



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA  
CARRERA DE DERECHO**

**TITULO**

**NECESIDAD DE INCORPORAR EN LA LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS, LA INFORMATICA JURIDICA COMO HERRAMIENTA QUE PERMITA AGILITAR Y OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS, Y NOTARIALES.**

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE ABOGADO.**

**AUTOR: Manuel Roberto Palomo Guamani.**

**DIRECTOR: Dr. Mg. Gonzalo Iván Aguirre Valdivieso**

**LOJA - ECUADOR**

**2015**

## CERTIFICACIÓN

DR. Mg. GONZALO IVÁN AGUIRRE VALDIVIESO, DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA, CARRERA DE DERECHO.

### **CERTIFICA.**

Haber dirigido y orientado el presente trabajo de tesis, intitulado "NECESIDAD DE INCORPORAR EN LA LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS, LA INFORMÁTICA JURÍDICA COMO HERRAMIENTA QUE PERMITA AGILITAR Y OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS, Y NOTARIALES" de la autoría del señor Manuel Roberto Palomo Guamani el mismo que reúne los parámetros y exigencias que establece el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, razón por la que autorizo su presentación, sustentación y defensa ante los tribunales respectivos.

Loja, marzo de 2015



Dr. Mg. Gonzalo Iván Aguirre Valdivieso  
Director de Tesis.

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE AUTORÍA** PARTES DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Manuel Roberto Palomo Guamani declaro ser autor del presente trabajo de Tesis, y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes Jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Firma:**



**Autor:** Manuel Roberto Palomo Guamani

**Cédula:** 0502200124

**Fecha:** Loja, marzo de 2015

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, Manuel Roberto Palomo Guamani, declaro ser autor(a) de la Tesis titulada: **"NECESIDAD DE INCORPORAR EN LA LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS, LA INFORMÁTICA JURÍDICA COMO HERRAMIENTA QUE PERMITA AGILITAR Y OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES JUDICIALES ADMINISTRATIVAS, Y NOTARIALES"**; Como requisito para optar al Grado de **ABOGADO**; autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los tres días del mes de marzo del dos mil quince. Firma el autor.

FIRMA:

AUTOR: Manuel Roberto Palomo Guamani

CÉDULA: 0502200124

DIRECCIÓN: Quito – Conjunto Paraiso del Sur

CORREO ELECTRÓNICO: marobert\_77@hotmail.com

TELÉFONOS: 0984975490 - 022974881

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

DIRECTOR DE TESIS: Dr. Mg. Gonzalo Iván Aguirre Valdivieso

DIRECTOR DE GRADO: Dr. Mg. Felipe Neptali Solano G (PRESIDENTE)

Dr. Mg. Augusto Astudillo Ontaneda

Dr. Mg. Marcelo Armando Costa Cevallos

## **AGRADECIMIENTO.**

Cumplo con el deber de exteriorizar mi agradecimiento en primer lugar a la Universidad Nacional de Loja, a la Modalidad de Estudios a Distancia y a su Carrera de Derecho, que posibilitaron mi formación profesional.

Particularmente vaya mi gratitud, para la señora Directora de Tesis, quien con elevado profesionalismo, con profunda versación jurídica y bondad, supo orientar y dirigir el presente trabajo de tesis

Manuel Roberto

## **DEDICATORIA.**

El presente trabajo, va dedicado a quienes de una u otra manera,  
alentaron la realización de esta aspiración.

Manuel Roberto

## **TABLA DE CONTENIDOS.**

1. TÍTULO
2. RESUMEN
  - 2.1. Abstract.
3. INTRODUCCIÓN
4. REVISIÓN DE LITERATURA
  - 4.1. Marco Conceptual.
    - 4.1.1 La Informática Jurídica
    - 4.1.2. Informática Jurídica Documental.
    - 4,1.3 Informática Jurídica de Gestión
    - 4.1.4 Documentos Electrónicos
    - 4.1.5. Sistemas de Información SI
    - 4.1.6. Componentes del Sistema de Información
    - 4.1.7. Procedimientos.
  - 4.2. Marco Doctrinario
    - 4.2.1 Informática Jurídica.
    - 4.2.2. Etimología
    - 4.2.3. Orígenes.
    - 4.2.4 Sistemas de Tratamiento de la Información.
    - 4.2.5. Derecho Informático.
    - 4.2.6. Surgimiento del Derecho Informático.
    - 4.2.7 Derecho Informático dentro del Derecho.
  - 4.3. Marco Jurídico
    - 4.3.1. Constitución de la República del Ecuador

4.3.2. Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.

4.3.3 Legislación Comparada: España. Nicaragua.

## 5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Materiales

5.2. Métodos.

5.3. Procedimientos y Técnicas.

## 6. RESULTADOS

6.1. Análisis de los resultados de las Encuestas

6.2. Análisis de los resultados de las entrevistas.

## 7. DISCUSIÓN

7.1. Verificación de Objetivos.

7.2. Contrastación de Hipótesis

7.3. Fundamentación Jurídica de la Propuesta.

## 8. CONCLUSIONES.

## 9. RECOMENDACIONES

9.1. Propuesta de Reforma Jurídica.

## 10. BIBLIOGRAFÍA.

## 11. ANEXOS.



**1. TITULO:**

**“NECESIDAD DE INCORPORAR EN LA LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS, LA INFORMATICA JURIDICA COMO HERRAMIENTA QUE PERMITA AGILITAR Y OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS, Y NOTARIALES”**

## **2. RESUMEN.**

La presente investigación jurídica se inscribe dentro de la problemática académica del Derecho Informático, en forma particular en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, ecuatoriano, investigación que cumple con las exigencias que establece el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, que regula la pertinencia del estudio investigativo jurídico de aspectos inherentes a las materias de Derecho Positivo, para optar por el grado de abogado de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador.

La presente investigación se propone demostrar que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas, y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica al no contener en su normatividad lo relacionado con la Informática Jurídica instrumento tecnológico de singular importancia en la época de avanzado desarrollo tecnológico.

La temática de la presente investigación aborda diferentes aspectos de lo que constituye la informática jurídica en el campo conceptual, doctrinario, jurídico, dentro del campo del Derecho Comparado, en el análisis de los criterios dados en las encuestas y entrevistas.

Así en el aspecto conceptual, se realiza un análisis conceptual de lo que constituye la Informática jurídica, sus elementos característicos, sus clases así informática Jurídica de Gestión, Informática Jurídica Documental, Lenguaje Documental, Firma Electrónica, Firma Digital, Documentos Electrónicos, Firmas Electrónicas, Mensajes de Datos.

Dentro del Marco Jurídico se realiza un análisis de lo que acerca de la Informática y de los instrumentos tecnológicos señala la Constitución de la República en el Art. 16, que habla del Derecho a la Comunicación, Art, 18 del Derecho a la Información, Art. 25 del Progreso Científico y de los saberes ancestrales, Análisis de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, de la Ley Orgánica de Comunicación, del Código Orgánico de la Función Judicial, del Derecho Comparado.

En el aspecto doctrinario se revisan criterios y opiniones acerca de lo que constituye la Informática, la evolución histórica del Derecho Informático, de su aplicación en el campo administrativo, judicial y en la información.,

Finalmente, se aborda el tema de la investigación de campo que comprende formulación de encuestas, entrevistas, análisis de sus resultados, planteamiento de conclusiones, recomendaciones y propuesta de reforma legal.

El uso del Internet, dentro del proceso de globalización que estamos viviendo, está creando una revolución en cuanto a la forma en que se

manejan los negocios, el comercio y el derecho informático, en lo que respecta a la función judicial en nuestro país está preparada profesional y tecnológicamente para para cumplir con su obligación de impartir justicia.

Cada vez se hace necesario la creación de una legislación adecuada que posibilite la mayor participación de la gente en el mundo de la electrónica, la administración pública, la administración de justicia.

## **2.1. ABSTRACT.**

This legal research falls within the academic problems of Information Law, in particular the Law on Electronic Commerce, Electronic Signatures and Data Messages Ecuadorian research that meets the requirements established by the Regulations of the University Academic System Nacional de Loja, which regulates the relevance of the research study legal aspects inherent in the materials of positive law, to opt for the law degree from the Courts of the Republic of Ecuador.

This research aims to demonstrate that the Law on Electronic Commerce, Electronic Signature and Data Messages, suffers from legal failure by not containing in its regulations as related to Legal Informatics technological instrument of singular importance in the era of advanced technological development.

The subject of this research deals with different aspects of what constitutes legal information in the conceptual, doctrinal, legal field, in the field of comparative law, in the analysis of the criteria given in surveys and interviews.

So in the conceptual aspect, a conceptual analysis of what constitutes the legal Computing, its characteristic features, computer classes and Legal Management, Legal Informatics Documentary, Documentary Language, Electronic Signature, Digital Signature, Electronic Records, Electronic Signatures is performed, Data Messages. Within the legal framework analysis what about the Computer and technological instruments indicated by the Constitution of the Republic takes place in the Art. 16, which speaks of the Right to Communication, Art, 18 of the Right to Information, Art . 25 Scientific Progress and ancestral knowledge, Analysis of the Law on Electronic Commerce, Electronic Signatures and Data Messages, the Communications Law, the Organic Code of Judicial Function of Comparative Law.

In the doctrinal aspect views and opinions about what constitutes Computers, the historical evolution of Information Law, its implementation in the administrative, judicial field and information are reviewed.

Finally, the issue of field research formulation comprising surveys, interviews, analysis of results, drawing conclusions, recommendations and proposed legal reforms addressed.

The use of the Internet, in the process of globalization we are living, is creating a revolution in the way business, trade and computer law are handled in regard to the judiciary in our country is ready professional and technologically to meet its obligation to deliver justice. Every time creating appropriate legislation to enable greater participation of people in the world of electronics, public administration, the judiciary is necessary.

### **3. INTRODUCCIÓN.**

La presente investigación jurídica se inscribe dentro de la problemática académica, del Derecho Informático, y en forma particular de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensaje de Datos, Derecho Informático, y otras leyes conexas, por lo tanto se justifica académicamente, ya que cumple con las exigencias que establece el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, que regula la pertinencia del estudio investigativo jurídico de aspectos inherentes a las materias de Derecho Positivo, para optar por el grado de Abogado.

De otra parte en lo sociológico, se propone demostrar la necesidad de reformar la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, incorporando normas que establezcan la Informática Jurídica en los distintos campos de la administración pública, administración de justicia, instituciones educativas.

Se deduce por tanto que la problemática planteada tiene importancia y trascendencia social y jurídica para ser investigada, en procura de soluciones al problema planteado, en beneficio de los menores de edad, niños, niñas y adolescentes que han sido víctimas de delitos



sexuales, cuyos responsables merecen la sanción que establece la ley.

La presente tesis está estructurada de la siguiente manera: En primer lugar las páginas iniciales que comprenden: Portada, Certificación, Autoría, Agradecimiento, Dedicatoria.

Luego se realiza el resumen referente a la temática a investigarse, la Introducción está dirigida a los principales aspectos de la problemática, que me permitió decidir la selección del objeto de estudio, los parámetros de orientación teórica, como la estructura de la ejecución, partiendo de aspectos conceptuales teóricos hasta llegar a la propuesta lógica y fundamentada.

El Marco Conceptual abarca la Revisión de Literatura, comprende conceptos y definiciones acerca de lo que constituyen por definición la informática jurídica, la informática documental, la informática de gestión, documentos electrónicos; Firmas electrónicas, firmas digitales, servicios electrónicos; Un Marco Jurídico, que comprende análisis constitucional del Derecho Informático, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas, y Mensajes de Datos, Derecho Informático el Derecho Comparado.

Marco Doctrinario, que comprende análisis doctrinario de los documentos electrónicos, evolución histórica el Derecho Informático, Criterios Doctrinarios acerca de los instrumentos tecnológicos.,

En el punto relacionado con Materiales y Métodos, se hace referencia a los métodos utilizados en la investigación jurídica, en especial del Método Científico, y sus derivaciones de inducción y deducción, el método analítico y otras, de los procedimientos y técnicas a emplearse, esto las encuestas, las entrevistas, el fichaje bibliográfico.

En el punto de Resultados se hace un análisis de los resultados de las encuestas y las entrevistas, su tabulación y procesamiento, los cuadros estadísticos los gráficos, el análisis cualitativo de esos resultados.

Luego viene un aspecto llamado de “Discusión”, en que se hace un análisis de los objetivos generales y específicos, su verificación y la contrastación de hipótesis, y la fundamentación jurídica de la propuesta. En el siguiente aspecto se desarrollan las conclusiones y recomendaciones, a lo que he arribado luego del estudio de la problemática.

Finalmente se concluye con el planteamiento de la propuesta de Reforma al la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.

## **4. REVISION DE LITERATURA.**

### **4.1. Marco Conceptual.**

#### **4.1.1. La informática jurídica**

Es una disciplina de las ciencias de la información que tiene por objeto la aplicación de la informática en el Derecho. Difiere entonces del Derecho Informático, que es la regulación jurídica de las nuevas tecnologías. Tiene como antecedente la jurimetria planteada en 1949 por el norteamericano Lee Loevinger.

“La Informática jurídica consiste en una ciencia que forma parte de la Informática, es la especie en el género y se aplica sobre el Derecho; de manera que, se dé el tratamiento lógico y automático de la información legal.

Es una ciencia que estudia la utilización de aparatos o elementos físicos electrónicos, como la computadora, en el Derecho; es decir, la ayuda que este uso presta al desarrollo y aplicación del Derecho. En otras palabras, es ver el aspecto instrumental dado a raíz de la Informática en el Derecho. Descubriendo así las técnicas y conocimientos para la investigación y desarrollo de los conocimientos de la Informática para la expansión del Derecho, a través de la recuperación jurídica, como también la elaboración de material

lingüístico legal, instrumentos de análisis, y en general el tratamiento de la información jurídica.”<sup>1</sup>

Es una ciencia que estudia la utilización de aparatos o instrumentos electrónicos, la computadora, en el derecho, es decir, la ayuda que la informática presta al derecho, en su desarrollo y aplicación, es el aspecto instrumental del derecho, para su expansión, la informática jurídica es parte de la informática general, procura el tratamiento automático del derecho.

“Es importante recordar, que la Informática jurídica como disciplina dentro de la cibernética -que constituye el marco mediato entre la relación Derecho e Informática, y que la misma forma parte de la cibernética como ciencia general-, han hecho posible el desarrollo de ciencias que al mezclarse posibilitan un mejor desarrollo y tratamiento de la comunicación de las mismas, como se refleja en esta relación entre el Derecho e Informática de las cuales se desprenden ciertas disciplinas como lo son la Informática Jurídica, el Derecho Informático, la Jurimetría, Modelística Jurídica, entre otras.

La informática se encuentra dentro de lo que es la cibernética como ciencia general, al mezclarse han posibilitado un mejor desarrollo de la comunicación entre ellas, cuestión que se refleja en la relación

---

<sup>1</sup> INFORMATIVA JURIDICA, Ecu-Red.

entre Derecho e Informática, de lo cual se desprenden la Informática Jurídica, el Derecho Informático entre otras.

La Informática Jurídica puede clasificarse en tres aspectos:

Informática Jurídica Documental o Documentaria, que consiste en la creación y recuperación de información jurídica como leyes, doctrina y jurisprudencia.

Sin embargo, a medida que se desarrolla la Informática jurídica se empieza a crear la idea de programas a través de los cuales se pudiesen obtener actos jurídicos como contratos, certificaciones, mandatos judiciales. Fue en este sentido como nace la Informática jurídica de gestión y control y, para posteriormente buscar el desarrollo de actividades jurídico adjetivas.

“Informática Jurídica Meta documental o Meta documentaria, a través de la cual se ayuda o apoya en la toma de decisiones, en la educación, investigación, redacción y previsión del Derecho, a través de sistemas de inteligencia artificial.”<sup>2</sup>

La Informática Jurídica puede dividírsela en tres ramas: Informática Jurídica Documental, Informática Jurídica Meta Documental, Informática Jurídica de Gestión.

---

<sup>2</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad.

#### **4.1.2. Informática jurídica documental:**

##### **La Informática Jurídica Documental.**

“La Informática Jurídica Documentaria constituye el área más antigua de la informática jurídica; radicando sus orígenes en los trabajos de John Horty en la Universidad de Pittsburg.

Esta parte de la informática jurídica se desarrolla con la finalidad de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

Específicamente en el aspecto jurídico se ha dado un gran desarrollo y publicación de textos referidos a leyes, los cuales han pasado a ser de carácter general para ser desarrollados específicamente, aumentando su cantidad especialmente en los últimos veinte años.

En estos sistemas de informática jurídica documentaria se busca la creación de bancos de datos jurídicos o llamado también *corpus* jurídico documentario; que se refiera a cualquier fuente del derecho con la finalidad de poder establecer una relación entre el usuario y la computadora, la cual se torna interactiva, haciendo posible de que el usuario interroge o enfoque palabras para que la computadora realice la función de búsqueda de las mismas.

### **4.1.3. La informática jurídica de gestión**

La informática jurídica gestión está dirigida al control y la administración de textos jurídicos y es muy utilizado por tribunales, despachos, notarias, entre otras oficinas de control jurídico. esta se utiliza para llevar el seguimiento de trámites y procesos para mantener actualizada la información y llevar un buen control de la misma”.<sup>3</sup>

La Informática Jurídica es una parte de las ciencias de la información y tiene por objeto su aplicación al derecho es diferente del Derecho Informático que regula jurídicamente las nuevas tecnologías, se divide en tres áreas: Informática Jurídica Documental: Informática Jurídica de gestión; Informática Jurídica decisional.

### **4.1.4. Documento Electrónico.**

Es un mensaje de datos en soporte electrónico, en donde se registra la voluntad humana. Es otorgado por autoridad competente, puede ser el Notario virtual”

En términos más amplios debemos entender por documento o instrumento a cualquier objeto que contiene una información, que narra, hace conocer o representa un hecho cualquiera, el documento

---

<sup>3</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad.



electrónico viene a ser el que se materializa por medio de las operaciones con computadoras o vía redes informáticas o telemáticas dotándole de un formalismo jurídico, al hablar de documentos electrónicos se alude a casos en que el lenguaje magnético constituye la acreditación o materialización de una voluntad ya expresada.

Clases de Documentos.- los documentos o instrumentos pueden clasificarse en públicos y privados.

Computadora: Es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información útil.

La computadora es un instrumento de cultura, máquina electrónica que recibe, guarda y procesa información que es útil en la época actual.

Datos: Es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, entre otros) de un atributo o característica de una entidad. Los datos describen hechos empíricos, sucesos y entidades.

Los datos constituyen una representación simbólica de números, letras, alfabética estos datos describen hechos empíricos, sucesos, o entidades.

Información: Es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

La información es un conjunto organizado de datos que han sido procesados, es un mensaje que cambia el estado de conocimiento de la persona que recibe dicho mensaje.

#### **4.1.5. Sistema de Información (SI):**

Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad u objetivo.

El ,si, sistema de información es el conjunto de elementos que tienen que ver con el tratamiento y la administración de los datos que se encuentran listos para su uso, estos se generan con el objeto de cubrir una necesidad

#### **4.1.6. Componentes básicos del Sistema de información.-**

Personas: Estas son las encargadas de la construcción, mantenimiento, y uso del sistema de información. Estas a su vez representan una labor con cierto grado de complejidad porque son la ficha más importante en este sistema.

Datos: Estos en el SI son la representación no organizada, sintetizada en lo que se quiere informar.

#### 4.1.7. Procedimientos:

Esta es la etapa donde los datos se procesan para así convertirse en información.

Hardware: Consiste en los equipos, dispositivos y medios necesarios que constituyen la plataforma física mediante la cual, el sistema puede funcionar. Se incluyen aquí, por supuesto, los que permiten las comunicaciones y los enlaces de red. Estos recursos son, por ejemplo, computadoras, monitores, impresoras, disquetes o componentes de almacenamiento de información externos, disco óptico, papel de impresión,<sup>4</sup> cableado de red, y otros.

Software: Son el componente lógico, es decir, los programas, las rutinas e instrucciones que conforman el sistema de información. Se les suele denominar aplicación de sistema de información. Es así como los sistemas de información pueden tener aplicaciones particulares, por ejemplo, para el área de ventas, de contabilidad de personal o de compras, de o de. La aplicación que conforma un sistema de información completo contiene subconjuntos de programas que se encargan de apoyar las distintas actividades propias de la organización.”<sup>5</sup>

Los componentes de los sistemas de información: son los siguientes:  
software; Hardware, equipos dispositivos, que constituyen la

---

<sup>4</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad

<sup>5</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad

plataforma física mediante la cual el sistema puede funcionar; personas, datos, procedimientos, todo esto constituyen los sistemas de información.

“La informática ha penetrado en todos los ámbitos de la vida humana, obteniendo así sociedades altamente informatizadas, desde una tienda comercial, hasta una universidad, Tribunales, como otras ciencias como la arquitectura, ingeniería, hasta aspectos elementales relacionadas a la vida humana, como la clonación y la manipulación genética. Es así como en este Trabajo se hace referencia a los aspectos positivos como negativos de la utilización de la informática, resaltando ésta específicamente en su relación con el Derecho.”<sup>6</sup>

La informática he entrado en todos los ámbitos de la vida humana, las sociedades en la actualidad se han informatizado en su totalidad, desde una tienda comercial hasta una universidad, la banca, la justicia y cualquier entidad pública o privada, en la ingeniería, arquitectura, medicina.

“Cuando se hace referencia a la informatización de la sociedad, pues se está haciendo alusión a la relación computadora y sociedad. A principios de los sesenta, los empresarios dieron una gran receptividad a la utilización de las computadoras, al percibir que las

---

<sup>6</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad

mismas acarrearían una gran revolución, la cual estamos viviendo actualmente y que ha sido catalogada como la revolución informática.

Existe una relación sociedad-computadora, las computadoras se vienen utilizando desde la década de los sesenta en que los empresarios empezaron a utilizar estos instrumentos tecnológicos que acarrearón una gran revolución, conocida como la revolución informática.

Así pues, el avance tecnológico de la computación ha alterado la cotidianidad de la sociedad y han cambiado los modos de proceder e inclusive de vivir, por cuanto se han concebido a las computadoras como una herramienta indispensable para la realización de tareas y solución de problemas, tanto así, que sin ellas en la actualidad las actividades colapsarían.

El avance tecnológico de la computación ha alterado en forma sensible la vida social, ha cambiado los modos de vivir, se concibe a la computadora como una herramienta indispensable para realizar tareas y la solución de problemas sin estos instrumentos la sociedad colapsaría.

La computadora ha penetrado en todos los ambientes, y esto es simplemente porque a través de ellas se pueden manejar una gran cantidad de información para la consecución de los fines -por ejemplo-

de una institución, y con la eficacia y eficiencia y con que ella lo haga, pues dependerá el éxito de la misma.

La recepción del uso de computadoras ha creado dos corrientes acerca de la aceptación de las mismas, una positiva y otra negativa.”<sup>7</sup>

Nuevas oportunidades de trabajo: Resultado de la demanda de personal calificado para operar computadores, administración de sistemas de información, entre otros.

Mayor satisfacción en el trabajo: Por cuanto se han concebido a las computadoras como una herramienta indispensable para la realización de tareas y solución de problemas. Así pues, las hacen cargo de tareas repetitivas y aburridas.

El uso de la computadora posibilita que los trabajos o tareas se realicen con mayor dosis de satisfacción en el trabajo, hace las tareas más amenas.

Aumento en la Productividad:

Como resultado del anterior punto, se puede obtener una mejor eficacia y eficiencia desde todo punto de vista.

---

<sup>7</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO.

La corriente positiva se establece por: un aumento de la productividad, en razón de que los instrumentos informáticos aceleran el trabajo, se consigue mayor eficacia y eficiencia en el trabajo;

#### Implicaciones Negativas

Entre las implicaciones negativas se encuentran: Puede provocar desempleo, debido a que las computadoras podrían sustituir al empleado en trabajos repetitivos y rutinarios. Problemas jurídicos, como el robo de programas, piratería, seguridad y confiabilidad de la información, entre otros. Causa problemas físicos y Psicológicos, como por ejemplo trastornos visuales.”<sup>8</sup>

“La Informática jurídica consiste en una ciencia que forma parte de la Informática, es la especie en el género y se aplica sobre el Derecho; de manera que, se dé el tratamiento lógico y automático de la información legal. Es una ciencia que estudia la utilización de aparatos o elementos físicos electrónicos, como la computadora, en el Derecho; es decir, la ayuda que este uso presta al desarrollo y aplicación del Derecho. En otras palabras, es ver el aspecto instrumental dado a raíz de la Informática en el Derecho. Descubriendo así las técnicas y conocimientos para la investigación y desarrollo de los conocimientos de la Informática para la expansión

---

<sup>8</sup> INFORMATIVA JURIDICA, Ecu-Red.

del Derecho, a través de la recuperación jurídica, como también la elaboración de material lingüístico legal, instrumentos de análisis, y en general el tratamiento de la información jurídica.”<sup>9</sup>

Es una ciencia que estudia la utilización de aparatos o instrumentos electrónicos, la computadora, en el derecho, es decir, la ayuda que la informática presta al derecho, en su desarrollo y aplicación, es el aspecto instrumental del derecho, para su expansión, la informática jurídica es parte de la informática general, procura el tratamiento automático del derecho.

“Es importante recordar, que la Informática jurídica como disciplina dentro de la cibernética -que constituye el marco mediato entre la relación Derecho e Informática, y que la misma forma parte de la cibernética como ciencia general-, han hecho posible el desarrollo de ciencias que al mezclarse posibilitan un mejor desarrollo y tratamiento de la comunicación de las mismas, como se refleja en esta relación entre el Derecho e Informática de las cuales se desprenden ciertas disciplinas como lo son la Informática Jurídica, el Derecho Informático, la Jurimetría, Modelística Jurídica, entre otras.

La informática se encuentra dentro de lo que es la cibernética como ciencia general, al mezclarse han posibilitado un mejor desarrollo de

---

<sup>9</sup> INFORMATIVA JURIDICA, Ecu-Red.



la comunicación entre ellas, cuestión que se refleja en la relación entre Derecho e Informática, de lo cual se desprenden la Informática Jurídica, el Derecho Informático entre otras.

La Informática Jurídica puede clasificarse en tres aspectos:

Informática Jurídica Documental o Documentaria, que consiste en la creación y recuperación de información jurídica como leyes, doctrina y jurisprudencia.

Sin embargo, a medida que se desarrolla la Informática jurídica se empieza a crear la idea de programas a través de los cuales se pudiesen obtener actos jurídicos como contratos, certificaciones, mandatos judiciales. Fue en este sentido como nace la Informática jurídica de gestión y control y, para posteriormente buscar el desarrollo de actividades jurídico adjetivas.

“Informática Jurídica Meta documental o Meta documentaria, a través de la cual se ayuda o apoya en la toma de decisiones, en la educación, investigación, redacción y previsión del Derecho, a través de sistemas de inteligencia artificial.”<sup>10</sup>

La Informática Jurídica puede dividírsela en tres ramas: Informática Jurídica Documental, Informática Jurídica Meta Documental, Informática Jurídica de Gestión.

---

<sup>10</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad.

De estos sistemas Batch se pasó a los on line, a través de los cuales con internet, no sólo se logran los propósitos de los sistemas Batch, sino que se extiende a espacios interactivos, multimedia y programas especiales muy sofisticados como los de la inteligencia artificial, específicamente los expertos artificiales y por consiguiente los expertos legales artificiales.

Para concluir este punto, destaca el autor que la finalidad de la informatización en un sistema documentario jurídico trata acerca del desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada. Estas informaciones almacenadas son las que constituyen el banco de datos, *corpus* o *corpus* jurídico.”<sup>11</sup>

**“Documento Electrónico.** Es un mensaje de datos en soporte electrónico, en donde se registra la voluntad humana. Es otorgado por autoridad competente, puede ser el Notario virtual”

En términos más amplios debemos entender por documento o instrumento a cualquier objeto que contiene una información, que narra, hace conocer o representa un hecho cualquiera, el documento electrónico viene a ser el que se materializa por medio de las operaciones con computadoras o vía redes informáticas o telemáticas dotándole de un formalismo jurídico, al hablar de documentos

---

<sup>11</sup> INFORMATICA JURIDICA, Monografías COM.

electrónicos se alude a casos en que el lenguaje magnético constituye la acreditación o materialización de una voluntad ya expresada.

“Clases de Documentos.- los documentos o instrumentos pueden clasificarse en públicos y privados.

## 4.2. Marco Doctrinario.

### 4.2.1. Informática

“La **informática**, también llamada **computación** en América,<sup>1</sup> es una ciencia que estudia métodos, procesos, técnicas, con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos y en formato digital. La informática se ha desarrollado rápidamente a partir de la segunda mitad del siglo XX, con la aparición de tecnologías tales como el circuito integrado internet y el teléfono móvil.

En 1957 Karl Steinbuch añadió la palabra alemana *informatik* en la publicación de un documento denominado *Informátik Automatische Informations verarbeitung* (Informática: procesamiento automático de información). En ruso, Alexander Ivanovich Mirkhailov fue el primero en utilizar *informatik* con el significado de «estudio, organización, y la diseminación de la información científica», que sigue siendo su significado en dicha lengua.

En inglés, la palabra *informatics* fue acuñada independiente y casi simultáneamente por Walter F. Bauer, en 1962, cuando Bauer cofundó la empresa denominada *Informatics General*, Inctualmente los angloparlantes utilizan el término *computer science*, traducido

como «Ciencias de la computación, para designar tanto el estudio científico como el aplicado.»<sup>12</sup>

La informática llamada también computación, es una ciencia que tiene por objeto el estudio de procesos, técnicas con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en forma digital, la informática se ha desarrollado en forma vertiginosa durante el siglo XX, con la aparición de los circuitos cerrados, del internet y del teléfono móvil.

#### 4.2.2. Etimología

“El vocablo **informática** proviene del alemán *informatik* acuñado por Karl en 1957. Pronto, adaptaciones locales del término aparecieron en francés, italiano, español, rumano, portugués y holandés, entre otras lenguas, refiriéndose a la aplicación de las computadoras para almacenar y procesar la información. El término es una contracción de las palabras *information* y *automatic* (información automática). En lo que hoy día conocemos como informática confluyen muchas de las técnicas, procesos y máquinas (computadoras) que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para apoyar y potenciar su capacidad de memoria, de pensamiento y de comunicación.

---

<sup>12</sup> «Computación», X Diccionario de la lengua española (22.ª edición), Real Academia Española, 2001,

El vocablo informática proviene del término alemán INFORMATIK, luego parecidas acepciones parecieron en Italia, Francia, España, Rumania, refiriéndose a la informática como medio de almacenar información, en lo que hoy conocemos como informática confluyen diversas técnicas, procesos, máquinas, que el hombre emplea como medio de acelerar y mejorar la comunicación.

Según Diccionario de la Lengua española de la Real Academia se define a la «informática» como:

Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de computadoras.<sup>13</sup>

#### **4.2.3. Orígenes**

“En los inicios del proceso de información, con la informática sólo se facilitaban los trabajos repetitivos y monótonos del área administrativa. La automatización de esos procesos trajo como consecuencia directa una disminución de los costos y un incremento en la productividad. En la informática convergen los fundamentos de las ciencias de la computación la programación y metodologías para el desarrollo de software, la arquitectura de computadores, las redes de computadoras, la inteligencia artificial y ciertas cuestiones

---

<sup>13</sup> Computación», X Diccionario de la lengua española (22.ª edición), Real Academia Española, 2001,

relacionadas con la electrónica. Se puede entender por informática a la unión sinérgica de todo este conjunto de disciplinas. Esta disciplina se aplica a numerosas y variadas áreas del conocimiento o la actividad humana, como por ejemplo: gestión de negocios, almacenamiento, y consulta de información, monitorización y control de procesos industriales, robótica, comunicaciones, control de transportes, investigación, , desarrollo de juegos, diseño, computarizado, aplicaciones / herramientas multimedia, medicina, biología, física, química, meteorología, ingeniería, arte, etc. Puede tanto facilitar la toma de decisiones a nivel gerencia (en una empresa) como permitir el control de procesos críticos. Actualmente es difícil concebir un área que no use, de alguna forma, el apoyo de la informática. Ésta puede cubrir un enorme abanico de funciones, que van desde las más simples cuestiones domésticas hasta los cálculos científicos más complejos. Entre las funciones principales de la informática se cuentan las siguientes:

- Creación de nuevas especificaciones de trabajo
- Desarrollo e implementación de sistemas informáticos
- Sistematización de procesos
- Optimización de los métodos y sistemas informáticos existentes
- Facilita la automatización de datos”<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> «Computación», X Diccionario de la lengua española (22.ª edición), Real Academia Española, 2001,

En los inicios la informática solamente servía como herramienta de ejecución de actividades administrativas, con el abaratamiento de los costos de los insumos y de las computadoras, se dio un incremento sustancial de la actividad informática, en la informática confluyen algunos sectores como la ingeniería, de computadores, redes de computadores, inteligencia artificial, se puede entender por informática la unión de todas estas ciencias, a la informática se la utiliza en muchas actividades productivas: gestión de negocios, almacenamiento y consulta de información, control de transportes, robótica, herramientas multimedia, en medicina, biología, química, física.

#### **4.2.4. Sistemas de tratamiento de la información**

“Los sistemas computacionales, generalmente implementados como dispositivos electrónicos, permiten el procesamiento automático de la información a. Conforme a ello, los sistemas informáticos deben realizar las siguientes tres tareas básicas:

Entrada: captación de la información. Normalmente son datos y órdenes ingresados por los usuarios a través de cualquier dispositivo de entrada conectado a la computadora.

Proceso: tratamiento de la información. Se realiza a través de programas y aplicaciones diseñadas por programadores que indican de forma secuencial cómo resolver un requerimiento.



Salida: transmisión de resultados. A través de los dispositivos de salida los usuarios pueden visualizar los resultados que surgen del procesamiento de los datos.

Sistemas de mando y control, son sistemas basados en la mecánica y motricidad de dispositivos que permiten al usuario localizar, dentro de la logística, los elementos que se demandan. Están basados en la electricidad, o sea, no en el control del flujo del electrón, sino en la continuidad o discontinuidad de una corriente eléctrica, si es alterna o continua o si es inducida, contra inducida, en fase o desfase (ver periférico de entrada).

Sistemas de archivo, son sistemas que permiten el almacenamiento a largo plazo de información que no se demandará por un largo periodo de tiempo. Estos sistemas usan los conceptos de biblioteca para localizar la información demandada.

Código, Es un método para la correspondencia de cadenas de bits permitiendo de esta forma la comunicación entre dispositivos digitales así como su proceso y almacenamiento, en la actualidad todos los sistemas informáticos utilizan el código ASCII para representar textos, gráficos, audio e infinidad de información para el control y manipulación de dispositivos digitales..”<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> • «Informática »,Diccionario de la lengua española (22.ª edición), Real Academia Española, 2001,

Los llamados dispositivos electrónicos permiten el procesamiento automático de la información, realizan las siguientes tareas básicas: entrada y captación de la información, tratamiento de la información, transmisión de resultados, sistemas de mando y control, sistemas de archivo,

#### **4.2.5. Derecho informático**

“El **derecho informático** es un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos de la relación entre el Derecho y la informática. También se le considera como una rama del derecho especializada en el tema de la informática, sus usos, sus aplicaciones y sus implicaciones legales.”<sup>16</sup>

Derecho Informático es un conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos que devienen de la relación entre Derecho y la informática, o una rama especializada del derecho relacionada con la informática, aplicaciones e implicaciones legales.

“El término Derecho Informático fue acuñado por el Dr. Wilhelm, académico de la Universidad de Ratisbona de Alemania, en los años 1970.<sup>2</sup> 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

---

<sup>16</sup> Dr. Nicolás S. Tato. EL Derecho .Informático.

de la Sociedad de la Información, cibernética, Derecho Tecnológico, Derecho del Ciberespacio, Derecho de Internet, etcétera.

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.”<sup>17</sup>

El Término Derecho Informático fue utilizado por el Dr. Wilhelm, en la década de los setenta, también se usan otros términos como Derecho Telemático, Derecho de la Sociedad de la Información, Derecho Tecnológico, Derecho del Ciberespacio, todas las áreas del derecho se han visto afectadas por el Derecho Informático cambiando consiguientemente los procesos jurídicos.

“El derecho informático, surge como esa medida de regulación de carácter jurídico. El concepto más completo que podemos encontrar de derecho informático es: “El derecho de la Informática es el conjunto de normas jurídicas que regulan la creación, desarrollo, uso, aplicación de la informática o los problemas que se deriven de la misma en las que existen algún bien que es o deba ser tutelado jurídicamente por las propias normas.”<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup>. Dr. Wilhelm, académico de la Universidad de Ratisbona de Alemania.

<sup>18</sup> Raúl Martín Martín. Conceptos de Derecho Informático. *DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN INFORMÁTICA*.

El derecho informático surge como medida de regulación jurídica, el concepto más completo del derecho informático señala “es el conjunto de normas jurídicas que regulan la creación, desarrollo, uso, aplicación de la informática a los problemas que se deriven del derecho y de la sociedad.

#### **4.2.6. Surgimiento del derecho informático**

“Los conceptos de tecnología y sociedad de información son antecedentes necesarios del derecho informático, con la finalidad de regular el comportamiento en un ámbito tecnológico. Actualmente el derecho informático no es muy específico en sí, sino que lo abordan las materias de derecho penal, derecho civil y derecho comercial, que la aparición de la **computación** como un fenómeno, ésta ha sido benéfica en las distintas áreas de la ciencia y la cultura. Sin embargo, la aparición de actos delictivos a través de la informática ha devenido en la creación de esta rama del derecho.

En derecho penal se afronta un reto en cuanto la sanción y clasificación de los delitos, ya que el delito se define como una conducta que es sancionada por las leyes de defensa social. No obstante, debido a su novedad, el derecho aún no prevé muchos

actos informáticos ilegales como delitos o el castigo por la misma causa.”<sup>19</sup>

Los conceptos de tecnología y sociedad de información son antecedentes del Derecho Informático con la finalidad de regular el comportamiento en un ámbito tecnológico, la aparición de hechos delictivos a través de la informática ha devenido en la creación de la rama del derecho informático.

#### **4.2.7. Derecho Informático dentro del derecho**

“El derecho informático cuenta, al igual que las demás ramas de derecho, con sentencias de tribunales y razonamientos de teóricos del derecho. Las fuentes del derecho informático afectan a las ramas tradicionales del derecho: En el derecho publico •Flujo internacional de datos informatizados •Libertad informática (defensa frente a eventuales agresiones) •Delitos informáticos (tienden a crear un ámbito propio del Derecho Penal)

Contrastes informáticos (hardware software,) •Protección jurídica de los programas Lo que aún se discute en la actualidad es si este

---

<sup>19</sup> • <http://www.Cedi.Uchile.cl/dopostmag.html>.

derecho es una nueva disciplina o es una serie de normas dispersas que engloba a varias disciplinas.”<sup>20</sup>

El derecho informático cuenta al igual que las demás ramas del derecho cuenta con sentencias de tribunales y razonamientos de teóricos del derecho, las fuentes del derecho informático afectan a las demás ramas del derecho

### **Formas de vinculación de la ciencia jurídica**

“El derecho informático abarca las ciencias jurídicas que se encarga de observar el comportamiento en el ámbito informático que afecte a la sociedad; por eso se necesita una correcta implementación y regularlos adecuadamente.

La informática legal es el estudio y análisis jurídico que la ciencia jurídica debe realizar para su aplicación correcta, y esto se define como el conjunto de técnicas destinadas al tratamiento lógico.

La informática jurídica existe para modernizar el derecho según la forma en que avance la tecnología.”<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup>Categoría: Derecho Informático.

<sup>21</sup> La Revista Iberoamericana de Derecho e Informática publicada por la FIADI a partir de 1992

### **4.3. MARCO JURIDICO.**

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

La Constitución de la República en la Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, señala:

“Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.”<sup>22</sup>

De acuerdo a lo señalado en la disposición constitucional citada señala que el Sistema nacional de ciencia tecnología, innovación y saberes ancestrales, tendrá como finalidad: generar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos; recuperar y potenciar los saberes ancestrales; desarrollar tecnologías que impulsen la producción nacional, mejoren la calidad de vida y contribuyan al buen vivir.

---

<sup>22</sup> CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010.

“Art. 386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.”<sup>23</sup>

Este sistema integrado comprenderá programas, políticas, recursos, acciones y a la vez incorporará a instituciones del Estado: universidades y escuelas politécnicas que realicen actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y de saberes ancestrales.

“Art. 387.- Será responsabilidad del Estado: 1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los objetivos del régimen de desarrollo; 2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y

---

<sup>23</sup> CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010



tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay; 3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley; 4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales; 5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.”<sup>24</sup>

Será responsabilidad del Estado facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento, promover la generación y producción del conocimiento; fomentar la investigación científica y tecnológica; asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos; garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la naturaleza, el ambiente y los conocimientos ancestrales.

“Art. 388.- El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos

---

<sup>24</sup> CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010

estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo.”<sup>25</sup>

El Estado en forma obligatoria destinará los recursos para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la formación científica la recuperación de saberes ancestrales, estos recursos financiarán proyectos de investigación.

#### **4.3.2.-Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.**

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, señala lo siguiente:

##### **Título Preliminar**

“Art. 1.- Objeto de la Ley.- Esta Ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas.”<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> CONSTITUCION DE LA REPUBLICA, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010

<sup>26</sup> Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010.

La Ley de Comercio Electrónico, tiene como finalidad regular los mensajes de datos, las firmas electrónicas, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios por medio de las redes de información.

**Título I**  
**DE LOS MENSAJES DE DATOS**  
**Capítulo I**  
**PRINCIPIOS GENERALES**

“Art. 2.- Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos.- Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos. Su eficacia, valoración y efectos se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta Ley y su reglamento”<sup>27</sup>.

En esta ley se señala que los mensajes de datos o mensajes electrónicos tienen igual valor jurídico que los documentos escritos, su validez se normará por lo que dice esta ley.

“Art. 3.- Incorporación por remisión.- Se reconoce validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos, siempre que figure en el mismo, en forma de remisión o de anexo

---

<sup>27</sup> Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010.

accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes.”<sup>28</sup>

“Art. 4.- Propiedad Intelectual.- Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual”<sup>29</sup>.

Los mensajes de datos están sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales y a la propiedad intelectual.

“Art. 5.- Confidencialidad y reserva.- Se establecen los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención. Toda violación a estos principios, principalmente aquellas referidas a la intrusión electrónica, transferencia ilegal esta Ley y demás normas que rigen la materia”<sup>30</sup>.

La Ley establece los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, es decir no podrán ser de conocimiento público, cualquier transgresión, será penada y sancionada.

---

<sup>28</sup> IBIDEM, OB. CIT.

<sup>29</sup> Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010.

<sup>30</sup> Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010.

Art. 6.- Información escrita.- Cuando la Ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, siempre que la información que éste contenga sea accesible para su posterior consulta.

Art. 7.- Información original.- Cuando la Ley requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, si siendo requerido conforme a la Ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos.

Se considera que un mensaje de datos permanece íntegro, si se mantiene completo e inalterable su contenido, salvo algún cambio de forma, propio del proceso de comunicación, archivo o presentación.

Por acuerdo de las partes y cumpliendo con todas las obligaciones previstas en esta Ley, se podrán desmaterializar los documentos que por ley deban ser instrumentados físicamente.

Los documentos desmaterializados deberán contener las firmas electrónicas correspondientes debidamente certificadas ante una de las entidades autorizadas según lo dispuesto en el artículo 29 de la

presente ley, y deberán ser conservados conforme a lo establecido en el artículo siguiente.

Art. 8.- Conservación de los mensajes de datos.-

Toda información sometida a esta Ley, podrá ser conservada; éste requisito quedará cumplido mediante el archivo del mensaje de datos, siempre que se reúnan las siguientes condiciones:

- a. Que la información que contenga sea accesible para su posterior consulta;
- b. Que sea conservado con el formato en el que se haya generado, enviado o recibido, o con algún formato que sea demostrable que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida;
- c. Que se conserve todo dato que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y hora en que fue creado, generado, procesado, enviado, recibido y archivado; y,
- d. Que se garantice su integridad por el tiempo que se establezca en el reglamento a esta ley.

Toda persona podrá cumplir con la conservación de mensajes de datos, usando los servicios de terceros, siempre que se cumplan las condiciones mencionadas en este artículo.

La información que tenga por única finalidad facilitar el envío o recepción del mensaje de datos, no será obligatorio el cumplimiento de lo establecido en los literales anteriores.

Art. 9.- Protección de datos.- Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente.

No será preciso el consentimiento para recopilar datos personales de fuentes accesibles al público, cuando se recojan para el ejercicio de las funciones propias de la administración pública, en el ámbito de su competencia, y cuando se refieran a personas vinculadas por una

relación de negocios, laboral, administrativa o contractual y sean necesarios para el mantenimiento de las relaciones o para el cumplimiento del contrato.

El consentimiento a que se refiere este artículo podrá ser revocado a criterio del titular de los datos; la revocatoria no tendrá en ningún caso efecto retroactivo.

Art. 10.- Procedencia e identidad de un mensaje de datos.- Salvo prueba en contrario se entenderá que un mensaje de datos proviene de quien lo envía y, autoriza a quien lo recibe, para actuar conforme al contenido del mismo, cuando de su verificación exista concordancia entre la identificación del emisor y su firma electrónica, excepto en los siguientes casos:

a) Si se hubiere dado aviso que el mensaje de datos no proviene de quien consta como emisor; en este caso, el aviso se lo hará antes de que la persona que lo recibe actúe conforme a dicho mensaje. En caso contrario, quien conste como emisor deberá justificar plenamente que el mensaje de datos no se inició por orden suya o que el mismo fue alterado; y,

b) Si el destinatario no hubiere efectuado diligentemente las verificaciones correspondientes o hizo caso omiso de su resultado.



Art. 11.- Envío y recepción de los mensajes de datos.- Salvo pacto en contrario, se presumirá que el tiempo y lugar de emisión y recepción del mensaje de datos, son los siguientes:

a) Momento de emisión del mensaje de datos.- Cuando el mensaje de datos ingrese en un sistema de información o red electrónica que no esté bajo control del emisor o de la persona que envió el mensaje en nombre de éste o del dispositivo electrónico autorizado para el efecto;

b) Momento de recepción del mensaje de datos.- Cuando el mensaje de datos ingrese al sistema de información o red electrónica señalado por el destinatario. Si el destinatario designa otro sistema de información o red electrónica, el momento de recepción se presumirá aquel en que se produzca la recuperación del mensaje de datos

De no haberse señalado un lugar preciso de recepción, se entenderá que ésta ocurre cuando el mensaje de datos ingresa a un sistema de información o red electrónica del destinatario, independientemente de haberse recuperado o no el mensaje de datos; y,

c) Lugares de envío y recepción.- Los acordados por las partes, sus domicilios legales o los que consten en el certificado de firma electrónica, del emisor y del destinatario. Si no se los pudiere establecer por estos medios, se tendrán por tales, el lugar de trabajo,

o donde desarrollen el giro principal de sus actividades o la actividad relacionada con el mensaje de datos.

Art. 12.- Duplicación del mensaje de datos.- Cada mensaje de datos será considerado diferente.

En caso de duda, las partes pedirán la confirmación del nuevo mensaje y tendrán la obligación de verificar técnicamente la autenticidad del mismo.

Debido a la necesidad que el hombre ha tenido por comunicarse, inventó máquinas y métodos para procesar la información, es así que se origina la ciencia de la informática.

En la actualidad las computadoras se utilizan no solo como herramientas auxiliares de apoyo a diferentes actividades humanas, sino como medio eficaz para obtener y conseguir información, lo que las ubica también como un nuevo medio de comunicación.

La informática está presente en casi todos los campos de la vida moderna. Con mayor o menor rapidez todas las ramas del saber humano se rinden ante los progresos tecnológicos, y comienzan a utilizar los sistemas de información para ejecutar tareas que en otros tiempos se realizaban manualmente.

El progreso cada día más importante y sostenido de los sistemas computacionales permite hoy procesar y poner a disposición de la sociedad información de toda naturaleza. Es por ello que se incorpora a los sistemas informáticos diferentes conocimientos humanos como es la ciencia, la técnica para ayudarnos en nuestras tareas profesionales personales y entregarnos con facilidad a quien lo desee un conjunto de datos que hasta hace unos años se los obtenía luego de largas búsquedas en las que el hombre jugaba un papel determinante y las máquinas eran simplemente equipos auxiliares para imprimir los resultados.

La informática es el nuevo fenómeno científico-tecnológico de las sociedades modernas. Las facultades que pone a disposición de gobiernos y de particulares, nos dan la posibilidad de ejecutar actos lícitos o ilícitos, por lo que surge la necesidad de que el derecho regule los múltiples efectos de una situación nueva y así evitar el cometimiento de actos ilícitos.

La palabra informática es de origen Francés formada por la contracción de los vocablos información y automática: Information-Automatique.

Guillermo Cabanellas acerca de la Informática, señala: es la denominación neológica de la técnica informativa basada en el rigor

lógico y en la automatización posible; al punto de utilizar con frecuencia, y dentro de las posibilidades, las computadoras”<sup>31</sup>.

Internet “es una red extensa constituida por una cantidad de redes más pequeñas, es decir por un conjunto de ordenadores conectados entre si intercambiándose información, se la considera como una red de comunicación global que da lugar a una nueva zona de socialización”<sup>32</sup>

La expansión del internet ha sido sorprendente, razón por la que hoy en día se denomina “La Red” o “la red de redes”, debido a la existencia de ordenadores conectados a la misma red en todo el mundo.

Es una red interactiva, pues los mensajes se transmiten al instante como una conversación telefónica, es más, aparte del audio se transmite video, texto y gráficos.

Algunos tratadistas la definen como la Súper Carretera de la información, por medio de ella disponemos de mega, Giga bites de información en la punta de nuestros dedos.

Con un computador y un modem, por medios como el cable, las ondas de radio o los satélites, podemos conectarnos a diversos

---

<sup>31</sup> CABANELLAS, Guillermo, Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual. Editorial HELIASTA, PÁG. 411.

<sup>32</sup> FREEDMAN, Alán, Diccionario de Computación Bilingüe, Tomo II, 5ta. Edición, pág. 425.

servicios como puede ser: un BBS, (Spin, tierras extrañas), o a un proveedor de Servicios en Línea (Compuserve, American On Line, Prodigy), o a una red, como la de una institución financiera o con la biblioteca de una universidad, además es posible conectarnos con una red restringida de correo electrónico como Sprint o MCI.

#### **4.4. Derecho Comparado.**

##### **4.4.1. El comercio Electrónico en la Legislación de los Estados Unidos.**

La primera LEY que ha regulado los aspectos jurídicos de la forma digital como instrumento probatorio se aprobó en 1997 en Utah. Posteriormente surgieron PROYECTOS legislativos en Georgia, California y Washington. En Europa, el primer país que ha elaborado una ley sobre la materia ha sido Alemania.

Es evidente que la eficacia de estas leyes radica en su uniformidad, ya que si su contenido difiere en cada estado, será difícil su aplicación a un entorno global como Internet. Por ello, el esfuerzo a realizar a partir de ahora deberá centrarse en la consecución de un modelo supraestatal, que pueda ser implantado de manera uniforme en las leyes nacionales. Tal tarea puede encomendarse a organismos internacionales como UNCITRAL, que ya dispone de experiencia en iniciativas similares en materia de EDI.

##### **4.4.2. El Comercio Electrónico en la Legislación de México**

El documento electrónico o informático, se concibe como un medio de expresión de la voluntad con efectos de creación, modificación o

extinción de derechos y obligaciones por medio de la electrónica, informática y telemática.

Si analizamos la noción tradicional de documento referida al instrumento en el que queda plasmado un hecho que se exterioriza mediante signos materiales y permanentes del lenguaje, vemos como el documento electrónico cumple con los requisitos del documento en soporte de papel en el sentido de que contiene un mensaje (texto alfanumérico o diseño gráfico) en lenguaje convencional (el de los bits) sobre soporte (cinta o disco), destinado a durar en el tiempo.

#### **4.4.3. El Comercio Electrónico en la Legislación de España**

"Los documentos emitidos, cualquiera que sea su soporte, por medios electrónicos, informáticos o telemáticos por las Administraciones Públicas, o los que éstas emitan como copias de originales almacenados por estos mismos medios gozarán de la validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación y, en su caso, la recepción por el interesado, así como el cumplimiento de las garantías y requisitos exigidos por ésta u otras leyes."<sup>33</sup>

El documento electrónico es admisible en los países de sistema de libre apreciación de la prueba, conforme a las reglas de la sana crítica

---

33

"Da vasa Rodríguez, Miguel Ángel. Manual de Derecho Informático Aranzadi, Madrid 1997."

para aquellos medios de prueba no excluidos en forma expresa en la ley, en este sentido, el juzgador le deberá atribuir los efectos y fuerza probatoria después de una adecuada valoración y comprobación de autenticidad.

Para Davala Rodríguez, el contrato electrónico es aquél que se realiza mediante la utilización de algún elemento electrónico cuando éste tiene o puede tener una incidencia real y directa sobre la formación de la voluntad o el desarrollo de la interpretación futura del acuerdo. En este sentido, el comercio electrónico no es sino una nueva modalidad para la formación del consentimiento, requisito esencial para la validez de los contratos.

#### **4.4.4. El Comercio Electrónico en la Legislación de Francia**

"Los documentos emitidos, cualquiera sea su soporte, por medios electrónicos, informáticos o telemáticos por las Administraciones Públicas, o los que éstas emitan como copias de originales almacenados por estos mismos medios, gozarán de validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación "<sup>34</sup>

También merece destacarse la legislación francesa, pues Francia es uno de los países pioneros en este campo. La ley 80/525 del 12 de

---

<sup>34</sup> Ley 80/525 del 12 de julio de 1980.



julio de 1980 introdujo un trascendente cambio en el artículo 1348 de su Código Civil. En efecto, desde ese momento se estableció que el documento electrónico tendría el mismo valor probatorio que el documento en soporte papel escrito y firmado, cuando cumpliera determinados requisitos que son: inalterabilidad y durabilidad.

También los Tribunales franceses han subrayado ese mismo valor probatorio de los documentos que revisten las características marcadas por la norma.

Al margen de las citadas, los parlamentos de varios países europeos han legislado sobre el valor como prueba de los documentos electrónicos. Son legislaciones que, con algunas fallas, se muestran avanzadas en cuanto al reconocimiento de la realidad que es palpable hoy y que lo era menos hace pocos años. Al respecto la presidenta de la organización Xplor International, la Sra. Chantal Juvet, expresó en la presentación de la primera conferencia francesa de dicha asociación que el concepto de "oficina sin papel" se creó hace más de veinte años, pero como una teoría del futuro: ahora le ha llegado el turno a esa teoría.

#### **4.4.5. El Comercio Electrónico en la Legislación de Colombia**

La Ley 757 por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas

digitales fue aprobada el 18 de agosto de 1999. Esta norma presenta una definición para firma digital "como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación".<sup>35</sup>

Si bien no existe una definición explícita de firma electrónica, la Ley 527 establece que cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si se ha utilizado un método confiable y apropiado que permita identificar a iniciador del mensaje de datos y verificar que éste último cuenta con su aprobación. Esta descripción permite englobar lo que en términos académicos se define como firma electrónica.

#### **4.4.6. El Comercio Electrónico en la Legislación de Perú.**

#### **“LA RELACIÓN ENTRE LA INFORMÁTICA JURÍDICA Y DERECHO**

Bueno existe relación entre las dos ciencias, pero a la vez cada una tiene su propia autonomía y principios rectores que inspiran al desarrollo de estas disciplinas tan necesarias para la dinamicidad del derecho.

---

<sup>35</sup> Elaboración de Normas del Derecho Débil Dr. Alfredo Soto Facultad de Derecho- UBA

Es decir, que la informática en general desde este punto de vista es objeto regulado por el derecho y la Informática Jurídica, es la disciplina de la ciencia de la información que tiene por objeto la aplicación de la informática en el derecho.

Ahora bien, la informática jurídica constituye una ciencia que forma parte del ámbito informático, demostrando de esta manera que la informática ha accedido en infinidad de sistemas ya sea en las mismas instituciones o administraciones.

Teniendo un ejemplo como: España en los que sí se puede hablar de una verdadera autonomía en el derecho informático, haciendo la salvedad de que esta ciencia como rama jurídica apenas nace y se está desarrollando, pero se está desarrollando como una rama jurídica autónoma. Porque España aplico la tecnología informática antes que nosotros, por lo tanto tienen ideas maduras sobre la a autonomía verdadera del derecho informático.

Resulta, sin embargo, que esta situación no se acopla con la realidad informática del mundo, ya que existen otras figuras como los contratos electrónicos y documentos electrónicos, que llaman a instituciones que pertenezcan a una rama autónoma del derecho.

De esta manera, tenemos a la ciencia informática y por otro lado a la ciencia del derecho; ambas disciplinas interrelacionadas funcionan

más eficiente y eficazmente, por cuanto el derecho en su aplicación, es ayudado por la informática; Pero del otro lado encontramos a la informática jurídica que ayudada por el derecho informático hace válida esa cooperación de la informática al derecho.

Informática Jurídica Documental La Informática Jurídica Documental, consiste en la aplicación de técnicas informáticas a la documentación jurídica en los aspectos de análisis, archivo y recuperación de información contenida en la legislación, jurisprudencia, doctrina o cualquier documento jurídica de gran importancia para el derecho. Recogiendo principalmente documento de tipo visual, auditivo, o audiovisual.

Para el desarrollo de la informática jurídica documental se considera tres aspectos relevantes:

a) La aplicación técnico – jurídico: sistema de tratamiento y recuperación de información jurídica. Aplicación de sistemas como: Indexación: se individualiza la información por medio de la designación de varias palabras claves.

Full texto: almacenamiento del texto integral a la computadora

El abstract: organiza los documentos de manera lógica.

b) La formación de bancos de datos

c) La utilización del lenguaje El sistema de informática jurídica documental busca la creación de bancos de datos jurídicos o

llamado también corpus jurídico documentario, con la finalidad de establecer una relación entre el usuario y la computadora.

El sistema de informática jurídica documental busca la creación de bancos de datos jurídicos o llamado también corpus jurídico documentario, con la finalidad de establecer una relación entre el usuario y la computadora.

La finalidad de la informatización en un sistema documentario jurídico trata acerca del desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada.

NO será informática jurídica documental la simple incorporación de textos jurídicos a una computadora. Sino el valor y el contenido jurídico que se plasme en la eficacia y eficiencia de los operadores del derecho

Informática Jurídica de Gestión Tiene una gran importancia y utilidad, pues se encarga de organizar y controlar la información jurídica de documentos, expedientes, etc., mediante programas de administración que permitan crear identificadores y descriptores para la clasificación de dicha información. Es utilizada en tribunales, despachos y notarias, entre otras oficinas jurídicas, que se utiliza sobre todo para llevar el seguimiento de trámites y procesos con el objeto de mantener actualizada la información y llevar buen control de misma.

UN EJEMPLO PRÁCTICO Y COMÚN SERIA EN EL AMBITO REGISTRAL, en donde se incorpora permanentemente nueva información a un registro, bajo un mismo rótulo. Por ejemplo, Registro de la Propiedad Inmueble, Registro de la Propiedad Automotor, Registro Nacional de Reincidencia y Estadística Criminal, etc. Pues se tiene un orden sistematizado y cronológico para la realización más rápida y eficiente los trámites documentarios.

Buscando otro ejemplo, me di con la gran sorpresa que otros países como es el caso de España ya están aplicando la informática jurídica de gestión, a continuación mencionare algunos ejemplos prácticos: Por ejemplo el Soft Class para Abogados. Que está implantada en España. Es un sistema integral de gestión para bufetes de abogados y despachos o asesorías jurídicas que permite llevar un completo control de todas las tareas relacionadas con los mismos, además es un software adaptable a otros ámbitos

Informática Jurídica meta documental

Abarca más allá de la recuperación y la reproducción de información documental o no, con la pretensión de que la maquina resuelva problemas jurídicos y contribuya al avance de la teoría jurídica. Tiene un mayor significado de complejidad, por cuanto no se agota en

la recopilación de textos documentarios, en la realización de documentos jurídicos, o control de asuntos, sino que es aún más profunda en su aplicación de la informática, extendiéndose en el campo decisonal, educativo, investigativo, entre otras cosas.

Factor determinante para la realización de la informática jurídica Meta documental

Ese factor está constituido por la inteligencia artificial El resultado es Que le da la oportunidad de crear sistemas expertos artificiales Que al ingresar al ámbito jurídico se constituye en sistemas Expertos Legales Artificiales.

Para concluir el tema de la informática jurídica y el Derecho, nos da una reflexión de que los sistemas informáticos son más que herramientas fundamentales para el desarrollo eficiente del derecho. Pues se ha convertido en una necesidad del ser humano para el desenvolvimiento de sus habilidades y abre las puertas a una verdadera globalización y a la celeridad de los procesos judiciales.”<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> PERU.1 UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS CURSO INFORMÁTICA JURÍDICA .: VIII“2011”

#### **4.4.7. El Comercio Electrónico en la Legislación de Argentina.**

Qué es el Saij?

El Sistema Argentino de Informática Jurídica (SAIJ) es un servicio gubernamental, administrado por la Dirección de Bases de Datos Jurídicas, dependiente de la Secretaría de Justicia y Asuntos Penitenciarios del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, que brinda información jurídica de interés para la comunidad nacional e internacional.

Según el artículo 10 del Anexo II del decreto 624/2000 del Poder Ejecutivo Nacional, su responsabilidad primaria consiste en “efectuar el ordenamiento, sistematización, actualización y edición de las normas jurídicas, de la jurisprudencia y de la doctrina, celebrando para ello los convenios correspondientes con los organismos nacionales, internacionales y provinciales proveedores de información...”

Para ello, se analiza y pone a disposición de los organismos del Estado y del público en general, a través de múltiples vías de acceso, los textos ordenados y actualizados de las normas legales, la jurisprudencia, la doctrina y otros documentos jurídicos, utilizando tecnología informática y documental de última generación.



El SAIJ es un sistema de información jurídica de carácter público, porque los datos jurídicos son una emanación de las autoridades públicas, siendo las mismas las responsables de hacer efectivo su conocimiento a los ciudadanos; integral, porque tiende a proporcionar a los usuarios un espectro amplio del derecho vigente; nacional, porque desarrolla su acción en todo el país y abierto, porque está destinado a todo interesado por el servicio que desee adquirir el carácter de usuario del mismo.

#### Carta Compromiso con el Ciudadano del SAIJ

El Sistema Argentino de Informática Jurídica firmó su Tercera Carta Compromiso con el Ciudadano en Octubre de 2004 con el fin de contribuir a mejorar la eficiencia y transparencia de su gestión cuyos destinatarios son el público en general, usuarios de organismos públicos y privados, universidades, bibliotecas, personas vinculadas a la informática jurídica y el derecho. El organismo se compromete a brindar ciertos estándares específicos de calidad de servicios en distintos aspectos.

#### **Estándares de los Servicios**

Estándares de prestación del servicio y compromisos de mejora  
Para medir el grado de cumplimiento de los estándares y compromisos de mejora, se realizará un seguimiento permanente de

los mismos a través de los indicadores que se explicitan en esta Carta. Los resultados de estas mediciones serán publicados mensualmente en nuestra página en Internet, para hacer conocer su evolución y las causas de sus desvíos (si los hubiere) y las medidas correctivas que hubiesen generado.

## 5. MATERIALES Y MÉTODOS.

### 5.1. Materiales.

Para la realización de la presente investigación jurídica, se emplearán materiales de escritorio como computadora, papel bond, revistas, periódicos, apuntes de derecho, informes, grabaciones, todos ellos relacionados con el tema a investigarse.

### 5.2. Métodos.

En el proceso de investigación socio-jurídica de la problemática se aplicarán:

**Método Científico**, como camino a seguir para encontrar la verdad acerca de la problemática planteada, permitiendo de una manera lógica lograr la adquisición organizada y sistemática de conocimientos en sus aspectos teóricos y doctrinarios acerca de la Informática Jurídica ;

**Método Inductivo**, el mismo que partiendo de casos particulares permite llegar al descubrimiento de un principio o ley general que los rige;

**Método Deductivo** que partiendo de los conceptos, principios y leyes para realizar el análisis correspondiente y arribar a las conclusiones y

resultados; **Método Histórico**, se utilizará para realizar el análisis retrospectivo de la evolución de la Informática.

**Método Estadístico**, que sirvió para la tabulación de datos y la elaboración de cuadros y gráficos, los mismos que fueron necesarios para el análisis de datos y la interpretación de los mismos.

**Método Analítico**, que comprendió el análisis de las situaciones puntuales de la problemática que se analizó.; El Método Descriptivo permitió observar y analizar en forma minuciosa aspectos relativos a la problemática planteada;

**Método Histórico**, se utilizó para realizar el análisis retrospectivo de la problemática de la libertad de pensamiento.

### **5.3. Procedimientos y Técnicas.**

Fueron los procedimientos de observación, análisis y síntesis los que requiere la investigación jurídica propuesta, auxiliado de técnicas de acopio teórico como el fichaje bibliográfico o documental, y de técnicas de acopio empírico, como la encuesta y la entrevista, reforzando la búsqueda de la verdad objetiva sobre la problemática. La investigación de campo se concretó a consultas de opinión a personas conocedoras de la problemática: abogados, jueces, técnicos en informática, ingenieros en Sistemas estudiantes de informática, docentes, autoridades educativas, personas particulares previo muestreo poblacional de por lo menos treinta personas para las

encuestas, y cinco personas para las entrevistas, en ambas técnicas se plantearon cuestionarios derivados de los objetivos y de la hipótesis, cuya operativización partirá de la determinación de variables e indicadores.

Los resultados de la investigación empírica se presentan en tablas, barras, centro gramas, y en forma discursiva con deducciones derivadas del análisis de los datos y criterios concretos que sirvieron para la verificación de objetivos y contrastación de la hipótesis para finalmente arribar a conclusiones y recomendaciones valederas

## 6. RESULTADOS

### 6.1. Resultados de aplicación de las Encuestas.

La investigación de campo constituye un soporte técnico- jurídico para orientar con claridad la problemática a diagnosticar y a la aplicación de propuestas necesarias e inmediatas. La encuesta constituye el elemento esencial y fundamental para poder recopilar información y con esos resultados y criterios auxiliarse, ya que a quienes se seleccionó y aplicó la encuesta son personas conocedoras de la problemática, fue aplicada a abogados en libre ejercicio; técnicos en informática, estudiantes, docentes, funcionarios administrativos, bancarios jueces .

#### **Primera Pregunta.**

¿Conoce usted si en el ámbito administrativo, educativo, judicial en sus diferentes niveles: se han implementado los sistemas de Informática Jurídica?

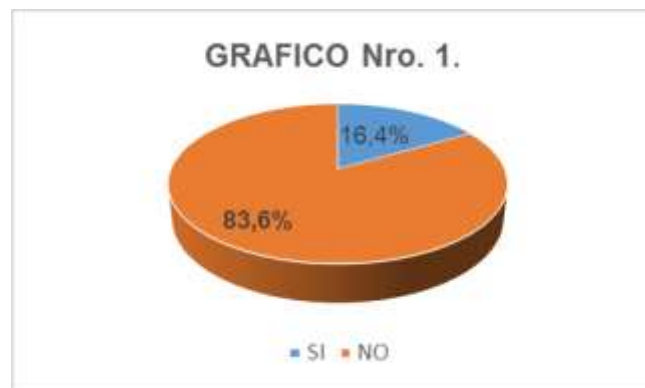
SI ( ) NO ( )

**CUADRO 1.**

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE.
SI	05	83.66%
NO	25	16.33%
TOTAL	30	99.99%

Fuente: Abogados.

Autor: Manuel Roberto Palomo Guamani



### **INTERPRETACIÓN.**

De treinta personas encuestadas, 5, que corresponden al 83.66%, responden que si se han implementado; cinco encuestados manifiestan que no se han implementado de estos instrumentos informáticos.

## **ANALISIS**

La mayoría de personas encuestadas, esto es, 25, concuerdan en que la implementación de la Informática Jurídica es una necesidad imperiosa para adecuar la actividad administrativa judicial, educativa, bancaria a los nuevos adelantos de la técnica y la modernidad, la informática jurídica. tiene como finalidad la informatización en un sistema documentario jurídico o de cualquier clase el desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada. Estas informaciones almacenadas son las que constituyen el banco de datos, *corpus* o *corpus* jurídico. Lamentablemente en nuestro país aún no se ha implementado el sistema de informática jurídica como instrumento de trabajo, que agilite los trámites y haga más eficaz el servicio.

### **Segunda Pregunta.**

Considera Usted que la incorporación de la informática jurídica en la actividad administrativa, judicial, educativa, y en otros ámbitos, es necesaria para la prestación de servicios y mejoramiento y agilidad de estos servicios? :



SI ( ) NO ( )

**CUADRO 2.**

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	83.33%
NO	5	16.66%
TOTAL	30	99.99.

Fuente: Abogados.

Autor: Manuel Roberto Palomo Guamani



### **INTERPRETACIÓN.**

De treinta encuestados, 25, esto es, el 83.33%, señalan que SI es necesaria la introducción de la informática jurídica los actos administrativos, judiciales, educativos, laborales; cinco que corresponde al 16.6%, responden que No es necesaria la introducción de la informática jurídica

## **ANÁLISIS.**

La mayoría de personas encuestadas, esto es, 25, que corresponde al 83.33% del universo encuestado, manifiestan que es necesario reformar la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, incorporando a su normatividad la Informática Jurídica como instrumento o herramienta que permita mejorar la actividad de la administración pública en sus diferentes ámbitos, sean estos, judiciales, educativos. Administrativos, de Salud Pública, Informática Jurídica que en otras legislaciones ha sido incorporada, y cuyos resultados son evidentes.

### **Tercera Pregunta.**

Considera Usted que la función de la computadora sin el concurso de la Informática Jurídica es muy limitada, debido a que se la utiliza solo como herramienta de almacenamiento y recuperación de la información. Lo que en la actualidad resulta insuficiente?

SI ( ) NO ( )

**CUADRO 3.**

<b>VARIABLES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>SI</b>	<b>25</b>	<b>83.33%</b>
<b>NO</b>	<b>05</b>	<b>16.66%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Fuente: Usuarios.

Autor: Manuel Roberto Palomo Guamani



### **INTERPRETACIÓN.**

De treinta personas encuestadas, 25, que corresponde al 83.33% del universo encuestado, manifiestan que SI, es limitada la función de la computadora, cinco encuestados que equivalen al 16.66% señalan que no es limitada.

### **ANÁLISIS.**

De acuerdo al resultado obtenido en esta pregunta, puedo manifestar que la mayoría de encuestados, esto es, 25, consideran, que

efectivamente la función de la computadora y del sistema informático en general, es limitado sin el concurso de la Informática jurídica que contribuye en forma decisiva al mejoramiento de la actividad administrativa en diferentes ámbitos sean estos judiciales, educativas, y otras, ya que la finalidad de la informatización en un sistema documentario jurídico trata acerca del desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada. Estas informaciones almacenadas son las que constituyen el banco de datos, corpus o corpus jurídico.

#### **Cuarta Pregunta.**

Considera que La informática jurídica tiene como finalidad específica la de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

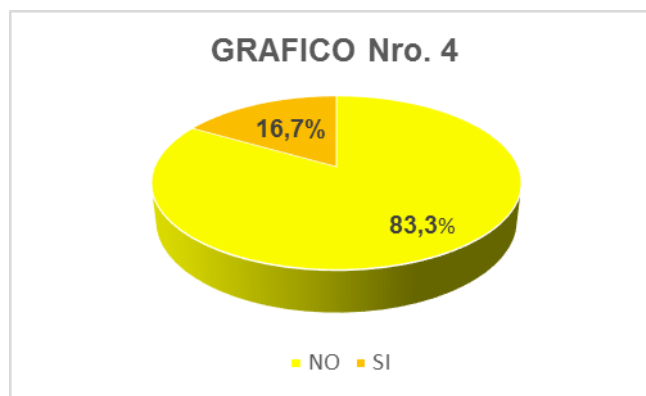
SI ( ) NO ( )

#### CUADRO 4

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NO	25	83.66%
SI	05	16.33%
TOTAL	30	99.99%

Fuente: Usuarios

Autor: Manuel Roberto Palomo Guamani



#### INTERPRETACIÓN.

De treinta personas encuestadas, 25 que corresponde al 83.66%, responden que SI; cinco encuestados señalan que NO..

#### ANÁLISIS.

Las respuestas a la pregunta son las siguientes: se manifiesta por parte de la mayoría de encuestados que en verdad la utilización de los sistemas informáticos como el caso de la computadora resultan

insuficientes para la práctica de las actividades administrativas, en la actualidad es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos. Siendo una prioridad la implementación de la Informática Jurídica, cinco encuestados manifiestan que el sistema actual es suficiente.

#### **Quinta Pregunta.**

¿Considera usted que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica al no haber incorporado en su normatividad, la Informática Jurídica como herramienta que ayude a mejorar la labor administrativa, y que por tanto es necesaria su reforma.?

Si ( ) NO ( ).

**CUADRO 5.**

<b>VARIABLES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE.</b>
<b>SI</b>	<b>20</b>	<b>66.66.%</b>
<b>NO</b>	<b>10</b>	<b>33.33%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>99.99%</b>

Fuente: Usuarios

Autor: Manuel Roberto Palomo Guamani



### **INTERPRETACIÓN.**

De 30 encuestados, 20, que corresponde al 66.66 %, responden que Si adolece de insuficiencia jurídica, que debe ser reformada; 10, encuestados, esto es, el 33.33%, de la población encuestada considera que no existe insuficiencia que por tanto no debe ser reformado.

### **Análisis.**

La mayoría de encuestados responden a este pregunta, indicando que efectivamente, existe un vacío jurídico en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, ya que se ha omitido incorporar en su normatividad, disposiciones que establezcan la Informática Jurídica como herramienta del trabajo administrativo, ya que como se ha dicho su finalidad primordial es la agilizar y mejorar la labor administrativa, con el uso de técnicas modernas desterrando los viejos sistemas.

## **6.2. Resultados de aplicación de las Entrevistas.**

### **Primer Entrevistado**

#### **Primera Pregunta.**

¿Conoce usted si en el ámbito administrativo, educativo, judicial en sus diferentes niveles: se han implementado los sistemas de Informática Jurídica que mejoren la prestación de servicios a los usuarios?

#### **Respuestas:**

En nuestro ámbito administrativo, sea este, judicial, educativo, bancario, es aun incipiente el uso de la Informática Jurídica al contrario de lo que ocurre en otros países donde su aplicación es común y diaria, el Estado, los organismos estatales no le han dado la importancia que esta herramienta informática tiene en el ámbito administrativo, ya que al momento el almacenamiento y búsqueda de documentos se le efectúa por medio de las computadoras lo que resulta insuficiente y retarda los procesos.

#### **Segunda Pregunta**

Considera Usted que la función de la computadora sin el concurso de la Informática Jurídica es muy limitada, debido a que se la utiliza solo



como herramienta de almacenamiento y recuperación de la información. Lo que en la actualidad resulta insuficiente?

### **Respuesta**

De treinta personas entrevistadas, 25, que corresponde al 83.33% del universo entrevistado, manifiestan que SI, es limitada la función de la computadora, cinco encuestados que equivalen al 16.66% señalan que no es limitada.

Efectivamente la función de la computadora y del sistema informático en general, es limitado sin el concurso de la Informática jurídica que contribuye en forma decisiva al mejoramiento de la actividad administrativa en diferentes ámbitos sean estos judiciales, educativas, y otras, ya que la finalidad de la informatización en un sistema documentario jurídico trata acerca del desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada. Estas informaciones almacenadas son las que constituyen el banco de datos, *corpus* o *corpus* jurídico.

### **Tercera Pregunta.**

Considera que La informática jurídica tiene como finalidad específica la de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha

crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

**Respuesta.**

En verdad la utilización de los sistemas informáticos como el caso de la computadora resultan insuficientes para la práctica de las actividades administrativas, en la actualidad es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos. Siendo una prioridad la implementación de la Informática Jurídica, cinco encuestados manifiestan que el sistema actual es suficiente.

**Segundo Entrevistado**

**Primera Pregunta.**

¿Considera usted que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica al no haber incorporado en su normatividad, la Informática Jurídica como herramienta que ayude a mejorar la labor administrativa, y que por tanto es necesaria su reforma.?

**Respuesta.**

La mayoría de entrevistados responden a esta pregunta, indicando que efectivamente, existe un vacío jurídico en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, ya que se ha omitido incorporar en su normatividad, disposiciones que establezcan la Informática Jurídica como herramienta del trabajo administrativo, ya que como se ha dicho su finalidad primordial es la agilizar y mejorar la labor administrativa, con el uso de técnicas modernas desterrando los viejos sistemas.

**Segunda Pregunta.**

Considera que La informática jurídica tiene como finalidad específica la de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

**Respuesta.**

De treinta personas entrevistadas, 25 que corresponde al 83.66%, responden que SI; cinco señalan que NO..

Las respuestas a la pregunta son las siguientes: se manifiesta por parte de la mayoría de entrevistados que en verdad la utilización de

los sistemas informáticos como el caso de la computadora resultan insuficientes para la práctica de las actividades administrativas, en la actualidad es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos. Siendo una prioridad la implementación de la Informática Jurídica, cinco encuestados manifiestan que el sistema actual es suficiente.

**Tercera Pregunta:**

Considera Usted que la incorporación de la informática jurídica en la actividad administrativa, judicial, educativa, y en otros ámbitos, es necesaria para la prestación de servicios y mejoramiento y agilidad de estos servicios?

**Respuesta.**

De treinta encuestados, 25, esto es, el 83.33%, señalan que SI es necesaria la introducción de la informática jurídica los actos administrativos, judiciales, educativos, laborales; cinco que corresponde al 16.6%, responden que No es necesaria la introducción de la informática jurídica

## **ANÁLISIS.**

La mayoría de entrevistados, esto es, 25, que corresponde al 83.33% del universo encuestado, manifiestan que es necesario reformar la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, incorporando a su normatividad la Informática Jurídica como instrumento o herramienta que permita mejorar la actividad de la administración pública en sus diferentes ámbitos, sean estos, judiciales, educativos. Administrativos, de Salud Pública, Informática Jurídica que en otras legislaciones ha sido incorporada, y cuyos resultados son evidentes.

## **7. DISCUSION.**

### **7.1. Verificación de Objetivos.**

Con el propósito de verificar si se han cumplido las metas propuestas en la presente investigación jurídica, para la comprobación y demostración, es necesario indicar que he planteado un objetivo general y tres objetivos específicos, que a continuación me permito enunciarlos.

#### **Objetivo General.**

Realizar un estudio jurídico-crítico de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Derecho Informático; de la Constitución de la República del Ecuador, de las diferentes legislaciones en materia informática.

Este objetivo se ha cumplido en su totalidad a partir del análisis de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, se ha determinado que esta Ley protege al sector informático, a la innovación tecnológica, al conocimiento científico; luego se analizó la Constitución de la República, en el aspecto de la protección a la tecnología y sus avances a su utilización en la educación, en la administración pública y en todos los aspectos de la sociedad; Se desarrolló un análisis del Derecho Informático; análisis del Derecho

Comparado y las diferentes legislaciones en el campo de la informática jurídica.

### **Objetivos Específicos.**

Determinar que tanto la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica al no contener en su normatividad lo relacionado al tema de la Informática Jurídica y la obligación de su implementación por parte de la Administración Pública.

Se ha demostrado en forma clara que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas, y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica y legal al no haber incorporado en su normatividad a la Informática Jurídica y la obligación de implementarla.

Demostrar que en la actualidad las instituciones públicas, Función Judicial, Administración Pública, Notarias, Instituciones educativas, no han incorporado el uso de la informática jurídica como herramienta de trabajo.

Revisar bibliografía especializada acerca de la Informática Jurídica y su aplicación en la Administración Pública y en sus diferentes instancias.

Se ha determinado que la administración pública en todos sus niveles y categorías no ha incorporado como herramienta de trabajo a la informática jurídica como si lo han hecho otras legislaciones.

Proponer un proyecto de reformas a la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, incorporando normas que incorporen la informática jurídica.

Este objetivo se concreta en la parte final de la investigación con el planteamiento de un proyecto de reformas a la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.

## **7.2. Contrastación de Hipótesis**

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos no cuenta con las normas que establezcan la incorporación de la Informática Jurídica en los diferentes trámites necesarias a fin de que mejore la prestación de servicios públicos y privados, lo que ha generado que la administración no tenga la debida celeridad y eficiencia.



Esta hipótesis ha sido contrastada en su totalidad, a lo largo de la investigación, se ha determinado que efectivamente la Ley analizada adolece de insuficiencia jurídica, no incorporar la informática jurídica ha significado que la administración en general haya quedado rezagada de los demás países, lo que amerita una reforma a la antedicha ley, incorporado este servicio informático.

### **7.3. Fundamentación Jurídica de la Propuesta de Reforma Legal.**

La informática jurídica es una disciplina de las ciencias de la información que tiene por objeto la aplicación de la informática en el Derecho. Difiere entonces del Derecho Informático, que es la regulación jurídica de las nuevas tecnologías. Tiene como antecedente la jurimtería, planteada en 1949 por el norteamericano Lee Loevinger <sup>37</sup>

“Según el jurista español Antonio Enrique Pérez, la informática jurídica se divide en tres áreas:

Informática jurídica documental: automatización del conocimiento jurídico emanado de fuentes legislativas jurisprudenciales y doctrinales,;

---

<sup>37</sup> DOCUMENTOS ELECTRONICOS, Nieves Galarza, Ricardo, Ediciones CARPOL, 2009.

Informática jurídica decisional: automatización de las fuentes de producción jurídica;

Informática jurídica de gestión: automatización de los procesos de administración judicial, la informática jurídica de gestión esta dirigida al control y la administración de textos jurídicos y es muy utilizado por tribunales, despachos, notarias, entre otras oficinas de control jurídico. Esta se utiliza para llevar el seguimiento de trámites y procesos para mantener actualizada la información y llevar un buen control de la misma.”<sup>38</sup>

#### **“1.- Conceptos:**

Computadora: Es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información útil.

Datos: Es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, entre otros) de un atributo o característica de una entidad. Los datos describen hechos empíricos, sucesos y entidades.

Información: Es un conjunto organizado de datos procesados, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje.

Sistema de Información (SI): Es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de datos e información, organizados y

---

<sup>38</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO, Universidad de Tacna, SLIDE SHARE.

listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad u objetivo.

#### Componentes básicos del Sistema de información

**Personas:** Estas son las encargadas de la construcción, mantenimiento, y uso del sistema de información. Estas a su vez representan una labor con cierto grado de complejidad porque son la ficha más importante en este sistema.

**Datos:** Estos en el SI son la representación no organizada, sintetizada en lo que se quiere informar.

**Procedimientos:** Esta es la etapa donde la los datos se procesan para así convertirse en información.

**Hardware:** Consiste en los equipos, dispositivos y medios necesarios que constituyen la plataforma física mediante la cual, el sistema puede funcionar. Se incluyen aquí, por supuesto, los que permiten las comunicaciones y los enlaces de red. Estos recursos son, por ejemplo, computadoras, monitores, impresoras, , , disquetes o componentes de almacenamiento de información externos, disco óptico, papel de impresión, cableado de red, y otros.

**Software:** Son el componente lógico, es decir, los programas, las rutinas e instrucciones que conforman el sistema de información. Se les suele denominar aplicación de sistema de información. Es así

como los sistemas de información pueden tener aplicaciones particulares, por ejemplo, para el área de ventas, de contabilidad de personal o de compras, de o de. La aplicación que conforma un sistema de información completo contiene subconjuntos de programas que se encargan de apoyar las distintas actividades propias de la organización.

La informática ha penetrado en todos los ámbitos de la vida humana, obteniendo así sociedades altamente informatizadas, desde una tienda comercial, hasta una universidad, Tribunales, como otras ciencias como la arquitectura, ingeniería, hasta aspectos elementales relacionadas a la vida humana, como la clonación y la manipulación genética. Es así como en este Trabajo se hace referencia a los aspectos positivos como negativos de la utilización de la informática, resaltando ésta específicamente en su relación con el Derecho.

Cuando se hace referencia a la informatización de la sociedad, pues se está haciendo alusión a la relación computadora y sociedad.

A principios de los sesenta, los empresarios dieron una gran receptividad a la utilización de las computadoras, al percibir que las mismas acarrearían una gran revolución, la cual estamos viviendo actualmente y que ha sido catalogada como la revolución informática.

Así pues, el avance tecnológico de la computación ha alterado la cotidianidad de la sociedad y han cambiado los modos de proceder e

inclusive de vivir, por cuanto se han concebido a las computadoras como una herramienta indispensable para la realización de tareas y solución de problemas, tanto así, que sin ellas en la actualidad las actividades colapsarían.

La computadora ha penetrado en todos los ambientes, y esto es simplemente porque a través de ellas se pueden manejar una gran cantidad de información para la consecución de los fines -por ejemplo- de una institución, y con la eficacia y eficiencia y con que ella lo haga, pues dependerá el éxito de la misma.

La recepción del uso de computadoras ha creado dos corrientes acerca de la aceptación de las mismas, *una positiva y otra negativa*.

\* Nuevas oportunidades de trabajo:

Resultado de la demanda de personal calificado para operar computadores, administración de sistemas de información, entre otros.

\* Mayor satisfacción en el trabajo:

Por cuanto se han concebido a las computadoras como una herramienta indispensable para la realización de tareas y solución de problemas. Así pues, las hacen cargo de tareas repetitivas y aburridas.

\* Aumento en la Productividad: a) Como resultado del anterior punto, se puede obtener una mejor eficacia y eficiencia desde todo punto de vista; b) Implicaciones Negativas

Entre las implicaciones negativas se encuentran: a) Puede provocar desempleo, debido a que las computadoras podrían sustituir al empleado en trabajos repetitivos y rutinarios: Problemas jurídicos, como el robo de programas, piratería, seguridad y confiabilidad de la información, entre otros; Causa problemas físicos y Psicológicos, como por ejemplo trastornos visuales.”<sup>39</sup>

### **“Concepto De Informática Jurídica**

La Informática jurídica consiste en una ciencia que forma parte de la Informática, es la especie en el género y se aplica sobre el Derecho; de manera que, se dé el tratamiento lógico y automático de la información legal.

Es una ciencia que estudia la utilización de aparatos o elementos físicos electrónicos, como la computadora, en el Derecho; es decir, la ayuda que este uso presta al desarrollo y aplicación del Derecho. En otras palabras, es ver el aspecto instrumental dado a raíz de la Informática en el Derecho. Descubriendo así las técnicas y conocimientos para la investigación y desarrollo de los conocimientos de la Informática para la expansión del Derecho, a través de la

---

<sup>39</sup> INFORMATIVA JURIDICA, Ecu-Red.

recuperación jurídica, como también la elaboración de material lingüístico legal, instrumentos de análisis, y en general el tratamiento de la información jurídica.

Es importante recordar, que la Informática jurídica como disciplina dentro de la Luz cibernética -que constituye el marco mediato entre la relación Derecho e Informática, y que la misma forma parte de la cibernética como ciencia general-, han hecho posible el desarrollo de ciencias que al mezclarse posibilitan un mejor desarrollo y tratamiento de la comunicación de las mismas, como se refleja en esta relación entre el Derecho e Informática de las cuales se desprenden ciertas disciplinas como lo son la Informática Jurídica, el Derecho Informático, la Jurimetría, Modelística Jurídica, entre otras.

La Informática Jurídica puede clasificarse en tres aspectos:

\* Informática Jurídica Documental o Documentaria, que consiste en la creación y recuperación de información jurídica como leyes, doctrina y jurisprudencia.

\* Sin embargo, a medida que se desarrolla la Informática jurídica se empieza a crear la idea de programas a través de los cuales se pudiesen obtener actos jurídicos como contratos, certificaciones, mandatos judiciales. Fue en este sentido como nace la Informática jurídica de gestión y control y, para posteriormente buscar el desarrollo de actividades jurídico adjetivas.

\* Informática Jurídica Meta documental o Meta documentaria, a través de la cual se ayuda o apoya en la toma de decisiones, en la educación, investigación, redacción y previsión del Derecho, a través de sistemas de inteligencia artificial.”<sup>40</sup>

## **La Informática Jurídica Documental.**

### **Nociones Generales**

“La Informática Jurídica Documentaria constituye el área más antigua de la informática jurídica; radicando sus orígenes en los trabajos de John Horty en la Universidad de Pittsburg..

Esta parte de la informática jurídica se desarrolla con la finalidad de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

Específicamente en el aspecto jurídico se ha dado un gran desarrollo y publicación de textos referidos a leyes, los cuales han pasado a ser de carácter general para ser desarrollados específicamente, aumentando su cantidad especialmente en los últimos veinte años.

---

<sup>40</sup> INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATICO, Carlos Peña, Universidad.



En estos sistemas de informática jurídica documentaria se busca la creación de bancos de datos jurídicos o llamado también *corpus* jurídico documentario; que se refiera a cualquier fuente del derecho con la finalidad de poder establecer una relación entre el usuario y la computadora, la cual se torna interactiva, haciendo posible de que el usuario interroge o enfoque palabras para que la computadora realice la función de búsqueda de las mismas.

Inicialmente, la función de la computadora a través de programas especiales estuvo muy limitada, debido a que se comenzó utilizándolas como almacenamiento y recuperación de la información. A medida de su evolución, se comenzó a instalar programas de búsqueda de documentos pertinentes.

Los primeros sistemas de interrogación de bancos jurídicos fueron los sistemas llamados Batch, los cuales permitían la búsqueda en los archivos de textos y palabras ordenadas alfabéticamente, indicando como respuesta la dirección, archivo, o archivos específicos donde se pudiese obtener la información; posibilitando la consulta a través de la combinación de palabras para hacer la búsqueda más determinada, e inclusive excluir información específica de una general. A través de los sistemas Batch se puede escribir por ejemplo: Informática, y de esta manera muestra todos los documentos que traten este punto; pero si escribimos informática jurídica (combinación de dos palabras), la búsqueda se hace más específica y entonces, ya mostrará sólo los

documentos que traten acerca de la informática jurídica. Pero, si resulta que el lector desea información general de informática jurídica, pero no le interesa nada acerca de la jurimetría, pues tipea: informática jurídica jurimetría (no), para que el programa de búsqueda excluya toda la información referida a la jurimetría mas no a la informática jurídica en general.

De estos sistemas Batch se pasó a los on line, a través de los cuales con internet, no sólo se logran los propósitos de los sistemas Batch, sino que se extiende a espacios interactivos, multimedia y programas especiales muy sofisticados como los de la inteligencia artificial, específicamente los expertos artificiales y por consiguiente los expertos legales artificiales.

Para concluir este punto, destaca el autor que la finalidad de la informatización en un sistema documentario jurídico trata acerca del desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada. Estas informaciones almacenadas son las que constituyen el banco de datos, *corpus* o *corpus* jurídico.”<sup>41</sup>

La Constitución de la República en la Sección octava: Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, señala:

---

<sup>41</sup> INFORMATICA JURIDICA, Monografías COM.

“Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos. 2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales. 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.

Art. 386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.

Art. 387.- Será responsabilidad del Estado: 1. Facilitar e impulsar la incorporación a la sociedad del conocimiento para alcanzar los

objetivos del régimen de desarrollo. 2. Promover la generación y producción de conocimiento, fomentar la investigación científica y tecnológica, y potenciar los saberes ancestrales, para así contribuir a la realización del buen vivir, al sumak kawsay. 3. Asegurar la difusión y el acceso a los conocimientos científicos y tecnológicos, el usufructo de sus descubrimientos y hallazgos en el marco de lo establecido en la Constitución y la Ley. 4. Garantizar la libertad de creación e investigación en el marco del respeto a la ética, la naturaleza, el ambiente, y el rescate de los conocimientos ancestrales. 5. Reconocer la condición de investigador de acuerdo con la Ley.

Art. 388.- El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento. Un porcentaje de estos recursos se destinará a financiar proyectos mediante fondos concursables. Las organizaciones que reciban fondos públicos estarán sujetas a la rendición de cuentas y al control estatal respectivo. <sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, Corporación de Estudios y Publicaciones, Quito, Ecuador, 2010.

## 8. CONCLUSIONES.

Que, la informática jurídica es una disciplina de las ciencias de la información que tiene por objeto la aplicación de la informática en el Derecho.

Que, derecho Informático, es la regulación jurídica de las nuevas tecnologías. Tiene como antecedente la jurimetria planteada en 1949 por el norteamericano Lee Loevinger.

Que, la Informática jurídica documental: automatización del conocimiento jurídico emanado de fuentes legislativas, jurisprudenciales y doctrinales, Informática jurídica decisional: automatización de las fuentes de producción jurídica;

Que, la Informática jurídica de gestión: automatización de los procesos de administración judicial.

Que, la informática jurídica de gestión esta dirigida al control y la administración de textos jurídicos y es muy utilizado por tribunales, despachos, notarias, entre otras oficinas de control jurídico. esta se utiliza para llevar el seguimiento de trámites y procesos para mantener actualizada la información y llevar un buen control de la misma

Que, la Informática Jurídica es una parte de las ciencias de la información y tiene por objeto su aplicación al derecho es diferente del Derecho Informático que regula jurídicamente las nuevas tecnologías,

se divide en tres áreas: Informática Jurídica Documental: Informática Jurídica de gestión; Informática Jurídica decisional.

Que, la Informática jurídica consiste en una ciencia que forma parte de la Informática, es la especie en el género y se aplica sobre el Derecho; de manera que, se dé el tratamiento lógico y automático de la información legal, es una ciencia que estudia la utilización de aparatos o elementos físicos electrónicos, como la computadora, en el Derecho;

Que, la informática ha penetrado en todos los ámbitos de la vida humana, obteniendo así sociedades altamente informatizadas, desde una tienda comercial, hasta una universidad,

Que la informática, también llamada computación en América,<sup>1</sup> es una ciencia que estudia métodos, procesos, técnicas, con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos y en formato digital.

Que, la informática se ha desarrollado rápidamente a partir de la segunda mitad del siglo XX, con la aparición de tecnologías tales como el circuito integrado internet y el teléfono móvil.

## 9. RECOMENDACIONES.

Que, la Asamblea Nacional proceda a reformar la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos , incorporando normas que establezcan la obligatoriedad del uso de la Informática Jurídica, en la actividad administrativa pública o privada..

Que, la actual .Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas, y Mensajes de Datos adolece de insuficiencia jurídica, por lo que es necesario que se proceda a la reforma de dicha ley.

Que, la implementación de la Informática Jurídica es una necesidad imperiosa para adecuar la actividad administrativa judicial, educativa, bancaria a los nuevos adelantos de la técnica y la modernidad, por lo que se debe implementar su reforma.

Que la mayoría de personas encuestadas, del universo encuestado, manifiestan que es necesario reformar la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, incorporando a su normatividad la Informática Jurídica como instrumento o herramienta que permita mejorar la actividad de la administración pública en sus diferentes ámbitos, sean estos, judiciales, educativos. Administrativos, de Salud Pública, Informática Jurídica que en otras legislaciones ha sido incorporada, y cuyos resultados son evidentes.

Que la mayoría de encuestados, consideran, que la función de la computadora y del sistema informático en general, es limitado sin el

concurso de la Informática jurídica que contribuye en forma decisiva al mejoramiento de la actividad administrativa en diferentes ámbitos sean estos judiciales, educativas, y otras,

Que la finalidad de la informatización en un sistema documentario jurídico trata acerca del desenvolvimiento, búsqueda y adquisición de manera rápida y pertinente la información que previamente ha sido almacenada. Estas informaciones almacenadas son las que constituyen el banco de datos, corpus o corpus jurídico.

Que, la mayoría de encuestados responden a este pregunta, indicando que efectivamente, existe un vacío jurídico en la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, ya que se ha omitido incorporar en su normatividad, disposiciones que establezcan la Informática Jurídica como herramienta del trabajo administrativo, ya que como se ha dicho su finalidad primordial es la agilizar y mejorar la labor administrativa, con el uso de técnicas modernas desterrando los viejos sistemas.



## **9.1. Propuesta de Reforma Legal.**

### **ASAMBLEA NACIONAL**

#### **CONSIDERANDO.**

Que es deber primordial de la Función Legislativa adecuar y mejorar el ordenamiento jurídico del país en función del adelanto del conocimiento científico y los avances de la tecnología informática.

Que la actual Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica, por lo que es necesario reformarla incorporando nuevas técnicas de información electrónica.

Que es necesario incorporar a la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos la Informática Jurídica como instrumento de trabajo tanto en la administración pública y privada.

En uso de las facultades que le concede la Constitución de la República del Ecuador, expide la siguiente:

### **LEY REFORMATORIA A LA LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS.**

Art. 1.-Luego del Art. 56 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, agréguese un artículo innumerado

que diga: “Incorporase en forma obligatoria a las actividades de información electrónica, la Informática Jurídica como soporte y complemento de las labores informáticas, como herramienta que agilice las actividades administrativas tanto públicas como privadas, que complemente el uso de la computadora y le brinde mayor utilidad en el campo informático.

Art. 4- Disposición Final.- La presente Ley entrará en vigencia a partir de su promulgación en el Registro Oficial.

Dado en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, a los días del mes de del año 2015.

El Presidente.

Secretario.

## 10.- BIBLIOGRAFÍA.

CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR,  
CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES, AÑO  
2000.

LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y  
MENSAJES DE DATOS. CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y  
PUBLICACIONES. AÑO 2011.

. DERECHO, INFORMATICO, DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS,  
EDICIÓN CARPOL, NIEVES GALARZA, RICARDO, CUENCA-  
ECUADOR- 2009..

. DELITO INFORMATICO, CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y  
PUBLICACIONES, QUITO, ECUADOR, 2010, VICENTE VALLEJO  
DELGADO.

INFORMATICA JURIDICA, MONOGRAFÍAS COM.

INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO INFORMATIC CARLOS  
PEÑA, UNIVERSIDAD.

DOCUMENTOS ELECTRONICOS, NIEVES GALARZA, RICARDO,  
EDICIONES CARPOL, 2009.

INFORMATICA JURIDICA Y DERECHO, UNIVERSIDAD DE TACNA,  
SLIDE SHARE.

## 11. ANEXOS



### UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA CARRERA DE DERECHO

Con el propósito de fundamentar mi trabajo de investigación sobre el tema intitulado “NECESIDAD DE INCORPORAR EN LA LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS, LA INFORMATICA JURIDICA COMO HERRAMIENTA QUE PERMITA AGILITAR Y OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS, Y NOTARIALES”, me permito solicitar de la forma más comedida se me colabore contestando la siguiente ENCUESTA, por la cual me permito expresar mis agradecimientos.

#### **Primera Pregunta.**

¿Conoce usted si en el ámbito administrativo, educativo, judicial en sus diferentes niveles: se han implementado los sistemas de Informática Jurídica?

SI ( ) NO ( )

**Segunda Pregunta.**

Considera Usted que la incorporación de la informática jurídica en la actividad administrativa, judicial, educativa, y en otros ámbitos, es necesaria para la prestación de servicios y mejoramiento y agilidad de estos servicios?

SI ( ) NO ( )

**Tercera Pregunta.**

Considera Usted que la función de la computadora sin el concurso de la Informática Jurídica es muy limitada, debido a que se la utiliza solo como herramienta de almacenamiento y recuperación de la información. Lo que en la actualidad resulta insuficiente?

SI ( ) NO ( )

**Cuarta Pregunta.**

Considera que La informática jurídica tiene como finalidad específica la de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

SI ( ) NO ( )

**Quinta Pregunta.**

¿Considera usted que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica al no haber incorporado en su normatividad, la Informática Jurídica como herramienta que ayude a mejorar la labor administrativa, y que por tanto es necesaria su reforma.?

SI

( )

NO

( )



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA  
CARRERA DE DERECHO

Con el propósito de fundamentar mi trabajo de investigación sobre el tema intitulado “NECESIDAD DE INCORPORAR EN LA LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRONICAS Y MENSAJES DE DATOS, LA INFORMATICA JURIDICA COMO HERRAMIENTA QUE PERMITA AGILITAR Y OPTIMIZAR LAS ACTIVIDADES JUDICIALES, ADMINISTRATIVAS, Y NOTARIALES”, me permito solicitar de la forma más comedida se me colabore contestando la siguiente ENTREVISTA, por la cual me permito expresar mis agradecimientos.

**Primera Pregunta.**

¿Considera usted que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, adolece de insuficiencia jurídica al no haber incorporado en su normatividad, la Informática Jurídica como herramienta que ayude a mejorar la labor administrativa, y que por tanto es necesaria su reforma.?

.....

.....

.....

**Segunda Pregunta.**

Considera que La informática jurídica tiene como finalidad específica la de expandir los sistemas de documentación automatizada, por cuanto es evidente en la actualidad que los campos de conocimientos reflejados en textos; es decir, en volúmenes documentarios, ha crecido y expandido tanto, que los métodos tradicionales de búsqueda documentaria han quedado totalmente obsoletos.

.....  
.....  
.....

**Tercera Pregunta:**

Considera Usted que la incorporación de la informática jurídica en la actividad administrativa, judicial, educativa, y en otros ámbitos, es necesaria para la prestación de servicios y mejoramiento y agilidad de estos servicios?

.....  
.....  
.....



## ÍNDICE

PORTADA.	I
CERTIFICACIÓN	II
AUTORÍA.	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN	IV
DEDICATORIA.	V
AGRADECIMIENTO.	VI
TABLA DE CONTENIDOS	VII
1. TÍTULO	1
2. RESUMEN	2
2.1. Abstract.	5
3. INTRODUCCIÓN	8
4. REVISIÓN DE LITERATURA	12
4.1. Marco Conceptual.	12
4.1.1 La Informática Jurídica.	12
4.1.2. Informática Jurídica Documental	15
4,1.3 Informática Jurídica de Gestión	16
4.1.4 Documentos Electrónicos;	16
4.1.5. Sistemas de Información SI	18
4.1.6. Componentes del Sistema de Información .	18
4.1.7. Procedimientos.	19
4.2. Marco Doctrinario	28
4.2.1 Informática Jurídica.	28

4.2.2. Etimología;	29
4.2.3. Orígenes.	30
4.2.4. Sistemas de Tratamiento de la Información.	32
4.2.5. Derecho Informático.	34
4.2.6. Surgimiento del Derecho Informático.	36
4.2.7. Derecho Informático dentro del Derecho .	37
4.3. Marco Jurídico	39
4.3.1. Constitución de la República del Ecuador	39
4.3.2. Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.	42
4.4. Derecho Comparado	54
4.4.1. El Comercio Electrónico en la Legislación de los Estados Unidos	54
4.4.2. El Comercio Electrónico en la Legislación de México	54
4.4.3. El Comercio Electrónico en la Legislación de España	55
4.4.4. El Comercio Electrónico en la Legislación de Francia	56
4.4.5. El Comercio Electrónico en la Legislación de Colombia	57
4.4.6. El Comercio Electrónico en la Legislación de Perú	58
4.4.7. El Comercio electrónico en la Legislación de Argentina	64
5. MATERIALES Y MÉTODOS	67
5.1. Materiales	67
5.2. Métodos.	67
5.3. Procedimientos y Técnicas.	68
6. RESULTADOS	70

6.1.	Análisis de los resultados de las Encuestas	70
6.2.	Análisis de los resultados de las entrevistas.	80
7.	DISCUSIÓN	86
7.1.	Verificación de Objetivos.	86
7.2.	Contrastación de Hipótesis	88
7.3.	Fundamentación Jurídica de la Propuesta de Reforma Legal	89
8.	CONCLUSIONES.	101
9.	RECOMENDACIONES	103
9.1.	Propuesta de Reforma Jurídica.	105
10.	BIBLIOGRAFÍA.	107
11.	ANEXOS.	108
	ÍNDICE	113