

# ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA INFORMÁTICA ASIGNATURA: Derecho Informático

# CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON DIRECCIÓN PEDAGÓGICA

Este material es propiedad de la Corporación Universitaria Remington (CUR), para los estudiantes de la CUR en todo el país.

# **CRÉDITOS**



El módulo de estudio de la asignatura Derecho Informático de la Especialización en Gerencia Informática es propiedad de la Corporación Universitaria Remington. Las imágenes fueron tomadas de diferentes fuentes que se relacionan en los derechos de autor y las citas en la bibliografía. El contenido del módulo está protegido por las leyes de derechos de autor que rigen al país.

Este material tiene fines educativos y no puede usarse con propósitos económicos o comerciales.

#### **AUTOR**

#### José Alfonso Valbuena Leguízamo

Doctorando en Derecho de la Universidad Nacional de Colombia. Magister en Derecho de la Universidad Nacional de Colombia. Abogado de la Universidad Nacional de Colombia. Docente investigador vallejal@gmail.com

**Nota:** el autor certificó (de manera verbal o escrita) No haber incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario eximió de toda responsabilidad a la Corporación Universitaria Remington, y se declaró como el único responsable.

#### **RESPONSABLES**

#### Escuela de Ciencias Básicas e Ingeniería

Director Dr. Mauricio Sepúlveda

#### **Director Pedagógico**

Octavio Toro Chica dirpedagogica.director@remington.edu.co

#### Coordinadora de Medios y Mediaciones

Angélica Ricaurte Avendaño mediaciones.coordinador01@remington.edu.co

#### **GRUPO DE APOYO**

#### Personal de la Unidad de Medios y Mediaciones

**EDICIÓN Y MONTAJE** 

Primera versión. Febrero de 2011.

**Derechos Reservados** 



Esta obra es publicada bajo la licencia CreativeCommons. Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.5 Colombia.

#### **TABLA DE CONTENIDO**

1.	MAPA DE LA ASIGNATURA	7
2.	UNIDAD 1 EL DERECHO Y LA INFORMÁTICA	8
2.1.	Dimensiones del derecho	8
2.2.	Informática Jurídica y derecho informático	11
2.3.	Diversos conceptos sobre derecho informático	13
3.	UNIDAD 2 DERECHOS HUMANOS DELITOS E INFORMÁTICA	. 16
3.1.	Los derechos humanos en la Sociedad Tecnológica	16
3.2.	El delito informático	21
3.3.	La informática forense	26
4. ELECT	UNIDAD 3 REGULACIÓN JURÍDICA DEL SOFTWARE Y DEL MUNDO DE LOS NEGOC RÓNICOS	
4.1.	Informática y propiedad intelectual	28
4.2.	El mundo	30
4.3.	Otras regulaciones jurídicas de la informática	33
5.	PISTAS DE APRENDIZAJE	. 35
6.	GLOSARIO	. 36
7.	BIBLIOGRAFÍA	. 37

# 1. MAPA DE LA ASIGNATURA

#### **DERECHO INFORMÁTICO**

#### PROPÓSITO GENERAL DEL MÓDULO

Orientar al estudiante en las principales disposiciones normativas existentes, que regulan jurídicamente el tema de la informática en Colombia.

#### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar la regulación jurídica de la informática en Colombia.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Explorar algunos elementos básicos de aproximación al tema del derecho informático en Colombia.
- Analizar los derechos humanos y los delitos informáticos en el contexto de la Sociedad Tecnológica
- Estudiar la propiedad intelectual en la informática, los negocios electrónicos y otras regulaciones jurídicas de la informática.

#### **UNIDAD 1**

Dimensiones del Derecho.
Informática Jurídica y Derecho Informático.
Diversos conceptos sobre derecho informático

#### **UNIDAD 2**

Derechos

en la Sociedad Tecnológica. El delito informático. La informática forense.

humanos

#### **UNIDAD 3**

Informática y propiedad intelectual.
El e –mundo.
Otras regulaciones jurídicas de la informática.

## 2. UNIDAD 1 EL DERECHO Y LA INFORMÁTICA

#### **OBJETIVO GENERAL**

Explorar algunos elementos básicos de aproximación al tema del derecho informático en Colombia.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar las dimensiones del derecho.
- Distinguir entre informática jurídica y derecho informático.
- Entender diversas definiciones sobre el derecho informático.

#### Prueba Inicial

#### **AUTOEVALUACIÓN DE PRESABERES**

- 1. El derecho como sistema normativo significa:
- 2. Una jurisdicción es:
- 3. Las principales jurisdicciones en Colombia son:
- 4. Los derechos humanos se pueden clasificar en:
- 5. Las diferencias básicas entre derecho informático e informática jurídica son:
- 6. La siguiente es una definición de derecho informático:

## 2.1. Dimensiones del derecho

El derecho puede ser entendido al menos desde tres dimensiones o perspectivas: como sistema normativo, como ordenamiento jurisdiccional, y desde los "derechos".

1.El derecho como sistema normativo.

Una de las dimensiones del derecho es el sistema normativo. Se explica a través de la Pirámide de Kelsen, y hace relación a la existencia de diferentes normas jurídicas (contratos privados o estatales; reglamentos de las entidades privadas o públicas; resoluciones de diversas instituciones; acuerdos de los Concejos Municipales o Distritales; ordenanzas de las Asambleas Departamentales, decretos de los alcaldes, de los gobernadores o del presidente de la República; leyes del Congreso) que, independientemente de su jerarquía, deben obedecer el contenido de la Constitución Política.

Dentro de este sistema normativo, los tratados y convenios internacionales sobre derechos humanos y derecho internacional humanitario ratificados por el Congreso de Colombia, según el artículo 93 de la Constitución Política, también hacen parte del ordenamiento interno.

# EL DERECHO COMO SISTEMA NORMATIVO



#### 2. El Derecho como ordenamiento jurisdiccional

Una jurisdicción puede ser entendida como una división del derecho por temas y por territorios. En Colombia, además de las jurisdicciones especiales, se encuentran la Jurisdicción Ordinaria, la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo y la Jurisdicción Constitucional.

A continuación se presenta un resumen de estas jurisdicciones.

# EL DERECHO COMO ORDENAMIENTO JURISDICCIONAL

JURISDICCIONES EN COLOMBIA – (RAMA JUDICIAL)						
Jurisdicción Ordinaria	Jurisdicción Administrativa	Jurisdicción Constitucional	Jurisdicciones Especiales			
Corte Suprema de Justicia. Tribunales Superiores del Distrito Judicial. Jueces del Circuito. Jueces Municipales. Fiscalía General de la Nación.	Consejo de Estado. Tribunales Administrativos. Jueces Administrativos.	Corte Constitucional	Jurisdicción Disciplinaria (Consejo Superior de la Judicatura y Consejos Seccionales de la Judicatura). Jurisdicción Especial Indígena. Jurisdicción de Paz. Justicia Penal Militar.			
Temas que atiende: Derecho penal, civil, comercial, familia, laboral, agrario, minero.	Temas que atiende: Derecho administrativo: Contratos estatales, medio ambiente, espacio público, etc.	Temas que atiende: Derecho Constitucional: Demandas de inconstitucionalidad, tutela.				

#### 3. El Derecho en su dimensión de Derechos Humanos

Los derechos humanos son derechos inherentes a la persona humana, se caracterizan por ser universales, complementarios, inalienables e imprescriptibles. Se constituyen históricamente de la integración de los derechos civiles y políticos; de los derechos económicos, sociales y culturales; y de los derechos colectivos.

En el siguiente diagrama se aprecian los grupos de derechos humanos enunciados, ejemplos de algunos de ellos, y el momento histórico en que inicialmente se reivindican.



**Traer a la memoria:** El Derecho puede entenderse como sistema jurídico, como ordenamiento jurisdiccional o desde la perspectiva de los "derechos".

#### Ejercicio de autoevaluación

Dimensiones del Derecho

Elabore un mapa conceptual que incluya las tres (3) dimensiones del derecho.

# 2.2. Informática Jurídica y derecho informático

La informática jurídica es una técnica que tiene por objeto el estudio e investigación de los conocimientos aplicables a la recuperación de información jurídica, así como la elaboración y aprovechamiento de los instrumentos de análisis y tratamiento de información jurídica, necesaria para lograr dicha recuperación.

Un ejemplo importante de informática jurídica en Colombia es JURISCOL. Cuenta con una base de datos con las leyes expedidas hasta la fecha desde 1964 y decretos expedidos hasta la fecha desde 1982, Las normas se presentan en su texto original, es decir, tal cual fueron publicadas. En relación con la jurisprudencia el objetivo es presentar la jurisprudencia de la Corte Constitucional desde 1992, año de su creación hasta la fecha.

Otros ejemplos de proyectos de informática jurídica, son los emprendidos por Legis, la Universidad Externado de Colombia, la Biblioteca Jurídica Digital y Avance Jurídico.

El derecho informático, por su parte, es "la rama del Derecho encargada de estudiar los cambios, fenómenos y paradigmas que se producen actualmente en las instituciones jurídicas debido a la intromisión de las tecnologías de la información y comunicación en la sociedad, afectando las estructuras jurídico políticas, económicas inclusive interpersonales. El Derecho Informático aborda el estudio de las tecnologías de la información y comunicación desde dos ejes, el primero de ellos estudia la tecnología como objeto del Derecho, y estudia la tecnología como instrumento del Derecho". (ACODITIC, 2010).

Ejemplos de regulaciones jurídicas de la informática o de su uso son: los derechos humanos en el ciberespacio, los delitos informáticos, la propiedad intelectual sobre el hardware y el software, el gobierno electrónico, los negocios electrónicos, la firma electrónica, los contratos informáticos, las direcciones IP y los nombres de dominio.

# INFORMÁTICA JURÍDICA – DERECHO INFORMÁTICO





**Tener en cuenta:** La informática jurídica es la informática aplicada al derecho; el derecho informático es el derecho aplicado a la informática.

#### Ejercicio de autoevaluación

Informática jurídica y derecho informático

Tomando como fuente el tema desarrollado, presente dos ejemplos adicionales de temas propios de la informática jurídica, por un lado, y del derecho informático, por el otro.

# 2.3. Diversos conceptos sobre derecho informático

El derecho y la Informática se relacionan de dos maneras. Una es como herramienta o instrumento, esto es: la informática jurídica. Otra manera es cuando se considera la informática como objeto del Derecho, esto es: el Derecho Informático. A continuación se exponen algunas definiciones sobre el derecho informático.

"El término "Derecho Informático" fue acuñado por el Prof. Dr. Wilhelm Steinmüller, académico de la Universidad de Regensburg de Alemania en los años 70. Sin embargo, no es un término unívoco, pues también se han buscado una serie de términos para el Derecho Informático como

Derecho Telemático, Derecho de las Nuevas Tecnologías, Derecho de la Sociedad de la Información, Iuscibernética, Derecho Tecnológico, Derecho del Ciberespacio, Derecho de Internet, etc."

#### (http://www.informaticalegal.com.ar/derecho-informatico/)

"Constituye una ciencia y rama autónoma del derecho que abarca el estudio de las normas, jurisprudencias y doctrinas relativas al control y regulación de la informática en dos aspectos: a) Regulación del medio informático en su expansión y desarrollo y b) Aplicación idónea de los instrumentos informáticos".

http://internet-proceso.blogcindario.com/2008/10/00005-definiciones-de-derecho-informatico.html

"Conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos nacidos de la interrelación de sujetos en el ámbito de la informática y sus derivaciones, especialmente en el área denominada "tecnología de la información".

http://www.nicolastato.com.ar/esp/index.php?option=com\_content&view=article&id=6:artderec hoinformaticonuevarama&catid=10:categderechoinf&Itemid=7

"Se define como un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos nacidos de la interrelación entre el Derecho y la informática. Por otro lado hay definiciones que establecen que es una rama del derecho especializado en el tema de la informática, sus usos, sus aplicaciones y sus implicaciones legales".

"Se considera que el Derecho Informático es un punto de inflexión del Derecho, puesto que todas las áreas del derecho se han visto afectadas por la aparición de la denominada Sociedad de la Información, cambiando de este modo los procesos sociales y, por tanto, los procesos políticos y jurídicos. Es aquí donde hace su aparición el Derecho Informático, no tanto como una rama sino como un cambio".

#### http://www.slideshare.net/josephito9/derecho-informatico-4829061

"Constituye una ciencia y rama autónoma del derecho que abarca el estudio de las normas, jurisprudencias y doctrinas relativas al control y regulación de la informática en dos aspectos: a) Regulación del medio informático en su expansión y desarrollo y b) Aplicación idónea de los instrumentos informáticos".

http://hechoencu.wordpress.com/2008/05/27/el-concepto-de-derecho-informatico-como-rama-autonoma/

"Universalidad de problemas que surgen de las transformaciones que el derecho ha ido realizando como imposición de ciertas actividades novedosas que se desarrollan en el ámbito social y que requieren nuevas regulaciones o una reinterpretación de las regulaciones ya existentes a fin de dar respuestas en el sentido de la justicia".

http://www.palermo.edu/ingenieria/downloads/pdfwebc&T8/8CyT05.pdf

**Tenga presente:** Al considerarse la informática como objeto del derecho, estamos en el terreno del derecho informático.

#### Ejercicio de autoevaluación

Concepto de derecho informático

Tomando en cuenta las definiciones presentadas, presente su propio concepto sobre derecho informático.

# 3. UNIDAD 2 DERECHOS HUMANOS DELITOS E INFORMÁTICA

#### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar la relación entre las TIC con los derechos humanos y los delitos actualmente.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Entender los derechos humanos en el contexto de la sociedad tecnológica.
- Identificar los principales delitos informáticos.
- Conocer las características y funciones de la informática forense.

#### Prueba Inicial

#### **AUTOEVALUACIÓN DE PRESABERES**

- 1. "Sociedad Tecnológica" significa:
- 2. Los derechos fundamentales que más se han visto vulnerados por la informática son:
- 3. El autor de la "Declaración de los derechos humanos en el ciberespacio" es:
- 4. Los principales delitos informáticos consagrados por la ley penal colombiana son:
- 5. La informática forense es:

# 3.1. Los derechos humanos en la Sociedad Tecnológica

1. La Sociedad Tecnológica.

La Primera Revolución Industrial la podemos ubicar a partir de 1786 cuando James Watt aplica su máquina de vapor a la industria y al transporte en Inglaterra. Paralelamente, con el invento del telar mecánico se desarrolla la industria textil. La materia prima fundamental fue el hierro y la fuente de energía el carbón. La Segunda Revolución Industrial se inicia a partir de la mitad del siglo XIX y se caracteriza por avances tecnológicos tales como el desarrollo de la electricidad y su

aplicación a la industria, al transporte y a la vida doméstica. El descubrimiento del motor de explosión da lugar a una tecnología que concluiría con el inventó del automóvil, lo cual, a su vez, da lugar al desarrollo de la industria del petróleo. La Tercera Revolución Industrial se puede ubicar a partir de 1920. La aviación y la astronáutica recibieron un gran impulso; también el empleo de la energía atómica, la electrónica y la cibernética. Se desarrollaron los medios de comunicación (radio, televisión, cine, informática), y los medios de transporte. Se destacan la automatización industrial y en general la revolución informática. Esta tercera Revolución Industrial se asocia con la expresión "Sociedad Tecnológica". Dentro de sus grandes desarrollos destacamos:

- Los avances en los medios de comunicación.
- El procesamiento, almacenaje y manejo de la información por medios computarizados

Muchas expresiones se han relacionado con el concepto de "Sociedad Tecnológica". En el siguiente diagrama podemos apreciarlos:



Finalmente, se habla de "Sociedad Tecnológica" porque el conocimiento que se genera en la mente de una persona, al ser procesado por otras, genera nuevos estadios de conocimiento, entre ellos el tecnológico, lo que afecta la vida y cotidianeidad de las personas, por tanto la cultura de los grupos humanos. Por lo anterior, son muy acertadas las siguientes líneas:

"Cualquier tecnología unida a la ciencia produce un cambio en la forma de vivir y de entender la realidad. En los últimos años se ha producido un intenso y acelerado conocimiento del universo y además la tecnología ha permitido la transformación de este mundo y de los propios seres humanos". (Negroponte, 2000.)

2. Algunos derechos fundamentales vulnerados particularmente en el uso de las TIC.

Con el uso extendido de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se han visto vulnerados algunos derechos fundamentales, con especial importancia podríamos mencionar los siguientes<sup>1</sup>:

Derecho a la intimidad personal, familiar y al buen nombre. Habeas data. Inviolabilidad de la correspondencia y comunicación privada. (art. 15 de la C.P.).

Libertad de pensamiento y opinión, de informar y ser informado. Derecho a la rectificación. (art.20 de la C.P.).

Derecho a la honra. (art. 21 de la C.P.).

3. Los derechos humanos en el ciberespacio.

Se debe a Robert B. Gelman la redacción en 1997 de esta propuesta de Declaración inspirada en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas de 1948. En el preámbulo se afirma que las autopistas de la información representan un camino abierto para la potencial mejora de la condición humana, para la libertad, la justicia, la igualdad y la paz mundiales, acercando a las personas más allá de las fronteras y creando un entorno en el que la diferencia no es vista como un elemento amenazador.

Declaración de Derechos Humanos en el Ciberespacio

Tomado de:

http://www.ieid.org/ieid/pdf/DECLARACI%C3%93N%20DE%20DERECHOS%20DEL%20CIBERESPACIO.pdf

Se resalta dentro del articulado, lo siguiente:

"Las ideas y opiniones de todos los seres humanos merecen una oportunidad igual para poder expresarse, considerarse y compartirse con otras, según la voluntad del emisor y del receptor, directa o indirectamente. (Artículo 1).

No se realizará ninguna distinción en base a jurisdicciones políticas o físicas, ni por el método de acceso a la red. (Artículo 2).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para constatar este hecho, están las múltiples sentencias proferidas por la Corte Constitucional colombiana en revisión de tutela.

Toda persona tiene derecho a la privacidad, anonimato y seguridad en las transacciones en línea. (Artículo 3).

No se obligará a la revelación de información personal por parte de los proveedores de servicios ni de los sitios, y cuando sea requerida, deberá realizarse con el consentimiento informado de la persona afectada. (Artículo 4).

Nadie debe ser sometido, sin acuerdo previo, a envíos masivos de correo electrónico no solicitado (spam), de archivos vinculados u otros tipos de correspondencia invasiva. (Artículo 5).

Aunque todas las personas tienen un derecho igual a acceder a la información o a formar parte de comunidades en la Red, la participación continuada en esas comunidades debe estar supeditada a las normas de conducta desarrolladas y expresadas en el seno de dichas comunidades. (Artículo 6).

Las leyes existentes, (...) se aplican en el ciberespacio al igual que en el mundo físico, aunque la persecución de las violaciones a la ley pueden depender de acuerdos entre jurisdicciones geográficas. (...) (Artículo 7).

Toda persona tiene el derecho a una compensación legal efectiva por las violaciones cometidas contra sus derechos, libertades, o por la apropiación indebida de y fraudulenta de fondos o información. (Artículo 8).

Nadie debe ser sometido a vigilancia arbitraria de sus opiniones o actividades en línea. (Artículo 9).

Toda persona tiene el derecho a ser oída, de forma equitativa y abierta, por un tribunal independiente e imparcial, para la determinación de sus derechos y obligaciones, y de cualquier acusación que se formule contra ella. (Artículo 10).

Toda persona tiene derecho a un nivel básico de acceso a la información a través de instituciones públicas y proveedores de servicios. (Artículo 11).

Toda persona tiene derecho a elegir una tecnología de privacidad que proteja sus comunicaciones y transacciones, y no debe ser sometida a investigación debido a la naturaleza de dicha tecnología. (Artículo 12).

Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, conciencia y expresión; este derecho incluye (...) la libertad de manifestar, de forma individual o en una comunidad en línea, sus creencias o religión en la enseñanza, la práctica, el culto y la observancia. (Artículo 13).

Toda persona tiene derecho de elegir el proveedor de servicios que prefiera y de cambiar de proveedor cuando lo crea conveniente. Quien no pueda pagar el servicio tiene derecho de elegir servicios "públicos" y "gratuitos". (Artículo 14).

Nadie debe ser privado arbitrariamente de su acceso o cuenta de correo electrónico, ni ser sometido a condiciones de uso o cambios en el servicio no razonables. (Artículo 15).

Toda persona tiene libertad para elegir con quién desea asociarse en línea. Nadie debe ser forzado a pertenecer a una comunidad o visitar sitios (de la red) que no son de su elección. (Artículo 16).

Toda información personal de una persona o información sobre sus actividades en línea es propiedad privada valiosa y está bajo el control de la persona que la genera. Toda persona tiene derecho de determinar el valor de esa propiedad por sí misma y elegir desvelarla o intercambiarla cuando lo crea conveniente. (Artículo 17).

Toda persona tiene derecho para formar comunidades de interés, afinidad y función. (Artículo 18).

Toda persona tiene derecho a la educación en las nuevas tecnologías. Las instituciones públicas deben ofrecer cursos sobre aplicaciones básicas, así como comunicaciones en línea para todos. (Artículo 19).

Los padres tienen el derecho y la responsabilidad de orientar la experiencia en línea de sus hijos en base a sus propios valores. Ninguna agencia o institución tiene derecho a supervisar las decisiones paternas en esta materia. (Artículo 20).

Toda persona tiene derecho a distribuir en línea sus trabajos literarios, artísticos o científicos, con la expectativa razonable de protección de sus derechos de propiedad intelectual. (Artículo 21).

Toda persona tiene derecho a un orden social en el ciberespacio por el que los derechos y libertades expuestos en esta Declaración puedan ser plenamente realizados. (Artículo 22)".

Tener en cuenta: En la denominada "Sociedad Tecnológica" y particularmente en el llamado "Ciberespacio", se presentan nuevos contextos para la garantía de los derechos humanos, de esta forma, los hechos sociales trazan nuevos caminos para el derecho.

#### Ejercicio de autoevaluación

Ejemplos de vulneración de derechos fundamentales

Con lo visto anteriormente y apoyándose de la Internet, presente ejemplos de vulneración de los siguientes derechos fundamentales, relacionados con el uso de la informática: Derecho a la intimidad personal, familiar y al buen nombre; libertad de pensamiento y opinión, de informar y ser informado; derecho a la honra. Los ejemplos se encuentran en las sentencias de la Corte Constitucional.

## 3.2. El delito informático

1. Acerca de los delitos.

Un delito es una acción u omisión voluntaria o imprudente que se encuentra penada por la ley. Para que la conducta sea punible se requiere que sea típica, antijurídica y culpable. El Código Penal colombiano define cada una de estas dimensiones esenciales:

- La tipicidad hace referencia a que la ley penal debe definir de manera inequívoca, expresa y clara las características básicas estructurales del tipo penal.
- La antijuridicidad hace referencia a que una conducta típica, para que sea punible, requiere que lesione o ponga efectivamente en peligro, sin justa causa, un bien jurídicamente tutelado por la ley penal.
- La culpabilidad se refiere a que no se contempla la responsabilidad objetiva, por tanto, a que sólo se pueden imponer penas por conductas realizadas con culpabilidad.

El delito informático puede definirse como "Conducta ilícita que utiliza la informática como medio o como fin".

- Como medio, ejemplo: fraude electrónico.
- Como fin, ejemplo: los delitos contra la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y sistemas informáticos.
- 2. Delitos informáticos definidos en la ley penal colombiana.

La Ley 1273 de 2009 creó nuevos tipos penales relacionados con delitos informáticos y la protección de la información y de los datos con penas de prisión de hasta 120 meses y multas de hasta 1500 salarios mínimos legales mensuales vigentes. El nuevo bien jurídico tutelado se denomina: "De la Protección de la información y de los datos".

El Título VII bis del Código Penal contiene los siguientes delitos:

"Capítulo I: de los atentados contra la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.

ARTÍCULO 269A. ACCESO ABUSIVO A UN SISTEMA INFORMÁTICO. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, sin autorización o por fuera de lo acordado, acceda en todo o en parte a un sistema informático protegido o no con una medida de seguridad, o se mantenga dentro del mismo en contra de la voluntad de quien tenga el legítimo derecho a excluirlo, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

ARTÍCULO 269B. OBSTACULIZACIÓN ILEGÍTIMA DE SISTEMA INFORMÁTICO O RED DE TELECOMUNICACIÓN. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, sin estar facultado para ello, impida u obstaculice el funcionamiento o el acceso normal a un sistema informático, a los datos informáticos allí contenidos, o a una red de telecomunicaciones, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con una pena mayor.

ARTÍCULO 269C. INTERCEPTACIÓN DE DATOS INFORMÁTICOS. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, sin orden judicial previa intercepte datos informáticos en su origen, destino o en el interior de un sistema informático, o las emisiones electromagnéticas provenientes de un sistema informático que los transporte incurrirá en pena de prisión de treinta y seis (36) a setenta y dos (72) meses.

ARTÍCULO 269D. DAÑO INFORMÁTICO. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, sin estar facultado para ello, destruya, dañe, borre, deteriore, altere o suprima datos informáticos, o un sistema de tratamiento de información o sus partes o componentes lógicos, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

ARTÍCULO 269E. USO DE SOFTWARE MALICIOSO. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, sin estar facultado para ello, produzca, trafique, adquiera, distribuya, venda, envíe, introduzca o extraiga del territorio nacional software

malicioso u otros programas de computación de efectos dañinos, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

ARTÍCULO 269F. VIOLACIÓN DE DATOS PERSONALES. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, sin estar facultado para ello, con provecho propio o de un tercero, obtenga, compile, sustraiga, ofrezca, venda, intercambie, envíe, compre, intercepte, divulgue, modifique o emplee códigos personales, datos personales contenidos en ficheros, archivos, bases de datos o medios semejantes, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1000 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

ARTÍCULO 269G. SUPLANTACIÓN DE SITIOS WEB PARA CAPTURAR DATOS PERSONALES. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que con objeto ilícito y sin estar facultado para ello, diseñe, desarrolle, trafique, venda, ejecute, programe o envíe páginas electrónicas, enlaces o ventanas emergentes, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a noventa y seis (96) meses y en multa de 100 a 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena más grave.

En la misma sanción incurrirá el que modifique el sistema de resolución de nombres de dominio, de tal manera que haga entrar al usuario a una IP diferente en la creencia de que acceda a su banco o a otro sitio personal o de confianza, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena más grave.

La pena señalada en los dos incisos anteriores se agravará de una tercera parte a la mitad, si para consumarlo el agente ha reclutado víctimas en la cadena del delito.

ARTÍCULO 269H. CIRCUNSTANCIAS DE AGRAVACIÓN PUNITIVA. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> Las penas imponibles de acuerdo con los artículos descritos en este título, se aumentarán de la mitad a las tres cuartas partes si la conducta se cometiere:

- 1. Sobre redes o sistemas informáticos o de comunicaciones estatales u oficiales o del sector financiero, nacionales o extranjeros.
- 2. Por servidor público en ejercicio de sus funciones.
- 3. Aprovechando la confianza depositada por el poseedor de la información o por quien tuviere un vínculo contractual con este.

- 4. Revelando o dando a conocer el contenido de la información en perjuicio de otro.
- 5. Obteniendo provecho para sí o para un tercero.
- 6. Con fines terroristas o generando riesgo para la seguridad o defensa nacional.
- 7. Utilizando como instrumento a un tercero de buena fe.
- 8. Si quien incurre en estas conductas es el responsable de la administración, manejo o control de dicha información, además se le impondrá hasta por tres años, la pena de inhabilitación para el ejercicio de profesión relacionada con sistemas de información procesada con equipos computacionales.

Capítulo II: de los atentados informáticos y otras infracciones.

ARTÍCULO 269I. HURTO POR MEDIOS INFORMÁTICOS Y SEMEJANTES. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, superando medidas de seguridad informáticas, realice la conducta señalada en el artículo 239 manipulando un sistema informático, una red de sistema electrónico, telemático u otro medio semejante, o suplantando a un usuario ante los sistemas de autenticación y de autorización establecidos, incurrirá en las penas señaladas en el artículo 240 de este Código.

ARTÍCULO 269J. TRANSFERENCIA NO CONSENTIDA DE ACTIVOS. <Artículo adicionado por el artículo 1 de la Ley 1273 de 2009. El nuevo texto es el siguiente:> El que, con ánimo de lucro y valiéndose de alguna manipulación informática o artificio semejante, consiga la transferencia no consentida de cualquier activo en perjuicio de un tercero, siempre que la conducta no constituya delito sancionado con pena más grave, incurrirá en pena de prisión de cuarenta y ocho (48) a ciento veinte (120) meses y en multa de 200 a 1.500 salarios mínimos legales mensuales vigentes. La misma sanción se le impondrá a quien fabrique, introduzca, posea o facilite programa de computador destinado a la comisión del delito descrito en el inciso anterior, o de una estafa.

Si la conducta descrita en los dos incisos anteriores tuviere una cuantía superior a 200 salarios mínimos legales mensuales, la sanción allí señalada se incrementará en la mitad".

3. Ingeniería social.

La "Ingeniería Social" puede definirse como el conjunto de habilidades, técnicas, artilugios, tretas y engaños usados por ciberdelicuentes para engañar a sus víctimas, de tal manera que revelen contraseñas u otra información que sirva para defraudarlas económicamente. La ingeniería social

se enfoca en que, en un sistema de seguridad total siempre habrá una brecha o una debilidad, el factor humano.

Se utilizan diversas formas para engañar a las personas:

- Suplantación de identidad (phishing): Se combina con el spam.
- Emails acerca de famosos: Supuestamente se difunden fotos XXX, supuestas muertes, etc.
- Sorteos y concursos: Correos que anuncian que puede participar o que incluso ha ganado un sorteo o concurso.
- Cartas nigerianas: e-mails en las que el remitente promete negocios muy rentables.

# DIFERENCIA: DERECHOS HUMANOS - DELITOS

VIOLACIONES DE DERECHOS HUMANOS	DELITOS
Se atenta contra las atribuciones	Se atenta contra bienes jurídicos
inherentes a la persona.	proyegidos por el Poder Legislativo.
La violación establece	El delito determinan culpabilidad.
responsabilidad.	
Imputables al Estado (servidores	Imputables a particulares y servidores
públicos) o a particulares que	públicos.
cumplen funciones públicas.	
Las acciones no prescriben.	Las acciones penales prescriben.
Juzgadas por tribunales	Juzgados por tribunales ordinarios
ordinarios nacionales o	nacionales.
tribunales internacionales.	

Tener en cuenta: El delito informático se puede presentar por el uso de la informática como medio o como fin. Ejemplo del primer caso es la suplantación de sitios web para obtener datos personales; del segundo, el daño informático.

#### Ejercicio de autoevaluación

Delitos informáticos

Elabore un mapa conceptual de los delitos informáticos.

## 3.3. La informática forense

La informática forense consiste en la investigación de los sistemas de información con el fin de detectar evidencias de la vulneración de los sistemas, por tanto, sirve para garantizar la efectividad de las políticas de seguridad y la protección tanto de la información como de las tecnologías que facilitan la gestión de esa información. La informática forense tiene una función preventiva y una probatoria, cuando la seguridad de la empresa ya ha sido vulnerada. Para realizar un adecuado análisis de Informática forense se requiere un equipo multidisciplinario que incluya profesionales expertos en derecho de las TIC y expertos técnicos en metodología forense. (Pérez, 2011).

Entre las múltiples técnicas y herramientas utilizadas por la informática forense podemos mencionar las siguientes. (López et al.)

- Evidencia Digital.
- Grabación en Medios Magnéticos.
- Análisis de Discos.
- Herramientas de Investigación Forense:
- Herramientas para la Recolección de Evidencia.
- Herramientas para el Monitoreo y/o Control de computadores.
- Herramientas de marcado de documentos.
- Herramientas de hardware.

**Traer a la memoria:** La informática forense tiene doble función: preventiva y probatoria. Permite investigar los sistemas informáticos con el fin de prevenir atentados contra su seguridad e integridad, y probar hechos u omisiones cuando estos sistemas han sido vulnerados.

#### Ejercicio de autoevaluación

Software de informática forense

Consulte sobre herramientas lógicas para la investigación forense y elabore un listado al respecto.

# 4. UNIDAD 3 REGULACIÓN JURÍDICA DEL SOFTWARE Y DEL MUNDO DE LOS NEGOCIOS ELECTRÓNICOS

#### **OBJETIVO GENERAL**

Analizar normas regulatorias del software y de los negocios electrónicos.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Distinguir las principales normas regulatorias de la propiedad intelectual sobre la informática.
- Conocer las disposiciones normativas sobre los negocios electrónicos en Colombia.
- Reconocer otras regulaciones jurídicas sobre la informática.

## **Prueba Inicial**

#### **AUTOEVALUACIÓN DE PRESABERES**

- 1. Entiendo por propiedad intelectual
- 2. La propiedad industrial es
- 3. Entiendo por derecho de autor
- 4. El software libre es
- 5. Los negocios electrónicos son
- 6. La Ley de Comercio Electrónico en Colombia es

# 4.1. Informática y propiedad intelectual

1 Propiedad industrial y derechos de autor.

La propiedad intelectual abarca dos dimensiones: a) La propiedad industrial (que se patenta) y b) Los derechos de autor (que se registran). La primera se adquiere sobre invenciones, marcas, slogans, circuitos integrados, diseños, etc. Los segundos se adquieren sobre obras literarias, artísticas, científicas, incluyendo en esta categoría al software. La propiedad industrial se patenta ante la Superintendencia de Industria y Comercio, los derechos de autor se registran ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor. Los derechos sobre la propiedad industrial se protegen por un tiempo de diez a veinte años, sobre los derechos de autor mientras dure la vida del mismo más ochenta años más.

La Ley 23 de 1982, sobre derechos de autor, consagra los derechos morales y los derechos patrimoniales. En relación con los derechos patrimoniales, se consagra que:

"Artículo 12º.- El autor de una obra protegida tendrá el derecho exclusivo de realizar o de autorizar uno cualquier de los actos siguientes:

- a. Reproducir la obra;
- b. Efectuar una traducción, una adaptación, un arreglo o cualquier otra transformación de la obra, y
- c. Comunicar la obra al público mediante representación, ejecución, radiodifusión o por cualquier otro medio".

Sobre los derechos morales se señala:

"Artículo 30º.- 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".

Los derechos patrimoniales se pueden negociar, pero a los derechos morales no se puede renunciar, ni pueden ser cedidos.

2. Copy Right y Copy Left.



El término Copyright proviene del derecho anglosajón, y se relaciona con el área patrimonial de los derechos de autor. El Copyright se circunscribe concretamente a la obra y no considera la relación de esta con su autor excepto por la paternidad de la misma.



El Copyleft es un concepto establecido por el movimiento GNU (acrónimo de GNU No es Unix), líder del Linux, que se refiere a un método para hacer software libre o de código abierto, que exige que todas las versiones del mismo sean también libres. La forma de lograrlo es ponerlo bajo dominio público, sin derechos de autor, o como se ha etiquetado "izquierdos de autor".

3. Freeware, Shareware, Adware y Software Libre.

Las licencias convencionales corresponden al software privativo. El freeware es todo software que se distribuye gratuitamente bajo licencia GPL (General Public License), ejemplo Mozilla. El Freeware no tiene por qué ser libre, igual que el software libre no tiene por qué ser gratuito. El software libre se denomina así porque es de código abierto (open source), ejemplo Linux.

El shareware y el adware son variantes del freeware. El shareware se distribuye con limitaciones, como versión de demostración o evaluación. El adware es software gratuito al que se le incorpora normalmente publicidad, ejemplo el Messenger. (Aulaclic, 2005).

Pinche sobre este enlace ara ampliar el tema del software libre.

**Tenga Presente:** Los derechos de autor tienen dos contenidos; los derechos patrimoniales, que se pueden negociar, y los derechos morales, que son irrenunciables.

Ejercicio: de autoevaluación

Ejemplos de software no privativo

Presente otros ejemplos de freeware, Shareware, Adware y Software Libre.

## 4.2. El mundo

1. El gobierno electrónico.

Hacer referencia al mundo electrónico, es hablar de cómo las TIC han incidido actualmente en muchas áreas de la vida diaria. Una de ellas es el gobierno electrónico o e – government, como la aplicación de Tecnologías de la Información y la comunicación a la administración pública con el fin de volverla más eficiente. El gobierno electrónico Implica la construcción de una sociedad más abierta, dónde la información esté distribuida, de manera que se alcance una mejor calidad de vida para los ciudadanos.

El programa Gobierno en línea, por ejemplo, impulsa una visión unificada del Estado, propendiendo por la protección de la información del individuo. Este programa facilita el acceso equitativo y multi-canal: Internet, teléfono fijo, teléfono móvil, telecentros que ha venido instalando el Programa Compartel en las zonas más alejadas del país y, en un futuro cercano, la televisión digital.

2. Los negocios electrónicos.

Otra importante área sobre la que han influido las TIC, es la de los negocios electrónicos o e – business, con la implementación de tecnología en las diferentes áreas de la administración empresarial. Se aplica en el control de inventarios, el manejo de compras, el marketing, el control e integración de las diferentes áreas internas y externas a la empresa, etc.,

Ejemplos de e – business son las aplicaciones:

Negocio -a- Negocio (business-to-business B2B).

Negocio -a-consumidor (business-to-consumer B2C).

Negocio-a-gobierno (Business-to-government B2G).

3. El comercio electrónico.

El comercio electrónico (e – commerce) es una forma de realizar transacciones de bienes y servicios a través del uso de medios electrónicos. La característica fundamental del comercio electrónico es que la contratación, es decir, la oferta y la aceptación de la misma, se realizan on - line, existiendo la alternativa de efectuarse el pago también on - line.

MercadoLibre.com es un ejemplo de e – commerce, Se trata de una plataforma de compras y ventas por Internet. Compradores y vendedores se encuentran para intercambiar información y realizar transacciones de comercio electrónico con una amplia gama de productos y servicios, a precio fijo o en subasta. También permite que los vendedores publiquen vehículos, inmuebles y servicios en una sección exclusiva de avisos clasificados en línea.

4. La procuración electrónica.

El e - procurement (procuración electrónica) es la automatización de procesos internos y externos relacionados con el requerimiento, compra, suministro, pago y control de productos utilizando el Internet como medio principal en la comunicación cliente-proveedor. Es una tecnología relacionada con la administración de la cadena de suministros (Supply Chain Management). El flujo de información se realiza en tiempo real.

Existe el e - procurement simple (compra de bienes y servicios que requieren un proceso sencillo de compra), el e -procurement complejo (los bienes y servicios de adquisición son de una relevancia que requiere selección y evaluación previa de proveedores) y el e - procurement estratégico (solamente se ejercita el sistema con un pequeño grupo de proveedores preseleccionados y evaluados).

5. El mercadeo electrónico.

El e-Marketing o mercadeo electrónico es la utilización de las tecnologías electrónicas para el marketing directo con el fin de lograr clientes y fidelizarlos. El e-Marketing es una opción muy utilizada por las empresas para promocionar y difundir sus productos y servicios. El motivo es el bajo costo y la obtención de las preferencias de sus clientes.

Un ejemplo de mercadeo electrónico es SAVICOM. Es un servicio de administración de listas de correo que está disponible vía internet. Administra Bases de Datos de emails y envía mensajes ya sea publicitarios o no. Las listas de correo se están convirtiendo en la forma más efectiva para realizar marketing directo vía email con el fin de construir y mantener relaciones comerciales permanentes con clientes, proveedores o comunidad en general.

#### 6. La educación electrónica.

El e-Learning es el suministro de programas educacionales y sistemas de aprendizaje a través de medios electrónicos. Se basa en el uso de una computadora u otro dispositivo electrónico (por ejemplo, un teléfono móvil) para proveer a las personas de material educativo. La educación a distancia creó las bases para el desarrollo del e-Learning, que resuelve dificultades típicas de la educación tradicional.

Ejemplos de e –learning en Colombia son:

- SENA Virtual
- Universidad Nacional Abierta y a Distancia
- Universidad Autónoma de Bucaramanga,
- Universidad Autónoma de Occidente, UAO
- Universidad Tecnológica de Bolívar, UTB
- Universidad Tecnológica de Pereira, UTP
- Universidad de Los Andes
- Universidad de Manizales
- Universidad Manuela Beltrán
- Corporación Universitaria Remington.

#### 7. Los libros electrónicos.

Un e-Book o libro electrónico es un archivo que algún editor ha puesto en la red, o que compramos en una librería virtual, y que descargamos a un computador. Los e-Books tienen muchas ventajas: acceso universal, disponibilidad inmediata, precio de venta más bajo, nuevas utilidades, protección de los derechos de autor. En algunos casos su contenido puede imprimirse y/o copiarse, si existe autorización por parte del editor.

EBOOKS de Colombia es el principal portal que da visibilidad exclusiva a los libros electrónicos producidos en el país; permitiendo que cada obra pueda ser adquirida desde cualquier parte del mundo a todo instante, con la garantía que ofrece el DRM, Digital Right Managment; así como de adquirirlo físicamente con las posibilidades de Impresión a Demanda, POD, generalmente por un costo inferior al físico; gracias a las plantas de producción de Publidisa en España, México y Argentina

**Tener en cuenta:** El comercio electrónico es uno de los más grandes desarrollos de las TIC. En Colombia la Ley de Comercio Electrónico es la Ley 527 de 1999.

#### Ejercicio de autoevaluación

#### El - mundo

Elabore un mapa conceptual sobre las modalidades del mundo.

# 4.3. Otras regulaciones jurídicas de la informática

## 1. La firma digital.

"La firma electrónica es un conjunto de datos electrónicos añadidos a un mensaje que permite al receptor de los mismos comprobar su fuente e integridad y protegerse así de la suplantación o falsificación. Para su generación se suelen utilizar técnicas criptográficas". (Kimaldi).

La firma electrónica es un concepto amplio e indefinido desde el punto de vista tecnológico. Es por tanto una expresión más genérica que la de firma digital. La firma digital es aquella firma electrónica que está basada en los sistemas de criptografía de clave pública (PKI – Public Key Infrastructure). Normalmente, la firma digital aparece en una smart card (tarjeta chip inteligente). La firma digital es, entonces, un instrumento que garantiza tanto la autenticidad de un documento como la integridad del mismo; y tiene los mismos efectos que la firma escrita. No hay que confundir la firma digital con una firma digitalizada. Esta última es simplemente una representación gráfica de la firma manuscrita obtenida a través de un escáner.

- 2. Principio de equivalencia en la Ley 527 de 1999.
  - Existe equivalencia entre toda forma electrónica de escrito y su contraparte impresa.
  - La función del papel como depositario de información, la cumple de manera idéntica la misma en soporte electrónico.

 Las tecnologías de la información deben imitar enteramente toda garantía que el medio o procedimiento tradicional pretenda remplazar.

#### 3. El certificado digital.

El certificado digital es un archivo emitido por la entidad de certificación, es digital, intransferible y no modificable. Este certificado lo expide la entidad de certificación. El certificado se almacena en el computador del solicitante. Este archivo es el que permite al propietario identificarse cuando realiza operaciones electrónicas. El destinatario del mensaje firmado digitalmente verifica la autenticidad de dicho mensaje y procede a descifrar su contenido mediante el uso de la llave pública, contenida en el certificado.

4. Entidades de certificación.





Las entidades de certificación son las personas jurídicas que poseen el software y el hardware para la generación de firmas digitales y los certificados sobre su autenticidad. La Ley No 527 de1999, Ley de comercio electrónico, regula el tema de la firma digital, los certificados digitales y las entidades certificadoras.

**Tenga presente:** La firma digital es un instrumento que garantiza tanto la autenticidad de un documento como la integridad del mismo; y tiene los mismos efectos que la firma escrita.

#### Ejercicio de autoevaluación

Principio de equivalencia

Explique con sus propias palabras el principio de equivalencia consagrado en la Ley 527 de 1999.

#### 5. PISTAS DE APRENDIZAJE

**Tener en cuenta:** El Derecho puede entenderse como sistema jurídico, como ordenamiento jurisdiccional o desde la perspectiva de los "derechos".

**Tenga presente:** La informática jurídica es la informática aplicada al derecho; el derecho informático es el derecho aplicado a la informática.

**Traer ala memoria:** Al considerarse la informática como objeto del derecho, estamos en el terreno del derecho informático.

Tener en cuenta: En la denominada "Sociedad Tecnológica" y particularmente en el llamado "Ciberespacio", se presentan nuevos contextos para la garantía de los derechos humanos, de esta forma, los hechos sociales trazan nuevos caminos para el derecho.

**Tenga presente:** En la denominada "Sociedad Tecnológica" y particularmente en el llamado "Ciberespacio", se presentan nuevos contextos para la garantía de los derechos humanos, de esta forma, los hechos sociales trazan nuevos caminos para el derecho.

**Traer ala memoria:** El delito informático se puede presentar por el uso de la informática como medio o como fin. Ejemplo del primer caso es la suplantación de sitios web para obtener datos personales; del segundo, el daño informático.

**Tener en cuenta:** La informática forense tiene doble función: preventiva y probatoria. Permite investigar los sistemas informáticos con el fin de prevenir atentados contra su seguridad e integridad, y probar hechos u omisiones cuando estos sistemas han sido vulnerados.

**Tenga presente**: Los derechos de autor tienen dos contenidos; los derechos patrimoniales, que se pueden negociar, y los derechos morales, que son irrenunciables.

**Tener en cuenta:** El comercio electrónico es uno de los más grandes desarrollos de las TIC. En Colombia la Ley de Comercio Electrónico es la Ley 527 de 1999.

**Traer ala memoria:** La firma digital es un instrumento que garantiza tanto la autenticidad de un documento como la integridad del mismo; y tiene los mismos efectos que la firma escrita.

#### 6. GLOSARIO

**ADWARE:** es software gratuito al que se le incorpora normalmente publicidad.

**COPYLEFT:** es un concepto establecido por el movimiento GNU (acrónimo de GNU No es Unix), líder del Linux, que se refiere a un método para hacer software libre o de código abierto, que exige que todas las versiones del mismo sean también libres.

**COPYRIGHT:** proviene del derecho anglosajón, y se relaciona con el área patrimonial de los derechos de autor.

**DELITO INFORMÁTICO:** conducta ilícita que utiliza la informática como medio o como fin.

**DERECHOINFORMÁTICO**: Es el estudio de las tecnologías de la información y comunicación desde dos ejes, el primero de ellos estudia la tecnología como objeto del Derecho, y estudia la tecnología como instrumento del Derecho". (ACODITIC, 2010).

FREEWARE: es todo software que se distribuye gratuitamente bajo licencia GPL (General Public License).

**INFORMÁTICA FORENSE:** consiste en la investigación de los sistemas de información con el fin de detectar evidencias de la vulneración de los sistemas, por tanto, sirve para garantizar la efectividad de las políticas de seguridad y la protección tanto de la información como de las tecnologías que facilitan la gestión de esa información.

**INFORMÁTICA JURÍDICA:** es una técnica que tiene por objeto el estudio e investigación de los conocimientos aplicables a la recuperación de información jurídica, así como la elaboración y aprovechamiento de los instrumentos de análisis y tratamiento de información jurídica, necesaria para lograr dicha recuperación.

**INGENIERÍA SOCIAL:** conjunto de habilidades, técnicas, artilugios, tretas y engaños usados por ciberdelicuentes para engañar a sus víctimas, de tal manera que revelen contraseñas u otra información que sirva para defraudarlas económicamente.

**PROPIEDAD INTELECTUAL:** abarca dos dimensiones: a) La propiedad industrial (que se patenta) y b) Los derechos de autor (que se registran).

**SHAREWARE:** Es un software que se distribuye con limitaciones, como versión de demostración o evaluación.

# 7. BIBLIOGRAFÍA

Firma digital. Recuperado el 15 de agosto de 2011, del sitio Web: http://www.kimaldi.com/area\_de\_conocimiento/firma\_digital/conceptos\_relacionados\_con\_la\_firma\_digital

ACODITIC (Asociación Colombiana de Derecho Informático y de la Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones). (2010). Recuperado el 18 de agosto de 2011, del sitio Web: http://www.acoditic.org/main/index.php?option=com\_content&view=article&id=54&Itemid=53

Pérez, E. (2011) ¿Qué es la informática forense? Recuperado el 18 de agosto de 2011, del sitio Web:http://www.microsoft.com/business/es-es/Content/Paginas/article.aspx?cbcid=121

López, H. et al. Informática forense : generalidades, aspectos técnicos y herramientas. Recuperado el 20 de agosto de 2011, del sitio Web:

http://gluc.unicauca.edu.co/wiki/images/1/1d/InfoForense.pdf

AULACLIC. (2005). Recuperado el 19 de agosto de 2011, del sitio Web: http://www.aulaclic.es/articulos/licencias.html