Sánchez” que establece una remuneración por comunicación pública a los autores de obras cinematográficas y particularmente la reciente Ley 1915 de 2018 que como se verá más adelante, tiene gran incidencia en la regulación del software, especialmente porque realiza modificaciones importantes a la ley 23 de 1982 que permiten un sistema jurídico más actualizado frente al continuo avance de la tecnología.

ALCANCE Y REGULACION DEL DERECHO DE AUTOR EN COLOMBIA

Teniendo en cuenta el constante cambio y evolución de la normatividad, resulta importante realizar un análisis del alcance y regulación del derecho de autor actual en Colombia, como resultado de la consolidación de la teoría antiformalista del derecho que plantea el paso de lo establecido por el legislador tradicional a la observancia de diferentes fuentes del derecho con diversas jerarquías (Granados, 2013, pág. 22) para de esta forma delimitar cuales con los campos de acción del derecho de autor.

Las industrias creativas comprenderán de forma genérica –pero sin limitarse a–, los sectores editoriales, audiovisuales, fonográficos, de artes visuales, de artes escénicas y espectáculos, de turismo y patrimonio cultural material e inmaterial, de educación artística y cultural, de diseño, publicidad, contenidos multimedia, software de contenidos y servicios audiovisuales interactivos, moda, agencias de noticias y servicios de información, y educación creativa (Congreso de la república de colombia, 2017)

Para determinar cuál es el campo de acción del derecho de autor en Colombia resulta pertinente en primer lugar diferenciarlo de otros sistemas de derecho de autor en el mundo, como el anglosajón (o de copyright) o el del derecho continental teniendo en cuenta que, la regulación del derecho de autor en Colombia corresponde al sistema de la Comunidad Andina de Naciones²⁹ (en adelante CAN).

El sistema anglosajón³⁰ de derecho de autor se fundamenta en el sistema de copyright, el cual considera a los derechos morales como algo ajeno a la tradición jurídica de su sistema ,por ejemplo, para la legislación estadounidense la contemplación de estos derechos no es necesaria ya que consideran que pueden ser protegidos por medio de otras acciones y normas, como las atinentes a la competencia desleal, las que protegen contra la difamación como derecho a la privacidad, entre otras, sin embargo, sí reconoce los derechos morales de integridad y paternidad para los autores de obras visuales (Segovi & Escobar Mora , 2013, pág. 10).

Por otro lado, el sistema continental³¹ hace referencia a las disposiciones establecidas para los países miembros de la Unión Europea, que contemplan la existencia de los derechos económicos y morales como fundamento esencial de la regulación del derecho de autor, los cuales se encuentran contemplados y desarrollados por medio de la directiva de la Unión Europea sobre derecho de autor³².

²⁹ Para más información véase: Blanco, C. (2013). La Comunidad Andina en el marco de lo jurídico y político. Revista Prolegómenos. Derechos y Valores, 16, 31, 173-188 (Blanco, 2013)

³⁰ Llamado también de Common Law debido a los países que lo integran.

³¹ Llamado también sistema continental europeo

³² Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y el Consejo del 22 de mayo de 2001 sobre la armonización de ciertos aspectos del derecho de autor y derechos relacionados en la sociedad de la información de la Unión Europea

El sistema de derecho de autor, aplicable a Colombia es el correspondiente al de la CAN³³ la cual es: “Una organización internacional que cuenta con diversos órganos e instituciones que integran el Sistema Andino de Integración (SAI) cuyo objetivo es alcanzar un desarrollo integral, equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, con proyección hacia una integración sudamericana y latinoamericana (Comunidad Andina, s.f.).

Así pues, el sistema de regulación del derecho de autor en Colombia se fundamenta en dos grandes categorías: las disposiciones establecidas por la CAN y las disposiciones atinentes a esto dentro del sistema jurídico interno colombiano, frente a la primera se destaca la Decisión andina 351 de 1993 régimen común sobre derecho de autor y derechos conexos y en la segunda, la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor, en concordancia con las disposiciones que la complementa, regula y modifica como la ley 33 de 1987 que aprueba e implementa los criterios mínimos de protección de conformidad con lo establecido en el convenio de Berna, así como las ya mencionadas, ley 44 de 1993, ley 1403 de 2010, ley 1834 de 2017, ley 1835 de 2017, ley 1915 de 2018 y ley 1955 de 2019.

Como ya se mencionó anteriormente, el objeto de protección mediante el derecho de autor son las obras creadas por sus autores, es por esto que, resulta importante traer a colación la mención que hace el artículo 2 de la ley 23 sobre el ámbito de protección del derecho de autor de una forma no taxativa sino meramente enunciativa:

³³ El 26 de mayo de 1969, se suscribió el Acuerdo de Cartagena, Tratado Constitutivo que fija los objetivos de la integración andina, define su sistema institucional y establece mecanismos y políticas que deben ser desarrolladas por los órganos comunitarios. De esa manera, se puso en marcha el proceso andino de integración conocido, en ese entonces como Pacto Andino, hoy Comunidad Andina (CAN) (Comunidad Andina, s.f.).

La CAN esta integrada por 4 países miembros: Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú; 5 países asociados: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, y un país observador: España- de acuerdo con información consultada en el sitio web de la CAN (Comunidad Andina, s.f.).

Los derechos de autor recaen sobre las obras científicas literarias y artísticas las cuales se comprenden todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación , tales como: los libros, folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía, inclusive los videogramas; las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas o las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las obras de arte aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos croquis y obras plásticas relativas a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias y, en fin, **toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse, o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonografía, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer** (Congreso de la Republica de Colombia , 1982).

(Negrilla propia)

De esta forma, el legislador deja abierta la posibilidad de protección a cualquier creación que se pueda reproducir por cualquier medio presente o futuro, en concordancia con esto, el artículo 7 de la decisión 351 de la CAN establece que:

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 (Comunidad Andina , 1993).

Razón por la cual, así como deja abierta esta posibilidad, limita de igual forma el ámbito de protección, restringiéndolo a la expresión de las ideas y no a las ideas en sí mismas, frente a este punto Vega Jaramillo señala “que derecho de autor sólo protege las creaciones formales y no las ideas contenidas en la obra, pues las ideas no son obras y su uso es libre” (Vega Jaramillo , 2010, pág. 16).

Adicionalmente a la protección a la obra y no a las ideas, existen otros postulados, que permiten delimitar el alcance de las disposiciones del derecho de autor como lo son la originalidad, el mérito y destinación de la obra³⁴. En lo que respecta a la originalidad, se hace referencia a que la obra debe contener características especiales y subjetivas plasmadas por el autor que permitan diferenciarla de otras de su mismo género o especie, es decir que se trata de un elemento subjetivo frente al cual el autor en medio de su proceso cognitivo desea que sea reflejado y plasmado en su creación (Vega Jaramillo , 2010, pág. 16). Por otro lado, el mérito y destinación de la obra hacen referencia a que la protección de la obra es independiente de la forma, del por qué y el para qué fue creada teniendo en cuenta que prima el aporte creativo que realice el autor (Vega Jaramillo , 2010, pág. 17).

Así pues, las disposiciones sobre derecho de autor, reconocen de manera íntegra que la protección otorgada es en virtud del proceso cognitivo del ser humano para innovar en sus creaciones, es decir, una protección en la creación en sí misma, independientemente de las

³⁴ Sin desconocer los criterios de protección de la obra establecidos en el artículo 3 del convenio de Berna, ni los demás principios generales del derecho de autor que ha establecido la doctrina en concordancia con la normatividad existente.

posibles variables de esta, razón por la cual no es necesario el cumplimiento estricto de requisitos o formalidades para que la obra sea protegida ya que esta inicia automáticamente por la expresión de las ideas materializadas en obras, y el registro de esta constituye un acto de publicidad frente a los terceros que no tiene incidencia en el inicio del tiempo de protección, al respecto el artículo 9 de la ley 23 dispone que: “La protección que esta Ley otorga al autor, tiene como título originario la creación intelectual, sin que se requiera registro alguno. Las formalidades que en ella se establecen son para la mayor seguridad jurídica de los titulares de los derechos que se protegen” (Congreso de la Republica de Colombia , 1982).

Es claro que, el derecho de autor protege la expresión de las ideas que se desarrollan en el proceso cognitivo del ser humano y que son materializadas en múltiples clases de obras, y que dichas obras son protegidas en atención a la creatividad y originalidad que el autor plasma en ella independientemente de su finalidad o destinación, y que dicha protección inicia desde el momento mismo de la creación sin formalidad alguna.

Es por esto que, como se verá más adelante, el proceso cognitivo que implica la expresión del código fuente y objeto en lenguajes de programación para ser procesados, y la redacción de los manuales correspondientes para el desarrollo de un software permiten, que este sea protegido a través del derecho de autor tanto en sus líneas de código, como en la estructura del programa, sin embargo, la funcionalidad del programa no se encuentra protegida, ya que proteger la funcionalidad, supondría proteger a una idea y limitaría las posibilidades de creación sobre ideas o temas similares, así pues, por ejemplo, se protege el software que permite el desarrollo de una aplicación para el domicilio de productos de múltiples establecimientos de comercio, pero no la funcionalidad practica de este, que es permitir al usuario de la aplicación, adquirir productos de establecimientos de comercio a través del servicio de domicilios. V.gr Rappi, UberEats, IFood,

Domicilios.com entre otras. Lo anterior, en concordancia con el artículo 7 de la Decisión Andina 351 de 1993.

Ahora bien, es importante mencionar a manera enunciativa y no explicativa³⁵, las clases de obras que son protegidas por el derecho de autor, puesto que, teniendo en cuenta lo anterior, tanto así que, en su momento, el decreto 1360 de 1989 que reglamentó la inscripción del software en el Registro Nacional de Derecho de Autor, llegó a considerarlo una obra literaria.

OBRAS PROTEGIDAS POR EL DERECHO DE AUTOR EN COLOMBIA

En atención a la constante evolución del ser humano, las legislaciones han contemplado un sistema amplio de protección, y que siguiendo a Vega Jaramillo es debido a que:

Comprende todas las expresiones creativas, de carácter literario o artístico, y por ello tanto los tratados internacionales como las legislaciones de los países incluyen una relación o enumeración de obras simplemente a manera de ejemplo (Art. 4, Decisión 351 de 1993), con el fin de dejar abierta la posibilidad de protección del derecho de autor a nuevas modalidades creativas que pudieran reunir los elementos característicos de las obras amparadas, ya que el talento e ingenio creativo del ser humano cada día encuentra nuevas formas de expresión (...) Así lo demuestran nuevas modalidades de producción de obras creativas, tales como las bases de datos, las obras creadas con asistencia de ordenador, los video clips, el soporte lógico o software, etc., que no existían hace algunos años (Vega Jaramillo , 2010, págs. 17-18)

De manera general, el Convenio de Berna establece la protección a obras literarias y artísticas, cinematográficas, obras arquitectónicas y algunas obras de arte gráficas y plásticas,

³⁵ Teniendo en cuenta que este no es el objetivo de esta investigación, pero es importante hacer referencia a estos para entender cuestiones que serán abordadas en páginas siguientes.

obras anónimas o seudónimas, en colaboración, musicales, entre otras. Lo cual fue implementado en la legislación Nacional a través de la ley 33 de 1987.

Por otro lado, el artículo 4 de la Decisión Andina 351 de 1993 establece las obras que son protegidas por el derecho de autor, y hace mención a que pueden ser expresadas de manera escrita u oral, adicionalmente, es de bastante interés lo dispuesto en dicho artículo ya que el literal I hace mención expresa a los programas de ordenador.

De igual forma, el artículo 8 de la ley 23 describe los diferentes tipos de obras que son objeto de protección por el derecho de autor³⁶:

- A. **Obras artísticas, científicas y literarias**, entre otras, los: libros, obras musicales, pinturas al óleo, a la acuarela o al pastel, dibujo, grabado en madera, obras caligráficas y crisográficas, obras producidas por medio de corte, grabado, damasquinado, etc., de metal, piedra, madera u otros materiales, estatuas, relieves, escultura, fotografías artísticas, pantomimas, u otras obras coreográficas;
- B. **Obra individual**: la que sea producida por una sola persona natural;
- C. **Obra en colaboración**: la que sea producida, conjuntamente, por dos o más personas naturales cuyos aportes no puedan ser separados;
- D. **Obra colectiva**: la que sea producida por un grupo de autores, por iniciativa y bajo la orientación de una persona natural o jurídica que la coordine, divulgue y publique bajo su nombre;
- E. **Obra anónima**: aquella en que no se menciona el nombre del autor, por voluntad del mismo, o por ser ignorado;

³⁶ Sin desconocer otras clasificaciones doctrinarias y la amplia posibilidad de que esta sea extendida.

- F. **Obra seudónima:** aquella en que el autor se oculta bajo un seudónimo que no lo identifica;
- G. **Obra inédita:** aquella en que no haya sido dada a conocer al público;
- H. **Obra póstuma:** aquella que no haya sido dada a la publicidad solo después de la muerte de su autor;
- I. **Obra originaria:** aquella que es primitivamente creada;
- J. **Obra derivada:** aquella que resulte de la adaptación, traducción, u otra transformación de una originaria, siempre que constituya una creación autónoma (Congreso de la Republica de Colombia , 1982).

SUJETOS PROTEGIDOS POR EL DERECHO DE AUTOR³⁷

La decisión andina 351 en concordancia con la ley 23 son claras al señalar que la protección va orientada al autor, quien es la persona natural creadora de la obra, pero adicionalmente teniendo en cuenta el sistema de protección al derecho de autor del cual hace parte Colombia, se hace una diferenciación entre el autor y el titular de la obra, ya que por un lado como ya se mencionó el autor es la persona natural que en medio de su desarrollo cognitivo crea una obra , y por otro lado el titular es quien ostenta la titularidad de los derechos que son otorgados por el derecho de autor³⁸, que en la mayoría de los casos estas dos figuras corresponden a una misma persona, o en otros puede estar representada en dos personas diferentes, abriendo la posibilidad a que el titular de la obra sea una persona jurídica.

³⁷ Es importante resaltar que se hará referencia a los autores y titulares del derecho de autor propiamente dicho y no a los sujetos de los derechos conexos protegidos igualmente por el derecho de autor.

³⁸ Valga la aclaración de que es frente a los derechos patrimoniales ya que es permitida la libre disposición de estos, mientras que los derechos morales son inalienables e intransferibles como se verá más adelante.

En la doctrina existen múltiples clasificaciones de los autores y los titulares correspondiente al tipo de obra que corresponda, ejemplo: autor anónimo, autor individual o coautor, sin embargo, la calidad de autor como sujeto protegido por el derecho de autor, será siempre la misma sin importar el tipo de obra, sucede lo mismo, frente a la clasificación de los titulares ya que estos suelen ser diferenciados teniendo en cuenta la forma en la que adquirieron la titularidad, bien sea por acto entre vivos a través de contratos, licencias, cesiones, entre otros, por mortis causa a través de un proceso de sucesión o atendiendo a las disposiciones de un testamento, o por las estipulaciones legales que así lo dispongan, tales como los casos de las obras creadas por servidores públicos, o cuando media contrato de trabajo (artículos 91 y 92 de la ley 23 de 1982) por ejemplo: titulares originarios, titulares derivados, titulares por mandato legal etc. sin embargo, al igual que la calidad de autor, la calidad de titular como sujeto protegido por el derecho de autor, será siempre la misma sin importar el tipo de obra o la forma en que se adquirió los derechos sobre esta.

CONTENIDO DEL DERECHO DE AUTOR

El derecho de autor, y principalmente el del sistema colombiano que hace parte de la CAN se fundamenta en la existencia de dos categorías jurídicas importantes: los derechos patrimoniales y los derechos morales.

DERECHOS PATRIMONIALES

Los derechos patrimoniales son todas aquellas prerrogativas que se le conceden al autor para la explotación económica de su obra, frente al particular el artículo 12 de la ley 23 de 1982, modificado por la ley 1915 de 2018, señala que:

El autor o, en su caso, sus derechohabientes, tienen sobre las obras literarias y artísticas el derecho exclusivo de autorizar, o prohibir:

- a) la reproducción de la obra bajo cualquier manera o forma, permanente o temporal, mediante cualquier procedimiento incluyendo el almacenamiento temporal en forma electrónica.
- b) la comunicación al público de la obra por cualquier medio o procedimiento, ya sean estos alámbricos o inalámbricos, incluyendo la puesta a disposición al público, de tal forma que los miembros del público puedan tener acceso a ella desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija.
- c) la distribución pública del original y copias de sus obras, mediante la venta o a través de cualquier forma de transferencia de propiedad.
- d) La importación de copias hechas sin autorización del titular del derecho.
- e) El alquiler comercial al público del original o de los ejemplares de sus obras.
- f) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación de la obra.

Parágrafo. El derecho a controlar la distribución de un soporte material se agota con la primera venta hecha por el titular del derecho o con su consentimiento, únicamente respecto de las sucesivas reventas, pero no agota ni afecta el derecho exclusivo de autorizar o prohibir el alquiler comercial y préstamo público de los ejemplares vendidos.

(Congreso de Colombia , 2018)

De gran importancia resulta este artículo con la modificación implementada por la ley 1915 de 2018 ya que en el parágrafo se establece por primera vez en Colombia la teoría del

agotamiento del derecho como excepción al derecho de distribución y que tiene como fundamento, el artículo 6³⁹ del tratado de la OMPI sobre derechos de autor de 1996.

Adicionalmente, el artículo 13 de la Decisión Andina 361 señala también otros derechos patrimoniales de autor, es por esto que, la doctrina (Vega Jaramillo , 2010)⁴⁰ (OMPI, 2016) señala que, teniendo en cuenta que los derechos patrimoniales no se encuentran taxativamente establecidos, estos son ilimitados, y permiten la libertad de explotación que se basa en dos grandes posibilidades que tiene el autor frente a su obra: la de autorizar y prohibir, así pues en desarrollo de estas dos premisas se encuentran múltiples posibilidades de explotación, como la de autorizar o prohibir la reproducción, distribución, alquiler, importación, interpretación, ejecución, radiodifusión, comunicación y disposición al público, traducción, adaptación de la obra, entre otras.

Sin embargo, al ser tan amplia la gama de posibilidades el legislador también previó que la protección a los derechos patrimoniales es finita, y que de acuerdo con lo establecido en la ley 23 de 1982 en concordancia con sus recientes modificaciones (artículos 4 y 11 de la ley 1915 de 2018) la duración de esta será de 80 años cuando el titular de la obra es una persona natural, y de 70 años si se trata de una persona jurídica. Adicionalmente con la ley 1955 de 2019, se modificó el artículo 183 de la ley 23 que establece frente a la transmisión del derecho de autor, lo siguiente:

Los derechos patrimoniales de autor o conexos pueden transferirse por acto entre

³⁹ Artículo 6 Derecho de distribución 1) Los autores de obras literarias y artísticas gozarán del derecho exclusivo de autorizar la puesta a disposición del público del original y de los ejemplares de sus obras mediante venta u otra transferencia de propiedad. 2) Nada en el presente Tratado afectará la facultad de las Partes Contratantes de determinar las condiciones, si las hubiera, en las que se aplicará el agotamiento del derecho del párrafo 1) después de la primera venta u otra transferencia de propiedad del original o de un ejemplar de la obra con autorización del autor (OMPI , 1996)

⁴⁰ Para más información al respecto consultar el Manual de Derecho de autor escrito por Alfredo Vega Jaramillo.

vivos, quedando limitada dicha transferencia a las modalidades de explotación previstas y al tiempo y ámbito territorial que se determinen contractualmente. La falta de mención del tiempo limita la transferencia a cinco (5) años, y la del ámbito territorial, al país en el que se realice la transferencia.

Los actos o contratos por los cuales se transfieren, parcial o totalmente, los derechos patrimoniales de autor o conexos deberán constar por escrito como condición de validez. Todo acto por el cual se enajene transfiera, cambie o limite el dominio sobre el derecho de autor, o los derechos conexos, así como cualquier otro acto o contrato que implique exclusividad, deberá ser inscrito en el Registro Nacional del Derecho de Autor, para efectos de publicidad y oponibilidad ante terceros. Será inexistente toda estipulación en virtud de la cual el autor transfiera de modo general o indeterminable la producción futura, o se obligue a restringir su producción intelectual o a no producir (Congreso de Colombia , 2019)

E igualmente, estableció en el artículo 78 de la ley 23 de 1982 que la interpretación sobre el alcance de los negocios jurídicos que versen sobre derechos patrimoniales, que autoriza derechos a terceros sobre una obra, debe ser siempre restrictiva, por lo tanto, no se permite el reconocimiento adicional a las garantías que fueron otorgadas en principio por el autor, salvo nueva convención entre las partes.

DERECHOS MORALES

Por otro lado, los derechos morales corresponden a las facultades concedidas al autor para hacer valer la autoría de su obra frente a la sociedad, al respecto el artículo 30 de la ley 23 en concordancia con la decisión 351 establece que:

Artículo 30°.- El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable, e irrenunciable para:

- A. Reivindicar en todo tiempo la paternidad de su obra y, en especial, para que se indique su nombre o seudónimo cuando se realice cualquiera de los actos mencionados en el artículo 12 de esta Ley.
- B. A oponerse a toda deformación, mutilación u otra modificación de la obra, cuando tales actos puedan causar o acusen perjuicio a su honor o a su reputación, o la obra se demerite, y a pedir reparación por esto;
- C. A Conservar su obra inédita o anónima hasta su fallecimiento, o después de él cuando así lo ordenase por disposición testamentaria;
- D. A modificarla, antes o después de su publicación;
- E. A retirarla de la circulación o suspender cualquier forma de utilización, aunque ella hubiere sido previamente autorizada.

Parágrafo 1°.- Los derechos anteriores no pueden ser renunciados ni cedidos. Los autores al transferir a autorizar el ejercicio de sus derechos patrimoniales no conceden sino los de goce y disposición a que se refiere el respectivo contrato, conservando los derechos consagrados en el presente artículo.

Parágrafo 2°.- A la muerte del autor corresponde a su cónyuge y herederos consanguíneos el ejercicio de los derechos indicados en los numerales a) y b) del presente artículo. A falta del autor, de su cónyuge o herederos consanguíneos el ejercicio de estos derechos corresponderá a cualquier persona natural o jurídica que acredite su carácter de titular sobre la obra respectiva.

Parágrafo 3°.- La defensa de la paternidad, integridad y autenticidad de las obras que hayan pasado al dominio público estará a cargo del Instituto Colombiano de Cultura cuando tales obras no tengan titulares o causahabientes que puedan defender o tutelar estos derechos morales.

Parágrafo 4°.- Los derechos mencionados en los numerales d) y e) solo podrán ejercitarse a cambio de indemnizar previamente a terceros los perjuicios que se les pudiere ocasionar (Congreso de la Republica de Colombia , 1982).

De la lectura de este articulo y a la luz de las demás disposiciones legales vigentes se pueden identificar algunos aspectos importantes:

- El derecho moral de autor es imprescriptible, razón por la cual siempre deberá dar crédito a su autor, e igualmente no está sujeto a disposiciones que afecten el normal ejercicio de este por parte del autor, como, por ejemplo, el hecho de que no puede ser objeto de medidas cautelares ni otras limitaciones.
- Debido a la importancia de los derechos y facultades que el derecho de autor reconoce, este no puede ser transferido u objeto de libre disposición patrimonial ya que las prerrogativas otorgadas corresponden exclusivamente al autor, sin embargo, es contemplada la posibilidad de que los causahabientes del autor hagan valer algunos derechos que fueron atribuidos a este.
- Se destacan los derechos de paternidad, reivindicación, integridad, ineditud, modificación y de retracto o retiro dentro de las facultades morales establecidas a favor de los autores de las obras.

Es de anotar que, dichos derechos patrimoniales y morales, encuentran ciertas limitaciones y están sujetos a algunas excepciones establecidas en la ley por causales expresas y tacitas, razón por la cual no es posible establecer restricciones adicionales a las contempladas en la ley.

LIMITACIONES Y EXCEPCIONES AL DERECHO DE AUTOR

Las limitaciones y excepciones al derecho de autor se encuentran principalmente contempladas en el capítulo VII de la Decisión Andina 351 de 1993 y en los capítulos III y IV de la Ley 23 de 1982, sin embargo han sido recientemente modificadas y complementadas a través de la ley 1915 de 2018, la cual es de gran importancia por dos razones fundamentales: crea nuevas excepciones al derecho de autor y derechos conexos(artículo 16), y establece las excepciones a la responsabilidad civil por la elusión de medidas tecnológicas(artículo 13).

Adicionalmente para que dichas limitaciones y excepciones sean válidas debe realizarse un examen de proporcionalidad que aparece por primera vez contemplado en el convenio de Berna llamado la regla de los tres pasos, que permite valorar íntegramente diferentes elementos para no causar daños injustificados con las limitaciones al autor, estos tres pasos son:

1. Que se trate de un caso especial.
2. Que la limitación o excepción no atente contra la normal explotación de la obra.
3. Que estas no causen un perjuicio injustificado a los legítimos intereses del titular o titulares de derechos.

No se hará mención expresa a las limitaciones y excepciones al derecho de autor, debido a la extensión de estas, y que no es objeto de estudio particular su contenido general, sin embargo, en aras de una mayor claridad en los límites y excepciones se hará mención a las nuevas excepciones creadas por la ley 1915 de 2018 haciendo la transcripción literal del artículo que las

incorpora, ya que tienen incidencia directa en la regulación del software, el cual es objeto de estudio directo en esta investigación, no obstante, las excepciones y limitaciones específicas para el software se detallarán en las páginas siguientes en las que se hará referencia al tema en concreto.

Así pues, el artículo 16 de la ley 1915 de 2018 establece que:

Artículo 16. Limitaciones y excepciones al derecho de autor y los derechos conexos. Sin perjuicio de las limitaciones y excepciones establecidas en la Decisión Andina 351 de 1993, en la Ley 23 de 1982 y en la Ley 1680 de 2013, se crean las siguientes:

a) La reproducción temporal en forma electrónica de una obra, interpretación o ejecución, fonograma o emisión fijada, que sea transitoria o accesoria, que forme parte integrante y esencial de un proceso tecnológico y cuya única finalidad consista en facilitar una transmisión en una red informática entre terceras partes por un intermediario, o una utilización lícita de una obra, interpretación o ejecución, fonograma, o emisión ' fijada que no tengan por sí mismos una significación económica independiente.

Para los fines del presente literal, se entiende que la reproducción temporal en forma electrónica incluye, los procesos tecnológicos que sean necesarios en la operación ordinaria de computadores, dispositivos digitales o de internet, siempre y cuando se cumplan con los requisitos mencionados en el párrafo anterior.

b) El préstamo sin ánimo de lucro, por una biblioteca, archivo o centro de documentación ' de copias o ejemplares de obras, interpretaciones o ejecuciones artísticas, fonogramas y emisiones fijadas, siempre que figuren en las colecciones permanentes de esta o hagan parte de un programa de cooperación bibliotecaria y hubiesen sido lícitamente adquiridas.

c) La puesta a disposición por parte de bibliotecas, archivos o centros de documentación, a través de terminales especializados instalados en sus propios locales, para fines de investigación o estudio personal de sus usuarios, de obras, fonogramas, grabaciones audiovisuales y emisiones fijadas, lícitamente adquiridas y que no estén sujetas a condiciones de adquisición o licencia.

d) Se permitirá la transformación de obras literarias y artísticas divulgadas, siempre que se realice con fines de parodia y caricatura, y no implique un riesgo de confusión con la obra originaria.

e) Se permitirá la reproducción por medios reprográficos para la enseñanza o para la realización de exámenes por instituciones de todos los niveles educativos, en la medida justificada por el fin que se persiga, de artículos lícitamente publicados en periódicos o colecciones periódicas, breves extractos de obras lícitamente publicadas, y obras aisladas de carácter plástico, fotográfico o figurativo, a condición que tal utilización se haga conforme a los usos honrados y que la misma no sea objeto de venta u otra transacción a título oneroso, ni tenga directa o indirectamente fines de lucro. Lo anterior siempre que se incluya el nombre del autor y la fuente. (Congreso de Colombia , 2018).

FUNCION SOCIAL DEL DERECHO DE AUTOR

Las obras protegidas por el derecho de autor, al ser bienes que hace parte del patrimonio del autor, constituyen propiedades⁴¹ bien sea tangibles o intangibles sobre las cuales el autor tiene

⁴¹ Puede definirse a la propiedad privada como el derecho real que se tiene por excelencia sobre una cosa corporal o incorporeal, que faculta a su titular para usar, gozar, explotar y disponer de ella, siempre y cuando a través de su uso se realicen las funciones sociales y ecológicas que le son propias (C-189/2006).

los derechos⁴² que le corresponden en razón al proceso cognitivo que permitió la creación de la obra, también están sujetas a lo dispuesto en el artículo 58 de la Constitución Política que establece que, la propiedad es una función social que implica obligaciones⁴³.

Al respecto la Corte Constitucional ha señalado que: “La función social de la propiedad presenta diversas y matizadas caracterizaciones, las cuales están determinadas por la naturaleza de los bienes, su clase, y la entidad que es titular de los derechos que de ella emanan, así como también por la posición económica de las personas que la poseen. La función social tiene, por una parte, el significado de moderar y restringir el alcance del derecho de propiedad, mientras que, por otra parte, le corresponde el de implicar una mayor afirmación de ciertas clases de

⁴² La propiedad, en tanto que derecho individual, tiene el carácter de fundamental, bajo las particulares condiciones que ella misma ha señalado. Justamente los atributos de goce y disposición constituyen el núcleo esencial de ese derecho, que en modo alguno se afecta por las limitaciones originadas en la ley y el derecho ajeno pues, contrario sensu, ellas corroboran las posibilidades de restringirlo, derivadas de su misma naturaleza, pues todo derecho tiene que armonizarse con las demás que con él coexisten, o del derecho objetivo que tiene en la Constitución su instancia suprema (C-595/1999).

Al derecho de propiedad se le atribuyen varias características, entre las cuales, se pueden destacar las siguientes: (i) Es un derecho pleno porque le confiere a su titular un conjunto amplio de atribuciones que puede ejercer autónomamente dentro de los límites impuestos por el ordenamiento jurídico y los derechos ajenos; (ii) Es un derecho exclusivo en la medida en que, por regla general, el propietario puede oponerse a la intromisión de un tercero en su ejercicio; (iii) Es un derecho perpetuo en cuanto dura mientras persista el bien sobre el cual se incorpora el dominio, y además, no se extingue -en principio- por su falta de uso; (iv) Es un derecho autónomo al no depender su existencia de la continuidad de un derecho principal; (v) Es un derecho irrevocable, en el sentido de reconocer que su extinción o transmisión depende por lo general de la propia voluntad de su propietario y no de la realización de una causa extraña o del solo querer de un tercero, y finalmente; (vi) Es un derecho real teniendo en cuenta que se trata de un poder jurídico que se otorga sobre una cosa, con el deber correlativo de ser respetado por todas las personas (C-189/2006)

⁴³ Artículo 58. Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. Cuando de la aplicación de una ley expedida por motivos de utilidad pública o interés social, resultaren en conflicto los derechos de los particulares con la necesidad por ella reconocida, el interés privado deberá ceder al interés público o social. La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una función ecológica. El Estado protegerá y promoverá las formas asociativas y solidarias de propiedad. Por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Esta se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contenciosa-administrativa, incluso respecto del precio (Congreso de la Republica de Colombia , 1991).

propiedad. (C-595/1999)”. E igualmente que: “La propiedad privada ha sido reconocida por la Corte Constitucional como un derecho subjetivo al que le son inherentes unas funciones sociales y ecológicas, dirigidas a asegurar el cumplimiento de varios deberes constitucionales, entre los cuales, se destacan la protección del medio ambiente, la salvaguarda de los derechos ajenos y la promoción de la justicia, la equidad y el interés general como manifestaciones fundamentales del Estado Social de Derecho (C-133/2009).”

De esta forma, es claro que, para el ordenamiento jurídico colombiano la propiedad debe cumplir con una función social que implica hacer uso de esta con miras al desarrollo sostenible, pensando no solo en el uso y disfrute actual sino con miras a una explotación en el futuro que permita la realización de los fines del Estado tales como servir a la comunidad, promover la prosperidad general, y los demás que se encuentran contemplados en el artículo 2 de la Constitución Política, así pues, las obras protegidas por el derecho de autor, no son indiferentes a estas obligaciones.

El derecho de autor, se ha enfrentado en los últimos años a los retos que suponen las nuevas tecnologías en el marco de la economía mundial, particularmente en lo que corresponde a “resolver los problemas que plantean los programas informáticos, el comercio electrónico y la protección de las bases de datos” (OMPI, 2020, pág. 9) es por esto que, al encontrarnos en medio de la cuarta revolución industrial inmersa en la sociedad de la información, no será menester hacer referencia a las concepciones clásicas de la función social de la propiedad privada teniendo en cuenta que para el fenómeno jurídico que se analiza en particular, es necesario hacer un análisis de la propiedad privada, materializada en las obras protegidas por el derecho de autor, en un entorno moderno y acorde a la realidad social del momento.

El derecho de autor, hace parte de un sistema sui generis de protección a la propiedad intelectual, teniendo en cuenta que tiene un objeto dinámico que hace frente a los constantes cambios y evoluciones sociales, haciendo necesaria la “modificación de algunas de sus características para poder dar cabida adecuadamente a las características especiales de su objeto, y a las necesidades específicas de política que llevaron a la creación de un sistema distinto.” (OMPI, 2020)

Es por esto que, las obras protegidas por el derecho de autor constituyen a su vez, un tipo de propiedad particular y única en la esfera de la propiedad intelectual, ya que permite el ingreso de activos (bienes tangibles o intangibles) al patrimonio del autor por el uso de su inteligencia, creatividad y demás aptitudes humanas⁴⁴ permitiéndole a este, hacer uso de las facultades que la ley le otorga frente a la propiedad de dichos bienes, así pues, se hace necesario determinar cuál es la función social de esta nueva concepción de propiedad sobre los bienes teniendo en cuenta que como cita Padilla Herrera en su artículo (Padilla Herrera, 2015) “la propiedad es función social y su comprensión depende de la propiedad de que se trate” (pág. 5)

El derecho de autor como diseño legal transfronterizo⁴⁵ da cuenta de la necesidad de análisis de diferentes fuentes del derecho y principalmente las antiformalistas⁴⁶ que permiten observar nuevos panoramas de análisis en los que trasciende la propiedad privada de los bienes tangibles a la propiedad privada sobre bienes intangibles.

⁴⁴ En el derecho de autor existe un sujeto creador que se hace a unos derechos por virtud de cierto esfuerzo. Lo que crea es la obra; en algunas ocasiones esta representa un alto valor social y cultural, que se pone a disposición del público y requiere ser protegida para evitar su apropiación/explotación/uso en contra de los intereses del titular de derechos patrimoniales. La obra, desde el derecho de autor, es un bien que contiene la forma de expresión de las ideas del autor (Padilla Herrera, 2015)

⁴⁵ Expresión utilizada en (Padilla Herrera, 2015, pág. 5)

⁴⁶ Expresión desarrollada en (Granados, 2013)

En Colombia, la concepción tradicional del derecho de autor se fundamenta en un sistema liberal clásico en el que:

La propiedad es un derecho-deber del individuo, en el que el Estado no puede intervenir, a menos de que exista un cierto interés público y, en cualquier caso, el propietario tiene tanto el poder de excluir a otros como el de sacar provecho obteniendo los frutos que se siguen de esto (...) la función social en este derecho es reduccionista, en la medida que lo presenta de forma acotada como un derecho subjetivo/ absoluto con algunas limitaciones que, sin embargo, no pueden afectar al titular de derechos (Padilla Herrera, 2015).

Adicionalmente, según Padilla Herrera, la Corte Constitucional y algunos doctrinantes consideran que la función social del derecho de autor en el sistema clásico colombiano hace referencia a las excepciones, limitaciones, expropiación y dominio público al cual pueden ser sometidas las obras. Mientras que por otro lado se encuentran otros doctrinantes que consideran que la función social del derecho de autor debe ser analizada desde teorías modernas que surgen en medio de la coyuntura de la era digital que consideran que la función social se materializa en los diferentes planteamientos y posibilidades autónomas de los autores para disponer libremente de sus obras creadas y las garantías que a estas les corresponden, inspirados en las nuevas culturas de compartir el conocimiento.

Para hacer referencia a estas teorías clásicas y modernas se hará mención de lo establecido por el doctrinante Padilla Herrera, al hablar de la Función social del derecho de autor, en la que establece que, se trata de unas lecturas reduccionistas y de unas lecturas marginales para lograr entender las posturas de las teorías.

Las teorías clásicas sobre la función social del derecho de autor se encuentran representados por “Zapata López (2008), Rodríguez (2004), Torres Cadena (2001), Monroy (2009), la Corte Constitucional⁴⁷ y entidades privadas como el Centro Colombiano del Derecho de Autor, que es un grupo de abogados consultores expertos en derecho de autor” (Padilla Herrera, 2015, pág. 12) mientras que las teorías modernas encuentran sus principales exponentes en:

Lawrence Lessig, con la iniciativa de licencias Creative Commons; James Boyle, con su propuesta del dominio público; Neil Weinstock Netanel y su idea del copyright para la formación de una sociedad civil; Julio Raffo, con el proyecto de fundación vía libre y algunos movimientos llamados ciberlibertarios, hacktivistas o activistas digitales como RedPaTodos, Copyleft, Anonymus, la Fundación Karisma cuya representante local más visible es Carolina Botero y la ONG Derechos Digitales (Padilla Herrera, 2015, pág. 13).

TEORIAS CLASICAS DE LA FUNCION SOCIAL DEL DERECHO DE AUTOR

Los representantes de estas teorías señalan que existen tres formas de ejercer la función social del derecho de autor: el dominio público, las excepciones y limitaciones o licencias no voluntarias, y la expropiación.

⁴⁷ A la luz de la Constitución la propiedad está llamada a realizar su función social –fundamentalmente- a través de un proceso dinámico que abarca tanto los fenómenos de la producción, circulación, distribución, utilización y consumo de los bienes, como la prestación de servicios públicos y privados.

(...)

En segunda instancia, la función social de la propiedad tiende a materializarse a partir de medidas legislativas, ejecutivas y reglamentarias de talante coactivo, cuyos destinatarios se ven compelidos a observar y satisfacer, en tanto titulares de derechos sobre la propiedad afectada por la respectiva medida. A manera de ejemplo obran los procesos de expropiación judicial y los títulos de deuda pública de inversión obligatoria. Igualmente la afectación que puede sufrir la propiedad de los particulares al tenor del artículo 365 superior, conforme al cual, el Estado, por razones de soberanía o de interés social puede mediante ley reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, previa indemnización a las personas que en virtud de dicha ley queden privadas del ejercicio de una actividad lícita. Así también la ocupación y expropiación de la propiedad en caso de guerra (art. 59 C.P.), como los varios tributos que recaen o pueden recaer sobre la titularidad, enajenación y explotación de la propiedad (arts. 338 y 317 C.P.) (C-133/2009)

DOMINIO PUBLICO

A diferencia de los bienes tangibles y materiales concebidos en el derecho de la propiedad clásica, los derechos sobre los bienes protegidos por el derecho de autor encuentran una limitación temporal finita para su explotación económica debido a que la ley 23 de 1982 establece un término de 80 años después de la muerte del autor para que la obra ingrese al dominio público, este hace referencia “un escenario donde las obras que se crearon no tienen titularidad patrimonial activa, donde cualquiera podría publicar, crear obras derivadas, subirlas a la nube o simplemente leerlas sin ninguna restricción” (Padilla Herrera, 2015, pág. 15)

Los representantes señalan que al restringir la explotación para el autor, para que después de cierto tiempo la sociedad pueda explotarla y disfrutarla sin restricción alguna, materializan la garantía de acceso a la sociedad a disfrutar de dichos bienes en beneficio propio, sin embargo según el sector de la doctrina opuesto a este sugiere que el exponer las obras al dominio público como imposición legal después de transcurridos 80 años no conlleva realmente a la explotación en beneficio de la sociedad, teniendo en cuenta que, por el paso del tiempo la mayoría de las obras van perdiendo su valor cultural y económico, haciendo inocua una futura utilización, ya que adicionalmente en Colombia quien se encarga de llevar el registro de dichas obras es el Ministerio de Cultura que aún no cuenta con un sistema completo que permita identificar con exactitud cuales son las obras sometidas a dominio público sino que por el contrario en caso de que se quiera hacer uso de una de ellas hay que acudir a realizar los cálculos respectivos. (Padilla Herrera, 2015)

El dominio público hace referencia a creaciones que se caracterizan porque pueden ser utilizadas y explotadas por cualquier persona sin que requiera una autorización por parte de su titular, ya sea porque este lo ha expresado de tal forma o porque se terminó el periodo de

protección otorgado por el derecho (Dirección Nacional de Derecho de Autor). La Ley 23 en el artículo 187 establece las situaciones en las cuales las obras se encuentran en el dominio público:

1. Las obras cuyo período de protección esté agotado;
2. Las obras folclóricas y tradicionales de autores desconocidos.
3. Las obras cuyos autores hayan renunciado a sus derechos, y
4. Las obras extranjeras que no gocen de protección en la República (Congreso de la República de Colombia , 1982)

EXCEPCIONES, LIMITACIONES Y LICENCIAS NO VOLUNTARIAS

Estas hacen referencia a las situaciones que se encuentran taxativamente señaladas en la ley y que contemplan una restricción clara a los derechos que le corresponden a los autores, generalmente por razones de primacía de los intereses sociales; a estas excepciones y limitaciones ya se hizo referencia en páginas anteriores razón por la cual no se hará mención nuevamente, salvo por una particularidad encontrada en la ley 1955 mediante la cual se implementa el PND y resulta importante hacer mención de esta:

Artículo 169.*Derechos de propiedad intelectual sobre resultados de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones financiados con recursos públicos.* En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado como titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de estos proyectos podrá ceder dichos derechos a través de la entidad financiadora, y autorizará su transferencia, comercialización y

explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello le constituya daño patrimonial. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo contrato o convenio.

En todo caso, **el Estado, a través de la entidad financiadora, se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual por motivos de interés público. Así mismo, en caso de presentarse motivos de seguridad y defensa nacional, el titular de los derechos de propiedad intelectual deberá ceder a título gratuito y sin limitación alguna al Estado, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan.** Los derechos de propiedad intelectual a ceder, así como sus condiciones de uso, serán fijados en el respectivo contrato o convenio.

Parágrafo. Cuando en el respectivo contrato o convenio se defina que el titular de derechos de propiedad intelectual es quien adelante y ejecute el proyecto, y este realice la explotación de dichos derechos, obteniendo ganancias económicas, deberá garantizar al Estado, a través de la entidad financiadora, un porcentaje de las ganancias netas obtenidas en la explotación de la propiedad intelectual de la cual es titular, porcentaje que deberá ser acordado por mutuo acuerdo con el Estado, a través de la entidad financiadora. El Estado a través de la entidad financiadora, deberá invertir los dineros obtenidos, en programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones (Congreso de Colombia , 2019) (subrayado y negrilla propia)

De la lectura de esta disposición surgen entonces dos formas adicionales establecidas legalmente de hacer uso de esta forma de función social: la primera hace referencia a la posibilidad del estado de ceder a título gratuito y no exclusivo sus derechos de propiedad intelectual y la segunda a la obligación de los ciudadanos de ceder a título gratuito y sin limitaciones sus derechos sobre las obras al Estado, esta última se trata de una imposición

determinante, que establece que aun sin agotarse el tiempo concedido la el autor para explotar económicamente su obra o incluso en contra de la voluntad de este, debe realizar la cesión a título gratuito despojándolo completamente de la posibilidad económica de ser retribuido por su obra.

EXPROPIACION

Una tercera forma de cumplir con la función social para los defensores de las teorías clásicas hace referencia a la expropiación de los derechos patrimoniales de autor que se encuentra contemplada en el artículo 80 de la ley 23, que señala que:

Antes que el plazo de protección haya expirado, podrán expropiarse los derechos patrimoniales sobre una obra que se considere de gran valor para el país, y de interés social al público, siempre que se pague justa y previa indemnización al titular del derecho de autor. La expropiación prosperará únicamente cuando la obra haya sido publicada, y cuando los ejemplares de dicha obra estén agotados, habiendo transcurrido un período no inferior a tres años, después de su última o única publicación y siendo improbable que el titular del derecho de autor publique nueva edición (Congreso de la Republica de Colombia , 1982).

A pesar de que la expropiación es una figura jurídica contemplada para ejercer función social propiamente dicha, es la figura menos desarrollada por la doctrina y encuentra un fundamento muy corto en dos sentencias de la Corte Constitucional, la sentencia C-227/11 que establece los requisitos básicos de la expropiación⁴⁸ y la sentencia C-764/13 que establece los criterios de

⁴⁸ La expropiación comprende tres elementos característicos: 1. sujetos: El expropiante es el sujeto activo, es decir quien tiene la potestad expropiatoria; el beneficiario, es quien representa la razón de ser de la expropiación, el creador del motivo, de la necesidad de satisfacer un interés público y/o utilidad pública y el expropiado, titular de los derechos reales sobre los bienes requeridos por el Estado. 2. Objeto. Los derechos de índole patrimonial que sacrifican los particulares a favor de la Administración, sin incluir los derechos personales o personalísimos, para satisfacer la causa expropiandi, de allí la necesidad de establecer los derechos patrimoniales del sujeto expropiado sobre el objeto delimitado y, 3. La causa expropiandi o justificación presentada por el Estado para

utilidad pública e interés social para realizar el proceso de expropiación de derechos patrimoniales de autor para obra musical del maestro Leandro Díaz.

En la sentencia C-764 de 2013 la Presidencia y la Procuraduría exponen sus objeciones al Proyecto de Ley 39/09 Senado – 306/10 Cámara “Por medio de la cual se rinde homenaje a la vida, y obra del maestro de Música Vallenata Leandro Díaz”. En esta la Corte decide declarar inexecutable los artículos que pretendían realizar la expropiación de los derechos patrimoniales del autor y declarar fundadas las objeciones señalando que los motivos presentados para realizar la expropiación no son compatibles con los requisitos establecidos para esta, adicionalmente señala que el hecho de que una obra sea declarada como patrimonio cultural de la nación no la hace per se expropiable y tampoco limita los derechos que le corresponden a sus titulares (C-764 de 2013 , 2013). Adicionalmente establece agrega otros requisitos para poder realizar una expropiación de este tipo como lo son: un motivo apremiante, conflicto entre el disfrute particular y el de la comunidad, o algún fenómeno que restrinja el acceso; con todo ello, en la práctica no se ha observado ninguna materialización de esta figura y tampoco “hay evidencia concreta de la promoción al acceso al conocimiento y la cultura, que es parte de su finalidad y función social” (Padilla Herrera, 2015, pág. 18).

TEORIA MODERNA DE LA FUNCION SOCIAL DEL DERECHO DE AUTOR

La mayoría de doctrinantes pertenecientes a esta corriente pertenecen a un sistema de derecho de autor de Copyright, donde por ejemplo para Estados Unidos no existe la función social de

utilizar la figura de la expropiación. Ésta debe tener un objetivo que cumplir, que sea acorde con los fines de la utilidad pública e interés social, especificado en la norma que la crea: “lo primero que hay que notar es que el fin de la expropiación no es la mera “privación” en que ésta consiste, sino el destino posterior a que tras la privación expropiatoria ha de afectarse el bien que se expropia”, es decir, siempre hay una transformación al terminar la expropiación, lo que hace que la expropiación sea un instrumento para llegar al fin de la meta propuesta en la ley, un elemento que conllevará a realizar ciertos objetivos planteados para una situación fijada, que amerita la obtención de cierto derecho (C- 227, 2011)

estos sino social obligation norm que establece que el derecho a la propiedad conlleva implícito en sí mismo un derecho de obligaciones sociales, estas obligaciones sociales, son entendidas de manera diferente para cada autor, se destacan las obligaciones más importantes para los autores más reconocidos:

Compartir el conocimiento que los autores crean mediante sistemas de licencias (Lessig), reducir el tiempo para que una obra ingrese en el dominio público (Boyle) y organizar los saberes que crean las obras de forma que el copyright sirva para la construcción de las sociedades civiles democráticas (Netanel) (Padilla Herrera, 2015).

Estas múltiples posiciones que se basan en general en toda la filosofía del movimiento del copyleft se pueden resumir en las siguientes figuras inspiradas por este: Licencias Creative Commons (de las cuales se hará mención detallada más adelante) el Manifiesto del dominio público, y copyright como fundamento para la sociedad civil.

El Manifiesto del dominio público fue escrito por Lawrence Lessig y James Boyle el cual es sintetizado por Padilla Herrera en los siguientes puntos:

1. Reducir el plazo de protección para todas las obras.
2. Las obras deben entrar al dominio público mundial o “estructural”.
3. Castigar a quienes se apropien de obras en el dominio público.
4. Facilitar el acceso a obras huérfanas: “Estas obras deben estar disponibles para su reutilización productiva por la sociedad en su con
5. Etiquetar, preservar y ofrecer libremente las obras que estén en el dominio público institucionalmente.

6. Que puedan ofrecerse las obras de dominio público sin ninguna prohibición tácita o expresa del ordenamiento legal.

7. Tener en cuenta la posición del autor al establecer nuevos límites y excepciones a los derechos de autor (Padilla Herrera, 2015, pág. 14).

Neil Netanel, es el principal representante del copyright como fundamento a una sociedad civil democrática, quien señala que la difusión y protección de la información mediante el copyright generará una sociedad más abierta al debate político y social razón por la cual el sistema debe ser creado dependiente de las necesidades actuales sociales, e indudablemente se le debe garantizar al autor protección pero igualmente una reducción en sus garantías que permita la realización de obras derivadas que permitan el constante debate, actualización y fomento de la cultura y conocimiento de calidad.

Así pues, las teorías modernas a diferencia de las teorías clásicas plantean la necesidad de que el autor sea quien decida y elija de manera libre y autónoma los alcances de protección a su obra para que sea compartida con la sociedad, y sea este, quien fije los límites ante la disposición y explotación de esta por terceros.

Adicionalmente a los ya mencionados, existen múltiples movimientos que buscan establecer nuevas figuras y herramientas de protección ante la insuficiencia e ineficacia material de las existentes contempladas en las teorías clásicas, que permitan cumplir efectivamente con la función social de la propiedad protegida por el derecho de autor sin las restricciones ni imposiciones estatales clásicas, y de esta forma, fomentar una cultura del saber libre y solidaria, inspirada en el copyleft como movimiento cultural para una sociedad compartida.

Según Padilla Herrera al hacer referencia a las dos teorías señala que:

El argumento de la función social que comparten estas lecturas está constituido por las siguientes dos premisas: i) como derecho de propiedad se encuentra limitado por un interés mayor que el del titular de derechos, por lo cual ii) su finalidad además de proteger, (interés particular), es promover el acceso a la información, la educación y la cultura (interés general) (Padilla Herrera, 2015, pág. 14)

II. SOFTWARE LIBRE

BREVE HISTORIA DE LA EVOLUCION DEL SOFTWARE

Para hablar del desarrollo histórico del software es menester realizar precisiones sobre la noción de este teniendo en cuenta que generalmente es confundido con otras figuras de la ingeniería informática, de sistemas y de la computación, así pues grosso modo el software hace referencia a lo intangible e inmaterial que permite el funcionamiento de las maquinas, inicialmente de los computadores, mientras que el hardware es lo material, la maquina en si misma que necesita de una serie de instrucciones (software) para su funcionamiento sistematizado, así por ejemplo el hardware es el conjunto de materiales tangibles que conforman un computador y el software es conjunto de intangible de códigos que permiten el desarrollo de un programa en dicho computador como por ejemplo Microsoft.

El concepto de software tiene múltiples variantes y clasificaciones que dependen del contexto en que se encuentre, se destacan principalmente el técnico y el jurídico, que para efectos de este trabajo se hará énfasis en los conceptos jurídicos ya que las implicaciones y especificaciones técnicas no son objetivo esencial de este.

El software o soporte lógico hace referencia al conjunto de códigos que permiten el funcionamiento de una máquina, en palabras del material de estudio del curso sobre software ofertado por la DNDA:

El software es el lenguaje mediante el cual los computadores suelen ser programados; es decir, son el conjunto de instrucciones diseñadas particularmente para el funcionamiento de los computadores. Un concepto cercano que generalmente produce confusión en los usuarios es el hardware, el cual hace referencia exclusivamente a la variedad de objetos físicos (Dirección Nacional de Derecho de Autor).

Este conjunto de instrucciones que permite el funcionamiento de los computadores está compuesto por dos elementos esenciales: el código fuente y el código objeto; el primero hace referencia al conjunto de números y/o letras que generan el lenguaje de programación utilizado para lograr un fin específico una vez instalado y que puede ser cambiado y modificado de acuerdo a múltiples necesidades obteniendo resultados diferentes, y el segundo hace referencia a la traducción del lenguaje utilizado en el código fuente a un código específico para que este pueda ser procesado por la máquina, es decir es la compilación y sistematización del código fuente para que el software pueda funcionar adecuadamente.

Haciendo alusión al ejemplo previamente mencionado sobre el computador (hardware) y Microsoft (software) el código fuente para permitir el funcionamiento de Microsoft es el lenguaje utilizado por el programador para expresar la forma en la que hará y quiere que funcione el programa y el código objeto es la interpretación conjunta de ese lenguaje al introducirlo en el computador para que sea leído por este y así efectivamente pueda funcionar adecuadamente lo manifestado en el código fuente, dichos códigos pueden ser expresados por

cualquier medio ya sea tangible o intangible que generalmente es conocido como manual o instrucción de uso.⁴⁹

La presencia del software ha sido de vital importancia desde la creación del computador y sus múltiples avances, pero no alcanzo un auge sino hasta la era de la informática moderna con Alan Turing en 1935, sin embargo, no fue hasta 1958 con John W. Tukey que el termino software fue utilizado por primera vez de forma escrita, a partir de allí ha crecido exponencialmente y se destacan 5 etapas en su evolución tecnológica⁵⁰:

1. Primera etapa de 1950-1965 que se destaca por el poco uso y credibilidad que tenía el software como forma de automatizar y mejorar sistemas, ya que los pocos creadores de este se encontraban en un constante periodo de pruebas y aprendizaje en el desarrollo de esta razón por la cual solo un escaso número de personas intentaron utilizarlo en sus proyectos y organizaciones.

⁴⁹ El material de estudio proporcionado por la DNDA en su campus virtual para el curso ofertado sobre software hace una distinción bastante clara sobre el código fuente y código objeto al citar a Marín, Vásquez y Mayorga:

El derecho de autor protege los programas de ordenador o el software, independientemente de la forma como éstos se expresan. Para la creación de un software se requiere indispensablemente de un código fuente y de un código objeto. El primero es aquel lenguaje que puede ser percibido por los seres humanos. Su objetivo es permitirle al creador del programa de ordenador determinar de manera clara el objeto de su creación y hacer las correspondientes anotaciones sobre la manera adecuada para usar el programa. Es así que cada programador le imprime su estilo único y particular así como la forma de utilizar el respectivo lenguaje de programación sobre el cual se escribe el formato. Por medio del código fuente se le proporcionan a la computadora una serie de instrucciones que ésta, mediante un proceso interno, las redacta y organiza configurándose el software en código fuente¹⁰. En ese sentido, el carácter escrito de las instrucciones en que se expresan los programas es el respaldo de la protección del software como una obra literaria.

Por el contrario, el código objeto es el proceso mediante el cual la máquina convierte y decodifica esas órdenes, expresadas mediante un lenguaje binario conformado por ceros y unos y que sólo puede ser leído por los computadores o las máquinas, pero no por las personas. Generalmente el software que es comercializado se presenta en manera de código objeto soportado en medios como los CD o discos ópticos o medios completamente digitales a través de las ventas de software en línea en Internet (caso de los antivirus). Por estos motivos el derecho de autor protege el software tanto en lo que se refiere al código fuente como al código objeto (Dirección Nacional de Derecho de Autor).

⁵⁰ Esto de conformidad con información obtenida en: <http://www.tiposdesoftware.com/historia-del-software.htm>

2. Segunda etapa de 1965-1975 en la que el campo de acción es más amplio frente a los sistemas multiusuario y multiprogramación junto con la necesidad de simplificar el código para potencializar su funcionalidad, teniendo en cuenta que se inicia el desarrollo de las bases de datos y consecuentemente se empieza a considerar el software como un producto.
3. Tercera etapa de 1975 a 1985 en la que aparecen nuevos sistemas de información y existe un alto impacto del software frente al desarrollo de la inteligencia artificial; simbiosis entre software y hardware siendo el software el elemento fundamental y constitutivo de esta relación.
4. Cuarta etapa de 1985 a 2000 que se destaca por el impacto colectivo del software como herramienta de consolidación de sistemas de información y productividad en atención a la industria 4.0
5. Quinta etapa de 2000 a la actualidad en la que el software es la base esencial de las TICS en sus diferentes ámbitos al estar inmersos en las redes y web 4.0, así como un elemento importante para el desarrollo de la economía de los países.

En esta quinta etapa el software ha adquirido gran importancia al permitir el desarrollo digital de la sociedad ya que por un lado, permite un acceso más fácil a la información fomentando nuevas formas de aprendizaje basado en el conocimiento disponible en la web e igualmente permite el crecimiento al ofrecer nuevas vacantes laborales en un mundo dispuesto a la creación e innovación para la solución de los problemas sociales para su posterior distribución o comercialización en el mercado de las obras producto del desarrollo cognitivo humano o de las derivaciones de estas.

El desarrollo de software genera un conjunto de beneficios para la sociedad que se manifiesta en la creación de riqueza de forma directa o indirecta. De forma directa, a través de la creación de puestos de trabajo de alta calificación, la inversión en medios técnicos y materiales de alto nivel, la innovación tecnológica, la inversión en investigación y desarrollo. De forma indirecta, a través de los beneficios derivados de su distribución en el mercado, así como los correspondientes ingresos tributarios derivados de todas esas actividades (Business Software Alliance, Dirección Nacional de Derecho de Autor, s.f., pág. 30)

El software como categoría jurídica es definido por el artículo 3 de la decisión 351 de la CAN como:

Expresión de un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador -un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones-, ejecute determinada tarea u obtenga determinado resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso (Comunidad Andina , 1993).

Disposición que consagra legalmente al software como obra protegida por el derecho de autor, sin embargo ante el constante cambio y evolución tecnología en la sociedad la Dirección Nacional de Derecho de Autor emite un concepto en el año 1988 en el que establece que el software es una obra protegida por el derecho de autor en tanto que es susceptible de reproducción por medios conocidos o por conocer por lo tanto su protección se asemeja a la de las obras literarias (Ruiz, s.f.). es decir que en Colombia se contemplaba la protección del software previa a que esta fuera consagrada legalmente, y esto se debe principalmente a que

debido a que como ya se mencionó el campo de acción del derecho de autor es abiertamente amplio para hacer frente a los constantes cambios sociales el software era clasificado y protegido como una obra literaria en atención a todo el proceso cognitivo que implica para el autor escribir los códigos de programación para el funcionamiento del software.

PROTECCION JURIDICA AL SOFTWARE POR EL DERECHO DE AUTOR

REGULACIÓN NORMATIVA

Aunado a lo anterior el legislador colombiano ya había contemplado la reglamentación del soporte lógico (software) al ser considerada una obra del dominio literario por medio del Decreto 1360 de 1989 que estableció la inscripción⁵¹ del software en el registro de la DNDA e hizo ciertas precisiones para comprender el objeto de protección del software determinando que este el alcance de protección se extiende a tres componentes importantes del software: el programa de computador, la descripción del programa y el material auxiliar, que corresponderían al código fuente, código objeto y manual respectivamente. es por esto que para una mayor precisión sobre la definición de estas categorías se transcribe lo establecido en el artículo 3 de ya la mencionada disposición:

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

⁵¹ La inscripción de una obra ante la DNDA no es constitutiva del derecho de autor, ya que el derecho de autor protege a la obra desde su creación y el registro es un acto simplemente declarativo que funge como prueba y acto de publicidad ante un eventual proceso judicial.

Descripción del programa: una presentación completa de procedimientos en forma idónea, lo suficientemente detallada para determinar un conjunto de instrucciones que constituya el programa de computador correspondiente

Material auxiliar: todo material distinto de un programa de computador o de una descripción de programa creado para facilitar su comprensión o aplicación, cómo, por ejemplo, descripción de problemas e instrucciones para el usuario. (Presidencia de la republica de Colombia, 1989)

De igual forma, la protección jurídica al software se encuentra también contemplada en otras regulaciones de nivel internacional de las que Colombia hace parte, tales como el Convenio de Berna, el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (en adelante ADPIC⁵²) el cual dispone en su artículo 10 que: “ Los programas de ordenador, sean programas fuente o programas objeto, serán protegidos como obras literarias en virtud del Convenio de Berna (ADPIC, 1995)”. Y el artículo 23 de la Decisión Andina 351 de 1993 que da una regulación un poco más específica en cuanto a su protección, al disponer lo siguiente:

Artículo 23.- 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. En estos casos, será de aplicación lo dispuesto en el artículo 6 bis del Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas, referente a los derechos morales. Sin perjuicio de ello, los autores o titulares de los programas de ordenador podrán autorizar las

⁵² ADPIC corresponde al anexo 1C del convenio por el cual se crea la Organización Mundial del Comercio (OMC) el cual fue firmado el 15 de abril de 1994, y del la cual Colombia es miembro desde el 30 de abril de 1995.

modificaciones necesarias para la correcta utilización de los programas. (Comunidad Andina , 1993)

El software al ser reconocido como un bien objeto de protección por el derecho de autor tiene todas las garantías que corresponden a este tanto en los derechos morales y patrimoniales a los que ya se hicieron mención en líneas anteriores, los cuales se materializan⁵³ en diversos instrumentos para garantizar dichas prerrogativas otorgadas que son generalmente clasificadas desde el copyleft o el copyright. Y es que sería absurdo no proteger el software bajo todos los derechos y garantías que se han obtenido a través del tiempo ya que mediante el software se accede a toda la información necesaria para la subsistencia dentro de la cuarta revolución industrial, así pues, señala la doctrina que:

El valor que se puede asignar a la información, tanto directa como indirectamente, ha hecho que esta sea motivo de fuente de materia prima en la sociedad actual y motivo de objeto principal en transacciones comerciales y fuente de poder y a la vez preocupación para los estados.

La posesión de la información puede conducir a muchos beneficios y su no posesión es también causa de muchas desventajas e inconvenientes. Los creadores de información están creando una obra de propiedad valiosa, que se puede concebir para ventas, o puede ser concebida como algo valioso para el creador y para el poseedor, pero que se ponga a disposición de todo el mundo (AGUILAR).

⁵³ La protección material de los derechos de autor se refiere a todas esas herramientas, bien conceptuales o bien tecnológicas, utilizadas para, de forma adecuada, evitar que los derechos de propiedad intelectual en materia de derechos de autor sean vulnerados o infringidos (Segovi & Escobar Mora , 2013, pág. 13)

DERECHOS MORALES

Frente a los derechos morales ya se dijo que estos hacen referencia al componente subjetivo que permiten la defensa de las garantías concedidas al autor por la creación de su obra debido a la relación intrínseca entre autor-obra, pero particularmente para el software y de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la decisión andina 351 estos se encuentran establecidos en el artículo 6bis del convenio de Berna, el cual establece lo siguiente:

Artículo 6bis [Derechos morales: 1. Derecho de reivindicar la paternidad de la obra; derecho de oponerse a algunas modificaciones de la obra y a otros atentados a la misma;

2. Después de la muerte del autor; 3. Medios procesales]

1) Independientemente de los derechos patrimoniales del autor, e incluso después de la cesión de estos derechos, el autor conservará el derecho de reivindicar la paternidad de la obra y de oponerse a cualquier deformación, mutilación u otra modificación de la misma o a cualquier atentado a la misma que cause perjuicio a su honor o a su reputación.

2) Los derechos reconocidos al autor en virtud del párrafo 1) serán mantenidos después de su muerte, por lo menos hasta la extinción de sus derechos patrimoniales, y ejercidos por las personas o instituciones a las que la legislación nacional del país en que se reclame la protección reconozca derechos. Sin embargo, los países cuya legislación en vigor en el momento de la ratificación de la presente Acta o de la adhesión a la misma, no contenga disposiciones relativas a la protección después de la muerte del autor de todos los derechos reconocidos en virtud del párrafo 1) anterior, tienen la facultad de establecer que alguno o algunos de esos derechos no serán mantenidos después de la muerte del autor.

3) Los medios procesales para la defensa de los derechos reconocidos en este artículo estarán regidos por la legislación del país en el que se reclame la protección. (Convenio de Berna, 1886)

Así pues, los derechos morales para el software se pueden resumir brevemente en las siguientes categorías:

Derecho de paternidad. Derecho que tiene el autor para que se le reconozca la autoría sobre su obra en todo momento, es decir, se reivindique la autoría sobre la obra en todo acto en el que se utilice la obra. El autor puede ser nombrado a través de su nombre o de su seudónimo.

Derecho de integridad. Es la facultad de impedir cualquier deformación de la obra que pueda perjudicar el honor y reputación del autor. Puede presentarse el caso en que un software encargado por una compañía para el registro sea modificado y utilizado para espiar a los trabajadores, lo cual puede eventualmente lesionar la reputación de su autor.

(Dirección Nacional de Derecho de Autor).

DERECHOS PATRIMONIALES

En lo que corresponde a los derechos patrimoniales del autor de un software estos representan la facultad del autor de lucrarse económicamente de su creación con la posibilidad de transferirlos y explotarlos ante terceros y que como ya se dijo tiene dos premisas principales: la autorización y la prohibición; particularmente para el ejercicio de explotación económica del software podrían mencionarse los siguientes derechos:

Derecho a reproducir la obra. La obra se reproduce cuando se realizan copias de la misma ya sea de manera total o parcial y por cualquier medio. Algunos ejemplos de

infracciones o desconocimiento del derecho de reproducción son: Realizar una copia de un programa de ordenador sin la debida autorización del titular y sin estar amparado por la excepción de la copia de seguridad. Igualmente, cuando se alojan copias en el disco duro de un computador producto de la descarga de software en un sitio web, en principio, se está haciendo un acto de reproducción de la obra. Esto, sin perjuicio de las excepciones y limitaciones establecidas para ello.

Derecho a la distribución. Es el derecho que tiene el autor de autorizar o prohibir la venta, el alquiler o el arrendamiento de la obra. En el caso del software encontramos que los titulares del derecho autorizan a ciertas cadenas comerciales para la distribución legal de los programas de ordenador, ese es el caso, del alquiler de videojuegos que se realizaba en las tiendas de Blockbuster, modelo de negocio que ha desaparecido con el tiempo, para dar paso a otros modelos de negocio en Internet. Sin embargo, es importante aclarar que, para nuestra legislación, si se ofrece la obra a través de portales internet, fijada en soportes tangibles como es el caso de los CDs, estamos en presencia de un acto de distribución, pero si lo que se ofrece es la obra en formatos digitales, estamos en presencia de un acto de puesta a disposición como lo explicaremos más adelante. De otro lado, existen lugares donde se comercializa el software en soportes tangibles, sin autorización de sus titulares, infringiendo las normas de derecho de autor, particularmente en lo referido al derecho de distribución.

Derecho a la comunicación pública. El software puede ser comunicado o difundido al público por cualquier medio o procedimiento (alámbricos o inalámbricos); en este sentido, el derecho de comunicación pública abarca todos los actos por los cuales una cantidad indeterminada de personas puedan tener acceso a la obra sin que ésta haya sido distribuida mediante previa distribución de ejemplares.

Derecho de puesta a disposición. Este derecho es una forma de comunicación pública por medio de la cual las personas en general tienen acceso a la obra desde el lugar y el momento que cada uno elija. Un claro ejemplo de esto puede ser el de aquellas páginas de Internet que ponen a disposición de sus usuarios programas de ordenador para que los usuarios puedan descargarlos e instalarlos en sus dispositivos para utilizarlos. Para realizar este tipo de actividades, es necesario contar siempre con la autorización de los titulares del derecho. Igualmente, existe un gran número de páginas de Internet que ofrecen distintos tipos de software y aplicaciones, como la página de la compañía Apple, a través de la cual los usuarios pueden descargar aplicaciones. Para nuestra legislación esto es un acto de puesta a disposición del público, porque los actos de distribución solo se realizan frente a obras fijadas en soportes tangibles como fue explicado anteriormente.

Derecho a la transformación de la obra. Una obra se puede transformar adaptar, traducir, o arreglar. El titular puede autorizar estos actos o ceder el derecho, a cambio de una remuneración equitativa. Las traducciones son actos de transformación a la obra, una adaptación de obras preexistentes en la medida en que cambian su idioma o lenguaje original a otro; como el trabajo del traductor autorizado es también creativo, y en cierta medida original, se protege la traducción realizada con la obligación de citar siempre al autor y el título de la obra original traducida (Dirección Nacional de Derecho de Autor).

EXCEPCIONES Y LIMITACIONES

Así mismo los derechos de autor de software encuentran las mismas excepciones y limitaciones contempladas en la ley pero debido a sus características específicas encuentra otras limitaciones, ya que por ejemplo la regla general es que se debe contar con la autorización expresa y previa del autor para realizar cualquier acto de explotación del software, a esta

autorización suele llamársele licencia que consiste en uno de los ejes centrales de la protección al software desde el derecho de autor⁵⁴ y hace referencia a un tipo de contrato entre el autor y el usuario de la obra, en el que el autor en ejercicio de la autonomía de su voluntad privada al disponer de un bien de su patrimonio le indica al usuario de la obra las condiciones de tiempo, modo y lugar etc. para su explotación.

Para el caso del software privativo estas licencias son de uso no exclusivo, que “se entiende que se aceptan automáticamente al abrir o instalar el producto. Estas licencias estipulan lo que los usuarios pueden hacer con el programa en cuanto a uso, redistribución, modificación, y en qué condiciones” (Gonzales , pascual, & robles , 2004) . Mientras que para el software libre dichas licencias “no restringen precisamente el uso, la redistribución y la modificación, sino que pueden imponer condiciones a satisfacer precisamente en caso de que se quiera redistribuir el programa” (Gonzales , pascual, & robles , 2004).

No obstante, la ley permite ciertos casos en los cuales no es necesario contar con una licencia o autorización por parte del creador del software al respecto un concepto emitido por la DNDA señala que:

Dadas las características propias de estos bienes intangibles, el legislador comunitario consideró oportuno establecer regulaciones específicas para este tipo particular de obras. En efecto, en aras de salvaguardar los intereses de los usuarios, permitir ciertas utilizaciones y al mismo tiempo evitar que la aplicación de ciertos derechos impidiera el uso normal del software, se consagró la posibilidad, a favor del licenciatarario, de realizar una adaptación siempre y cuando ésta sea indispensable para la utilización de dicho

⁵⁴ Sin desconocer que existe una protección también desde la propiedad intelectual.

programa (artículo 24, Decisión Andina 351/93). Al mismo tiempo, se señaló que no constituye transformación, la adaptación realizada por el usuario para su exclusiva utilización (artículo 27, Decisión Andina 351/93), para significar con ello que no se requiere la autorización en este caso. De esa manera, el legislador enmarcó como lícitas aquellas adaptaciones necesarias para el usuario del programa de ordenador destinadas a hacer posible su disfrute conforme a las condiciones propias de sus necesidades, como serían aquellos espacios parametrizables que le permiten al utilizador personalizar el software: cambios de color, inclusiones de logos de la compañía que utiliza el soporte lógico, etc.; cambios que, aunque afectan la presentación no implican modificación del código fuente (concepto de la DNDA, 2007)

Es por esto que, de conformidad con la decisión andina 351, la ley 1915 de 2018, y algunas disposiciones de la OMPI sobre el tema en particular, se pueden extraer ciertas situaciones específicas en las que no es necesario contar con la autorización del autor o titular de la obra, estas se pueden resumir en:

Copias de seguridad. La realización de copias de seguridad del programa de computador cuando esta sea indispensable para la utilización del mismo. En esta situación el dueño de la licencia de uso del software tiene la potestad de efectuar una copia o adaptación del programa. Esta excepción también aplica cuando la copia se realiza con el fin de reemplazar una copia del software que ha sido adquirido de manera legítima y que ha tenido algún tipo de daño o que simplemente no funciona.

Adaptación del programa. La adaptación de un programa de computador es permitida siempre y cuando sea realizada por el usuario para su exclusiva utilización, es decir, esto se presenta en las situaciones en que el usuario necesita adaptar el programa

para poder utilizarlo. Este procedimiento no es considerado como una transformación, sino siempre que se hiciera una adaptación del software para utilización exclusiva del usuario tendría que pedir la autorización del autor. Una situación distinta se presenta cuando está adaptación implique poner a disposición de otras personas el programa con las nuevas adaptaciones, situación en la cual debe contar con la autorización del titular de los derechos (Dirección Nacional de Derecho de Autor).

Copia para uso personal. Según lo establecido en el artículo 26 de la Decisión Andina 351:

No constituye reproducción ilegal de un programa de ordenador, la introducción del mismo en la memoria interna del respectivo aparato, para efectos de su exclusivo uso personal. No será lícito, en consecuencia, el aprovechamiento del programa por varias personas, mediante la instalación de redes, estaciones de trabajo u otro procedimiento análogo, sin el consentimiento del titular de los derechos. (Comunidad Andina , 1993)

Ingeniería inversa o descompilación: De conformidad con el material de estudio del módulo 1 del curso DL-511⁵⁵ ofertado por la OMPI, la técnica de ingeniería inversa constituye una excepción al ejercicio de los derechos de autor debido a que:

La técnica consiste en convertir el código objeto del programa a una versión más comprensible, como es el código fuente. Eso permite al programador descubrir cómo funciona el programa y utilizar este conocimiento para desarrollar un nuevo programa, que puede llegar a convertirse en un programa rival del original. No obstante, en la mayoría de ocasiones el principal objetivo del proceso de ingeniería inversa es descubrir las interfaces del programa, ya que es necesario copiarlas en el nuevo programa si se quiere que sea compatible con el

⁵⁵ Concesión de licencias de programas informáticos, incluidos los programas de código abierto

anterior. Esta técnica se conoce como descompilación con fines de interoperabilidad, y varios legisladores la han introducido en la normativa de derecho de autor en forma de una defensa frente a la copia que la mencionada técnica implica necesariamente. Es preciso subrayar que el derecho de autor solo admite el uso de la técnica de descompilación por ingeniería inversa con el fin de conseguir la interoperabilidad.

El derecho de descompilación legaliza la conversión de un programa informático expresado en un lenguaje de bajo nivel a otra versión expresada en un lenguaje de nivel más alto, así como su copia incidental durante el proceso de conversión. El derecho de descompilación está sujeto a varias condiciones. En primer lugar, descompilar el programa tiene que ser un paso inevitable para obtener la información necesaria para crear un programa independiente que pueda operar con el programa descompilado u otro programa. En segundo lugar, la información obtenida no debe usarse para otro fin que no sea el que se indica en la primera condición.

El derecho de descompilación no existe si el potencial descompilador ya tiene acceso a la información que necesita para lograr la interoperabilidad. Tal será obviamente el caso, por ejemplo, si las interfaces se encuentran descritas en el manual de usuario o se pueden obtener del productor del programa con solo solicitarlo. El derecho tampoco exime de infracción si la información obtenida es comunicada a terceros cuando no sea necesario hacerlo para lograr la interoperabilidad, o cuando la información así obtenida se utilice para crear un programa que tenga una expresión parecida. Tampoco cabe defender otros actos prohibidos por la normativa de derecho de autor haciendo valer la descompilación, puesto que la actividad del descompilador se limita a los actos necesarios para tener acceso a la información relativa a las interfaces. (OMPI, 2020)

Corrección de errores: el usuario legítimo siempre tiene derecho a corregir errores en el programa. De otro modo, el usuario legítimo se vería privado de la capacidad de utilizar plenamente el programa y de ejercer algunos de sus derechos contractuales. La razón es que todo contrato por el que se adquiere un programa informático y el derecho a utilizarlo legítimamente lleva implícita la cláusula de que el programa en cuestión se proporciona para un uso libre de errores. (OMPI, 2020)

CLASIFICACION DEL SOFTWARE

Teniendo en cuenta las múltiples funcionalidades del software, este ha sido categorizado y clasificado según diferentes fines los cuales son principalmente tecnológicos, y teniendo en cuenta que el objetivo de este escrito es descriptivo de una categoría jurídica, se hará referencia exclusivamente a la clasificación del software que permite hacer una distinción desde la protección del derecho de autor, es por esto que, teniendo en cuenta diferentes parámetros legales y doctrinarios se ha establecido la siguiente clasificación del software:

Software privativo: hace referencia al software que es protegido y distribuido mediante las garantías clásicas otorgadas por el derecho de autor o copyright.

Software libre: hace referencia al software que es protegido y distribuido a través de las diferentes herramientas que han sido desarrolladas en virtud del copyleft como respuesta antagónica al copyright. Y que concede la libertad de los usuarios para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el software.

Software gratuito o freeware: hace referencia al software que es de acceso libre y gratuito al público de forma ilimitada.

Shareware: hace referencia al software que permite un acceso restringido y limitado durante un periodo de tiempo para que el público pueda realizar una prueba, estudio y evaluación del software previo a su adquisición definitiva.

Software de dominio público: hace referencia al software que se encuentra en disposición del dominio público por haberse cumplido los requisitos de este.

Software de código abierto: hace referencia al software que permite compartir y liberar el código fuente

El software libre (como movimiento del copyleft) y el software de código abierto (como movimiento del copyleft) han sido corrientes de pensamiento que iniciaron como forma de proteger el software que merece ser compartido y liberado, razón por la cual pueden llegar a confundirse en diferentes aproximaciones teóricas, sin embargo, para mayor claridad:

En 1998, algunos dentro de la comunidad del software libre empezaron a usar el término «software open source» en lugar de «software libre» para describir lo que hacían. El término open source se asoció rápidamente con un enfoque distinto, una filosofía distinta, e incluso diferentes criterios para decidir qué licencias son aceptables. El movimiento de software libre y el movimiento open source son hoy en día movimientos separados con diferentes puntos de vista y objetivos, aunque podamos y trabajemos juntos en algunos proyectos prácticos. La diferencia fundamental entre los dos movimientos está en sus valores, en su visión del mundo. Para el movimiento open source, la cuestión de si el software debe ser de fuente abierta es una cuestión práctica, no ética. Como lo expresó alguien, «el open source es un método de desarrollo; el software libre es un movimiento social». Para el movimiento open source, el software no libre es

una solución ineficiente. Para el movimiento de software libre, el software no libre es un problema social y el software libre es la solución (Stallman, 2004, pág. 57)

SOFTWARE LIBRE

Como ya se dijo el software libre, hace referencia al software que es protegido y distribuido a través de las diferentes herramientas que han sido desarrolladas en virtud del copyleft como respuesta antagónica al copyright.

HISTORIA DEL SOFTWARE LIBRE

El origen el software libre se remonta aproximadamente a 1990 época en la que Richard Stallman se desempeñaba como programador y desarrollador de software para un laboratorio del MIT (Massachusetts Institute of Technology) en el que junto a sus otros compañeros compartían entre sí, y otras instituciones el código fuente de sus desarrollos para mejorarlos y generar mayor productividad y funcionalidad de los programas de computador.

Sin embargo, años después su laboratorio adquirió unos nuevos programas en los que los propietarios de estos restringieron y prohibieron completamente el compartir cualquier información que estuviera relacionada con el desarrollo de dichos programas, lo cual causo en Stallman una grave coyuntura en sus principios tecnológicos ya que durante más de 15 años había estado compartiendo su trabajo y conocimiento en beneficio de toda la comunidad de desarrolladores de software.

Así pues, decide renunciar a su trabajo para dedicarse a crear por sí mismo un nuevo sistema que fuera compatible con los programas y sistemas privativos (UNIX) que no permitían compartir su código fuente para aprender de él y mejorar, pero que a diferencia de este sistema privativo, el de él sería uno libre que beneficiara los intereses de una sociedad y no de unos pocos que querían enriquecerse con el trabajo de unos cuantos; de esta forma, crea el sistema

GNU como respuesta antagónica al sistema privativo que otorgaba UNIX al ser restringido por todas las limitaciones del copyright.

De esta forma Stallman pudo concretar su filosofía de un ambiente en el que el software como los pensamientos fuera libre, consolidando en 1985 la fundación del software libre – Free Software Foundation en inglés- que por su significado en inglés podría pensarse que al hacer mención del free software (software libre) se hace referencia la gratuidad del software sin embargo, Stallman es enfático en establecer que el free se refiere a libertad y no a gratuidad ya que el valor económico es irrelevante para su filosofía en la medida que lo importante es poder convivir en una sociedad en la que se pueda compartir el software como manera de expandir el conocimiento, sin que esto signifique que son conceptos incompatibles ya que nada tiene de malo cobrar por compartir el conocimiento, lo verdaderamente importante es que este pueda ser compartido sin limitaciones e imposiciones de terceros frente a las creaciones propias, es por esto que Stallman establece cuatro puntos importantes conocidos también como las 4 libertades básicas, para determinar cuándo se está en presencia de un software libre:

Un programa es software libre para el usuario siempre que, como usuario particular, tengas:

1. La libertad de ejecutar el programa sea cual sea el propósito.
2. La libertad para modificar el programa para ajustarlo a tus necesidades. (Para que se trate de una libertad efectiva en la práctica, deberás tener acceso al código fuente, dado que sin él la tarea de incorporar cambios en un programa es extremadamente difícil.)
3. La libertad de redistribuir copias, ya sea de forma gratuita, ya sea a cambio del pago de un precio.

4. La libertad de distribuir versiones modificadas del programa, de tal forma que la comunidad pueda aprovechar las mejoras introducidas (Stallman, 2004, pág. 19)

De esta forma, con un sistema de software libre se le otorgan como mínimo estas 4 garantías al autor para que este libremente decida como quiere compartir su obra, teniendo presente la filosofía que inspiró a Stallman para la creación de todo un nuevo sistema operativo en el que primara el compartir conocimiento en la red para potencializar el avance social, es por esto que, los principios que inspiran el software libre son la libertad y el acceso, la libertad para usar el programa según sus intereses y necesidades, y el acceso para hacer efectivas las libertades concedidas.

Estas garantías impiden que el software quede a disposición del dominio público para que eventualmente alguien decida convertirlo en privativo, sino que permite ser protegido por garantías del copyright bajo un nuevo sistema en el que existe libertad de expresión y elección llamado copyleft.

La idea central del copyleft es que le damos a cualquiera el permiso para correr el programa, copiar el programa, modificar el programa y redistribuir versiones modificadas –pero no le damos permiso para agregar restricciones propias–. De esta manera, las libertades cruciales que definen al “software libre” quedan garantizadas para cualquiera que tenga una copia: se transforman en derechos inalienables. Para que el copyleft sea efectivo, las versiones modificadas deben también ser libres (Rodríguez, 2008).

Surgen entonces nuevas preguntas a cerca del software libre, como por ejemplo ¿si el propósito es compartir porque no simplemente dejar el software en el dominio público? Según Stallman el hecho de dejar el software en el dominio público implicaría la eventual posibilidad de que al no existir algún titular de los derechos de autor podría llegar cualquier persona a hacer

modificaciones y convertirlo en un software privativo lo cual es contrario a la filosofía del software libre que pretende luchar contra los monopolios de poder y conocimiento a través de la colaboración, es por esto que, el mecanismo adecuado para hacer defensa de la filosofía del software libre es el copyleft que permite al autor la reserva de alguno de los derechos de copyright para garantizar que su obra sea siempre protegida bajo sus intereses impidiendo que se convierta en software privativo. En otras palabras, “software de dominio público está fuera del alcance de las normas de derechos de autor, mientras que el software protegido con copyleft es una manera de ejercer los derechos de autor” (Rodríguez, 2008). Así pues:

De acuerdo con la Organización de la Propiedad Intelectual (OMPI), los programas libres suponen una forma de ejercicio del derecho de autor. El software libre se define en función de unas libertades del usuario que corresponden a un ámbito previo de derechos del titular, legalmente establecido, y cuyo uso se cede mediante licencia

(...)

Dentro de software libre hay, a su vez, matices que es necesario tener en cuenta. Por ejemplo, el software de dominio público significa que no está protegido por el copyright, por lo tanto, podrían generarse versiones no libres del mismo, en cambio el software libre protegido con copyleft impide a los redistribuidores incluir algún tipo de restricción a las libertades propias del software así concebido, es decir, garantiza que las modificaciones seguirán siendo software libre. También es conveniente no confundir el software libre con el software gratuito, este último no cuesta nada, hecho que no lo convierte en software libre, porque no es una cuestión de precio, sino de libertades (Rodríguez, 2008).

SOFTWARE LIBRE EN COLOMBIA

En Colombia, el gobierno ha incentivado el uso de software libre como sistema para compartir conocimiento y del desarrollo colaborativo impulsado por las propuestas de un gobierno digital en el desarrollo del programa de datos abiertos⁵⁶, para ello ha categorizado el software de dos formas: software público y software cívico.

El software publico según el portal web de software público en Colombia es entendido como:

⁵⁶ Con el proyecto de Datos Abiertos, el Gobierno Colombiano promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico, y la generación de impacto social a través de la apertura, la reutilización de los datos públicos, y el uso y apropiación de las TIC.

La iniciativa de Datos Abiertos busca que todas las entidades del sector público publiquen la información pertinente y de calidad en formatos estructurados a disposición de los usuarios para que ellos y las entidades la utilicen de diferentes maneras, según su interés: generar informes, reportes, estadísticas, investigaciones, control social, oportunidades de negocio (ej. aplicaciones), entre otros temas.

Dicha información es compartida públicamente en datos.gov.co, en formatos digitales estandarizados con una estructura de fácil comprensión para que la misma pueda ser utilizada por los ciudadanos. Dado que son financiados y recopilados con dinero público, la información contenida en estos datos es pública y debe estar a disposición de cualquier ciudadano y para cualquier fin.

El concepto de Datos Abiertos es entendido como una práctica basada en la idea de que los datos o la información creados por la Administración Pública pertenecen a la sociedad.

Este proyecto responde a las principales directrices de la construcción de Gobierno Abierto a nivel internacional. Colombia adhirió a la Alianza para el Gobierno Abierto (AGA-OGP) en el año 2011. Allí se señaló como uno de los principales retos el siguiente: "Como integrantes de la Alianza para el Gobierno Abierto (...) Nos comprometemos a proporcionar activamente información de alto valor, incluidos los datos primarios, de manera oportuna, en formatos que el público pueda encontrar, comprender y utilizar fácilmente, y en formatos que faciliten su reutilización."

En el contexto colombiano, la Ley 1712 de 2014 "Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional" se ha definido como datos abiertos:

"(...) aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos" (MINTIC, s.f.)

Son las aplicaciones desarrolladas por el ecosistema de innovación pública con recursos del estado, cuyas licencias son de código abierto y resuelven problemas o necesidades comunes de la administración pública y la ciudadanía, permitiendo racionalizar la inversión y aprovechar los desarrollos existentes a través de su reutilización (MinTic, s.f.)

Y por otro lado se encuentra el software cívico que “Son aplicaciones cuyas licencias son de código abierto y resuelven problemas o necesidades comunes de la administración pública y la ciudadanía pero que no fueron financiadas con recursos del estado” (MinTic, s.f.)

Resulta importante precisar que, si bien es cierto las definiciones conllevan la expresión de código abierto, podría pensarse que se trata de un sistema de software de código abierto (open source) y no de software libre pero, haciendo alusión a lo ya mencionado anteriormente el software libre hace parte del movimiento de pensamiento de la cultura del compartir para crear y aprender (copyleft) que inspira la creación del software de código abierto como materialización de esta propuesta dejando los postulados filosóficos a un lado y simplemente brindando la oportunidad de compartir el código fuente, sin embargo, al realizar un examen y análisis sistemático de los documentos y manuales proporcionados por el sitio web del software público y en concordancia con las políticas y parámetros de gobierno en línea y el proyecto de datos abiertos, se puede concluir que, las posibilidades de compartir el software en beneficio de la sociedad ya sea financiado o no por el estado son infinitas ya que se puede elegir cualquier tipo de licencia que exista para el software libre en el mundo del copyleft (teniendo en cuenta que sería poco coherente compartirlo bajo una licencia copyright debido a la finalidad misma del software público y cívico) dentro de las cuales se destacan las licencias CC.

III. LICENCIAS CREATIVE COMMONS

Las licencias CC (o de comunes creativos) surgen como consecuencia del movimiento de Creative Commons que se inspira en función de la influencia recibida por parte de la free software foundation en el desarrollo de su sistema GNU y sus licencias GPL⁵⁷ (general public license) dentro del movimiento del copyleft para la protección del software libre.

Lawrence Lessig, fundador de la organización Creative Commons inspirado por los postulados del copyleft⁵⁸ junto a James Boyle, Michael Carroll, Hal Abelson, Eric Saltzman, y Eldred decidieron crear las licencias CC que pretendía solucionar el problema latente sobre el avance de la tecnología frente a algunos vacíos del copyright que permitían la libertad en la cultura para que a partir de esto se hicieran trabajos creativos, ya que, estos estaban siendo desaparecidos y agotados por el mundo digital, razón por la cual surgió la necesidad de encontrar una forma en la que no todas estas prácticas quedaran restringidas por el mundo de la era digital.

⁵⁷ “En términos generales, la licencia gpl es una autorización para la copia, distribución y modificación de un software; cada una de esas actividades (copia, distribución y modificación) está explícitamente descrita en la licencia” (Restrepo, 2010)

⁵⁸ Lessig en múltiples artículos y conferencias señala que:

La red, en su diseño original, se caracterizaba por deshabilitar el control tanto de los gobiernos como de los demás actores, protegía la libertad de expresión o libre discurso, la privacidad de quien navegaba en Internet y la libertad en el flujo de contenidos (era posible hacer copias y distribuirlas libremente en la red); protegía también a los individuos de las regulaciones locales, y los comportamientos en la red estaban fuera de su alcance. Lessig advierte como estas libertades de expresión, de contenidos, de comportamiento y la misma privacidad han sido erosionadas principalmente por las estrategias de los comerciantes y mediante el uso de tecnologías privadas, dando paso al control; en este punto llama la atención frente al tema del control ejercido por unos actores respecto de otros, utilizando como herramienta el copyright. En el mismo artículo resalta otra característica de los inicios de Internet: la disponibilidad de los códigos fuente para permitir a otros hacer nuevos desarrollos. Todo esto, explica, permitía una plataforma neutral “a common resource that produces a common good”. Y evidencia como esto también ha cambiado: ya no hay neutralidad. Se cambia por la codificación y con ello cambian los incentivos para la innovación (Restrepo, 2010)

Para sus creadores es claro que la idea no es obligar a todos a compartir su trabajo, pero si permitírsele a quienes así desean hacerlo; por eso la idea de las licencias de CC consiste en dar una alternativa a los autores para otorgar a terceros ciertas libertades sobre sus obras y que puedan utilizarlas para su divulgación, pero sin eliminar la propiedad existente sobre las creaciones. Entonces, como el copyright por defecto implica “todos los derechos reservados”, las licencias de CC buscan, ya no por defecto sino por elección de su creador, que las obras puedan tener “algunos derechos reservados” (Restrepo, 2010).

De conformidad con el sitio web oficial de Creative Commons:

Las licencias y herramientas de derechos autorales Creative Commons, forja un equilibrio dentro del escenario tradicional de «todos los derechos reservados» que crean las leyes de derechos autorales. Nuestras herramientas le dan a todas, desde creadoras individuales hasta grandes compañías e instituciones, una vía simple y estandarizada para otorgar permisos de derechos autorales a sus obras creativas. La combinación de nuestras herramientas y nuestras usuarias es un procomún digital vasto y creciente, una fuente de contenidos que pueden ser copiados, distribuidos, editados, remezclados, y usados como base para crear, todo dentro de los límites de las leyes de derecho autoral (Creative Commons , 2019).

Así pues, las licencias CC permiten al autor decidir sobre sobre las libertades que quiere que sean otorgadas a los consumidores de su obra de acuerdo con sus intereses respondiendo a una serie básica de preguntas orientadas a determinar si se quiere permitir que se realice una adaptación de la obra, con o sin fines comerciales, es decir “crear y proteger derechos privados, con miras a la creación de bienes con función social y publica” todo dentro del marco de cuatro licencias que pueden ser combinadas entre sí para la protección de la obra:

1. **Reconocimiento (attribution):** consiste en permitir a otros copiar, distribuir, exhibir y ejecutar la obra protegida por copyright, pero sólo si se reconocen al autor sus créditos.

2. **No comercial (noncommercial):** se permite la copia, distribución, exhibición y ejecución de la obra y de las obras de ella derivadas, pero sólo para propósitos no comerciales.

3. **Sin obra derivada (no derivative works):** se permite la copia, distribución, exhibición y ejecución de la obra en su versión original; no se permite la creación de obras derivadas de la original.

4. **Compartir igual (share alike):** se permite la distribución de obras derivadas, pero sólo bajo una licencia igual a la licencia de la obra original. Esta condición aplica sólo para obras derivadas; por tanto, es incompatible con la anterior (Restrepo, 2010).

Una vez el autor ha decidido que libertades quiere asignar o no a su obra, se configura una licencia CC completamente gratuita, personalizada para su creación y según sus intereses, que conlleva un formato de tres capas:

La primera capa, llamada código legal contiene el texto de las explicaciones legales (derechos y obligaciones de las partes) en un formato de lenguaje técnico que es claro para quienes conocen de las leyes.

La segunda capa, contiene el resumen de la licencia o Commons Deed que básicamente explica los términos y condiciones más importantes que deben ser conocidos por el usuario (también es conocida como la versión legible para humanos).

Finalmente, una tercera capa que está escrita en un lenguaje informático, para que pueda ser entendida por las máquinas y para ello se creó un lenguaje de expresión de los derechos creative

commons, que vendría actuando como código fuente de la licencia propiamente dicha sin interferir con los códigos que son objetos de la licencia (Creative Commons , s.f.). Creative commons Colombia resume estos tres niveles en: Código legal, common deeds y código digital.

De la lectura de los códigos de las licencias es viable concluir que existen dos aspectos generales a todas las licencias: un primer aspecto que hace referencia a la paternidad de la obra materializada en el reconocimiento al que hace mención la primera clase de licencia y que por lo general es la que se encuentra siempre presente en las licencias de las obras debido a que gracias a ella es que el autor puede hacer efectivas las estipulaciones contenidas en el contrato de licencia CC y un segundo aspecto que se destaca por impedir que los licenciatarios o adquirentes/usuarios de la licencia impongan más límites a los ya establecidos por la ley y por la licencia misma.

En conclusión, las licencias CC son una herramienta o instrumento informático que permite al creador del software y en general a cualquier autor de una obra, determinar bajo qué condiciones quiere compartir y liberar su obra a la sociedad sin que ello signifique la pérdida o desmejora de las garantías otorgadas por el derecho de autor, ya que es una manera de ejercer el derecho de autor sin tantas restricciones y en consideración a la necesidad de fomentar la cultura de compartir el conocimiento en la sociedad, sin que el estado sea quien imponga las restricciones que en muchos casos son más gravosas y con menos función social que cuando el autor es quien decide libremente sobre su obra respetando los mínimos legales pero trascendiendo en concesiones para hacer de mundo (tanto físico como cibernético) un lugar más apto para el desarrollo social dentro de la cuarta revolución industrial.

IV. FUNCION SOCIAL DEL SOFTWARE LIBRE Y LAS LICENCIAS CC

Como ya se vio, la función social del derecho de autor en un Estado social de derecho como el Colombiano, se basa principalmente en la solidaridad de la relación entre el estado y los ciudadanos⁵⁹ en aras de lograr el desarrollo adecuado de la sociedad acorde a los fines propuestos por el Estado, en el que la justicia conmutativa y distributiva juegan un papel de alta importancia, sin embargo, debido a la evolución tecnología a la cual se enfrenta la sociedad ha sido necesario replantear la función social, en aras de entender y proteger los intereses de las partes inmersas en el mundo de las creaciones intangibles como el software.

Las licencias CC se enmarcan dentro de una de las teorías modernas de la función social del derecho de autor y consecuentemente del software libre como obra protegida por este, “un derecho de autor con una función social, además de mayor legitimidad permite el desarrollo de las capacidades de los no propietarios que dependen en gran medida de la circulación de las obras disponibles para su aprendizaje y autoconstrucción” (Padilla Herrera, 2015).

Basta leer a Lawrence Lessing en sus libros Cultura Libre y el futuro de las ideas, para comprender que, un sistema creative commons permite reivindicar la libertad de la cultura y del conocimiento, regresando a los valores primarios de la sociedad en los que los intereses de los grandes capitalistas y mercados no incidían en la forma en el que los seres humanos se desarrollaban y apoyaban mutuamente trabajando conjuntamente para el bienestar de su comunidad; es por esto que, queda en evidencia cómo los grandes medios están usando la

⁵⁹ La sociedad es más fuerte cuando los lazos entre sus integrantes son más estrechos, luego la regla de derecho debe inspirarse en el principio de la interdependencia social, que obliga a cada hombre a cumplir una misión social y a no perjudicar la solidaridad. Es decir, que el titular de una obra debe explotarla, debe “ponerla a producir” (Bonilla y Foster, 2013); eso implica reducir las barreras de acceso para la creación de obras derivadas y disminuir el tiempo de protección, de manera que no se mantenga durante un tiempo excesivo un derecho que solo tuvo un momento de trabajo específico para ser creado. (Padilla Herrera, 2015)

tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad lucrándose de ello en sus propios intereses y olvidando por completo las motivaciones de los autores.

Se hace necesario replantearse los límites que están siendo impuestos para luchar contra un sistema lucrativo y no educativo y de esta manera lograr una protección acorde a los intereses sociales (Lessing, Cultura Libre , 2004) ya que las ideas siempre han sido libres y corresponden inherentemente al ser humano, sin embargo, ahora se han convertido en un bien económico en el cual presionan al ser humano para sea creativo e innovador a cambio de una básica retribución económica y una imposición temporal para el ejercicio de sus derechos (Lessing, el futuro de las ideas , 2001).

De esta forma, Lessing consolida toda una teoría sobre el creative commons y sus licencias CC que desde el momento de su nacimiento piensan en la función social que se representa en la cultura, conocimiento y software libre, pero no libre de gratuidad sino de fácil acceso, de libertad de expresión, distribución y reproducción para propagar rápidamente conocimiento incentivando al constante debate académico, aportando calidad para la educación e incentivando la economía debido a que permite la explotación económica no solo de la obra en si misma sino de todas las posibles derivaciones de la obra, ya que por ejemplo licenciar un software libre mediante una licencia no comercial CC no impide al autor de este ejercer otras facultades que le permitan lucrarse como por ejemplo la capacitación para el manejo o instalación del software, para que una vez las personas entiendan la funcionalidad de su software puedan mejorarlo adaptándolo a sus necesidades cuales quiera que sean y de esta manera se genera toda una cadena de conocimiento que repercute en la economía principalmente al generar empleos para el continuo desarrollo del software, activando la economía por medio de los nuevos ingresos que genera el compartir el conocimiento.

Por esto, podría afirmarse que las licencias CC se apartan de las herramientas clásicas para cumplir con la función social del derecho de autor, ya que, surgen por iniciativa del autor, y no como imposición del Estado, permitiendo el ejercicio autónomo de las facultades permitidas en el derecho de autor, pensando desde el momento de la creación de la obra, en que esta pueda tener los accesos y libertades que permitan generar una cadena de conocimiento y economía, así pues, se consolida como uno de los métodos de función social del software libre más adecuados para cumplir con su finalidad teniendo en cuenta que, surgen siempre pensando en los beneficios que va otorgar el autor a la sociedad al disponer de su creación “en la medida que promueven la participación de la sociedad en el acceso a las obras que crean los autores y que estos de forma directa y voluntaria deciden poner a su disposición” (Padilla Herrera, 2015).

De esta forma, haciendo uso de las combinaciones de las cuatro licencias básicas de CC se puede garantizar el ejercicio de las cuatro libertades que implican el desarrollo de un software libre, para establecer con mayor claridad y desde un punto de vista práctico, la verdadera materialización de la función social del software a través del uso de licencias CC podría pensarse en el software publico Orfeo, que se encuentra a disposición de la sociedad mediante una licencia de software libre proveniente del desarrollo de un sistema de copyleft y que fue desarrollado por la superintendencia de servicios públicos domiciliarios consistente en un software de sistema de Gestión Documental que permite realizar la gestión de los documentos desde que ingresan a la entidad por ventanilla física o correo electrónico hasta finalizar su proceso final, incluyendo su disposición final y conserva la trazabilidad de la gestión realizada al mismo.

Al estar liberado el código fuente, es decir el lenguaje de programación que permite que al traducirlo al código objeto, se cumple con la finalidad de que Orfeo efectivamente sea un sistema de gestión documental, permite que cualquier persona que así lo desee acceda al código fuente y

le realice modificaciones que correspondan según sus necesidades, creando un nuevo software por medio del cual por ejemplo, su funcionalidad no sea la de actuar como sistema de gestión documental, sino como sistema de trazabilidad de las ordenes comerciales de una empresa determinada, y así posteriormente alguien podrá acceder a este nuevo software y adaptarlo o adecuarlo a sus necesidades generándose una cadena infinita de posibilidades de mejora y solución a problemas básicos sociales.

De esta forma al permitir compartir y modificar el código se crean nuevas oportunidades de empleo para los desarrolladores y evita las altas inversiones de software privativo que generalmente son limitadas en el tiempo y generan dependencia con el proveedor, y por otro lado permite el acceso a las personas a sistemas que permitan resolver sus necesidades.

V. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL ESTADO COLOMBIANO

Los objetivos del desarrollo sostenible son conocidos también como los objetivos mundiales, los cuales surgen en el año 2015 cuando los estados miembros del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) deciden proponerse una serie de 17 objetivos a largo plazo para el año 2030 en diferentes áreas con el fin de poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar la paz y prosperidad para el final del tiempo establecido.

A manera enunciativa estos son los 17 ODS:

1. Fin de la pobreza
2. Hambre cero
3. Salud y bienestar
4. Educación de calidad

5. Igualdad de genero
6. Agua limpia y saneamiento
7. Energía asequible y no contaminante
8. Trabajo decente y crecimiento económico
- 9. Industria, innovación e infraestructura**
- 10. Reducción de las desigualdades**
11. Ciudades y comunidades sostenibles
12. Producción y consumo responsables
13. Acción por el clima
14. Vida submarina
15. Vida de ecosistemas terrestres
16. Paz, justicia e instituciones solidas
17. Alianzas para lograr los objetivos

Teniendo en cuenta que el tema principal de este trabajo hace referencia al derecho de autor y las nuevas tecnologías de la información se hará mención a los objetivos 9 y 10 para lograr determinar si el uso del software libre protegido por licencias CC genera beneficios para el Estado Colombiano en el cumplimiento de los ODS y siendo concordante con lo establecido en el PND

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura

La inversión en infraestructura y la innovación son motores fundamentales del crecimiento y el desarrollo económico. Con más de la mitad de la población mundial viviendo en ciudades, el transporte masivo y la energía renovable son cada vez más importantes, así como

también el crecimiento de nuevas industrias y de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

Los avances tecnológicos también con esenciales para encontrar soluciones permanentes a los desafíos económicos y ambientales, al igual que la oferta de nuevos empleos y la promoción de la eficiencia energética. Otras formas importantes para facilitar el desarrollo sostenible son la promoción de industrias sostenibles y la inversión en investigación e innovación científicas.

Más de 4.000 millones de personas aún no tienen acceso a Internet y el 90 por ciento proviene del mundo en desarrollo. Reducir esta brecha digital es crucial para garantizar el acceso igualitario a la información y el conocimiento, y promover la innovación y el emprendimiento.

Objetivo 10: Reducción de las desigualdades

La desigualdad de ingresos está en aumento -el 10 por ciento más rico de la población se queda hasta con el 40 por ciento del ingreso mundial total, mientras que el 10 por ciento más pobre obtiene solo entre el 2 y el 7 por ciento del ingreso total. En los países en desarrollo, la desigualdad ha aumentado un 11 por ciento, si se considera el aumento de la población.

La desigualdad de ingresos ha aumentado en casi todas partes en las últimas décadas, pero a diferentes velocidades. La más baja es en Europa y la más alta es en el Medio Oriente.

Para frenar este aumento de las disparidades, es necesario **adoptar políticas sólidas que empoderen a las personas de bajos ingresos y promuevan la inclusión económica de todos y todas, independientemente de su género, raza o etnia.**

La desigualdad de ingresos es un problema mundial que requiere soluciones globales. Estas incluyen mejorar la regulación y el control de los mercados y las instituciones financieras y fomentar la asistencia para el desarrollo y la inversión extranjera directa para las regiones que más lo necesiten. Otro factor clave para salvar esta distancia es facilitar la migración y la movilidad segura de las personas (Naciones Unidas, 2019). (subrayado y negrilla propia)

Igualmente, para cumplir estos objetivos los estados pactaron unas metas específicas para cada uno de ellos es por esto que, particularmente frente al objetivo 9 se estableció:

Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados

Apoyar el desarrollo de tecnologías, la investigación y la innovación nacionales en los países en desarrollo, incluso garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas (Naciones Unidas, 2019)

ESTRATEGIAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS ODS

Colombia, para cumplir con lo dispuesto en dichos objetivos, estableció en el PND (ley 1955 de 2019) tres pilares fundamentales correspondientes a: legalidad, emprendimiento, y equidad, los cuales buscan respectivamente: sentar las bases de protección de los derechos individuales y sociales, expandir las oportunidades que permitan el progreso y la mejora de la economía, y finalmente, la implementación de una política moderna que permita la inclusión social; para el desarrollo de estos estableció 14 objetivos de política pública llamados pactos, los cuales contienen las estrategias transversales para el PND así:

1. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo.
2. **Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro.**
3. Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional.
4. **Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento.**
5. Pacto por la calidad y eficiencia de los servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos.
6. Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades.
7. Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja.
8. Pacto por la construcción de paz: cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas.
9. Pacto por la equidad de oportunidades para grupos indígenas, negros, afros, raizales, palenqueros y Rrom.
10. Pacto por la inclusión de todas las personas con discapacidad.
11. Pacto por la equidad de las mujeres.
12. Pacto por una gestión pública efectiva.
13. Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones.
14. Pacto por la productividad y la equidad en las regiones

Como se mencionó anteriormente, el objeto de estudio del presente trabajo se centra específicamente en los ODS 9 y 10, razón por la cual se enfatizará exclusivamente en los pactos que permitan el desarrollo de estos, es decir, los pactos 2 y 4.

Para el desarrollo del pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación, y el pacto por la transformación digital de Colombia, el PND en las secciones I y II establecieron diferentes mecanismos que permiten la ejecución de estos, dentro de los que se destacan los artículos 147 que hace mención a la transformación digital pública, el 148 que corresponde al Gobierno Digital como Política de Gestión y Desempeño Institucional, y el 169 que hace referencia a los Derechos de propiedad intelectual sobre resultados de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones financiados con recursos públicos; esto sin desconocer la existencia de otras herramientas establecidas como créditos, deducciones, proyectos y demás que incentivan el crecimiento de la economía a través del uso de la tecnología.

Llama la atención que dentro de lo establecido en el artículo 147 se ordena a las entidades estatales del orden nacional que incorporen dentro de sus planes de acción el componente de transformación digital siguiendo una serie de estándares y principios, dentro de los cuales se destaca lo establecido en el numeral 5: “Promoción de tecnologías basadas en software libre o código abierto, lo anterior, sin perjuicio de la inversión en tecnologías cerradas. En todos los casos la necesidad tecnológica deberá justificarse teniendo en cuenta análisis de costo-beneficio.” (Congreso de Colombia, 2019) y en concordancia con esto, el artículo 148 señala que las entidades de la administración pública deberán adelantar las acciones que establezca el gobierno a través de MinTIC para la implementación del gobierno digital, cuyas políticas “contemplará como acciones prioritarias el cumplimiento de los lineamientos y estándares para

la Integración de trámites al Portal Único del Estado Colombiano, la publicación y el aprovechamiento de datos públicos, la adopción del modelo de territorios y ciudades inteligentes, la optimización de compras públicas de tecnologías de la información, la oferta y uso de software público(..)” (Congreso de Colombia , 2019).

Así pues, se consolida como política pública el uso prevalente del software libre en las entidades estatales de orden nacional, y en las entidades de la administración pública, lo cual conlleva indudablemente en primer lugar, a generar un ahorro considerable en la inversión del dinero público ya que los costos de adquirir programas de software libre en comparación con los privativos son significativamente distantes, siendo los primeros considerablemente más económicos, y por otro lado, incentiva y promueve el uso del software libre para que producto de ello se expandan las posibilidades en su ejecución y funcionalidad en otros sectores.

El software libre, se convierte en una herramienta importante por parte del Estado para hacer frente a los nuevos retos que supone la cuarta revolución industrial, ya que por un lado, permite la continuidad de los procesos debido a sus múltiples funcionalidades y a la fácil adaptación del software a las diferentes situaciones y circunstancias, ya que, a diferencia de los software privativos, el software libre permite completa independencia para el usuario en la mejora, actualización, adaptación y modificación según lo que se requiera, generando soluciones rápidas, innovadoras y sostenibles que se fundamentan en el constante compartir del conocimiento humano, y adicionalmente promueve la competitividad y empoderamiento de la sociedad a bajo costo, ya que incentiva la búsqueda de soluciones a través de su creatividad permitiéndoles también, tener acceso a nuevos empleos que buscan apoyar dicho desarrollo tecnológico.

Como consecuencia de lo anterior, surgen entonces, dos grandes ventajas del uso del software libre por parte del estado, por un lado, permite la activación de la economía por colaboración

entre las diferentes entidades, empresas e incluso particulares ya que el trabajo conjunto de estas, independientemente de los campos de acción particulares de cada una, aumenta la competitividad en el mercado puesto que, se generan soluciones rápidas e innovadoras ante los continuos cambios sociales para los miembros de la sociedad, ya que permite la reutilización y adaptación de lo ya existente en búsqueda de la continua mejora y actualización, y por otro lado, permite la generación de empleos y fuentes de ingresos para quienes decidan hacer parte del reto de formar parte de la cadena de conocimiento, no obstante, supone también un gran reto para el Estado, ya que para que dichos resultados se vean reflejados es necesario que se invierta en educación, capacitación y actualización del conocimiento de la población, especialmente de la más vulnerable, para que puedan hacer uso de sus herramientas cognitivas en aras del continuo desarrollo tecnológico.

Aunado a lo anterior, los ODS dan cuenta de la necesidad de fortalecer las industrias para mejorar la economía e intentar disminuir las desigualdades sociales es por esto que el software se convierte en un factor determinante en la lucha de los estados por intentar cumplir con estos dos objetivos en particular, sin desconocer que su aplicación puede ser replicada para el desarrollo de otros objetivos, teniendo en cuenta que, el software constituye la base de las TICS de la sociedad inmersa en la cuarta revolución industrial e impacta directamente en sectores como la educación y la economía brindando herramientas de acceso al público por medio de las cuales pueden iniciar proyectos de emprendimiento e innovación, sin embargo para lograr esto aun es necesario la articulación de todas las políticas públicas y recursos estatales, para fortalecer el sector del uso de las TICS, particularmente en lo que tiene que ver con la educación y capacitación en ellas para la sociedad.

De esta forma, queda claro que, el uso del software libre es una herramienta importante para el cumplimiento de los ODS 9 y 10 a través de las políticas públicas establecidas en el PND con relación a los pactos 2 y 4 ya que permite replantear la inversión tecnológica, en una que sea coherente con la sociedad del conocimiento y que facilite soluciones a los constantes desafíos sociales creando cadenas de conocimiento infinitas, que abren las puertas a la continua activación y crecimiento de la economía colaborativa, y por otro lado permite el empoderamiento de la sociedad ya que, son los miembros de esta, quienes a través de su conocimiento y creatividad podrán mejorar y desarrollar las herramientas tecnológicas existentes generando competitividad en el mercado e inclusión económica basada en las capacidades humanas.

Ahora bien, el uso del software libre como herramienta para el cumplimiento de los ODS supone también hacer mención a la forma en la que se va a hacer uso de este ya que existen múltiples herramientas que permiten su explotación, sin embargo se hará énfasis en por qué las licencias CC se enmarcan en una de las herramientas más convenientes para hacer el aprovechamiento de este, y esto se debe a que, son licencias de uso fácil e inclusivo, ya que en primer lugar, son de uso gratuito y cualquier persona puede acceder a ellas para la protección de sus obras, y por otro lado, no necesita de experticia en el tema, ni conocimiento técnico debido a que para hacer uso de ellas simplemente hay que responder a una serie de preguntas básicas para determinar el tipo de licencia que se adapta a las directrices que el autor de la obra quiere dar a los usuarios de esta; y esto, en concordancia con lo planteado por los ODS supone una ventaja ya que permite la protección de las obras, y en este caso del software libre creado, a todos los sectores de la población independientemente de los niveles de estudios o ingresos económicos.

De esta forma, el software libre como herramienta de inclusión e innovación constante, permite hacer frente a los desafíos planteados para la reducción de las desigualdades, y la

industria, innovación e infraestructura por parte del Estado, para cumplir con las metas propuestas para ello, tales como la promoción del emprendimiento y la contribución de la industria a la generación de empleos y activación de la economía.

VI. CONCLUSIONES

El avance de la sociedad, y con ello el desarrollo de la tecnología ha generado nuevas concepciones para la regulación de los derechos de autor en la que se ha hecho necesario analizar la propiedad sobre las obras desde una perspectiva de lo tangible y lo intangible; la propiedad como derecho privado del patrimonio de la persona, por mandato constitucional debe cumplir con una función social, al existir un replanteamiento en la forma de ejercer la propiedad intangible consecuentemente se genera una amplia discusión sobre cómo debe ser la función social de la propiedad estableciéndose nuevos postulados que son acorde a la realidad social que permiten al autor decidir libremente sobre su creación y determinar los límites de la protección en beneficio de la sociedad inmersa en la era de compartir conocimiento.

Uno de los ejemplos de propiedad sobre derechos intangibles de autor es el software, frente al cual existen múltiples formas de protección y corresponde al autor decidir cuál es la que mejor se adecua a sus intereses, el ordenamiento jurídico ofrece distintas posibilidades que abarcan desde las protecciones clásicas, hasta los licenciamientos modernos e incluso la posibilidad de dejarla simplemente a disposición del dominio público.

Al igual que las teorías sobre la protección y función social han avanzado el software también lo ha hecho ya que se ha convertido en la base esencial del desarrollo de la cuarta revolución industrial como fuente de ingresos al influir directamente en la activación de economía, y como desarrollo educativo con grandes aportes al debate y la academia, razón por la cual han surgido diferentes movimientos ideológicos que dan cuenta del cambio en la concepción del software, ya no solo como el soporte lógico que permite el funcionamiento de una maquina en particular sino un software que se erige como el soporte lógico de todo un nuevo sistema en que la creatividad y solidaridad son los principios rectores, permitiendo a los creadores de software pertenecientes a esta nueva concepción compartir sus creaciones para dejarlas en función de la sociedad de acuerdo a los intereses del autor que inspiraron la creación de la obra, dejando a un lado el pensamiento capitalista y privativo sobre la explotación principalmente patrimonial de un bien, en tanto que la nueva cultura social va encaminada a la libertad del conocimiento como fuente principal de ingresos a través de la explotación de la creatividad y no a los ingresos como fuente del conocimiento.

El uso del software libre no supone el acceso gratuito a este, pero si permite la posibilidad de que quien haga uso de este pueda hacer uso integro de la información según las instrucciones dadas por el autor que generalmente van encaminadas a permitir la libre circulación del conocimiento no necesariamente con fines comerciales, de esta forma, el autor permite a los usuarios que dispongan de su obra para fomentar e incentivar el conocimiento. Los beneficios económicos del uso de software libre trascienden de la obra misma y se fundamentan en otros derechos que patrimoniales ante terceros para que estos hagan uso su obra como por ejemplo, las capacitaciones, certificaciones entre otras, teniendo en cuenta que la ideología propia del software libre está encaminada a que más allá de un valor económico la importancia radica en

tener acceso a información y conocimiento que permita el desarrollo social y consecuentemente fomentará y ayudará para el desarrollo económico del país.

Las licencias CC como protección al software libre permiten al autor determinar bajo qué condiciones va a poner a disposición su obra al público para que la sociedad pueda disponer libremente de esta sin que signifique la pérdida total de las garantías otorgadas por el derecho de autor ya que básicamente significa reservarse algunos derechos y no todos, en aras de hacer menos restrictivo el uso y goce de su creación por parte de la sociedad.

Las licencias CC se apartan de las herramientas clásicas para cumplir con la función social del derecho de autor, ya que, surgen por iniciativa del autor, y no como imposición del Estado, permitiendo el ejercicio autónomo de las facultades permitidas en el derecho de autor, pensando desde el momento de la creación de la obra, en que esta pueda tener los accesos y libertades que permitan generar una cadena de conocimiento y economía, así pues, se consolida como uno de los métodos de función social del software libre más adecuados para cumplir con su finalidad teniendo en cuenta que, surgen siempre pensando en los beneficios que va otorgar el autor a la sociedad al disponer de su creación.

El acceso a nuevos sistemas de información para el conocimiento cultura y creatividad es un ámbito poco explorado en el sistema jurídico colombiano, esto se debe a múltiples razones, pero una de ellas es la falta de personal técnico y profesional capacitado para adaptar los códigos fuente y objeto que son compartidos para la transmisión de conocimiento, de allí surge la necesidad de una nueva perspectiva para la inversión de los recursos en los que el enfoque principal no sea adquirir sistemas lógicos privativos para el desarrollo de los ODS sino que por el contrario se capacite a la ciudadanía y se les brinden los conocimientos necesarios para que sean ellos quienes desarrollen estos sistemas y retribuyan al estado liberándolos para su libre

circulación y mejora, de esta forma se creara un sistema de información y comunicación nacional que articule los diversos problemas sociales para que sean resueltos a través de la creatividad e ingenio de la misma ciudadanía.

Uno de los mayores problemas de la sociedad es la constante inequidad a la que se encuentran sometidos todos quienes hacen parte de ella, los gobiernos a lo largo de los años han propuesto múltiples soluciones para minorizar las diferencias sociales sin embargo los índices de desigualdad siguen siendo lo suficientemente altos a pesar de dichas propuestas, es por esto que una nueva perspectiva como el uso del software libre a través de las licencias CC para lograr cerrar dichas brechas sociales permiten al estado garantizar un acceso eficiente a la población a la información sin que se vea altamente afectado el erario público permitiendo trabajar conjuntamente Estado y ciudadanía para alcanzar los ODS principalmente frente a lo concerniente a la equidad y desarrollo tecnológico.

El PND consolida como política pública el uso prevalente del software libre en las entidades estatales de orden nacional, y en las entidades de la administración pública, lo cual conlleva indudablemente en primer lugar, a generar un ahorro considerable en la inversión del dinero público ya que los costos de adquirir programas de software libre en comparación con los privativos son significativamente distantes, siendo los primeros considerablemente más económicos, y por otro lado, incentiva y promueve el uso del software libre para que producto de ello se expandan las posibilidades en su ejecución y funcionalidad en otros sectores.

Para el cumplimiento de los ODS 9 y 10 a través de las políticas públicas establecidas en el PND con relación a los pactos 2 y 4 el uso del software libre es una herramienta importante, ya que permite replantear la inversión tecnológica, en una que sea coherente con la sociedad del conocimiento y que facilite soluciones a los constantes desafíos sociales creando cadenas de

conocimiento infinitas, que abren las puertas a la continua activación y crecimiento de la economía colaborativa, y por otro lado permite el empoderamiento de la sociedad ya que, son los miembros de esta, quienes a través de su conocimiento y creatividad podrán mejorar y desarrollar las herramientas tecnológicas existentes generando competitividad en el mercado e inclusión económica basada en las capacidades humanas.

El programa de datos abiertos de gobierno digital promovido por MINTIC da cuenta de que efectivamente se puede hacer eso de teorías modernas de la función social sobre los bienes intangibles al permitir a la sociedad acceder libremente a las creaciones de las entidades del estado, pero así mismo permite al ciudadano compartir sus creaciones en favor de la sociedad y del estado mismo.

Como ya se ha expuesto, el uso de licencias CC para el estado Colombiano como garante de los intereses sociales y en desarrollo de los ODS conlleva múltiples beneficios principalmente para el ahorro y crecimiento económico, en el fortalecimiento de las empresas, en una mejor calidad en la educación, en garantizar el acceso a la información para la sociedad teniendo en cuenta que como ya se dijo en el desarrollo de este texto, el software puede adquirir múltiples formas que permiten a los ciudadanos tener acceso a la sociedad de la información y el conocimiento generando mayores oportunidades de emprendimiento que permiten disminuir índices de inequidad y pobreza al fomentar nuevas formas de ingresos económicos partiendo de la solidaridad al compartir el conocimiento que estimula la búsqueda de más conocimiento y no de la economía como acceso previo al conocimiento.

La función social del derecho de autor, a través de licencias CC se enmarcan en una de las herramientas más convenientes para hacer el aprovechamiento del software libre, y esto se debe a que, son licencias de uso fácil e inclusivo, ya que en primer lugar, son de uso gratuito y

cualquier persona puede acceder a ellas para la protección de sus obras, y por otro lado, no necesita de experticia en el tema, ni conocimiento técnico debido a que para hacer uso de ellas simplemente hay que responder a una serie de preguntas básicas para determinar el tipo de licencia que se adapta a las directrices que el autor de la obra quiere dar a los usuarios de esta; y esto, en concordancia con lo planteado por los ODS supone una ventaja ya que permite la protección de las obras, y en este caso del software libre creado, a todos los sectores de la población independientemente de los niveles de estudios o ingresos económicos.

El uso del software libre a través de licencias CC por un lado, permite al Estado a través de las múltiples formas del software actuar en los diversos campos tecnológicos, educativos, culturales, y de innovación en pro del desarrollo social y crecimiento económico para de esta forma disminuir índices de inequidad al aumentar índices del desarrollo basados en la tecnología que permite un fácil acceso a la información y al conocimiento para toda la población y por otro lado garantiza a los creadores de software libre determinar bajo qué condiciones pondrán a disposición su obra para que no se vean vulnerados los derechos que como autores les corresponde, sin embargo para ello es necesario seguir fortaleciendo e impulsando la inversión en infraestructura tecnológica que permita a las personas acceder e interactuar con ella para crear conciencia de las múltiples posibilidades que el uso de la tecnología ofrece y particularmente de las infinitas posibilidades que se crean al compartir libremente lo aprendido y creado a través de la tecnología y demás sistemas de información que son creados por medio del software; de esta forma el Estado lograra hacer parte de la verdadera sociedad de la información y el conocimiento producto de la cuarta revolución industrial, disfrutar de sus ventajas y poder cumplir con lo previsto para el año 2030.

El software libre como herramienta de inclusión e innovación constante, permite hacer frente a los desafíos planteados para la reducción de las desigualdades, y la industria, innovación e infraestructura por parte del Estado, para cumplir con las metas propuestas para ello, tales como la promoción del emprendimiento y la contribución de la industria a la generación de empleos y activación de la economía. Ya que, por un lado, permite la activación de la economía por colaboración entre las diferentes entidades, empresas e incluso particulares ya que el trabajo conjunto de estas, independientemente de los campos de acción particulares de cada una, aumenta la competitividad en el mercado puesto que, se generan soluciones rápidas e innovadoras ante los continuos cambios sociales para los miembros de la sociedad, debido a que permite la reutilización y adaptación de lo ya existente en búsqueda de la continua mejora y actualización, y por otro lado, permite la generación de empleos y fuentes de ingresos para quienes decidan hacer parte del reto de formar parte de la cadena de conocimiento, no obstante, supone también un gran reto para el Estado, ya que para que dichos resultados se vean reflejados es necesario que se invierta en educación, capacitación y actualización del conocimiento de la población, especialmente de la más vulnerable, para que puedan hacer uso de sus herramientas cognitivas en aras del continuo desarrollo tecnológico

El uso de licencias CC en el software libre se erige como mecanismo del Estado Colombiano para el cumplimiento de los ODS debido a que permite desde una nueva perspectiva encontrar diversas herramientas para fomentar el desarrollo social a partir del crecimiento de las industrias creativas y colaborativas, puesto que por un lado, haciendo uso a través de sus entidades, organismos, etc. de las licencias CC en el software es posible encontrar soluciones a los desafíos contando con la participación activa de la sociedad como constructores y generadores de las soluciones innovadoras, y por otro lado permite el acceso fácil a la sociedad a estas herramientas

para que hagan uso de ellas, aumentando su capacidad de hacer parte del desarrollo de un mejor futuro, empoderándose a si mismos haciendo uso de sus aptitudes y activando la economía colaborativa. De este modo, el uso de licencias CC en el software libre permite al Estado Colombiano acercarse al cumplimiento de los ODS, y materializa la función social del Derecho de autor.

VII. BIBLIOGRAFIA

Bibliografía

ADPIC (OMC 1995).

AGUILAR, L. J. (s.f.). Derechos de Autor y uso legal del Software. *Informatica y derecho* , 547-574.

Angel, J. G. (2012). *Metodología y técnica de la Investigación socio-Jurídica*. Universidad de Ibagué .

Blanco, C. (2013). LA COMUNIDAD ANDINA EN EL MARCO DE LO JURÍDICO Y POLÍTICO. *Revista Prolegómenos - Derechos y Valores*, 173-188.

Buitrago Restrepo, F., & Duque Marquez, I. (2013). *La economía naranja una oportunidad infinita*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Bussines Software Alliance, Direccion Nacional de Derecho de Autor. (s.f.). *Manual para la Inspección de Software en las empresas*. BSA WorldWide Headquarters.

C- 227, 227 (Corte Constitucional 2011).

C-133/2009 (Corte Constitucional).

C-189/2006 (Corte Constitucional).

C-595/1999 (Corte Constitucional).

C-764 de 2013 , C-764 (Corte Constitucional 2013).

Cadavid, J. A. (2009). Aproximación a la historia del derecho de autor: antecedentes normativos.

Revista de la propiedad inmaterial (13), 59-104. Obtenido de

<https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/propin/article/view/457/436>

Ceballos, J. M. (08 de febrero de 2017). *departamento de propiedad intelectual universidad*

externado . Obtenido de <https://propintel.uexternado.edu.co/existencia-del-agotamiento-del-derecho-de-autor-a-nivel-de-la-comunidad-andina/>

Colombia, P. E. (1886). Constitución Política de Colombia .

Comunidad Andina . (1993). Decision 351. *Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos*. Lima, Perú .

Comunidad Andina. (s.f.). *Comunidad Andina* . Obtenido de <http://www.comunidadandina.org/>

concepto de la DNDA, rad. 12007-1292 (DNDA 2007).

Congreso de Colombia . (2018). Ley 1915.

Congreso de Colombia . (25 de mayo de 2019). LEY 1955 DE 2019. *LEY 1955 DE 2019, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”*.

Congreso de la Republica de Colombia . (28 de Enero de 1982). Ley 23 de 1982. *Sobre los Derechos de Autor*.

Congreso de la Republica de Colombia . (1991). Constitución Política de Colombia.

Congreso de la república de colombia. (2017). Ley 1834. *Por medio de la cual se fomenta la economía creativa Ley Naranja.*

Convenio de Berna. (1886). Convenio de Berna.

Creative Commons . (21 de noviembre de 2019). *Creative Commons* . Obtenido de <https://creativecommons.org/about/>

Creative Commons . (s.f.). *Creative Commons* . Obtenido de <https://creativecommons.org/>

Direccion Nacional de Derecho de Autor . (s.f.). *Campus virtual DNDA* . Obtenido de <http://derechodeautor.gov.co/campus-virtual>

Direccion Nacional Derechos de Autor. (2019). *Direccion Nacional Derechos de Autor.*
Obtenido de <http://derechodeautor.gov.co/>

GNU. (21 de noviembre de 2019). *El sistema operativo GNU.* Obtenido de <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

Gonzales , J., pascual, j., & robles , g. (2004). Software libre: licencias y propiedad intelectual.
Obtenido de <http://sinetgy.org/jgb>

Granados, J. S. (2013). Alineación iusteórica desde las licencias creative commons. *Revista de Derecho Privado*, 1-29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360033221002>

Howkins, J. (2007). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas.* Penguin Group .

Lessing, L. (2001). *el futuro de las ideas* .

Lessing, L. (2004). *Cultura Libre* .

Lopera Echavarría, J. D., Ramírez Gómez, C. A., Zuluaga Aristizábal, M. U., & Ortiz Vanegas, J. (2010). EL MÉTODO ANALÍTICO COMO MÉTODO NATURAL. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 25(1).

MINTIC. (s.f.). *Estrategia Gobierno en Linea* . Obtenido de estrategia.gobiernoenlinea.gov.co

MinTic. (s.f.). *Software Publico Colombia* . Obtenido de <https://www.softwarepublicocolombia.gov.co/>

Naciones Unidas. (2019). *PNUD COLOMBIA*. Obtenido de <https://www.co.undp.org/>

Noguero, F. L. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. *XXI Revista de Educación*.

OMPI . (1996). *Tratado de la OMPI sobre derecho de autor* .

OMPI. (14 de julio de 1967). *Convenio que establece la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Estocolmo.

OMPI. (2016). *Principios básicos del derecho de autor y los derechos conexos*.

OMPI. (20 de noviembre de 2019). *Organización Mundial de la Propiedad Intelectual* . Obtenido de <https://www.wipo.int/copyright/es/>

OMPI. (2020). *Centro de enseñanza-e de la OMPI*. Obtenido de https://welc.wipo.int/lms/pluginfile.php/1756437/mod_resource/content/11/dl511_modul_e_1_ES.pdf

OMPI. (2020). *wipo*. Recuperado el 2020, de

https://www.wipo.int/meetings/es/doc_details.jsp?doc_id=2068

Padilla Herrera, J. C. (2015). La función social del derecho de autor. *revista de derecho*

comunicaciones nuevas tecnologías. doi: <http://dx.doi.org/10.15425/redecom.14.2015.08>

Presidencia de la republica de Colombia. (1989). Decreto 1360 de 1989.

Restrepo, L. M. (2010). Antecedentes y Aspectos generAles de lAs licenciAs de creAtive

commons. *Revista de derecho, comunicaciones y nuevas tecnologías* .

Rodríguez, G. S. (2008). EL SOFTWARE LIBRE Y SUS IMPLICACIONES JURÍDICAS.

REVISTA DE DERECHO.

Ruiz, W. R. (s.f.). El Derecho de Autor en la protección jurídica de los programas de ordenador-

soporte lódigo (software) y los bancos o bases de datos . *Revista la Propiedad inmaterial*

, 81-92.

Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution* . World Economic Forum.

Segovi, R. A., & Escobar Mora , C. A. (2013). Protección legal del software en las tecnologías

de la información por medio de la propiedad intelectual. *Revista de Derecho,*

comunicaciones y Nuevas Tecnologías.

Stallman, R. (2004). *Software libre para una sociedad libre* .

Unidas, A. G. (10 de diciembre de 1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos .

Declaración Universal de los Derechos Humanos .

Vega Jaramillo , A. (2010). *Manual de Derecho de Autor*. DIRECCIÓN NACIONAL DE
DERECHO DE AUTOR UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MINISTERIO
DEL INTERIOR Y DE JUSTICIA.