

# MARCO NORMATIVO COLOMBIANO PARA LA REGULACIÓN DE LOS DELITOS INFORMÁTICOS CONTRA LA PROPIEDAD INTELECTUAL

William Ferney Franco Rivera Código 40201027898 Jorge Mario Gómez Alzate Código 40199916030

Trabajo de grado presentado para optar al título de: ABOGADO

UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE DERECHO (NOCTURNO)
MANIZALES, NOVIEMBRE DE 2015

#### **RESUMEN**

En Colombia se está a pocos días de cumplir un lustro de promoción de los usos de las tecnologías informática, electrónica y comunicaciones, con el liderazgo de Internet, adoptadas como pilar de desarrollo, impulsadas mediante política pública y ejecutadas con el Plan Vive Digital.

El impacto social, más positivo que negativo, es multidimensional, pues afecta la totalidad de las actividades humanas. Pero paralelamente a sus bondades están los riesgos de delitos, de nuevas oportunidades y formas de delincuencia y de vulneración de los derechos humanos.

El uso indebido o no autorizado, incluso la mala administración de la información de las personas, familias, empresas, instituciones, estados, accesible y disponible a través de tales tecnologías, es lo que está ocasionando grandes dificultades, pérdidas y amenazas en las sociedades del mundo entero.

De aquí que revisar analíticamente el marco normativo colombiano como garantía para la propiedad intelectual frente a los delitos informáticos se hace de significativa importancia, por ser un tema de vanguardia y poco explorado desde la investigación jurídica.

Entre los principales resultados obtenidos se tiene:

Con la expedición de la Ley 1273 de 2009, Colombia entró a formar parte de los países que se han preparado con herramientas eficaces para contrarrestar la problemática de los delitos informáticos en todas sus modalidades.

El tema de la propiedad intelectual en los programas informáticos por ser de vanguardia y de constante cambio, se convierte en un campo de investigación e intervención desde el Derecho.

PALABRAS CLAVE: Sociedad de la Información, propiedad intelectual, delitos informáticos, garantía de derechos, Ley 1273 de 2009.

#### **ABSTRACT**

In Colombia it is a few days shy of five years to promote the use of computers, electronics and communications technologies, with the leadership of the Internet, adopted as a pillar of development, driven by public policy and implemented with the Plan Vive Digital.

The more positive than negative social impact is multidimensional, affecting all human activities. But its benefits are parallel to the risks of crime, new opportunities and forms of crime and violation of human rights.

The unauthorized misuse or even mismanagement of information on individuals, families, businesses, institutions, states, accessible and available through such technologies is what is causing great difficulties, losses and threats societies The whole world.

Hence analytically review the Colombian regulatory framework as security for intellectual property against cybercrime becomes of significant importance, as a matter of art and little explored from the legal research.

Among the main results we have: With the enactment of Law 1273 of 2009, Colombia joined the countries that have been prepared with effective tools to counter the problem of cybercrime in all its forms.

The issue of intellectual property in the software to be cutting edge and constantly changing, it becomes a field of research and intervention from the law.

KEYWORDS: Information Society, intellectual property, computer crime, guaranteeing rights, Act 1273 of 2009.

# INTRODUCCIÓN

La problemática de los delitos informáticos va cada vez más en ascenso en el contexto mundial y Colombia no es la excepción. A ello se suma, que los marcos normativos aún se quedan cortos para la regulación de dichos actos delictivos, en primer lugar porque prima la clandestinidad por no requerir de la presencia de los delincuentes para cometer los ilícitos porque se pueden llevar a cabo ya sea a través de los sistemas informáticos o peor aún desde equipos de cómputo para acceder a plataformas o programas específicos con la intención de alterar o sustraer información.

Dada la complejidad y magnitud de la problemática, el interés del presente estudio es el de hacer un análisis jurídico, teniendo como punto de partida el marco normativo colombiano que implementa para la regulación de los delitos informáticos que van en contra de la propiedad intelectual; se focalizó el tema a investigar en este aspecto porque previa revisión del estado del arte se encontró que hay poca producción académica al respecto.

Como parte de la estructuración de la propuesta de investigación, se presenta a continuación:

Los antecedentes del problema, la descripción del mismo, la formulación de la pregunta problema, la justificación y los objetivos.

De igual manera el marco teórico conceptual y el legal. La metodología como ruta a seguir en la búsqueda de resultados, el cronograma, el capítulo de hallazgos y el referente bibliográfico.

#### 1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Como parte de la búsqueda de antecedentes o estado del arte, se referencian algunas investigaciones encontradas en el contexto internacional y nacional.

- Delitos Informáticos en Latinoamérica: un estudio de derecho comparado. 2014. El autor Marcelo Gabriel Ignacio Temperini, afirma que los delitos informáticos se encuentran en ascenso en el contexto mundial, incluyendo Latinoamérica.

Señala que como razones de base para que se presente dicha problemática están: el incremento de tecnología disponible, tanto para el delincuente como para las víctimas; poco conocimiento o información sobre cómo protegerse de los posibles delitos informáticos; incremento del mercado negro de la información, lo que le brinda a los delincuentes nuevas formas de delinquir a través de las innovaciones tecnológicas.

Entre los principales resultados de la investigación en mención se resaltan:

Con base en el análisis del derecho comparado, los países de Latinoamérica que mayor protección penal tienen con relación a los delitos informáticos se tiene es su orden descendente: Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela con un 100%; Argentina, Costa Rica, Panamá, Paraguay, con un 88%; Colombia, México, con un 75%; Brasil, Chile, Ecuador, El Salvador, Perú, Uruguay, 63%; Bolivia, Guatemala, Honduras, 50%; Cuba, Haití, Nicaragua, 0%.

Entre los delitos informáticos de mayor prevalencia en los países latinoamericanos se tiene: abuso de los dispositivos, falsedad informática, fraude o estafa informática, interceptación ilícita, atentado contra la integridad del sistema, acceso ilícito, pornografía infantil, atentado contra la integridad de los datos.

Desde lo jurídico, los países latinoamericanos carecen de una homogeneización normativa penal aplicable a los delitos informáticos. Es por ello, que cada país tiene su propia base jurídica para regular la problemática. En su mayoría lo que han hecho es modificar los códigos penales tratando de adoptar las figuras penales clásicas a los delitos informáticos.

- Tendencias en la seguridad cibernética en América Latina y el Caribe y las respuestas de los gobiernos. 2012. La Organización de los Estados Americanos, con preocupación por el incremento de los delitos cibernéticos y la amenaza que ello representa para el contexto mundial, decidió realizar un estudio en América Latina y el Caribe, encontrando que:

En el año 2012 se evidenció un aumento en la frecuencia de incidentes cibernéticos en comparación con el 2011, incremento manifiesto entre un 8% y un 12%. El mismo estudio señala que la mayor parte de los Estados no diferencian entre el tipo o la gravedad de los incidentes cibernéticos que registran, lo que denota una deficiencia en los datos analizados, en vista de la variedad de consecuencias potenciales de los distintos tipos de incidentes o ataques: un ataque complejo y de gran escala a una infraestructura nacional crítica probablemente tendrá mayores repercusiones que la profanación de un sitio web gubernamental (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 3).

Los incidentes cibernéticos incluidos en los informes de los gobiernos de los Estados miembros de la OEA representan solamente una fracción del número total de incidentes y otras formas de delincuencia cibernética que se llevan a cabo en la región. Se presenta un obstáculo en recopilar datos que permitan obtener una idea exhaustiva y detallada de la extensión de todos estos incidentes y actividades en las Américas y el Caribe, o en cualquier otro sitio (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 4).

Entre las principales conclusiones del estudio de la Organización de los Estados Americanos, se destacan:

En las Américas y el Caribe, las personas necesitan tomar nota de la forma en que utilizan el internet y asegurarse de adoptar todas las precauciones posibles para proteger sus datos y sus aparatos contra abusos.

El internet es un bien compartido, y la seguridad cibernética es una responsabilidad compartida, lo que significa que es necesario que los individuos adquieran un sentido de propiedad y pongan en práctica buenos hábitos de seguridad en línea.

La dependencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones seguramente seguirá creciendo incesantemente. Por lo tanto, es necesario que los gobiernos adopten las medidas pertinentes para proteger y asegurar sus infraestructuras críticas iniciando o promoviendo continuamente planes y legislación sobre seguridad cibernética, aumentando la cooperación internacional y obteniendo la participación de todas las partes interesadas pertinentes, incluido el sector privado (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 24).

Los delincuentes cibernéticos clandestinos en América Latina recurren mucho a troyanos bancarios, en comparación con otras regiones, donde se usan otros tipos de programas maliciosos, como ransomware y ATSs (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 24).

Los responsables de las amenazas y sus operaciones económicas ilícitas han utilizado en gran medida los servicios de Orkuty IRC, que han fungido como bazares clandestinos para el intercambio de dinero y bienes y servicios ilícitos. Estos procesos a menudo son facilitados por mulas que efectúan pagos para ocultar las identidades de quienes organizan estos planes (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 24).

Entre las recomendaciones se tiene:

.Aumentar la conciencia sobre los hábitos cibernéticos y la sensibilidad general hacia la seguridad cibernética entre los usuarios finales, los operadores de infraestructuras críticas y los funcionarios gubernamentales. Esto dificultará que

los delincuentes cibernéticos perpetren ataques que han sido comunes contra estos tres grupos. La sensibilización puede ser una de las maneras más baratas y eficaces de minimizar los riesgos a la seguridad cibernética y cerrar las brechas de seguridad que siguen estando totalmente abiertas (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 28).

Seguir fortaleciendo los mecanismos de política para asignar funciones y responsabilidades gubernamentales relacionadas con la seguridad cibernética y codificar mecanismos de intercambio de información y cooperación. Esta labor se ha iniciado ya, pero es hora de que todos los Estados reflexionen estratégicamente sobre cómo desarrollarán sus regímenes de seguridad cibernética, hacia dónde enfocarán sus esfuerzos y cómo convertirán sus visiones en realidades (Organización de los Estados Americanos, 2012, p. 28).

- Un nuevo desafío jurídico: los delitos informáticos. 2011. La autora María José Viega Rodríguez, enfatiza en su investigación que los delitos informáticos es uno de los aspectos negativos del desarrollo tecnológico. Los computadores se están convirtiendo en un medio para infringir la ley, lo que ha hecho que se cometan delitos tradicionales de forma sofisticada.

Los delitos informáticos cuentan ya con una estructura y modus operandi específicos, pero infortunadamente la información no es un bien que se encuentre protegido en el derecho uruguayo. A lo anterior se suma que la mayoría de los delitos informáticos se llevan a cabo a distancia, lo que se convierte en una figura jurídica casi que inaplicable.

Entre los principales hallazgos de la investigación de María José Viega Rodríguez, se subraya:

Los delitos informáticos son una nueva forma de delinquir por lo que se requiere de contar con un marco normativo específico para ser regulado.

Si bien en Uruguay la criminalidad en delitos informáticos es escasa, desde la legislatura no cuenta con normas claras y precisas para contrarrestarla.

Uruguay debe tomar como referente las experiencias de otros países para poder legislar en el campo de los delitos informáticos.

"Es importante, no solo legislar a los efectos de tipificar los delitos, sino también crear una policía especializada, que sea capaz de identificar al sujeto activo frente a ilegalidades y reunir pruebas suficientes para lograr su condena" (Viega Rodríguez, 2011).

- Delitos Informáticos. 2009. Los autores Yuridia Elena Reyes y Ever Alfonso Fernández, realizaron el estudio como inquietud por el aumento de actividades delictivas como el fraude a través de los medios electrónicos.

Argumentan los autores que como producto del uso de las tecnologías, en el contexto actual es cada vez más frecuente la compra y venta de productos por internet, así como las transacciones electrónicas ya sean bancarias o en efectivo, comunicaciones por internet, entre otras actividades, lo que pone en riesgo a las personas para que sean víctimas de delitos informáticos.

A propósito de los delitos informáticos, éstos pueden ser tan diversos como delincuentes hay, porque pueden ir desde estudiantes, terroristas, personas pertenecientes al crimen organizado. La característica de la mayoría de estos delincuentes es que suelen pasar desapercibidos y sabotean las computadoras para obtener beneficios económicos.

Así las cosas, el énfasis de la investigación de los autores Yuridia Elena Reyes y Ever Alfonso Fernández, radicó en analizar los diferentes tipos de delitos informáticos, así como las consecuencias y medidas preventivas que se deben tomar con relación a la problemática.

Algunas de las conclusiones del estudio en mención, son:

Entre los principales delitos informáticos se tiene: fraude a través de manipulación de computadores, manipulación de programas, manipulación de datos de salida, falsificaciones informáticas, sabotaje informático, virus, gusanos,

bomba lógica o cronológica, piratería informática, acceso no autorizado a Sistemas o servicios, reproducción no autorizada de programas informáticos de protección legal.

Los delitos informáticos son de confusa tipificación, por la naturaleza virtual de éstos; por lo que desde lo jurídico se hace difícil clasificar los actos. De ahí que se requiera del establecimiento de herramientas legales que den respuesta a estos vacíos normativos.

Se requieren de mayores conocimientos en tecnologías de la información por parte de la sociedad en general, de tal manera que se mitigue el impacto de los delitos informáticos.

- Sistema informático para la protección de la propiedad intelectual de los desarrollo de software. 2006. César Martín Aparcana Reynaga, tuvo como punto de partida la problemática de la propiedad intelectual por ser obsoleta en su contenido, para dar respuesta a problemáticas como plagios, fraudes, infracción de las marcas y patentes, y otros ilícitos. Por lo que se requiere de una considerable demanda de profesionales especializados en aspectos periciales informáticos, relacionados con la propiedad intelectual.

Con el diseño e implementación del aplicativo el investigador César Martín Aparcana Reynaga, logró:

La articulación entre las teorías básicas de la investigación científica con las metodologías de la informática.

Implementar un aplicativo que permite controlar los delitos informáticos que vayan en contra de la propiedad intelectual.

#### 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dinámico proceso de globalización iniciado en la segunda mitad del siglo pasado además de involucrar lo económico, tecnológico, científico, cultural, ecológico, social; trascendió al campo político y por consiguiente al ordenamiento jurídico.

En el primero se impuso la promoción de los gobiernos democráticos y participativos, cimentados en la universalización del reconocimiento y respeto de los derechos fundamentales de los ciudadanos, aún sin distingos de nacionalidad.

El segundo se orientó acertadamente hacia el multipropósito de garantizar la seguridad de las naciones y la estabilidad jurídica en la relación de éstas últimas, como al interior de las mismas; de homogeneizar y simplificar las regulaciones, sus procedimientos, tanto nacionales como internacionales; y de garantizar el respeto de los derechos humanos, consagrados y clasificados constitucionalmente, como ocurrió en Colombia.

Los progresos científicos y tecnológicos jalonan el proceso; particularmente los continuos avances de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) se convirtieron en sus aceleradores, cuya implicación más evidente desde la última década del siglo XX ha consistido en la generación de sociedades de la información, interconectadas, con poblaciones que disponen de abundante y renovada información. Sus gentes centran la atención en la información abreviada; desarrollan capacidad de síntesis para poder expresarse; y concentran todo el valor precisamente en la misma información.

Internet es la tecnología de mayor impacto por cuanto en torno a ella se ha generado todo un nuevo mundo, digital y virtual, el cual mediante motores de búsqueda, redes sociales y páginas web, la información se: busca y encuentra con

una facilidad y velocidad impresionantes; difunde en tiempo real si se quiere; se almacena dada la infinita capacidad para hacerlo de la que dispone tal tecnología.

Así las cosas, la red de información más completa de la actualidad, utiliza autopistas de Información como redes que integran los sistemas de comunicaciones digitales y de telecomunicaciones, para transportar y circular eficientemente información y conocimiento para uso público general, incluyendo a los mismos gobiernos. Las autopistas son empleadas desde la década de los años 90. Facilitan: las relaciones entre los gobiernos y las comunidades; la organización y la administración pública en general. Mientras que para los ciudadanos comunes y corrientes constituyen un medio de acceso a los servicios electrónicos.

Además al posibilitar un sin fín de interconexiones y comunicaciones, ilimitadas y heterogéneas, desencadena la opción de la conectividad, a través de la cual las comunidades interactúan y movilizan bienes, servicios, personas e incalculable información.

Así las cosas, las tecnologías de la información se han convertido en herramientas claves para la actividad humana en la vida cotidiana, pero así como han favorecido el desarrollo de actividades empresariales, bancarias, comerciales, entre otras, de igual manera han abierto posibilidades a los delincuentes para cometer ilícitos, entre los que se cuentan el fraude, el abuso de confianza, el robo, la estafa electrónica, falsas loterías, el engaño, piratería, extorsiones, amenazas, calumnias, injurias, pornografía, explotación sexual infantil, como algunos de los actos delictivos más comunes.

En materia de actos delictivos informáticos no se debe perder de vista que éstos se pueden cometer a través de las Tics y además a partir de éstas haciendo uso de los computadores y con la participación de terceros; entre éstos se cuenta:

La expansión de virus informáticos, el envío intensivo de Spam o el denominado correo no deseado, la falsificación de remitentes de mensajes con la técnica Spoofing, el envío o entrada de oculta de los archivos espías, el uso de troyanos para controlar determinados sistemas o en su defecto sustraer información (Disponible en: <a href="https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/01/30/delitos-informaticos/">https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/01/30/delitos-informaticos/</a>. Consultado en abril de 2015, 2012, sin página).

Con base en lo anterior, a través de los sistemas de la información es posible tener acceso a datos alusivos a personas, funcionamiento de entidades bancarias, financieras, tributarias, identificación de personas; además "existen bancos de datos, empresas o entidades dedicadas a proporcionar, si se desea, cualquier información, sea de carácter personal o sobre materiales de las más diversas disciplinas a un Estado o particulares" (Estrada Garavilla, 1999, p. 2), lo que pone en riesgo no sólo valores colectivos sino bienes jurídicos, que es menester del Estado proteger.

La protección jurídica, debe propender por velar por la garantía de derechos para las personas, empresas; además de los elementos constitutivos de los sistemas como son el hardware y el software, por ser éstos en buena parte los más vulnerables a los métodos de destrucción y/o violación.

Aquí emerge otro tema que inquieta y es lo concerniente a la propiedad intelectual. En la informática, la propiedad intelectual se puede aplicar en lo que respecta al hardware, al diseño, colores que contiene o la marca en caso de propiedad industrial. Para el software, en materia de derechos de autor, aplica para la persona que lo desarrolla o en la habilidad que tenga para resolver problemas de algún aplicativo. En suma, el derecho a la propiedad intelectual

permite "al creador beneficiarse de su obra, ya que recompensan la creatividad y el esfuerzo de una persona" (Maldonado Toledo, 2010).

A la problemática de los delitos informáticos y la escasa normatividad existente para regularlos, se agrega lo atinente a la propiedad intelectual cuando dichos actos ilícitos se llevan a través de los sistemas informáticos y de los equipos de cómputo. Como es evidente hay una problemática latente que se hace oportuno analizar, es por todo lo anterior que surge la siguiente pregunta de investigación.

# FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera el marco normativo colombiano, regula los delitos informáticos contra la propiedad intelectual?

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La realidad virtual actual desbordó cualquier límite imaginable, porque ahora es posible encontrar todo tipo de información, solo navegando en el ciberespacio. La aparición y utilización continua de nuevas tecnologías informáticas y de comunicación, vertiginosamente incrementan el riesgo de exposición de toda la población, hasta el punto que está amenazada la seguridad de la sociedad civil, los sectores privados y públicos. Infortunadamente el avance tecnológico es una herramienta para la delincuencia, para que ésta entre a operar de diversas maneras.

Es por ello que las dimensiones que cobra la problemática se convierte en un desafío para el derecho, que invita a los estudiosos de las ciencias jurídicas a: replantear los límites entre lo público y lo privado, revisar la caducidad y permanencia de la información alusiva al pasado de las personas y a reflexionar sobre la verdadera protección de los derechos de las personas, en Colombia y en cualquier otro país.

En estas condiciones la discusión sobre la normatividad vigente para contrarrestar el fenómeno de los delitos informáticos contra la propiedad intelectual, se convierte en un tema de vanguardia, porque falta mucho por conocer y regular en el campo de la criminalística informática.

Ante la dimensión y trascendencia de la problemática planteada, a partir de los resultados obtenidos en el presente trabajo, fue posible hacer un aporte significativo al conocimiento jurídico en el campo del derecho informático colombiano.

# 4. MARCOS TEÓRICO Y CONCEPTUAL

# 4.1 Marco Conceptual

# 4.1.1 Marco Tecnológico

Internet es la herramienta clave en el conjunto de las TICs y donde despliega toda su dimensión en los campos de la información, el conocimiento y la cultura, a través de la creación del entorno digital y del mundo virtual.

Ciberespacio, autopistas, web, redes, motores de búsqueda, aplicaciones, entre otros, son los que hacen confluir los sistemas de telecomunicaciones con los digitales para ser utilizados en los campos mencionados, especialmente en el de la información, justo donde de generan los mayores riesgos.

Estas precisiones conceptuales son las que permitirán entender el lenguaje tecnológico de accesibilidad y disponibilidad en Internet u otros medios de divulgación o comunicación masiva. Términos y conceptos claves para el análisis de la normatividad existente en Colombia respecto de los delitos y la propiedad intelectual en el campo de la informática.

#### 4.1.2 Marco Social

Las TICs vienen cambiando las formas de vivir. Son muchas las actividades que se pueden realizar sin necesidad de moverse de las residencias. Trabajar, estudiar, consultar el médico, divertirse, comunicarse, entre otras. Las zonas más alejadas se hacen más habitables y las comunidades rurales están más integradas a las opciones e innovaciones en todos los campos humanos, científicos, culturales, tecnológicos, educativos, laborales, políticos; gracias a las

Tics que han facilitado la interacción de todos los actores de la nueva sociedad global

Es preciso entonces concretar los conceptos de conectividad, interactividad, contenidos, redes sociales; porque el volumen de información y la velocidad de circulación o transmisión de la misma están originando cambios sociales y culturales, que deben ser tenidos en cuenta por las ciencias jurídicas.

4.1.3 Delitos informáticos. Implica actividades criminales que los países han tratado de encuadrar en figuras típicas de carácter tradicional, tales como hurtos, fraudes, falsificaciones, perjuicios, estafas, sabotajes. Así las cosas, el desarrollo de las técnicas informáticas han creado nuevas posibilidades de uso indebido de las redes lo que ha suscitado la necesidad de regulaciones por parte del derecho

Si bien no existe una definición formal y universal de delito informático, se han ido construyendo algunos conceptos acorde a las formas manifiestas del fenómeno en los países. Empero, una primera aproximación corresponde a la "acción penada por las leyes por realizarse en perjuicio de algo o alguien, o por ser contraria a lo establecido por aquéllas" (Reyes S & Fernández A, 2009, p.8).

Por su parte la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en su estudio sobre delitos informáticos y el análisis de la normatividad jurídica vigente en 34 estados, define el delito informático como "cualquier comportamiento antijurídico, no ético o no autorizado, relacionado con el procesado automático de datos y/o transmisiones de datos".

Enfatiza la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que "Los delitos informáticos se realizan necesariamente con la ayuda de los sistemas informáticos, pero tienen como objeto del injusto la información en sí misma".

Adicionalmente, la OCDE elaboró un conjunto de normas para la seguridad de los sistemas de información, con la intención de ofrecer las bases para que

los distintos países pudieran erigir un marco de seguridad para los sistemas informáticos.

A continuación se hace una sinapsis de dichos lineamientos:

- 1. En esta delincuencia se trata con especialistas capaces de efectuar el crimen y borrar toda huella de los hechos, resultando, muchas veces, imposible de deducir como es como se realizó dicho delito. La Informática reúne características que la convierten en un medio idóneo para la comisión de nuevos tipos de delitos que en gran parte del mundo ni siguiera han podido ser catalogados.
- 2. La legislación sobre sistemas informáticos debería perseguir acercarse lo más posible a los distintos medios de protección ya existentes, pero creando una nueva regulación basada en los aspectos del objeto a proteger: la información.

A este respecto se debe precisar:

- No es la computadora la que atenta contra el hombre, es el hombre el que encontró una nueva herramienta, quizás la más poderosa hasta el momento, para delinquir.
- No es la computadora la que afecta la vida privada, sino el aprovechamiento que hacen ciertos individuos de los datos que ellas contienen.
- La humanidad no está frente al peligro de la informática sino frente a individuos sin escrúpulos con aspiraciones de obtener el poder que significa el conocimiento.
- Por eso la amenaza futura será directamente proporcional a los adelantos de las tecnologías informáticas.
- La protección de los sistemas informáticos puede abordarse desde distintos perspectivas: civil, comercial o administrativa.

Enfatiza la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), que los países deben intentar que las disposiciones normativas no sean excluyentes sino que por el contrario propendan por una protección global desde

los distintos sectores para alcanzar cierta eficiencia en la defensa de estos sistemas informáticos.

4.3.1.1 Sujetos de los delitos informáticos: en los delitos informáticos actúan dos básicamente. Uno de ellos activo, "persona que realiza toda o una parte de la acción descrita por el tipo penal" (Manjarrés Bolaño & Jiménez Tarriba, 2012, p. 75). Debe poseer ciertas características entre las que se cuentan habilidad en el manejo de los sistemas informáticos, ubicación estratégica que permita el acceso a los medios informáticos.

Sujeto pasivo o víctima, sobre la cual recae la acción del activo. Éstos van desde personas, instituciones bancarias, gobiernos, entre otros, que hagan uso de los sistemas informáticos.

4.3.1.2 Características de los delitos informáticos: Los actos delictivos informáticos cuentan con las siguientes características.

Son conductas criminales de cuello blanco, porque muy pocas personas pueden llegar a cometerlos.

Son acciones ocupacionales, debido a que muchas veces se llevan a cabo mientras el sujeto se encuentra trabajando

Son acciones de oportunidad, son el resultado de una ocasión creada gracias a la intensificada actividad tecnológica

Provocan pérdidas económicas

Ofrecen posibilidades de tiempo y espacio, se realizan en un corto tiempo y sin presencia física.

Son muchos los casos pero muy pocas las denuncias

Son muy sofisticados y relativamente frecuentes en el ámbito militar

Presentan grandes dificultades para su comprobación

En su mayoría no necesariamente se cometen con intención

Ofrecen facilidades para su comisión a los menores de edad

Tienden a proliferar cada vez más

Requieren de regulación (Téllez, 2005, p. 85).

4.1.4 Propiedad Intelectual. Da cuenta de un derecho relacionado con el respeto por la creación humana. El que el Estado reconozca tal derecho, se garantiza que lo creado tenga un uso adecuado, evita que sea copiado y por ende la usurpación de ideas.

Cuando se hace referencia a la propiedad intelectual incluye sobre todo "las obras literarias y artísticas, marcas, modelos, invenciones científicas y tecnológicas, dibujos, símbolos, nombres, entre otros" (Maldonado Toledo, 2010, sin página). La propiedad intelectual se divide en dos categorías: el derecho de autor y la propiedad industrial.

Por derecho de autor se entiende:

El conjunto de normas jurídicas que regulan los aspectos morales y patrimoniales de la creación de una obra literaria, artística o científica, que se originen de la creatividad humana como obras musicales, obras de teatro, obras de arte, obras literarias, películas, poemas, pinturas, esculturas (Maldonado Toledo, 2010, sin página).

Como parte de los derechos de autor se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Derechos morales: corresponde a lo que liga de manera permanente al autor con su obra
- Derechos patrimoniales: corresponde a las regalías, o lo que es lo mismo los beneficios económicos que obtiene el autor por permitir la explotación comercial de su obra.
- Derechos conexos: Incluye a las personas colaboradoras del autor que participaron de la obra (intérpretes, editores, productores, artistas, transmisores).

La propiedad industrial es "un conjunto de derechos que posee una persona sobre un invento o descubrimiento, o un fabricante sobre la creación de signos distintivos o diseño de un producto" (Maldonado Toledo, 2010, sin página). La propiedad industrial incluye:

- Marcas: Distintivo de un producto o servicio
- Patentes: "Derechos exclusivos sobre un invento o descubrimiento y proporciona protección para el titular de la patente por un tiempo limitado" (Maldonado Toledo, 2010, sin página).
- Denominación de origen: determina el lugar de origen de un producto lo que lo hace exclusivo, por las características y cualidades que le asigna el lugar.

## 4.2 Marco jurídico

Constitución Política de Colombia. En su artículo 61 señala: "El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley". Con ello queda claro que el Estado como garantista de derechos asume una responsabilidad con relación a la propiedad intelectual en cualquiera de sus modalidades.

Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor. El contenido de la norma hace alusión al concepto de derecho de autor, la cobertura. El contenido del derecho en lo que respecta a los derechos patrimoniales y su duración, los derechos morales. Establece las limitaciones y excepciones al derecho de autor. Regula lo que respecta a las obras extranjeras. Así mismo explicita las limitaciones al derecho de reproducción. Entre otras disposiciones.

Ley 527 de 1999 - Comercio Electrónico. Definición y reglamentación del acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación.

Ley 599 de 2000. Código Penal. Mantuvo la estructura del tipo penal de "violación ilícita de comunicaciones", incorporó algunas conductas relacionadas indirectamente con el delito informático; tipificó el "Acceso abusivo a un sistema informático", entre otros temas.

Ley 1273 del 5/01/2009. En el Código Penal, crea el bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

Decreto 1727 del 15/05/2009; reglamentario de la Ley 1266/2008. Determina la forma en la cual los operadores de los bancos de datos de información financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países, deben presentar la información de los titulares de la información.

Decreto 2952 del 6/08/2010; reglamentario de los artículos 12 y 13 de la Ley 1266/2008. Requisitos especiales para fuentes de información y permanencia de ésta última.

Ley 1581 del 17/10/2012; Régimen General de Protección de Datos Personales. Disposiciones generales para la protección de datos personales.

Decreto Nacional 1377 de 2013; reglamentario de la Ley 1581/2012. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.

Decreto 886 del 13/05/2014. Reglamenta el artículo 25 de la Ley 1581 de 2012, relativo al Registro Nacional de Bases de Datos.

# 5 HIPÓTESIS, VARIABLES Y CATEGORÍAS

Categorías de análisis

Por ser una investigación de corte cualitativo, se tendrán las siguientes categorías de análisis

- Marco normativo delitos informáticos
- Marco normativo propiedad intelectual

#### 6 OBJETIVOS

#### **6.1 OBJETIVO GENERAL**

Analizar el marco normativo colombiano para la regulación de los delitos informáticos contra la propiedad intelectual

# 6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sistematizar el marco normativo colombiano relacionado con los delitos informáticos
  - Establecer los fundamentos jurídicos de la propiedad intelectual
- Determinar la aplicabilidad del marco normativo para regular los delitos informáticos contra la propiedad intelectual como garantía de derechos

# 7 METODOLOGÍA

#### 7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se enmarca en un paradigma cualitativo, porque parte del marco normativo en un campo específico como son los delitos informáticos y el tema de la propiedad intelectual, por lo que privilegia la lectura inductiva de la realidad jurídica.

Desde el enfoque se ubica en una perspectiva descriptiva e interpretativa, que busca adentrarse en la realidad socio jurídica de una problemática de vanguardia, como son los delitos informáticos contra la propiedad intelectual.

## 7.1 MÉTODO

Teórico, con énfasis en lo socio jurídico, porque se centró en búsquedas desde la normatividad colombiana, en un tema que tiene repercusiones en el campo de lo social.

#### 7.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

Corresponde al marco jurídico existente en Colombia en lo que respecta a los delitos informáticos y la propiedad intelectual.

#### 7.4 FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

Fuentes Primarias: Las normas que hacen parte del componente jurídico, relacionado con los temas de los delitos informáticos y la propiedad intelectual.

Fuentes Secundarias: artículos, documentos complementarios, textos, que permitan ampliar el análisis de la temática

# 7.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La técnica de recolección de información fue la revisión documental desde lo jurídico.

# 7.6 SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se realizó de acuerdo a los lineamientos de la investigación cualitativa, así las cosas se hizo un proceso de selección de la información, para posteriormente ser analizada desde lo narrativo con énfasis en la hermenéutica jurídica.

Aunado a lo anterior se hizo una selección focalizada de la información acorde a cada una de las categorías de análisis.

#### 7.7 RESULTADOS ESPERADOS

- Sistematización del marco normativo con relación a los temas de delitos informáticos y propiedad intelectual
- Reflexión con relación a la aplicabilidad del marco normativo en la regulación de los delitos informáticos contra la propiedad intelectual.

# 8. CRONOGRAMA

Tiemp	Febrero 2015	Marzo 2015	Abril 2015	Mayo 2015	Junio 2015	Julio 2015
Actividades						
Presentación						
propuesta						
Revisión y ajustes a						
la propuesta						
Aprobación						
propuesta						
Trabajo de campo						
recolección de						
información						
Sistematización y						
análisis de la						
información						
cualitativa						
Elaboración de						
informe final						
Entrega de informe						
final						
Presentación de						
resultados						

#### 9. HALLAZGOS

El presente capítulo da cuenta de los resultados obtenidos a partir de la búsqueda y análisis de información. Es de anotar que la exposición de los mismos se hará con base a los objetivos específicos, en respuesta a los criterios de validez y confiabilidad del proceso investigativo.

Así las cosas se tiene que:

Sistematización del marco normativo colombiano relacionado con los delitos informáticos.

El desarrollo tecnológico y su desarrollo si bien han representado comodidades para el ser humano en lo que a la informática, la información y la comunicación respecta; así mismo, ha traído riesgos como resultado de su uso inadecuado.

Los delitos informáticos son uno de ellos; las incursiones fraudulentas cada vez son más frecuentes y diversas, tal es el caso del acceso sin autorización a sistemas de información, piratería informática, fraude financiero, sabotaje informático, pornografía infantil, entre otros.

Por la trascendencia del tema, se hace oportuno contextualizar las consecuencias y la normatividad colombiana. Así como cada producción o invento del ser humano, en su momento social e histórico ha jugado un papel trascendental, de igual manera ha ocurrido con los sistemas informáticos, cada vez más hombres y mujeres de las generaciones actuales se interesan y están condicionados por la informática, por la significativa influencia en las actividades cotidianas de las personas y las organizaciones.

Con el devenir del tiempo, los desarrollos tecnológicos e informáticos se han venido posicionando de las vidas de las personas, pero así mismo lo relacionado con los delitos informáticos, los cuales van en avanzada, inicialmente los ataques se daban a través de los medios de almacenamiento de información (disquetes), posteriormente irrumpieron en las redes de datos aprovechando la red, pero en ocasiones se encontraron con las restricciones de acceso. Luego retornaron a la difusión contaminante directa con el empleo de las memorias móviles con puerto USB y se desbordaron los malware<sup>1</sup>. Pero así mismo, las actividades fraudulentas se han realizado a través de correo electrónico, chats romos o salas de conversación virtual de internet.

Cada vez más el delito informático se ha ido perfeccionando, hasta llegar a aprovechar dichos medios para secuestrar, estafar, en procesos de falsificación, tráfico de armas y/o de drogas, trata de personas, terrorismo, proxenetismo, en fin, toda una empresa criminal. Fue precisamente el auge de dichas actividades criminales lo que movilizó a los países en la promulgación de normas para tener las herramientas necesarias para judicializar a los nuevos delincuentes.

Aunque en Colombia, la reacción fue tardía y lenta en este aspecto, en comparación con otros países latinoamericanos, las bases para que incursionara en el diseño normativo fueron los resultados del Cisco en 2008, donde aparece Colombia con las cifras más bajas en materia de seguridad informática (62 puntos de 100), cuyas principales formas de ataque informático fueron en su orden: "virus

<sup>1</sup> Entiéndase mal malware como código malicioso. Cualquier software, mensaje o documento con capacidad de producir daños en los sistemas informáticos y en las redes. A este grupo de programas peligrosos pertenecen las bombas lógicas, los gusanos, los virus, los troyanos, entre otros (Gómez Vieites, 2006, p. 144).

informático (45% del total), los abusos por parte de los empleados (42%) y luego la penetración a los sistemas por parte de fuentes externas (13%)" (Cisco, 2008).

Ya para entrar en materia jurídica, como antecedentes se tienen lo afirmado por Téllez – Valdés en 2007, cuando en su libro Derecho Informático, explica el delito desde un punto de vista típico y atípico, definiéndolo como:

Actitud contraria a los intereses de las personas en que se tiene a las computadoras como instrumento o fin (concepto atípico) o las conductas típicas, antijurídicas y culpables en que se tiene a las computadoras como instrumento o fin (concepto típico).

Para el año 2009, otro autor, señala acerca del delito informático:

Está vinculado no sólo a la realización de una conducta delictiva a través de medios o elementos informáticos, o a los comportamientos ilícitos en los que aquellos sean su objeto, sino también a la afectación de la información per se como bien jurídico tutelado, diferente de los intereses jurídicos tradicionales (Suárez Sánchez, 2009).

Por su parte Torres Torres, amplía aún más el concepto jurídico, y afirma:

El delito informático es toda conducta punible en la que el sujeto activo utilice método o técnica de carácter informático en su ejecución que tenga como medio o instrumento elementos integrantes de un sistema informático o telemático o intereses jurídicos tutelados por el derecho a la intimidad, la propiedad intelectual y el software, aunque sin ser reconocida por nuestro legislador es aceptada por tratadistas internacionales como Infracción Informática (Torres Torres, 2002).

En lo expuesto hasta el momento, se evidencian dos enfoques, el primero de ellos alusivo a la identificación de conductas que utilizan las herramientas informáticas en la acción delictiva; el segundo corresponde a las conductas que atacan o vulneran los bienes informáticos y sus componentes, ya protegidos jurídicamente (Ojeda Pérez & Arias Flórez, 2010, p. 50).

En suma, una definición de delito informático que podría recoger las mencionadas en los párrafos anteriores sería:

Toda conducta ilícita que puede ser sancionada a la luz del Derecho Penal, por hacer uso indebido de la información y de cualquier medio informático empleados para su manejo, o de la tecnología electrónica o computarizada, como método, como medio o como fin, en perjuicio de la libertad de las personas y organizaciones, o de su patrimonio, o propiedad (activos), o de su derecho a la vida, a la intimidad, al crédito y buen nombre (Ojeda Pérez & Arias Flórez, 2010, p. 51).

Como parte de la legislación colombiana para regular los delitos informáticos, se tiene:

- Decreto 1360 de 1989. El cual reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional de Derecho de Autor, que sirvió como lineamiento normativo para resolver todas aquellas situaciones a través de las cuales se vulneraban los derechos concernientes al desarrollo de software.

Podría afirmarse que con dicho Decreto se da la apertura para la protección jurídica a los creadores de aplicativos y programas informáticos, a partir del reconocimiento de dicha producción como propiedad intelectual.

Así las cosas se resalta: "Artículo 1° De conformidad con lo previsto en la ley 23 de 1982 sobre Derechos de Autor, el soporte lógico (software) se considera como una creación propia del dominio literario".

"Artículo 5° Para la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho de Autor, deberá diligenciarse una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:

- 1. Nombre, identificación y domicilio del solicitante, debiendo manifestar si habla a nombre propio o como representante de otra, en cuyo caso deberá acompañar la prueba de su representación.
- 2. Nombre e identificación del autor o autores.
- 3. Nombre del productor.
- 4. Título de la obra, año de creación, país de origen, breve descripción de sus funciones, y en general, cualquier otra característica que permita diferenciarla de otra obra de su misma naturaleza.
- 5. Declaración acerca de si se trata de obra original o si es derivada.
- 6. Declaración acerca de si la obra es individual, en colaboración, colectiva, anónima, seudónima o póstuma" (Decreto 1360 de 1989).

"Artículo 7° La protección que otorga el derecho de autor al soporte lógico (software), no excluye otras formas de protección por el derecho común" (Decreto 1360 de 1989).

Como se observa, el contenido del Decreto da cuenta de una normatividad que penaliza las violaciones a los Derechos de Autor en el campo de la producción de soporte lógico.

- Constitución de 1991. Para el campo específico de los delitos informáticos, la Constitución cuenta con dos artículos relacionados con la temática.

"Articulo 15. Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar.

De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.

En la recolección, tratamiento y circulación de datos se respetarán la libertad y demás garantías consagradas en la Constitución.

La correspondencia y demás formas de comunicación privada son inviolables.

Sólo pueden ser interceptadas o registradas mediante orden judicial, en los casos y con las formalidades que establezca la ley.

Para efectos tributarios o judiciales y para los casos de inspección, vigilancia e intervención del Estado podrá exigirse la presentación de libros de contabilidad y demás documentos privados, en los términos que señale la ley" (Constitución Política de 1991).

"Artículo 20. Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.

Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura" (Constitución Política de 1991).

En los artículos en mención, desde la Constitución Política se da un respaldo al legislador para que consagre normas tendientes a contrarrestar lo que en el contexto mundial se conoce como los delitos informáticos. En suma, los artículos son la apertura para que jurídicamente se aborde lo atinente a la seguridad informática.

 Ley 599 de 2000. Código Penal Colombiano. En el Capítulo séptimo del Libro segundo, del Título III: Delitos contra la libertad individual y otras garantías, trata sobre la violación de la intimidad, reserva e interpretación de comunicaciones.

Artículo 192. Violación ilícita de comunicaciones. Artículo 193. Ofrecimiento, venta o compra de instrumento apto para interceptar la comunicación privada

entre personas. Artículo 194. Divulgación y empleo de documentos reservados. Artículo 195 Acceso abusivo a un sistema informático. Artículo 196 Violación ilícita de comunicaciones o correspondencia de carácter oficial. Artículo 197. Utilización ilícita de equipos transmisores o receptores.

Capítulo Único del Título VII que explicita los delitos contra los Derechos de Autor: Artículo 270: Violación a los derechos morales de autor. Artículo 271: Defraudación a los derechos patrimoniales de autor. Artículo 272: Violación a los mecanismos de protección de los derechos patrimoniales de autor y otras defraudaciones.

- Ley 679 de 2001. A través de ésta se establece el Estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños menores de edad. De igual manera hace referencia a la prohibición de servidores, administradores o usuarios de redes globales de información, que alojen imágenes, textos, documentos o archivos audiovisuales que exploten a menores de edad en actitudes sexuales o pornográficas.

Es de mencionar que la norma impone sanciones administrativas al respecto más no penales. Lo que deja un vacío normativo, porque se está incurriendo en un delito informático que debe ser penalizado.

Así las cosas, como estrategia para dar respuesta a dicho vacío jurídico, surge la Ley 1336 de 2009, que reforma la 679 de 2001. De ahí que en el Capítulo VI, quedan estipuladas las sanciones de tipo penal para el turismo sexual y almacenamiento e intercambio de pornografía infantil, con penas de prisión de diez (10) a veinte (20) años y multas de ciento cincuenta (150) a mil quinientos (1.500) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV).

- Ley 1273 de 2009 de Delitos Informáticos. Con dicha norma se amplía el Código Penal a través del surgimiento de un "bien jurídico tutelado a partir del

concepto de la protección de la información y de los datos, con el cual se preserva integralmente a los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones".

La disposición normativa en mención cuenta con dos capítulos, el primero de ellos referido a los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos. El segundo, alusivo a los atentados informáticos y otras infracciones.

En sí con la Ley 1273 de 2009, se tipifican los delitos informáticos en Colombia en los siguientes términos:

Acceso abusivo a un sistema informático (modificado al Código Penal); obstaculización ilegítima del sistema informático o red de telecomunicación; interceptación de datos informáticos; daño informático; uso de software malicioso; hurto por medios informáticos y semejantes; violación de datos personales; suplantación de sitios web para capturar datos personales y transferencia no consentida de activos

Como complemento del Código Penal se ve reflejado en:

El artículo 1 de la Ley 1273 de 2009 incorpora al Código Penal el Artículo 269A y complementa el tema relacionado con el "acceso abusivo a un sistema informático", que se manifiesta cuando el pirata informático o *hacker* aprovecha la vulnerabilidad en el acceso a los sistemas de información, o las deficiencias en los procedimientos de seguridad informática establecidos por las organizaciones, para extraer beneficios económicos o para indagar o demostrar la capacidad y recursos que ofrece la tecnología de la información.

El artículo 269B contempla como delito la "obstaculización ilegítima del sistema informático o red de telecomunicación", y se origina cuando el *hacker* informático bloquea en forma ilegal un sistema o impide su ingreso por un tiempo,

hasta cuando obtiene un beneficio por lo general económico. Aquí también se enmarca el acceso a cuentas de correo electrónico sin el debido consentimiento de sus propietarios y el manejo o bloqueo de las claves obtenidas de distinta forma.

El artículo 269C plantea la infracción relacionada con la "interceptación ilícita de datos informáticos", también considerada en el Artículo 3 del Título 1 de la Convención de Budapest de 2001. Se presenta cuando una persona, valiéndose de los recursos tecnológicos, obstruye datos sin autorización legal, en su sitio de origen, en el destino o en el interior de un sistema informático, o de emisiones electromagnéticas de un sistema electromagnético que los transporte.

El delito relacionado con los "daños informáticos" está contemplado en el Artículo 269D y se comete cuando una persona que sin estar autorizada, modifica, altera, daña, borra, destruye o suprime datos del programa o de documentos electrónicos, en los recursos de las TIC.

El artículo 269E contempla el delito vinculado con el "uso de software malicioso" técnicamente denominado malware, ya generalizado en internet. Se presenta cuando se producen, adquieren, venden, distribuyen, envían, introducen o extraen del país software o programas de computador que causen daños en los recursos de las TIC.

El delito sobre "violación de datos personales" (hacking) lo trata el artículo 269F y está orientado a proteger los derechos fundamentales de la persona (como dignidad humana y libertad ideológica). Se presenta cuando un individuo sin estar facultado, sustrae, vende, envía, compra, divulga o emplea datos personales almacenados en ficheros, archivos, bases de datos o medios similares con el fin de lograr utilidad personal o para otros.

El artículo 269G trata de la "suplantación de sitios web para capturar datos personales". Sucede cuando el suplantador (phisher) o delincuente informático crea una página y un dominio similar al de la entidad a la cual desea abordar, lo ubica en un hosting (espacio en un servidor) desde donde envía correos spam o engañosos (por ejemplo, empleos). Al no distinguir la página original de la falsa, las personas inocentemente suministran información personal y claves bancarias que el suplantador almacena en una base de datos y luego ordena la transferencia del dinero de la víctima a cuentas de terceros quienes prestan sus cuentas o servicios (testaferros), que luego reclama o distribuye.

Vale la pena mencionar que aunque la Ley 1273 de 2009, deja unos lineamientos claros para la penalización de los delitos informáticos, aún es muy general y requiere de una amplia interpretación por parte de los jueces y abogados para aplicarla frente los nuevos delitos que surjan cotidianamente. No se desconoce la importancia de la norma como herramienta para combatir los delitos informáticos, pero la legislación colombiana debe ir a la par de los avances tecnológicos porque así mismo varían los actos delictivos a través de dichos medios. Por ende el legislador debe estar al tanto de proporcionar el manejo normativo, teórico y procesal de todas las modalidades de los delitos informáticos.

## Establecimiento de los fundamentos jurídicos de la propiedad intelectual

Cuando se hace alusión a la propiedad intelectual, corresponde a "todas las creaciones del ingenio humano, y se define como la disciplina jurídica que tiene por objeto la protección de bienes inmateriales, de naturaleza intelectual y de contenido creativo, así como de sus actividades conexas" (Antequera Parilli, 1995, p. 83).

La propiedad intelectual se divide en Propiedad Industrial y Derechos de Autor. La Propiedad Industrial, se ocupa de la protección a las invenciones, modelos de utilidad, dibujos, modelos industriales, marcas de fábrica, lemas y denominaciones comerciales, circuitos integrados, en síntesis corresponde a la sanción de los actos contrarios a los usos honrados en materia industrial y comercial (Vega Jaramillo, 2010, p. 22).

Por su parte los Derechos de Autor, otorga protección a las creaciones expresadas a través de los géneros literario o artístico, tiene por objeto las creaciones o manifestaciones del espíritu expresadas de manera que puedan ser percibidas, y nacen con la obra sin que para ello se requiera formalidad alguna (Zapata López, 2001, p. 10).

En lo que concierne a los lineamientos jurídicos de la Propiedad Intelectual, el punto de partida del cual se tiene registro en el contexto nacional, es la Constitución Política de 1991, en cuyo artículo 61, expresa: "El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley".

Aunque el contenido del artículo sea puntual, da la suficiente apertura para incluir las diferentes disciplinas jurídicas que constituyen la propiedad intelectual, así mismo permite un tratamiento flexible de los temas a través de los correspondientes desarrollos legales.

Ahora bien, en lo que respecta a los software y los desarrollos en materia tecnológica e informática, el legislador decidió protegerlos jurídicamente a través de la figura de Derecho de Autor, en el marco de la propiedad intelectual<sup>2</sup>.

Vale la pena anotar que existe un marco jurídico internacional en torno a los Derechos de Autor, al cual se encuentra alineada la normatividad nacional. A continuación se da a conocer el mismo:

Tabla No. 1 Marco Jurídico Internacional para Derechos de Autor.

2 Con relación al soporte lógico o software, la forma de protegerlos fue objeto de gran controversia, pero finalmente tanto la legislación comparada como la doctrina internacional y las disposiciones tipo y recomendaciones de la OMPI apuntaron a aceptar que el software es una creación protegida por el derecho de autor (...) El soporte lógico se puede expresar en un lenguaje inteligible para el ser humano y su literalidad o forma de expresión plasmarse en un escrito que puede considerarse de carácter literario, pues está compuesto por palabras y signos por medio de los cuales se expresan las ideas del autor. La protección también se extiende a la estructura interna del soporte lógico o software, que es su diseño (...) En el soporte lógico o software, tanto el código fuente (el programa al cual se han transformado los símbolos o instrucciones para una máquina), como el escrito mismo que contiene las instrucciones, son creaciones del ingenio y del talento humano, protegibles por derecho de autor. De igual manera, el código objeto, que es la simple transliteración del programa fuente mediante la representación binaria (ceros y unos) para hacerlo entendible para el computador, es otro lenguaje o modo de expresión protegible por el derecho de autor (Vega Jaramillo, 2010, p. 18)

Marco Jurídico Internacional para Derechos de Autor		
Instituciones involucradas en la protección de los Derechos de Autor	Organización de las Naciones Ciencia y la Cultura (UNESCO). Organización Mundial para la Proposition de los Estado America Económico Latinoamerica Organización Mundial del Come	Unidas para la Educación, la copiedad Intelectual (OMPI).  Trabajo (OIT).  ericanos (OEA).  icano (SELA).
Convenios	Convenio de Berna (OMPI, 1997, p. 04).	Se encarga de proteger las obras literarias y artísticas.  Entre sus principios rectores se tiene:  - La protección automática - Independencia de la protección - Los Derechos mínimos
	Convención Universal sobre derecho de autor (Concertada en 1952 y revisada en 1971).	Es administrada por la UNESCO  Establece bases para un sistema de protección que integre países con aspectos culturales e intereses diferentes.
	Convención de Roma sobre la protección de los artistas intérpretes o ejecutantes, los productores de fonogramas y los organismos de radiodifusión (1961).	Da cuenta de la relación entre la protección de los derechos conexos y el derecho de autor.  Dispone de una "cláusula de salvaguardia", con base en la cual la protección del derecho de autor sobre las obras literarias y artísticas.

	Así mismo contempla el trato nacional.
Convenios internacionales tradicionales en el campo de los derechos conexos³	Convenio para la protección de los productores de fonogramas contra la reproducción no autorizada de sus fonogramas  Convenio satélite, concertado en 1974, establece la obligación para cada Estado contratante, para tomar medidas para impedir que en su territorio, o desde él, se distribuya cualquier señal portadora de programas transmitida por satélite, si esa distribución no ha sido previamente autorizada por el organismo de radiodifusión que ha decidido con el contenido del programa (Vega Jaramillo, 2010, p. 81)
Decisión 351 Régimen Común sobre Derecho de Autor y Derechos Conexos (17 de diciembre de 1993).	Dispone la protección de derechos sobre las obras de ingenio, en lo literario, artístico o científico.  En lo que respecta a los Derechos Conexos, señala:  - Derecho de los artistas o ejecutantes de autorizar o prohibir la comunicación al público de sus interpretaciones - Derecho a que el nombre del artista o ejecutante figure en cada interpretación - Oponerse a cualquier tipo de deformación, mutilación o cualquier otra forma de atentado de la interpretación

3 Entiéndase por derechos conexos aquellos incorporados con posterioridad a los reconocimientos y protección de los Derechos de Autor.

		Por su parte en el capítulo VIII, se refiere a los programas de ordenador y de bases de datos, enfatizando que éstos son protegidos en los mismos términos establecidos para las obras literarias.  Las disposiciones aplican para los programas operativos y los aplicativos, ya sean con códigos fuente u objeto según sea el caso.  En su artículo 3, dice:  "Programa de ordenador (software): "Expresión de un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automática, es 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".
,		
Tratados	Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor (WCT). 1996.	Contiene: - Criterios para la protección de autores - Plantea soluciones para los retos de las tecnologías de la información y la comunicación (creación y utilización de obras del entorno digital) Incluye la protección por derechos de autor para los ordenadores, bases de datos, que no estaban contemplados en convenios internacionales anteriores.

	Tratado de la OMPI Sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas, WPPT (1996).	Da cuenta de la aplicación de los derechos de artistas y productores en el campo de las prestaciones artísticas y fonogramas, en el entorno digital.
Acuerdos	Acuerdos Comerciales (1993).	Reglamenta los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC), con disposiciones sobre los derechos de autor y los derechos conexos.  De igual forma exige que las leyes de los Estados miembro señalen que los programas de ordenador están protegidos como obras literarias, como bien lo estipuló el Convenio Berna; de igual forma establece la protección a las compilaciones de datos como producciones intelectuales.  Para el caso de los derechos conexos, afirma:  - Concede a los artistas el derecho de impedir determinados actos. A diferencia de la Decisión 351 y el Tratado WPPT de la OMPI  - No contempla los derechos alusivos a la difusión y comunicación al público de interpretaciones o ejecuciones fijadas.

Fuente: Aristizábal Carmona (2013).

En materia de Derechos de Autor para soporte lógico es vasta la normatividad en el contexto internacional, la que influye de manera determinante

en los países que hacen parte de la Organización Mundial para la Propiedad Intelectual (OMPI).

El marco Jurídico para soporte lógico, con el que cuenta Colombia está considerablemente influenciado por la norma internacional, como se verá en la tabla 2. Es de mencionar que la mayoría de las disposiciones legales para el Derecho de Autor, coincide con las normas referidas en el capítulo anterior, pero en esta oportunidad se hará alusión a la protección al Derecho de Autor.

Tabla 2. Marco Jurídico Colombiano para Derechos de Autor.

Marco Jurídico Colombiano para Derechos de Autor	
Constitución Política de Colombia	Artículo 61: que a la letra versa:  "El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley".  Es de anotar que el concepto de propiedad intelectual que retoma el artículo señalado se ajusta a lo establecido por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).
Ley 23 de 1982	Se relaciona con los Derechos de autor, afirma que el soporte lógico es catalogado como una creación propia del dominio literario.  Artículo 2: "Los derechos de autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas las cuales 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
Decreto No. 1360 de 1989	Reglamenta la inscripción del soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho de Autor.  El soporte lógico (software) será catalogado como obra inédita siempre y cuando no lo haga manifiesto el titular de los derechos de autor.  La protección del derecho de autor al soporte lógico no excluye otras formas de protección por el derecho común.
Ley 44 de 1993.	Modifica la Ley 23 de 1982 y la Ley 29 de 1944, en lo que respecta a:  - Registro del Derecho de Autor - De las sociedades de gestión colectiva de derechos de autor y derechos conexos - De las inhabilidades e incompatibilidades - De las sanciones - Otros derechos
	Artículo 270:

(Modificado por el artículo 14 de la Ley 890 de 2004).

VIOLACIÓN A LOS DERECHOS MORALES DE AUTOR. Incurrirá en prisión de treinta y dos (32) a noventa (90) meses y multa de veinte y seis punto sesenta y seis(26.66) a trescientos (300) salarios mínimos legales mensuales vigentes quien:

- 1. Publique, total o parcialmente, sin autorización previa y expresa del titular del derecho, una obra inédita de carácter literario, artístico, científico, cinematográfico, audiovisual o fonograma, programa de ordenador o soporte lógico.
- 2. Inscriba en el registro de autor con nombre de persona distinta del autor verdadero, o con título cambiado o suprimido, o con el texto alterado, deformado, modificado o mutilado, o mencionando falsamente el nombre del editor o productor de una obra de carácter literario, artístico, científico, audiovisual o fonograma, programa de ordenador o soporte lógico.
- 3. Por cualquier medio o procedimiento compendie, mutile o transforme, sin autorización previa o expresa de su titular, una obra de carácter literario, artístico, científico, audiovisual o fonograma, programa de ordenador o soporte lógico.

PARÁGRAFO. Si en el soporte material, carátula o presentación de una obra de carácter literario, artístico, científico, fonograma, videograma, programa de ordenador o soporte lógico, u obra cinematográfica se emplea el nombre, razón social, logotipo o distintivo del titular legítimo del derecho, en los casos de cambio, supresión, alteración, modificación o mutilación del título o del texto de la obra, las penas anteriores se aumentarán hasta en la mitad.

A su vez el artículo 271, señala:

(Modificado por el artículo 2 de la Ley 1032 de 2006).

VIOLACIÓN A LOS DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS. Incurrirá en prisión de cuatro (4) a ocho (8) años y multa de veintiséis punto sesenta y seis (26.66) a mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes quien, salvo las excepciones previstas en la ley, sin autorización previa y expresa del titular de los derechos correspondientes:

1. Por cualquier medio o procedimiento, reproduzca una obra de carácter literario, científico, artístico o cinematográfico, fonograma, videograma, soporte lógico

Ley 599 de 2000

	o programa de ordenador, o, quien transporte, almacene, conserve, distribuya, importe, venda, ofrezca, adquiera para la venta o distribución, o suministre a cualquier título dichas reproducciones.  2. Represente, ejecute o exhiba públicamente obras teatrales, musicales, fonogramas, videogramas, obras cinematográficas, o cualquier otra obra de carácter literario o artístico.  3. Alquile o, de cualquier otro modo, comercialice fonogramas, videogramas, programas de ordenador o soportes lógicos u obras cinematográficas.
Ley 565 de 2000	Aprueba el Tratado de la OMPI sobre Derechos de Autor.  Con relación al tema tratado en el presente escrito, dice:  "Los programas de ordenador están protegidos como obras literarias en el marco de los dispuesto en el artículo 2 del Convenio de Berna. Dicha protección se aplica a los programas de ordenador, cualquier que sea su modo o forma de expresión (Artículo 4)"
Sentencia C – 1490 de noviembre 2 de 2000	A través de la cual se declara:  - Exequibles las expresiones de "soporte lógico" y "reproduzca", contenidas en los siguientes artículos de la Ley 44 de 1993:  51 – 2: "Quien inscriba en el registro de autor una obra literaria, científica o artística a nombre de persona distinta del autor verdadero, o con título cambiado o suprimido, o con el texto alterado, deformado, modificado o mutilado, o mencionando falsamente el nombre del editor, productor fonográfico, cinematográfico, videográfico o de soporte lógico".  51 – 4: "Quien reproduzca fonogramas,
	videogramas, soporte lógico u obras cinematográficas sin autorización previa y expresa del titular, o transporte, almacene, conserve, distribuya, importe, venda, ofrezca, adquiera para la venta o distribución o suministre a cualquier título dichas reproducciones".  52 – 2: "Quien alquile o de cualquier otro modo comercialice fonogramas, videogramas, soportes lógicos u obras cinematográficas sin

	<ul> <li>autorización previa y expresa del titular de los derechos correspondientes".</li> <li>Exequible el parágrafo del artículo 52 de la Ley 44 de 1993</li> <li>Inhibida la demanda presentada contra la expresión "ocasione grave daño a la víctima", del artículo 53 de la Ley 44 de 1993</li> <li>Exequible el artículo 55 de la Ley 44 de 1993</li> </ul>
Centro Colombiano del Derecho de Autor Circular No. 05 Sobre Soporte Lógico. 2001.	La circular va dirigida a programadores, productores de programas de cómputo, jefes de sistemas.  Hace alusión a los derechos de autor sobre los programas de computador, sus licencias y sanciones en el caso de usos no autorizados.
Decreto 1474 de 2002	A través de este se promulga el Tratado de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), adoptado en Ginebra, el 20 de diciembre de 1996.  En su artículo 4º reitera:  "Los programas de ordenador están protegidos como obras literarias en el marco de lo dispuesto en el artículo 2º del Convenio de Berna. Dicha protección se aplica a los programas de ordenador, cualquiera que sea su modo o forma de expresión (3).  (3) Declaración concertada respecto del artículo 4º: el ámbito de la protección de los programas de ordenador en virtud del artículo 4º del presente tratado, leído junto con el artículo 2º, está en conformidad con el artículo 2º del Convenio de Berna y a la par con las disposiciones pertinentes del acuerdo sobre los ADPIC".

Fuente: Aristizábal Carmona (2013).

# Aplicabilidad del marco normativo para regular los delitos informáticos contra la propiedad intelectual como garantía de derechos

A partir de la promulgación de la Ley 1273 de 2009, la información se convirtió en un bien y por ende se estableció un marco jurídico regulatorio para las conductas delictivas que estuvieran relacionadas con la tecnología o que son llevadas a cabo por medios informáticos, la puesta en marcha de dicha norma ha traído avances significativos, pero así mismo hay una serie de falencias que no se deben desconocer.

Entre los aportes significativos están:

- Le permitió a las autoridades comprender qué es la investigación digital, de ahí que a los Organismos Judiciales ya les sea posible recuperar información para ser utilizada en un caso en particular
- Las autoridades nacionales están a la vanguardia en el campo de la tecnología y la informática, como estrategia para contrarrestar los delitos informáticos. Así las cosas, el Cuerpo Técnico de Investigación (CTI) de la Fiscalía y las unidades de Policía Judicial, cuentan con grupos especializados en temas de cibernética e informática forense.
- Aunado a lo anterior, dichos grupos especializados cuentan con la asesoría jurídica de firmas privadas especializadas en nuevas tecnologías y el apoyo técnico de laboratorios de cómputo forense, además tienen la tecnología y el capital humano necesario para hallar las evidencias digitales en procesos judiciales en el que esté vinculado cualquier dispositivo que funcione digitalmente (Pérez García, 2013).
- Paulatinamente se ha venido presentando un aumento en la cultura de la denuncia por parte de la ciudadanía, sobre aspectos relacionados con el hurto de dinero por internet, calumnias en las redes sociales, entre otros.

Entre las principales falencias u obstáculos que se han evidenciado para la aplicabilidad de la normatividad para contrarrestar los delitos informáticos se tiene:

- En Colombia no se cuenta con fiscales ni jueces especializados en delitos informáticos. A pesar de que existe la Ley pocos jueces la entienden y a veces los fiscales no logran documentar los casos e identificar si realmente las conductas hacen parte de la tipificación de los delitos o no (Guzmán, 2013).
- El proceso de investigación y el de prueba pericial e informática es la principal dificultad para procesar los delitos informáticos; entre otras cosas porque desde hace poco se cuenta con la Ley 1437 de 2011 de Procedimiento Administrativo y la Ley 1564 Código General del Proceso, que abrieron la posibilidad de admitir pruebas electrónicas en ese tipo de juicios (Marrugo, 2013).
- En lo que respecta a la práctica del derecho penal y procesal penal, en las imputaciones y acusaciones realizadas por delitos informáticos existe una dificultad de determinar el juez de conocimiento competente por varias razones, en particular por las siguientes: i) La dimensión o plano en donde se ejecutan las conductas que son el telemático y no la realidad; ii) El uso de medios técnicos y tecnológicos que permiten evadir o evitar el rastro de los hechos desplegados; y iii) El entendimiento que un criterio para fijar la competencia es el lugar en donde se encuentran los elementos materiales de prueba, y otras que se detallarán en ideas principales más adelante (Ardila Mora, 2014, p. 76).
- Existen tensiones en la aplicación de la ley procesal penal y el derecho fundamental al debido proceso en cuanto al principio de juez natural, cuando una persona comete alguna de las conductas penalizadas en la ley 1273 de 2009, ya que por el descuido en el manejo de las reglas de competencia en los delitos que se desarrollan en la dimensión de la red no serán enjuiciados por el juez del lugar de ocurrencia de los hechos como lo establece el procedimiento penal, como regla general, sino por el juez en donde se formule la acusación, que se constituye en la excepción, afectando posiblemente el principio de juez natural que forma parte del derecho fundamental al debido proceso (Ardila Mora, 2014, p. 77).

No se puede pensar que los delitos informáticos se circunscriben única y exclusivamente a un orden territorial determinado, es decir, que no se limita solamente dentro del límite de un Estado, sino que traspasa cualquier frontera y se desarrolla en cualquier parte por lo que lo propuesto en este trabajo puede tener incidencia en el establecimiento de un sistema trasnacional de juzgamiento de delitos informáticos (Ardila Mora, 2014, p. 79).

#### 10. CONCLUSIONES/ RECOMENDACIONES/OBSERVACIONES

Con la expedición de la Ley 1273 de 2009, Colombia entró a formar parte de los países que se han preparado con herramientas eficaces para contrarrestar la problemática de los delitos informáticos en todas sus modalidades.

El constante avance tecnológico y así mismo el de los delitos a la par de las innovadoras formas de comunicación en el mundo no deben estar separadas de las correspondientes reformas y creaciones legales, nuevas normas que abarquen y contemplen las posibles vulneraciones a los derechos constitucionales para que las personas puedan tener opciones y medios dónde acudir para denunciar y protegerse frente a cualquier delito en las redes sociales (Rodríguez Arbeláez, 2011, p. 22).

Actualmente todo ser humano es susceptible de ser víctima o victimario en el marco de los delitos informáticos, máxime cuando el desarrollo tecnológico en el manejo de la información y las comunicaciones, avanza rápidamente; de ahí que sea un reto colectivo, para las organizaciones, personas, los jueces y administradores de justicia, el estar preparados en el conocimiento de la Ley y la jurisprudencia; de igual manera en lo que respecta al conocimiento de vanguardia de la tecnología, la informática y las proyecciones en el campo de las acciones delictivas.

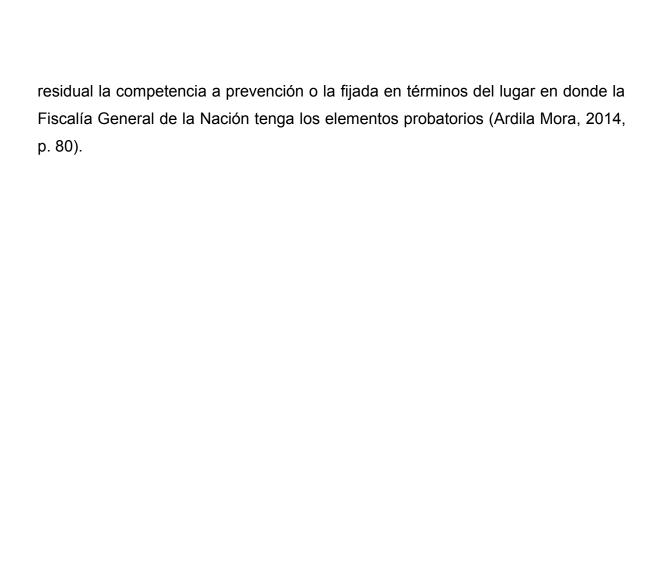
Cuando se hace alusión a la propiedad intelectual, como bien lo manifiesta Colciencias, de inmediato denota un sistema jurídico que está diseñado única y exclusivamente para proteger el conocimiento y la creatividad de personas y empresas. Dicho sistema jurídico se encarga de hacer valer los derechos asociados a la propiedad de productos derivados de la actividad intelectual.

Aunado a lo anterior, el tema de la propiedad intelectual en los programas informáticos por ser de vanguardia y de constante cambio, se convierte en un campo de investigación e intervención desde el Derecho, por lo que cada vez se hace oportuno continuar indagando y reflexionando en torno al tema.

"En Colombia existe un marco normativo abundante en materia de propiedad intelectual, el conjunto de normas internas, de aplicación regional y de tratados internacionales genera niveles óptimos de protección. Sin embargo, las constantes infracciones a estos derechos perjudican a sus titulares, a la cultura y a la economía del país en general, y evidencia la falta de acciones dirigidas a garantizar el ejercicio de los Derechos de Propiedad Intelectual" (Conpes, 2008, p. 03).

En tal sentido, señala el Conpes, "existe una relación directa entre la protección de los Derechos de Propiedad Intelectual (garantías que un país le ofrece al titular de un derecho al registrar su bien intangible) y el dinamismo de la generación de conocimiento patentable"; por ende es "necesario implementar acciones encaminadas a sensibilizar a la sociedad con el objeto de generar una cultura de respeto a dichos derechos y a promover el aprovechamiento por parte de los titulares de las herramientas legales que brinda el Sistema jurídico" (Conpes, 2008, p. 03).

Es indispensable que, tratándose de la judicialización de los delitos informáticos, la justificación de la fijación de la competencia del juez de conocimiento debe ser debatida estructuralmente dentro del proceso con el fin de materializar el derecho fundamental al debido proceso ya que como se afirma por parte de la doctrina que la competencia por el factor territorial es exclusiva en materia penal en el lugar en donde ocurrieron los hechos; por lo que si no es posible determinar esa situación probada dentro del proceso, la competencia se determinará por el lugar en donde se materializó la conducta, dejando como



## 11. BIBLIOGRAFÍA

- Antequera Parilli, Ricardo. 1995. El Derecho de Autor y los Derechos Conexos en el Marco de la Propiedad Intelectual. El desafío de las nuevas tecnologías. ¿Adaptación o cambio?. Curso de la OMPI sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos. Quito. Ecuador.
- Aparcana Reynaga, César Martín. 2006. Sistema informático para la protección de la propiedad intelectual de los desarrollos de software. Escuela Profesional de Ingeniería Sistemas. Facultad de Ciencias Administrativas, Contables e Ingeniería de Sistemas. Universidad Nacional de Ucayali. Perú.
- Aristizábal Carmona, Beatriz Eugenia. 2013. La protección jurídica a los autores de Programas Informáticos en Colombia. Universidad de Manizales. Facultad de Ciencias Jurídicas. Programa de Derecho. Semillero Propiedad Intelectual.
- Ardila Mora, Julián Alberto. 2014. El principio de juez natural y la judicialización de los delitos informáticos. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Derecho. Maestría en Derecho. Énfasis Derecho Procesal. Bogotá. D.C
- Briones, Guillermo. 2002. Metodología de la Investigación en las Ciencias Sociales y en el Derecho. Universidad de Chile.
- Congreso de Colombia. 1982. Ley 23 de enero 28 de 1982. Sobre Derechos de Autor. Bogotá .D.E.
- Congreso de la República de Colombia. 2000. Ley 599 de julio 24 de 2000. Por la cual se expide el Código Penal. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 44.097

- Congreso de la República de Colombia. 2001. Ley 679 de agosto 4 de 2001. Por medio de la cual se expide un estatuto para prevenir y contrarrestar la explotación, la pornografía y el turismo sexual con menores, en desarrollo del artículo 44 de la Constitución. Bogotá D.C. Diario Oficial No. 44.509
- Congreso de la República de Colombia. 2009. Ley 1273 de enero 5 de 2009. Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado- denominado "de la protección de la información y los datos"- y se conservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Bogotá. D.C. Diario Oficial No. 47.223
- Congreso de la República de Colombia. 2009. Ley 1336 de julio 21 de 2009. Por medio de la cual se adiciona y robustece la Ley 679 de 2001, de lucha contra la explotación, la pornografía y el turismo sexual con niños, niñas y adolescentes. Bogotá. D.C. Diario Oficial No. 47. 417.

Constitución Política de Colombia de 1991. Bogotá D.C

- Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES-; et al. 2008. Bases de un plan de acción para la adecuación del Sistema de Propiedad Intelectual a la competitividad y productividad Nacional. 2008 2010. Bogotá. D.C
- Corte Constitucional de Colombia. Providencias de Tutela de Interés Boletines. Relatoría. Varios años.
- Corte Constitucional de Colombia. Sentencias T-022/1993, C-145/1994, C-26/1994, TSU-082/1995, T-119/1995, T-176/1995, T-580/1995, T-552/1997,

- T-307/1999, T-729/2002, T-592/2003, T-448/2004, T-526/2004, T-657/2005, T-684/2006, T-648/23/2008, C-1011/2008, T-017/2011, C-228/2011, C-372/2011, T.458/2012, T-176A/2014.
- Cisco. 2008. Presentación de información diversas fuentes. Recuperado de: <a href="http://www.dinero.com/negocios/telecomunicaciones/colombia-tiene-mejorar-seguridad-informatica">http://www.dinero.com/negocios/telecomunicaciones/colombia-tiene-mejorar-seguridad-informatica</a> 50693.aspx. Consultado en agosto de 2015.
- De la Calle, José Miguel. 2014. Crisis en la arquitectura institucional del Estado. En: Diario La República. Sección Asuntos Legales. Página 2. Fecha Agosto 6 de 2014.
- Delitos informáticos. 2012. Bienvenidos al mundo de la tecnología. Disponible en: <a href="https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/01/30/delitos-informaticos/">https://myprofetecnologia.wordpress.com/2011/01/30/delitos-informaticos/</a>. Consultado en abril de 2015.
- Elgueta Rosas, María Francisca; Palma González, Eric Eduardo. 2010. La investigación en ciencias sociales y jurídicas. Universidad de Chile. Facultad de Derecho. Centro de Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho. Colección Juristas Chilenos. Segunda edición revisada y actualizada. Ediciones ORION.
- Estrada Garavilla, Miguel. 1999. Delitos informáticos. Universidad Autónoma de Méjico. Méjico.
- Giraldo Ángel, Jaime. 1999. Metodología y diseño de la investigación jurídica. Bogotá. Ediciones Librería Profesional.
- Gómez Vieites, Álvaro. 2006. Enciclopedia de la seguridad informática. Madrid. Alfaomega.

- Guzmán, Andrés. 2013. Gerente de la firma Adalid Corp. En: Colombia Digital.

  Recuperado de: <a href="http://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/4810-en-colombia-se-investigan-los-delitos-informaticos.html">http://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/4810-en-colombia-se-investigan-los-delitos-informaticos.html</a>. Consultado en agosto de 2015.
- Hakansson-Nieto, Carlos. 2009. Los Principios de Interpretación y Precedentes Vinculantes en la Jurisprudencia del Tribunal Constitucional Peruano. Una Aproximación. Universidad de la Sabana DÍKAION.
- Maldonado Toledo, Karen. 2010. Informática y propiedad intelectual. En: Derecho y legislación en informática. La regulación emergente ante las nuevas tecnologías de información y comunicación. Disponible en: <a href="http://di-unistmo.blogspot.com/2010/05/informatica-y-propiedad-intelectual.html">http://di-unistmo.blogspot.com/2010/05/informatica-y-propiedad-intelectual.html</a>. Consultado abril de 2015.
- Manjarrés Bolaño, Iván; Jiménez Tarriba, Farid. 2012. Caracterización de los delitos informáticos en Colombia. En: Pensamiento americano. Vol. 5 No. 9. Julio Diciembre de 2012. ISSN 2027 2448.
- Marrugo, Iván Darío. 2013. Abogado especialista Derecho de en Telecomunicaciones. Colombia Digital. Recuperado de: http://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/4810-en-<u>colombia-se-investigan-los-delitos-informaticos.html</u>. Consultado en agosto de 2015.
- Ojeda Pérez, Jorge Eliécer; Arias Flórez, Miguel Eugenio. 2010. Delitos informáticos y entorno jurídico vigente en Colombia. Universidad Santo Tomás de Aquino. Especialización en Auditoría en Sistemas. En: Cuadernos de Contabilidad. Bogotá. Enero Junio de 2010.

- Organización de los Estados Americanos. 2012. Tendencias en la seguridad cibernética en América Latina y el Caribe y las respuestas de los gobiernos. Washington. D.C ISBN 978 0-8270 6061-6.
- Pérez García, Camilo. 2013. ¿En Colombia se investigan los delitos informáticos?.

  En: Colombia Digital. Recuperado de:

  http://colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/4810-encolombia-se-investigan-los-delitos-informaticos.html. Consultado en agosto de 2015.
- Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Ley 1450 de Junio 16 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010 2014. "Prosperidad para Todos".
- Presidencia de la República de Colombia. 1989. Decreto 1360 de junio 23 de 1989. Por el cual se reglamenta la inscripción de soporte lógico (software) en el Registro Nacional del Derecho Autor. Bogotá. D.E. Diario Oficial No. 38.871
- Presidencia de la República. 2013. Decreto 1377 de junio 27 de 2013. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.
- Presidencia de la República. 2014. Decreto 886 de mayo 13 de 2014. Por el cual se reglamenta el artículo 25 de la Ley 1581 de 2012, relativo al Registro Nacional de Bases de Datos.
- Reyes Sánchez, Yuridia Elena; Fernández Aramburo, Ever Alfonso. 2009. Delitos Informáticos. Departamento de Sistemas y Computación. Licenciatura en Informática. Instituto Tecnológico de Durango. Durango. México.

- Rodríguez Arbeláez, Juan David. 2011. Análisis de los delitos informáticos presentes en las redes sociales en Colombia para el año 2011 y su regulación. Bogotá. D.C
- Seguridad Informática. Definición, leyes, sanciones y tipificación de los delitos informáticos. Marco internacional. Recuperado de: <a href="https://seguridadinformaticaufps.wikispaces.com/Definicion%2c+Leyes">https://seguridadinformaticaufps.wikispaces.com/Definicion%2c+Leyes</a> <a href="https://seguridadinformaticaufps.wikispaces.com/Definicion%2c+Leyes</a> <a href="https://seguridadinformaticaufps.wikispaces.com/Definicion%2c+Leyes</a> <a href="https://seguridadinformaticaufps.wikispaces.com/Definicion%2c+Leyes</a> <a href="https://segu

Suárez Sánchez, A. 2009. La estafa informática. Bogotá. Grupo Ibáñez.

Téllez Valdés, J. 2005. Derecho informático. Universidad Nacional de México. México.

Téllez Valdés, J. 2007. Derecho Informático. Tercera Edición. México. Mc Graw Hill.

Temperini, Marcelo Gabriel Ignacio. 2014. Delitos Informáticos en Latinoamérica: Un estudio de derecho comparado. Doctorado en Derecho. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad Nacional del Litoral. Argentina.

Torres Torres, HW. (2002). Derecho Informático. Medellín. Ediciones Jurídicas.

Vega Jaramillo, Alfredo. 2010. Manual de Derecho de Autor. Dirección Nacional de Derecho de Autor. Unidad Administrativa Especial. Ministerio del Interior y de Justicia. Bogotá. Colombia.

- Viega Rodríguez, María José. 2011. Un nuevo desafío jurídico: los delitos informáticos. Instituto de Derecho Informático. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. Uruguay.
- Zapata López, Fernando. 2001. Soporte Lógico. Circular No. 05 del 9 de octubre de 2001. Unidad Administrativa Especial Dirección Nacional de Derecho de Autor. Centro Colombiano del Derecho de Autor. Bogotá. D.C

## Webgrafía

http://www.lapaginadelprofe.cl/metodo/guiatesis/311categorizar.htm
http://www.monografias.com/trabajos73/sociedades-informacion-conocimientoweb/sociedades-informacion-conocimiento-web.shtml#ixzz3PrhPj2Bw
http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-1563.html
http://dikaion.unisabana.edu.co/index.php/dikaion/article/view/1543/2113
www.corteconstitucional.gov.co/.../SENTENCIAS%20DE%20TUTELA...