



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE
LA EDUCACIÓN

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ABOGADA DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES DE
JUSTICIA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.

TEMA:

“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS
ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”

AUTORA:

ALEXANDRA DOLORES MOLINA MANZO

DIRECTORA DE TESIS

LCDA. CINTHYA VELASTEGUÍ RENDON

LECTOR

AB. MARCOS QUINTANA J.

BABAHOYO – ECUADOR

2012



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE
LA EDUCACIÓN.

SEMINARIO DE FIN DE CARRERA
APROBACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el
informe de investigación, sobre el tema:

“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS
ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”

De la Sra. ALEXANDRA DOLORES MOLINA MANZO

Para constancia firman:

DELEGADO DEL DECANO

DELEGADO DEL SUBDECANO

DELEGADO DEL H. C. DIRECTIVO

SECRETARIA



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHYO

**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE
LA EDUCACIÓN**

PROGRAMA CARRERA DE JURISPRUDENCIA

**EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE TRABAJO
INVESTIGATIVO, TITULADO "LOS ACTOS PERICIALES
Y LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS EN LOS
PROCESOS JUDICIALES"**

**PRESENTADO POR LA Sra. ALEXANDRA DOLORES
MOLINA MANZO**

OTORGA LA CALIFICACION DE: _____

EQUIVALENTE A: _____

TRIBUNAL:

DELEGADO DEL DECANO

DELEGADO DEL SUBDECANO

DELEGADO DEL H. C. DIRECTIVO

SECRETARIA



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHYO FACULTAD DE
CIENCIAS JURIDICAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**

Babahoyo, del 2012

APROBACIÓN POR EL TUTOR

Ms. CINTHIA VELASTEGUI RENDON, en calidad de tutora de tesis, designada por disposición de la Universidad Técnica de Babahoyo, certifica que la Sra. ALEXANDRA DOLORES MOLINA MANZO, ha culminado con su trabajo investigativo previo a la obtención del título de abogado de los tribunales de la República del Ecuador, con el tema:

**“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS
ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”**

Quien ha cumplido con todos los requerimientos exigidos, por lo que se aprueba el mismo.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando a la interesada a hacer uso de la presente como a bien tuviere, y así como también se autoriza su presentación para la evaluación por parte del tribunal respectivo.

Atentamente

Ms. CINTHIA VELASTEGUI.
TUTORA DEL PROYECTO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

APROBACIÓN POR EL LECTOR

AB. MARCOS QUINTANA JIMENEZ, en calidad de Lector de tesis, designado por disposición de la Universidad Técnica de Babahoyo, certifica que la Sra. ALEXANDRA DOLORES MOLINA MANZO, ha culminado con su trabajo investigativo previo a la obtención del título de Abogado de los tribunales de la República del Ecuador con el tema:

“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”

Quien ha cumplido con todos los requerimientos exigidos por lo que se aprueba el mismo.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando a la interesada a hacer de la presente el uso que estime conveniente y así como también se autoriza la presentación del mismo para la evaluación por parte del Tribunal respectivo.

Atentamente

AB. MARCOS QUINTANA JIMENEZ
LECTOR DE PROYECTO



DECLARACIÓN DE AUTORÍA

ALEXANDRA DOLORES MOLINA MANZO, por mis propios derechos legales declaro que el presente trabajo investigativo, mismo que se refiere al tema: **“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”**

Ha sido realizado bajo mi responsabilidad y he tomado las medidas necesarias para que los temas investigados, ideas, recomendaciones, etc., sean de mi autoría.

Atentamente

ALEXANDRA DOLORES MOLINA MANZO

C.C. 120291645-6

AGRADECIMIENTO

Al transcurrir cinco años de arduo trabajo y empoderamiento de conocimientos para la realización de la presente investigación, luego de la culminación de mis estudios tengo el honor de dejar constancia de mi agradecimiento.

Mi gratitud a la "Universidad Técnica de Babahoyo", por haberme abierto las puertas de esta Alma Mater.

A las y los Docentes que durante este camino a la superación me transmitieron sus conocimientos y experiencias de manera especial al Ab. Marco Quintana Jiménez.

A mis compañeras y compañeros en especial a Cristhian Humberto Sánchez León y Leonel Murillo Vargas por su incondicional amistad.

Para todos los mencionados; mi gratitud infinita.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a un ser muy especial quien en vida fue mi abuelita la Sra. Elvira Moran Manzo (+) mujer valiente, luchadora toda una guerrera quien me dejo el mejor legado que es el de avanzar y no detenerme ante las adversidades por todo el amor incondicional y tenerme siempre como tu hija.

A mis hijos Livingstone Alexander Yepéz Molina, Luis Emilio y María Eugenia Alcivar Molina quienes son el motor de mi vida va dedicado estos cinco años de estudio y mi titulo de Abogada.

INTRODUCCION

PAG.

INDICE GENERAL

ANTECEDENTES

CAPÍTULO I

1.	Formulación del problema	1
2.	Tema	2
3.	Planteamiento del problema	2
1.3	Delimitación del problema	2
5.	Objetivos	3
5.1	Objetivo general	3
5.2	Objetivo específicos	3
6.	Justificación	4

CAPÍTULO II

2.	Marco Teórico	6
2.1	Antecedentes investigativos	6
2.2	Marco teórico conceptual	10
2.2.1	Fundamentación teórica	10
2.2.2	Etimología de la palabra Documento	12
2.2.3	Naturaleza del Documento	13
2.2.4	Composición del documento	15
2.2.5	Concepto de documento	16
2.2.6	Clasificación	18
2.2.7	El Documento Electrónico Noción y Especie	20
2.2.8	Documento Electrónico e Informático	22
2.2.8.1	Concepto de Documento Electrónico	24
2.2.8.2	Clasificación	24

2.2.9	Origen del Documento Electrónico	29
2.2.10	Naturaleza del Documento Electrónico	30
2.2.11	La Firma	34
2.2.11.1	Etimología	34
2.2.11.2	Concepto	34
2.2.11.3	Importancia	35
2.2.11.4	Elementos	36
2.2.11.5	Característica	37
2.2.11.6	Funciones	38
2.2.11.7	La firma como símbolo	40
2.3	La Firma y el Documento Electrónico	42
2.4	Concepciones de la prueba	55
2.4.1	Facetas a estudiar en la prueba informática	57
2.4.2	Documento Electrónico como medio de Prueba	57
2.5	Problemática Jurídica del Valor Probatorio de Los Documentos Electrónicos	59
2.7	Los Actos Periciales y su Eficacia probatoria de Los Documentos Electrónicos	62
2.8	Fundamentación legal	74
3.	Marco teórico institucional	82
4.	Planteamiento de la hipótesis	91
4.1	Hipótesis general	91
4.2	Hipótesis específica	91
5.	Operacionalización de las variables independiente y dependiente	92
5.1	Variable independiente	92
5.2	Variable dependiente	94
6.	Definición de términos usados	95

CAPÍTULO III

3.	Metodología	98
3.1	Nivel o tipo de la investigación	101
3.2	Población y muestra	102
3.3	Técnica e instrumentos	104
3.4	Recolección de información	104
3.5	Selección de recursos de apoyo	105
3.5.1	Recursos humanos	105
3.5.2	Entrevistas	105
3.5.3	Encuestas	106
3.5.4	Presupuesto	106

CAPITULO IV

4.	Análisis e interpretación de resultados	108
4.1	Análisis de resultados	108

CAPITULO V

5.	Conclusiones y Remendaciones	116
5.1	Conclusión	116
5.2	Recomendación	118

INTRODUCCIÓN

Cansados, sedientos y con la fe quebrantada por las promesas de libertad y bienestar incumplidas, el pueblo de Israel encaro a Moisés; él se encomendó al Señor, y éste le respondió: "sube a lo alto del cerro y detente allí, yo te daré unas tablas de piedra, con la enseñanza y los mandamientos que tengo escritos en ellas a fin, de que les enseñes al pueblo". Es así como desde tiempos del antiguo testamento el documento escrito es la forma más confiable de comunicación y conservación de la información. En efecto, el hombre, en su afán cada vez mayor por comunicarse con sus semejantes, Ha ido desarrollando las técnicas para hacer del documento escrito una herramienta segura. Dicho documento escrito era contenido primero en piedra, luego en papiro, en papel, y actualmente hemos podido observar su evolución hacia el soporte informático.

El uso cada vez más cotidiano y difundido de las nuevas tecnologías en materia de transmisión de datos de toda índole, parece mostrar un escenario futuro en el cual los documentos de elaboración electrónica han de reemplazar paulatinamente a los documentos tradicionales o manuales (los creados en soporte "papel"), para gran parte de los actos documentados de la vida cotidiana.

No puede desconocerse, sin embargo, la desconfianza que todavía genera en el común de la gente la falta de una firma escrita para celebrar un acto. Claro que tampoco deben perderse de vista la cantidad de operaciones (muchas

de ellas habituales) en las que no se emplea la firma para su realización como ejemplo, los cajeros automáticos y son desarrolladas de una forma cotidiana y segura.

Este vertiginoso cambio es el que se está planteando a la ciencia jurídica, un desafío al cual debe responder con energía, ya que esta civilización tecnológica es profundamente revolucionaria y constituye un reto a todo lo que hasta ahora dábamos por sentado. Las viejas formas de pensar, las viejas fórmulas y dogmas, por estimadas y útiles que nos hayan parecido en el pasado no se adecuan ya, a esta nueva tecnología. Asistimos así, derivado de la aplicación de la informática a las relaciones jurídicas, al nacimiento de un nuevo concepto: el documento electrónico, el cual nos obliga al estudio preliminar del documento en sentido clásico, su evolución hasta el nuevo concepto (documento electrónico), las consecuencias de dicha evolución y como ha sido acogida por nuestro ordenamiento jurídico y por los de los demás países. Vemos además necesario tratar el tema de la firma digital, que es, desde nuestro humilde punto de vista, una forma adecuada de otorgar autenticidad a la mayoría de los documentos electrónicos, es decir que estamos ante el ocaso de la firma ológrafa, ya que ésta ha demostrado, hasta el momento, ser insuficiente y muy susceptible de falsificación tal como lo corroboran los juzgados atestados de procesos acerca de delitos contra la fe pública en la modalidad de falsificación marcaria y falsedad de documento.

En el presente estudio he pretendido dar una visión del estado de la cuestión, analizando los distintos campos y situaciones en que la irrupción de las nuevas tecnologías

plantea problemas al derecho. De esta manera he tratado de adecuar estas nuevas cuestiones a la realidad jurídica de nuestro país, proponiendo soluciones donde me parece pertinente o presentando aquellas establecidas en legislaciones extranjeras.

"El Documento Electrónico", el cual se divide, a su vez, en dos partes. El Documento, procurando establecer que es lo que se entiende generalmente por tal. Para ello buscaremos su origen histórico y estudiaremos su etimología y naturaleza, además de los elementos que lo componen. Presentare también los diferentes conceptos y clasificaciones que sobre él recaen, así como la relación que se hace entre forma del acto jurídico y el documento. Y la segunda parte me referiré al Documento Electrónico. En ella mostrare el profundo impacto que se ha producido en las nociones tradicionales del documento, lo cual ha generado su insuficiencia para darle una solución a nuevas cuestiones. Buscare las características diferenciadoras del documento electrónico frente a aquel contenido en soporte papel, a fin de elaborar, con estos elementos, un concepto de esta nueva clase de documento, comprensivo de las nuevas situaciones planteadas por las nuevas tecnologías.

Me referiré a la firma electrónica. En él veremos como nuestra legislación así como muchas extranjeras, le atribuyen un gran valor a la firma, convirtiéndola en un requisito indispensable en variadas actuaciones de la vida jurídica, ya sea para la validez del acto o para fines probatorios, en caso de eventuales conflictos.

Estableceré aquí sus características, las distintas concepciones que se dan de ella, así como su etimología. Buscare además los elementos que la componen y las características y funciones que le son propias. Con todos ellos tratare de situar la firma en su exacta dimensión e importancia práctica. Veré también la reglamentación que sobre ella recae, tanto en Ecuador como en el extranjero. Finalmente, estableceré las posibles relaciones que existirían entre la firma y el documento electrónico que hicieran posible su coexistencia y complementación.

Por último, "Aplicaciones y Problemas del Documento Electrónico".

En él incluiré la parte denominada Admisibilidad y **Valor Probatorio del Documento Electrónico**, en la que tratare de abordar el tema y de establecer el valor probatorio y admisibilidad de los distintos tipos de documentos electrónicos en el proceso a la luz de nuestra actual legislación, así como los avances en esta materia que pueden observarse en algunas extranjeras.

ANTECEDENTES

En el Sistema Procesal Ecuatoriano, las pruebas que las partes aportan dentro de un proceso judicial, para poder justificar sus aseveraciones, con la finalidad de que el juez acoja su teoría del caso a través de la respectiva resolución, deben ser obtenidas y actuadas de conformidad con la Ley y la Constitución; caso contrario, no tendrán validez, tal como lo dispone el numeral 4 del artículo 76 de la Constitución.

Así, las leyes que rigen los procesos de las diferentes materias jurídicas, regulan los momentos procesales y las formas en que deben ser introducidas las pruebas, para que éstas sean válidas; además, dichas leyes nos informan sobre cuáles son los medios probatorios lícitos que servirán de base para que el juzgador emita su criterio final, respecto al caso que ha llegado a su conocimiento. Estos últimos son a los que me voy a referir en el presente análisis.

Dentro de los medios probatorios que la normativa ecuatoriana permite introducir en una contienda judicial, se encuentran los documentos electrónicos; entendidos estos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 147 del Código Orgánico de la Función Judicial, como: "...los archivos de documentos, mensajes, imágenes, bancos de datos y toda aplicación almacenada o transmitida por medios electrónicos, informáticos, magnéticos, ópticos, telemáticos, satelitales o producidos por nuevas tecnologías,

destinadas a la tramitación judicial, ya sea que contengan actos o resoluciones judiciales. Igualmente los reconocimientos de firmas en documentos o la identificación de nombre de usuario, contraseñas, claves, utilizados para acceder a redes informáticas. Todo lo cual, siempre que cumplan con los procedimientos establecidos en las leyes de la materia". Entonces, como se puede observar, todos estos medios de prueba que nos brinda el desarrollo de la tecnología pueden perfectamente ser utilizados en un litigio de cualquier índole. Con este propósito, la posibilidad de utilizar las indicadas pruebas, ha sido prevista en las leyes procesales de los distintos ámbitos jurídicos; así por ejemplo tenemos el artículo 121 del Código de Procedimiento Civil que, en su parte pertinente, dice: "Se admitirá también como medios de prueba las grabaciones magnetofónicas, las radiografías, las fotografías, las cintas cinematográficas, los documentos obtenidos por medios técnicos, electrónicos, informáticos, telemáticos o de nueva tecnología; así como también los exámenes morfológicos, sanguíneos o de otra naturaleza técnica o científica"; de la misma forma, el artículo 156 del Código de Procedimiento Penal, dispone: "La jueza o juez de garantías penales autorizará al Fiscal para el reconocimiento de las grabaciones mencionadas en el artículo anterior, así como de películas, registros informáticos, fotografías, discos u otros documentos semejantes. Para este efecto, con la intervención de dos peritos que jurarán guardar reserva, la Fiscal o el Fiscal, en audiencia privada, procederá a la exhibición de la película o a escuchar el disco o la grabación y a examinar el contenido de los registros informáticos. Las partes podrán asistir con el mismo juramento. No se requerirá la autorización a la que

se refiere el artículo anterior, en los casos en que las grabaciones de audio o video sean obtenidas por cámaras de seguridad o en lugares públicos; así como tampoco en los casos en que se divulguen grabaciones de audio o video obtenidas por uno de los intervinientes. En estos casos el juez de garantías penales tendrá la facultad de admitir o no la prueba obtenida a través de estos medios, valorando su autenticidad, la forma en que se obtuvo, los derechos en conflicto, y el bien jurídico protegido. La Fiscal o el Fiscal podrá ordenar la identificación de voces grabadas por personas que afirmen poder reconocerlas, sin perjuicio de ordenar el reconocimiento por medios técnicos o con intervención pericial”.

De igual forma la Ley S/N, publicada en el R.O. 555-S. del 24 de marzo de 2009, en su artículo 31, otorga a los fiscales la facultad de utilizar todos aquellos medios técnicos, electrónicos, informáticos y telemáticos, que resulten útiles e indispensables para sustentar sus actuaciones y pronunciamientos; la procedencia y eficacia de los actos de investigación o de prueba, tendrán que ser debidamente autorizados de acuerdo a la ley.

En nuestra Legislación, la Ley de Comercio Electrónico, regula, según su artículo 1 “...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”; todos estos, como es lógico, pueden ser utilizados, así mismo, como medios probatorios en toda la variedad de procesos que se tramitan en los

tribunales de justicia, conforme lo determina el artículo 52 Ibídem, para cuya valoración y efectos legales se observará lo dispuesto en el Código de Procedimiento Civil, confirmándose por lo tanto, que todos los medios de prueba referidos en el presente análisis, tendrán validez si son obtenidos y actuados sin violación a los derechos fundamentales que tiene toda persona sujeto de derecho; es decir, siempre y cuando cumplan con los requisitos establecidos en la normativa que los regula. Su valoración, por el respectivo Juez, debe ser realizada de conformidad con las reglas de la sana crítica, que es método vigente de valoración en nuestro sistema; y en forma conjunta, con otros medios probatorios, si en el proceso existiesen.

CAPITULO I

“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”

1.-FORMULACION DEL PROBLEMA.

Con los avances de la tecnología el concepto de prueba documental ha sido superado, en la actualidad los jueces y las legislaciones se ven rebasadas por la tecnología.

Lo anterior me motivo a investigar si existe legislación en nuestro país suficiente para valorar los documentos electrónicos y en principio concluir si nuestra legislación considera como prueba los documentos electrónicos y si están reguladas su valoración.

La tecnología avanza a pasos agigantados, mientras que el derecho lo hace a pequeñas escalas, por lo que muchas veces tenemos los problemas antes que existan las medidas legislativas necesarias para poder resolverlos, razón por la que los jueces deberían prepararse en temas tan importantes como la valoración de los documentos electrónicos y no solo los jueces sino también los legisladores deben estar abiertos a las nuevas tecnologías.

2.-TEMA

“LOS ACTOS PERICIALES Y LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS EN LOS PROCESOS JUDICIALES”

3.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PROBLEMA GENERAL

¿CÓMO SE LLEGA A DETERMINAR A TRAVEZ DE LAS PERICIAS PROBATORIAS EL VALOR DE LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS?

PROBLEMAS DERIVADOS

- ¿Cómo la normativa Constitucional Informática y Procesal, regula la utilización de documentos Electrónicos en el Ecuador y como en su aplicación actual en el ámbito Judicial?
- ¿De qué manera incide la falta de personal altamente capacitado dentro de la policía judicial para que existan inconsistencias en los informes periciales?
- ¿Cómo la poca capacitación de los Jueces en el campo de la Valoración de los Documentos Electrónicos evidencia retrasos en los procesos?
- ¿La falta de peritos en la materia a nivel nacional, autorizados por el Consejo de la Judicatura pues son utilizados sus litigios n cualquier orden?

4.-DELIMITACIÓN

Esta investigación se llevara a cabo en la ciudad de Babahoyo.

CAMPO DE ACCION

Constitución de la República del Ecuador, Código Orgánico de la Función Judicial, Código de Procedimiento Civil, Código de Procedimiento Penal y la Ley de Comercio Electrónico.

LUGAR

Policía judicial del Cantón Babahoyo que se encuentra ubicado en el edificio de la Fiscalía Provincial de Los Ríos en las calles Eloy Alfaro y General Barona.

Consejo de la Judicatura ubicado en los altos de la Corte de Justicia en las calles 5 de Junio y Sucre.

Jueces y abogados.

TIEMPO

La información que me ayudó a desarrollar esta tesis comprende desde Enero del 2011 a Enero del 2012

5.-OBJETIVOS

5.1.-OBJETIVO GENERAL

Demostrar cómo se llega a determinar a través de las pericias probatorias el valor de los documentos electrónicos.

5.2.-OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar la normativa constitucional informática y procesal y la utilización de los documentos electrónicos en el Ecuador con su aplicación actual en el ámbito Judicial.

- Demostrar de que manera incide la falta de personal altamente capacitado dentro de la Policía Judicial para que existan inconsistencias en los informes periciales.
- Evidenciar que la poca capacitación a los jueces en el campo de la valoración de los documentos electrónicos son responsables del retraso en los procesos.

6.-JUSTIFICACION

Personalmente me he referido a este tema ya que me llamo mucho la atención durante mis pasantías en la FISCALIA PROVINCIAL DE LOS RIOS , donde pude observar que en la Etapa de Indagación el Fiscal recopila toda la información del suceso que dejaron huellas, vestigios, en los reconocimientos del lugar de los hechos ,versiones, en las indagaciones correspondientes todos estos aportados una vez que la Policía Judicial con sus peritos debidamente calificados por el Consejo de la Judicatura, nombrados y posesionados por la Fiscalía actúa, pero no sin ante poder estar presente para constatar que el sistema se ve viciado al no poderse desarrollar en algunas ocasiones como lo define el Procedimiento Penal Ecuatoriano . Principalmente en nuestro Cantón no gozamos de las instalaciones adecuadas para un peritaje de calidad, la falta de peritos calificados hacen que muchas causas se queden sin tener bases legales donde como lo manifiesta el ART.214 del CPP Las diligencias investigativas actuadas por la Fiscalía, con la cooperación de la Policía Judicial constituirán elementos de convicción y servirán para que la fiscal o el fiscal sustente sus actuaciones.

Desde ahí puedo decir que como lo manifiesta José García Falconi, la valoración de la prueba es una operación intelectual, destinada a establecer la eficacia convencional de los elementos de la prueba recibido en este momento en donde el Juez, no solo pone al servicio de la Justicia, su intelecto su sabiduría y experiencia, sino sobre todo su honestidad.-

CAPITULO II

2.-MARCO TEÓRICO

2.1.-ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Concebidos los “nuevos medios” de prueba como “aquellos que no aparecen relacionados en las antiguas leyes de enjuiciamiento y que son propiciados por los avances científicos y tecnológicos”, e incluyendo, en los mismos, los instrumentos de captación y reproducción del sonido y la imagen, los instrumentos informáticos y telemáticos, y los instrumentos derivados de la utilización de aparatos de control, medición o registro, hay que resaltar que la LEY DE ENJUICIAMIENTO CIVIL EN ESPAÑA, al regularlos, ha llegado a confirmar la posibilidad de su utilización en el proceso, tal como habían venido manteniendo la jurisprudencia y la doctrina.

La Ley de Enjuiciamiento Civil en España, inclinada ya, de manera indubitada, por los avances que la ciencia y la tecnología nos ofrecen progresivamente, induce el uso de tales avances respecto a los actos de constancia y comunicación, entre otros, y, en lo que ahora interesa, en la actividad probatoria.

Respecto a la citada actividad, La Ley de Enjuiciamiento Civil en España regula, esencialmente, un doble instrumento probatorio: los soportes que permiten captar y reproducir sonidos e imágenes y los soportes que permiten archivar y conocer datos o cifras.

Sobre la base de la situación expresada, hay que afirmar, sin embargo, que la regulación contenida en la nueva y debatida ley habrá de ser fuente importante de problemas de interpretación aplicación, destacándose, entre ellos, el de la naturaleza que se atribuye a los instrumentos regulados o el de la razón de ser del criterio de valoración escogido.

En definitiva, y según ha sido ya dicho, parece que el legislador no deposita decididamente su confianza en estos nuevos medios probatorios, que, en definitiva, y con independencia de sus mas que acreditadas garantías, quedan sometidos, en cuanto a su fuerza probatoria, a la voluntad del juzgador. Con olvido del siglo en el que nos encontramos.

El 20 de Abril del 2006 en la ciudad de Cuenca se realizo el seminario "Validez Jurídica de los Documentos Electrónicos" bajo la organización de la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad de Cuenca en coordinación con el Centro Ecuatoriano de Transparencia y Desarrollo de Tecnología e Informática y Derecho (CETID) y el Colegio de Abogados del Azuay.

El propósito fue sensibilizar a los profesionales sobre la importancia de introducirse en este nuevo mundo de legislación tecnológica.

La tecnología ha avanzado a pasos gigantescos y entonces el derecho se encarga de regularla por los efectos jurídicos que se pueden derivar. La "Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensajes de Datos" fue dictado en el Ecuador el 17 de abril del 2002 y su reglamento se emitió el

30 de diciembre del 2002; y, es el 30 de octubre del 2003 que el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (Conatel) reguló todo el proceso de envío y recepción de información electrónica con su validez jurídica a través de la firma electrónica.

En este contexto, todos los mensajes de datos (denominados a los textos, imágenes y sonido emitidos a través de medios electrónicos) tienen validez jurídica al igual que los documentos escritos; es decir son considerados medios de prueba en los procesos judiciales.

Juan José Páez, director académico de CETID, indicó que los documentos electrónicos están siendo utilizados como prueba, muchos más en las ciudades de Quito y Guayaquil, aunque en Cuenca también ya se están evacuando estos documentos como prueba en un proceso.

Para aplicar esta herramienta existen algunas dificultades: las instituciones no tienen la infraestructura necesaria para la evaluación de este tipo de tecnologías, como lo sería el contar con una gran red de información de administración jurídica en el Ecuador; y la falta de conocimiento.

La firma electrónica también tiene su validez jurídica, cuya regulación fue emitida por el Conatel en octubre del 2003.

Sin embargo, todavía no existen entidades que emitan firmas electrónicas en el país.

A partir de ese reglamento se han presentado seis empresas para que el Conatel les autorice la emisión de las

firmas electrónicas, a través de claves, para que sea un instrumento jurídico junto al documento electrónico, indicó Héctor Revelo, del CETID, que también participó como conferencista.

La seguridad electrónica es uno de los aspectos importantes en que se deben preocupar las entidades públicas y privadas, porque los delitos informáticos que se cometen en el Ecuador son muy graves, que no son denunciados por ignorancia o por desconocimiento, señaló Páez.

Las infracciones electrónicas son cometidas con un solo clic, por ejemplo hay el caso de una empresa a la que se le desfalcó 30 mil dólares.

La tecnología está al alcance de todos, pero se cometen grandes infracciones electrónicas (que están penalizadas por la Ley) porque el país no está preparado con una infraestructura ni con una formación adecuada. Por ejemplo, la Policía no tiene un centro de investigación de delitos cibernéticos, anotó.

Muchos profesionales de la informática no conocen por ejemplo, que si rompe una clave de seguridad para acceder a información se está cometiendo un delito y puede ser sancionado penalmente.

2.2.- MARCO TEORICO CONCEPTUAL: fundamentación teórica y legal.

2.2.1 Fundamentación Teórica.-

1. ORIGEN HISTORICO

El documento escrito, como forma de comunicación y conservación de la información, fue la culminación de un largo proceso que comenzó con la invención del lenguaje oral, momento que marca la separación entre el hombre y el animal irracional. En efecto, el hombre tuvo necesidad de comunicarse con sus semejantes para expresar ideas y, a su vez, recibirlas de ellos.

De esta manera se ha comunicado el hombre durante la mayor parte de su existencia racional sobre la tierra, siendo el desarrollo de la escritura muy posterior e incluso en nuestros días algo que nos parece tan natural, evidente e indispensable, no es conocido en muchos pueblos primitivos que jamás la desarrollaron.

La invención de la escritura marca también el comienzo de la historia, ya que sólo a partir de documentos escritos podemos tener un conocimiento más acabado del pasado a través de sus testigos.

La escritura es realizada por medios manuales sobre piedra, papiro o papel y así se mantendrá por largo tiempo, hasta la invención de la imprenta por Gutenberg en 1456, aun cuando los chinos habían inventado una imprenta de tipos móviles cuatro siglos antes.

A partir del siglo XIX comienzan a aparecer innovaciones técnicas que cambiarán este cuadro: la invención del telégrafo por Morse en 1837, del teléfono por Bell en 1876, del fonógrafo por Edison en 1878 y de la radio por Marconi que traerá aparejada posteriormente a la televisión. Así, lentamente, y luego en forma más vertiginosa, la escritura deja de ser la única manera de expresar y fijar en el tiempo ideas o información.

Y así llegamos a la computadora, que engloba a todos los demás invenciones en sus características, ventajas y desventajas. Efectivamente, en ella se puede escribir, comunicarse con otro computador por medio de líneas telefónicas o directamente por radio, grabar y reproducir el sonido y la imagen, creando además nuevas posibilidades por la combinación de todas estas características.

Como hemos podido observar, las distintas etapas de esta evolución han sido cada vez más breves. Así, desde la invención del lenguaje hablado hasta la escritura transcurre un período de cientos de miles de años, que se abrevia considerablemente en la siguiente etapa con la invención de la imprenta y, aun más, hasta la invención de la radio, el teléfono o el fonógrafo, llegando hasta nuestros días, en que los cambios en materia de comunicaciones se producen en forma tan vertiginosa que aquel que haya nacido con el siglo apenas lo reconoce hoy en día.

Este ritmo de cambios, del que ya nos advertía Alvin Toffler en su obra "El Shock del Futuro"¹ es el que está planteando a la ciencia jurídica un desafío al cual debe responder con energía ya que "...esta civilización

tecnológica es profundamente revolucionaria y constituye un reto a todo lo que hasta ahora dábamos por sentado. Las viejas formas de pensar, las viejas fórmulas, dogmas e ideologías, por estimadas y útiles que nos hayan parecido en el pasado, no se adecuan ya a los hechos. El mundo que está rápidamente emergiendo del choque de nuevos valores y tecnologías, nuevas relaciones geopolíticas, nuevos estilos de vida y modos de comunicación, exige ideas y analogías, clasificaciones y conceptos completamente nuevos. No podemos encerrar el mundo embrionario de mañana en los cubículos convencionales del ayer. Y tampoco son apropiadas las actitudes y posturas ortodoxas".

Asistimos así, derivado de la aplicación de la informática a las relaciones jurídicas, al nacimiento de un nuevo concepto: "**documento electrónico**", el cual nos obliga al estudio de su naturaleza, características, utilidad en materia jurídica, eficacia probatoria, etc. Pero antes de adentrarme en esta tarea me referiré al documento en su sentido clásico.

2.2.2. ETIMOLOGIA DE LA PALABRA DOCUMENTO

El sustantivo "documento" proviene del latín "documentum", que deriva a su vez del verbo "doceo" que quiere decir enseñar, hacer, saber, anunciar. Tiene la misma raíz (doc-) que sus términos afines doctrina, que significa enseñanza, ciencia, y doctor que significa sabio, hábil, maestro, el que es capaz de transmitir y comunicar lo que sabe.

Según un investigación realizada por el profesor alemán Helmut Arntz sobre la derivación del vocablo "documento",

en la lengua indoeuropea - madre de la mayoría de las lenguas europeas actuales- existía la palabra dekos, utilizada generalmente en las esferas religiosas, que significaba el gesto o actitud de las manos extendidas, tanto para ofrecer como para recibir.

Como lo señala Pelosi, el verbo griego Dekomai y sus derivaciones dokeimoi y dokéo tienen una significación originaria casi idéntica a los vocablos latinos. Lo mismo sucede con el sustantivo document en el idioma inglés y en el francés, y documento en el italiano y en el portugués.

Aplicado en forma amplia, el concepto de enseñar implica también el de mostrar, indicar; y estos, a su vez, el de presentar, es decir, poner algo en presencia de uno. Cuando ese mostrar se produce a través de otra cosa, se produce la representación. De este modo, la figura, imagen o idea sustituye la realidad.

Como afirma Carnelutti : "Representación es la imagen de la realidad, la que se presenta al intelecto a través de los sentidos; y, en consecuencia, documento es una cosa que sirve para representar a otra"

2.2.3.- NATURALEZA DEL DOCUMENTO

Debemos reflexionar en lo que es un documento escrito.

Escrito deriva de escribir, que proviene del latín "scrivere", esto es, grabar, lo cual, a su vez, significa imprimir o representar algo sobre una superficie. Escribir es trazar signos alfabéticos o cifras sobre papel con un lápiz o una máquina de escribir. Cuando la ley dice escrito se dice que son trazos de signos convencionales sobre una

superficie, signos que expresan ideas o sonidos, de modo que luego pueden leerse.

La jurisprudencia italiana ha entendido que un documento está escrito si se extendió sobre piel, tela o cualquier material sobre el cual se puedan imprimir signos gráficos con un medio idóneo, considerando como tal un lápiz, yeso o carbón, y siempre que fuera con caracteres normales o etnográficos, en alfabeto extranjero, en lengua muerta, con letra de imprenta, en un código convencional, y siempre que se pueda comprender el significado del texto.

Para Giannantonio es escritura si un mensaje está fijado sobre un soporte material en un lenguaje destinado a la comunicación. El escrito y la piedra tienen valor probatorio, la diferencia radica en la forma.

En definitiva, escribir significa representar algo mediante letras u otros signos trazados en papel u otra superficie. En consecuencia, el documento escrito se compone de un dato impreso en un soporte. El dato puede representar un hecho natural, un acuerdo de voluntades (hecho voluntario), o ser el resultado de una actividad o de un procedimiento. La electrónica puede incidir en los dos últimos.

Los mecanismos de impresión y los soportes, a su vez, admiten diversas posibilidades: los soportes pueden ser papel, cartón, piedra, cuero, tela, magnéticos, ópticos, etc. Los mecanismos de impresión pueden ser manuales mecánicos o electrónicos y los instrumentos utilizados para ella pueden consistir en un lápiz, tinta, tipografía, sonidos, haces luminosos, impulsos electrónicos, etc.

De los conceptos más arriba expresados puedo concluir que el documento no está determinado por su materialidad sino sólo por la intención del hombre que lo creó en orden a consignar una noticia lo cual hace por medio de "signos externos" como única forma en que puede tener continuidad en el tiempo. En efecto, más arriba observamos que los soportes y los mecanismos e instrumentos de impresión pueden ser variados, por lo cual podríamos decir que hay muchos tipos de documentos, pero no es así, la esencia del documento la encontramos en otra parte.

Esta esencia es un hombre que deja un mensaje o noticia para que otro pueda utilizar esa información, el soporte del mensaje no es de la naturaleza esencial del documento, es sólo un medio a través del cual éste existe para que sea legible para sus receptores y, en el campo jurídico, para reducir al mínimo las posibilidades de que sea alterado por el tiempo u otras circunstancias.

2.2.4. COMPOSICIÓN DEL DOCUMENTO

Según Diego Joffe, el documento se compone de los siguientes elementos:

a. El soporte material:

"Es aquel cuerpo sobre el cual se constituye el documento".

Este concepto no se limita a la simple hoja de papel, sino a los rasgos continentales de lo documentable. Para ejemplificar esta situación citemos el caso de los formularios, éste es soporte material, a pesar de tener inscripciones propias de su tipo, es decir, que se compone de una hoja de papel y determinados caracteres impresos

que una vez completados lo convertirán en documento. Concluyo entonces que el soporte material es el continente del documento.

b. El Contenido:

"Es aquella información que va a documentarse y que vive en el intelecto de su creador hasta el momento en que se vuelca sobre el soporte material (o continente)".

Siguiendo con el ejemplo anterior, los datos que complementarán el formulario, y que por ende lo harán único y diferente a los demás, hacen al contenido del documento. Se concluye entonces, siguiendo a Joffe, que el soporte material (continente) y la información a documentarse (contenido), da como resultado un documento.

2.2.5. CONCEPTO DE DOCUMENTO

Daré aquí algunas de las concepciones de documento más comúnmente aceptadas, para luego extraer los principales elementos que ellas contemplan.

Para Pablo Guidi, "Documento es un objeto corporal, producto de la actividad humana de la cual conserva sus caracteres, y a través de la grafía por el impresa, de la luz o del sonido que puede procurar, es capaz de representar de modo permanente a quien lo busca un hecho que está fuera de él".

Leonardo Pietro Castro entiende por documento "el objeto o materia en que consta por escrito una expresión

del pensamiento, y también el pensamiento expresado por escrito".

García-Bernardo Landeta lo define como "cosa corporal y mueble que representa una o varias declaraciones de trascendencia jurídica, o cosa corporal y mueble que representa un hecho jurídico o algunos de sus elementos".

Para Couture el documento es "Un instrumento, objeto normalmente escrito, en cuyo texto se consigna o representa alguna cosa apta para esclarecer un hecho o se deja constancia de una manifestación de voluntad que produce efectos jurídicos".

Esta definición refleja los aspectos que más trascendencia tienen a efectos del análisis que estamos realizando. Por un lado conceptualiza al documento como un objeto, y esta corporeidad lo distingue de la prueba testimonial. En segundo lugar, al decir "normalmente escrito", refiere al hecho de que la gran mayoría, por no decir la casi totalidad de los documentos son escritos. Lo contrario es excepcional.

Para Gomez Urbaneja, documento es "toda incorporación o signo material de un pensamiento por signos escritos", sean usuales o convencionales.

En un sentido más amplio y comprensivo, Fausto Moreno lo define como "toda escritura que incorpora, enseña, expresa, constata, publica, prueba declaraciones de voluntad positivas o negativas (de querer, saber o conocer, o bien de no saber, no querer o no conocer)".

Para nosotros documento es un objeto corporal, mueble, a través del cual se consigna, por cualquier medio idóneo para que sea comprendido y no sea alterado fácilmente por otros, un hecho, una declaración de voluntad o un pensamiento, para que tenga permanencia en el tiempo; con o sin la intención de que tenga trascendencia jurídica.

2.2.6. CLASIFICACION

La legislación positiva regula las distintas especies de documentos, su forma y eficacia como medio de prueba y como condición de existencia de ciertos actos jurídicos, tutela la fe pública o sea la confianza de las personas en cuanto a que el documento es auténtico, eficaz y veraz. Establece, además, normas para conservar documentos de importancia y para llevar los archivos y también para que se conozcan las situaciones jurídicas que se contienen en los documentos, como notificación, publicación y publicidad.

En cambio, la doctrina presta más atención al acto que al documento y se confunde forma y documento; si se rompe la hoja de papel se destruye el documento pero no la historia. En general se identifica documento con documento escrito, aunque para Carnelutti documento es cualquier cosa idónea para la representación de un hecho. La prueba documental podría incluir entonces al documento electrónico, sean circuitales o constituidos por mensajes electrónicos sobre soportes magnéticos (sentido estricto) o documentos formados por la computadora (sentido amplio).

Cuando utilizamos la palabra "documento" en Derecho, estamos significando que el "documentum" es algo que muestra, que enseña. Puede mostrar un hecho, un estado

de cosas, un contenido intelectual o pensamiento, o un contenido intencional o voluntad

Esta concepción de documento se refiere a él en sentido amplio, ya que, si lo entendemos en sentido estricto, podemos hablar de los "instrumentos" que abarcan sólo el ámbito de los actos humanos, las declaraciones de voluntad, sean unilaterales o plurilaterales.

Sin embargo, esta diferenciación no es aceptada unánimemente por la doctrina, donde los criterios elegidos para definir y clasificar los documentos e instrumentos presentan tal variedad que casi puede afirmarse con certeza que no hay autor que coincida plenamente con otro al respecto. Así, por ejemplo, algunos consideran que debe tratarse de cosas muebles, con el objeto de ser llevados a la presencia del juez para servir de prueba. Otros estiman que deben referirse a los actos humanos, dejando de lado los hechos de la naturaleza. Y otros van más allá, al considerar que deben referirse a actos realizados con intención, es decir, a actos voluntarios, descartando todos aquellos supuestos en que la documentación se ha realizado sin el concurso de la voluntad del hombre (como por ejemplo la impresión accidental del dedo de una mano; la grabación accidental de una cinta magnetofónica en que una persona manifiesta cierta voluntad).

Un criterio de clasificación doctrinaria de los documentos hace la siguiente división:

a. Declarativo representativo: cuando contenga una declaración de quien lo crea u otorga o sólo lo suscribe.

b. Meramente representativo cuando no contiene una declaración, como ocurre en los planos, cuadros o fotografías

A pesar de la aparente incompatibilidad que presentan los términos declarativo y representativo cuando califican a un mismo documento, no hay motivo válido para pensar que éste último no pueda cumplir simultáneamente ambas funciones.

Es declarativo porque contiene una manifestación de voluntad o ciencia, y es representativo porque "representa", es decir, vuelve a presentar el momento histórico en que tuvo lugar tal declaración. Tal es, por ejemplo, el caso de la escritura pública, que es declarativa en cuanto a manifestación de la voluntad de los otorgantes, y representativa en cuanto indica en qué momento y en qué sitio tiene lugar la declaración de esa voluntad.

2.2.7. EL DOCUMENTO ELECTRONICO NOCIÓN Y ESPECIE

Cada día que pasa aumenta el uso que se hace de los computadores en los más variados ámbitos de la vida social, incluyendo inevitablemente la actividad jurídica. Así, cualquiera de nosotros se encuentra diariamente en situación de tener que utilizar documentos provenientes de un sistema informático.

Es un fenómeno de origen relativamente reciente pero que parece presentar un carácter irreversible y es posible que en un momento no tan lejano la mayoría, sino la totalidad, de los procedimientos documentarios se lleven a

cabo en forma automatizada, salvo casos excepcionales. De esta manera, el documento manual será casi completamente sustituido por el documento electrónico.

El documento electrónico es aquel proveniente de un sistema de elaboración electrónica (certificados de antecedentes, tickets emitidos por cajeros automáticos, etc.), es decir, es la información procesada por computadora, a través de señales electrónicas, plasmadas en un soporte. Aquí se debe distinguir entre el documento electrónico en sentido estricto, que es aquel que está "escrito" en forma magnética u óptica y aquel proveniente de un sistema informatizado, es decir, que ha sido plasmado en papel o llevado a la pantalla del computador con información proveniente de un documento electrónico en sentido estricto. Veremos con mayor detalle esta clasificación.

Técnicamente, el documento electrónico es un conjunto de impulsos eléctricos que recaen en un soporte de computadora, y que sometidos a un adecuado proceso, a través del computador, permiten su traducción a lenguaje natural a través de una pantalla o de una impresora.

En este punto es necesario detenernos a reflexionar sobre si lo que se lee en la pantalla o lo impreso constituye o no el documento en original o si es solo una copia de este; trascendental a la hora de establecer la forma de incorporación del documento electrónico al proceso.

2.2.8. DOCUMENTO ELECTRÓNICO E INFORMÁTICO

Del análisis de los trabajos doctrinarios consultados se desprenden grandes diferencias de opinión en cuanto a una conceptualización precisa del documento electrónico. Las razones para ello son fundamentalmente la imprecisión que hay respecto del documento en general y la confusión conceptual que existe respecto de las nuevas tecnologías.

Hay autores que hablan de documento electrónico y otros de documento informático. Nos parece que la primera expresión es la más correcta ya que pone el acento en la diferencia fundamental entre el documento en sentido clásico y el electrónico: el soporte físico.

Muchos autores hablan de soporte con apellido, es decir, electromagnético. Consideramos esto como un error ya que se están refiriendo a un tipo de soporte determinado, existiendo actualmente otros tipos que utilizan principios físicos distintos al electromagnetismo para almacenar y leer la información, Así por ejemplo existen los CD-ROM (Compact Disc-Read Only Memory) que utilizan la refracción de la luz producida por un rayo láser, y no podemos dejar de pensar en aquellos que muy probablemente serán creados en el futuro y que tal vez utilicen otros principios físicos.

Algunos autores piensan que se debe categorizar el documento electrónico no sólo por el soporte, sino que también cabe hacerlo por los procedimientos de elaboración del dato y de impresión del soporte: "Así, tendremos documento electrónico, no sólo cuando los soportes físicos son electromagnéticos (informáticos u ópticos), sino

también cuando la electrónica interviene en la elaboración de cualquiera de los elementos del documento.

Conforme a esta conceptualización, quedan comprendidos dentro de los documentos aun aquellos cuyo soporte físico es el papel, en tanto la electrónica haya participado en alguna etapa de su elaboración, en el cual, en un soporte papel, se imprimen electrónicamente datos cuya búsqueda fue efectuada también en forma electrónica".

Nos parece que esta concepción es errada. El hecho de que un documento en soporte papel tenga su origen en un sistema electrónico no implica que sea documento electrónico estrictamente hablando. Opino que debería llamársele "documento de origen electrónico", lo cual salvaría sus evidentes diferencias en cuanto a su origen con los documentos corrientes, ya que sus problemas de validez y prueba serán diferentes.

Me parece que lo correcto al distinguir el documento electrónico es hacerlo por el soporte, pero en forma general como aquel que puede ser utilizado directamente por un computador para guardar o leer información siempre que sea en forma digital. Debemos hacer el alcance de que actualmente hay nuevas tecnologías que permiten al computador aprehender información directamente de la realidad circundante sin intermediarios. Este es el caso del "scanner" o rastreador, que permite leer documentos impresos o manuscritos y guardarlos como archivo, en su memoria de masa, en forma facsimilar y que, con un programa adecuado, es posible transformar en un texto que no se diferencie en nada de otro ingresado con el teclado

directamente. Pero es evidente que, a pesar de esta característica, el papel así leído no sería "soporte" en el sentido que se trata de explicar. Por ello, para evitar confusiones, Néstor Gómez prefiere hablar de "las nuevas formas de expresión gráfica".

2.2.8.1 CONCEPTO DE DOCUMENTO ELECTRÓNICO

"Bajo documento electrónico se comprenden datos (o bien informaciones) que tienen relevancia jurídica, los cuales son transmitidos o registrados por vía electrónica, especialmente a través del procesamiento electrónico de datos, pero también por medio de simples soportes de sonido".

"El documento electrónico es el que está en la memoria de la máquina y cuyo contenido o texto está en lenguaje de máquina, el que puede ser pasado a lenguaje natural y eventualmente ser impreso para facilitar su utilización y lectura por parte de los usuarios".

2.2.8.2. CLASIFICACION

A.- Según el Papel que le Cabe a la Computadora en la Creación del Documento Electrónico

Giannantonio distingue:

1. Documento Formado por el Computador:

En este caso el computador no se limita a materializar una voluntad, una decisión, una regulación de intereses ya formada, sino que conforme a una serie de parámetros y datos, y a un adecuado programa, decide en el caso concreto el contenido de una regulación de intereses. Este

es el caso del negocio jurídico concluido mediante un computador o entre computadoras y sobre el cual la doctrina comienza a poner su atención.

Se trata de hipótesis raras por el momento pero que están destinadas a ser más comunes conforme pase el tiempo. El computador no se limitará a documentar una voluntad externa, sino que determinará el contenido de tal voluntad; el lenguaje electrónico no constituye simple documentación de una voluntad ya expresada en las formas tradicionales, sino que constituye la forma entendida como elemento expresivo necesario de tal voluntad, la manifestación exterior necesaria de la regulación de intereses.

2. Documento Formado por Medio del Computador:

Este es un caso distinto ya que el computador documenta una regulación de intereses ya expresados en otras instancias o en otras formas; aquí su actividad se dirige sólo a comprobar y no a constituir. Esta es la categoría que más podemos observar en la realidad. Podemos distinguir aquí:

a. Documento electrónico en sentido estricto

Es aquel contenido en la memoria central del computador o en las memorias de masa (es decir en soportes distintos a él y, generalmente, externos: cintas, floppy disk, hard disk, CD-ROM, etc.).

La característica principal, común a estos documentos es que no pueden ser leídos por el hombre sino a través de la

actuación de una máquina que haga perceptible y comprensible la señal digital de que están constituidos.

A su vez podemos distinguirlos según su grado de conservación en:

I. Volátiles:

Estos son, por ejemplo, los datos contenidos en las memorias circuitales RAM (Random Access Memory), los cuales se pierden inmediatamente al cortar la energía al computador.

II. Permanentes:

Son aquellos contenidos en algunas memorias de masa como cintas y floppy disk. A diferencia de la anterior categoría, estos datos ahí almacenados desaparecen sólo al ser borrados, en caso contrario se mantienen en el tiempo.

III. Inalterables:

Son aquellos que una vez grabados no pueden ser alterados, sólo leídos. Dentro de estos encontramos las memorias ROM (Read Only Memory) que consisten en un circuito o chip integrado a la computadora o que se le puede incorporar a voluntad y los CD-ROM que son una memoria de masa contenida en un disco láser.

IV. Access Devices (Medios de Acceso):

Esta es una categoría especial y está constituida por aquellos documentos expresamente contruidos para el uso de las terminales de un sistema. Son, por ejemplo, las tarjetas magnéticas para acceder a un sistema de ventas o

a una cuenta corriente bancaria. El nombre que le hemos dado a esta categoría le fue dada en EE.UU. y son definidos por el N.P.C. (New Payment Code), art.50 y 201 (Accepted access devices), como "A card, check, code passbook or any other means of access to an account, or any necessary combination there of, that may be used to initiate an order".

b. Documentos electrónicos en sentido amplio (o de origen electrónico)

Más allá de los documentos electrónicos en sentido estricto, existen además una serie de documentos que pueden ser formados por el computador a través de sus órganos de salida. En tales casos no estarán escritos en forma digital, sino en forma de un texto alfanumérico, un diseño o gráfico estampado en soporte papel, en una tarjeta o una cinta perforada, y en general, por cualquier objeto material con las características de un documento formado por una máquina conectada con un computador.

La característica esencial de esta categoría es que son percibibles y, en el caso de los textos alfanuméricos, legibles directamente por el hombre sin necesidad de la intervención de máquinas traductoras. En el fondo podríamos decir que son copias del documento electrónico en sentido estricto.

B.- Según su modo de Formación

1. Por Intervención Humana:

El documento es introducido en la memoria del computador directamente por el hombre. Por ejemplo, tecleándolo.

2. Por Intervención de una Máquina:

Puede ser el caso de un lector óptico o scanner que "fotocopia" un documento escrito en papel y lo guarde en una memoria de masa.

Esta distinción basa su importancia jurídica en que la memorización de un documento papel preexistente puede verificarse, bien mediante la transcripción del documento en un lenguaje electrónico, bien por la reproducción en facsímil de la forma y del contenido del documento original.

En el primer caso se forma un nuevo documento, aun si su contenido es igual al del documento transcrito; en el segundo caso el documento constituye, no ya la transcripción, sino la reproducción automática de la forma y del contenido del documento original, o bien de un hecho o de un suceso.

En el segundo caso el órgano de inmisión no se limita a registrar sobre un soporte los caracteres alfabéticos o numéricos contenidos en el documento, sino que desarrolla una función más compleja en cuanto procede:

- A reproducir la imagen del documento;
- A dividir la imagen obtenida en una serie de elementos uniformemente distribuidos denominados PEL (Picture Elements); y
- A transformar tales puntos en forma digital, es decir, en bits, de modo tal que pueden ser conservados en la memoria del elaborador, y eventualmente ser transmitidos a los terminales conectados.

El resultado es un documento electrónico que constituye, no la simple transcripción, sino la reproducción completa y fiel de la forma y del contenido del documento original preexistente.

2.2.9. ORIGEN DEL DOCUMENTO ELECTRONICO

Detengámonos a pensar en las circunstancias de tiempo y lugar que rodearon los momentos cruciales del nacimiento de las formas extrínsecas de los instrumentos.

Primero se realizó la primera escritura a mano sobre un soporte, piedra, cuero o arcilla y luego en papiros, posteriormente se imprimieron los primeros libros, recientemente comenzó a utilizarse la máquina de escribir y, ya en estos últimos años, la fotocopiadora.

Es seguro que la perplejidad, la duda, la ignorancia, el temor reverencial y la angustia por lo nuevo habrán atormentado a esos espíritus sagaces e inteligentes que crearon esos avances tecnológicos verdaderamente revolucionarios cada uno en su tiempo. Pues bien, ahora nos sucede otro tanto, nos enfrentamos a la microcomputadora, al computador y a sus complementos, la impresora y la pantalla.

Así, hoy la labor que nos corresponde es ver cómo este nuevo tipo de tecnología puede ser asimilado por la legislación actual o como ésta debe ser reformada para poder utilizar al máximo de sus posibilidades este instrumento. La ciencia jurídica no puede permanecer al margen de este progreso so pena de convertirse en un lastre para la vida de relación.

2.2.10. NATURALEZA DEL DOCUMENTO ELECTRONICO

A. Ideas Preliminares

No hay que confundir documento con el soporte o el contenido. El soporte informático es un disco magnético, una cinta magnética, un disco óptico, una tarjeta perforada; es, como ya vimos en la composición del documento, el continente, la materialidad.

En cambio, el contenido es aquella información de que da cuenta el soporte, el continente. Cuando los datos ingresan a la máquina estos quedan registrados (siempre que lo hayan sido en un soporte de los ya mencionados y no solamente en la memoria RAM, que se borra al apagar el equipo) y el documento ya ha sido creado. La computadora no forma, sino que documenta una regulación de intereses ya expresados de otras formas; la computadora no constituye sino que comprueba.

B. Algunos Conceptos

Para llegar a tener una idea clara de la naturaleza del documento electrónico debemos primero determinar algunos conceptos que son propios del origen computacional de éste:

1. Programa o software
 2. Datos
 3. Información o dato elaborado
1. El programa:

Hace funcionar a la computadora, es su "cerebro", y se lo puede definir como: "Un conjunto ordenado de instrucciones que actúan entre si para llegar a un resultado final". Estas instrucciones son establecidas previamente por el ser humano en su calidad de programador con el fin de llegar a un resultado por él querido.

Este resultado puede ser información, o bien una decisión. Aquí es donde debemos tener muy presente que es el ser humano quien toma la decisión ya que la máquina por si misma nada hace sino cumplir órdenes explícitas y claras.

2. Los datos:

Son aquellos elementos que llegan a la computadora por diversos medios y que no son más que la base por medio de la cual llegan a trabajar los diversos programas, convirtiéndolos en información útil.

Estos datos pueden tener su origen en la misma o en otra computadora pero siempre debe tenerse en cuenta que es la mano del hombre la que está detrás.

3. La información:

Es el dato elaborado, es el producto final de la interacción hombre máquina y dicha información puede llegar a plasmarse en una decisión, pero ésta siempre tendrá por origen el intelecto humano.

C. Composición del Documento Electrónico

Siguiendo lo dicho anteriormente respecto del documento en general, podemos decir que el documento electrónico está compuesto de la siguiente manera:

El Soporte Material:

Lo podemos definir como "aquella memoria de masa sobre la cual se graba el documento electrónico".

Aquí podemos ver que el papel es reemplazado por una memoria de masa y la tinta por impulsos electromagnéticos, luz u otro sistema. Estos dos elementos forman el continente del documento electrónico.

Debemos aclarar que no consideramos que tenga importancia en materia jurídica el documento electrónico cuyo continente tenga la característica de ser "volátil", mientras no sea traspasado a una memoria de masa permanente, ya que no tendría la perdurabilidad necesaria

El Contenido:

Nos remitimos al documento en general para conceptualizarlo, ya que la verdadera diferencia entre ambos tipos de documentos está en el continente.

Teniendo presente lo expuesto, puede afirmarse que el documento electrónico es "información" producto de una interacción hombre-máquina cuyo origen es el hombre.

El principal problema que se plantea es que esta información no está representada en un papel cuyos caracteres hechos con tinta podemos ver directamente con nuestra vista sino que lo está en un medio aparentemente misterioso como lo es una clave grabada por medios

magnéticos u ópticos en un disco lo cual la hace legible sólo a través de ciertas máquinas llamadas computadoras.

¿Puede este hecho llevarnos a pensar que la información así representada no es propiamente un documento? Parece ser que no podemos afirmar tal cosa. En efecto, esta cadena de acciones llevadas a cabo por el hombre que son creación de un software, inserción de datos y finalmente creación de información útil, no son más que una elaboración consciente de los procesos que lleva a cabo la mente humana y el hecho de que este resultado no se pueda ver directamente a través de la vista no le quita su calidad de documento.

Si afirmamos lo contrario podríamos encontrarnos frente a la afirmación absurda de que un documento en papel leído con lentes por una persona con problemas en su vista no es un documento ya que lo estamos percibiendo gracias a los lentes, del mismo modo que sólo podemos leer un documento en soporte magnético a través de una pantalla o una impresora que interpretan la información que guardan los diferentes soportes computacionales.

¿Podemos entonces considerar al documento electrónico como documento escrito?, y si es así, ¿podríamos llegar a considerarlo instrumento público o privado?

Considerando todo lo dicho anteriormente podemos afirmar que el documento electrónico tiene valor de escrito ya que es un mensaje (texto alfanumérico o gráfico) en lenguaje convencional (bits) sobre un soporte material mueble (cintas o discos magnéticos, discos ópticos o memorias circuitales).

2.2.11 LA FIRMA

Según vimos, el documento escrito se compone de un continente y un contenido, es decir, datos impresos en un soporte. Sin embargo, lo que le da un carácter jurídico a un documento es, además de otros elementos, la firma.

Es aquí donde se presenta el mayor dilema en el derecho de base romanista, ya que éste gira en torno al requisito fundamental de la firma del emisor. En efecto, desde que se comenzó a usar la firma en el documento escrito, o sus equivalentes como los sellos, ha tenido gran importancia cumpliendo funciones.

Sin embargo, nos enfrentamos ahora a la problemática del documento electrónico en el cual nos vemos imposibilitados de firmar por las características que le son propias. Ello nos obliga a un estudio más detallado de su naturaleza, funciones y trascendencia con el objeto de encontrar la manera de sustituir sus funciones con otros métodos en los casos en que sea necesario y posible.

2.2.11.1 ETIMOLOGIA

Proviene del latín "firmare" que significa corroborar o confirmar el contenido de un documento, lo cual se hacía poniendo la mano sobre él y después suscribiéndolo.

2.2.11.2 CONCEPTO

Según el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia, la firma es el " Nombre y apellido, o título, que una persona escribe de su propia mano en un documento,

para darle autenticidad o para expresar que aprueba su contenido".

Couture define la firma como "trazado gráfico, conteniendo habitualmente el nombre, apellido y rúbrica de una persona, con el cual se suscriben los documentos para darles autoría y obligarse con lo que en ellos se dice".

Planiol y Ripert dicen que: "La firma es una inscripción manuscrita que indica el nombre de una persona que entiende hacer suya las declaraciones del acto".

El Uniform Commercial Code de los EE.UU. establece en su sección 1-201 respecto de la expresión signed (firmado): "Includes any symbol executed or adopted by a party with present intention to authenticate a writing" ("Incluye cualquier símbolo realizado o adoptado por una parte con la actual intención de autenticar un escrito"). Como podemos observar, esta definición puede incluir un número muy amplio de "formas" de firmar, no sólo la clásica que todos conocemos.

Debemos observar que las dos últimas definiciones hacen hincapié en la habitualidad de la firma, receptando la corriente doctrinaria tradicional. Sin embargo, la doctrina moderna sostiene que la habitualidad no hace a la esencia de la firma sino la comprobación de su autenticidad a través del cotejo con otras registradas en asientos indubitables.

2.2.11.3 IMPORTANCIA

Radica en que ella implica la asunción de autoría de una declaración de voluntad por parte del sujeto que suscribe el documento de tal manera que, aun cuando haya redactado

íntegramente el texto, no le podrá ser imputado sin que antes haya estampado su firma.

2.2.11.4 ELEMENTOS

De los conceptos antes enunciados podemos establecer que, desde un punto de vista amplio ellos serían:

1. Nombre.- Palabra con que se designa a una persona y que antecede al apellido.

2. Apellido.- Nombre de familia con que se distinguen las personas.

3. Rúbrica.- Rasgo o conjunto de rasgos de figura determinada, que como parte de la firma pone cada cual después de su nombre o título. A veces se coloca la rúbrica sola; esto es, sin que vaya precedida del nombre o título de la persona que rubrica.- Por regla general el nombre y el apellido no están integrados con la rúbrica. Así, las partes se identifican con éstos en la primera parte del documento y al pie estampan su rúbrica que consiste en un "trazo peculiar", como dice Llambias.

De hecho, este es el elemento medular de la firma, es este "símbolo gráfico" el que cumple las funciones que los convencionalismos jurídicos y sociales le atribuyen a la firma, y en este sentido los conceptos antes mencionados de Couture y Acosta Romero parecen los más acertados, ya que el primero de ellos indica que la firma contiene "habitualmente" el nombre, apellido y rúbrica, lo cual sugiere que no siempre estarán todos estos elementos; pero

la rúbrica no puede faltar en forma manuscrita, mientras que el nombre y apellidos pueden estar impresos de antemano.

A su vez, Acosta Romero habla de "letras o signos que identifican" lo cual, llegando aun más lejos, podría sugerirnos que la sola rúbrica basta, sin necesidad de expresar los nombres y apellidos para que la firma sea tal.

En todo caso, la segunda parte de la definición de rúbrica que nos da el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia también así lo sugiere.

2.2.11.5 CARACTERISTICAS

Irregular.- La firma de una misma persona nunca es exactamente igual en cada una de las oportunidades en que se estampa.

Habitual.- Está referida a la intención del que firma en orden a no variarla. Es un importante elemento en la vinculación de la grafía con su autor, ya que el perito se basará en ejemplos anteriores de la firma que sean indubitables, al momento de realizar la pericia.

Peculiar.- Propia de una persona y de nadie más.

Autógrafo.- Puesta del puño y letra por el firmante. La manuscrición implica la inmediatez, el contacto directo entre el suscriptor y el documento, y la voluntariedad de la acción y el otorgamiento. Así, Planiol y Ripert conceptúan la firma como "inscripción manuscrita"; Couture habla de "trazado gráfico". En el mismo sentido nos habla Llambias: "trazo".

Se presume, en otros términos, que cada persona tiene un modo particular de suscripción, nunca perfectamente reproducible y que los peritos documentales pueden poner en evidencia las diferencias existentes entre una suscripción auténtica y otra falsificada o adulterada. De aquí la necesidad de que la firma sea autógrafa, es decir, impuesta de propio puño por el firmante; puede ser extendida inclusive con letra de imprenta, pero no por medios mecánicos, excepto en situaciones expresamente autorizadas por la legislación (ej: billetes, cheques extendidos así por su gran volumen y con previa autorización).

La firma, a nuestro entender, debe ser autógrafa para ser tal, pero esto no significa que sus funciones no puedan ser cumplidas por otros medios.

2.2.11.6 FUNCIONES

Estas son, la declarativa, la indicativa y la probatoria, pudiendo conceptualizarlas de la siguiente manera:

A. Declarativa

Planiol y Ripert consideran que la inscripción de la firma de una persona está indicando que la declaración que hace es suya, si bien muchas veces al firmar no se escribe el nombre, o se estampa media firma o se hacen signos que no son alfabéticos. Es decir, cuando se la asienta en documentos o escritos se está significando conformidad y asentimiento.

B. Indicativa

En nuestra legislación la utilización de la firma es de uso general para identificar a las personas que toman parte en un determinado acto jurídico como autores de él. Sin embargo, a simple vista podemos hacerle a esta función de la firma algunas críticas:

a. La generalidad de las personas no firma con su nombre sino con caracteres ilegibles (una rúbrica) que nada dicen acerca de la persona que los trazó. Su nombre estará generalmente, junto con otros datos relevantes para la identificación, en el contenido del documento.

b. La firma es fácilmente adulterable, y sobre todo la rúbrica hecha con caracteres ilegibles.

c. En la mayoría de los trámites que requieren la identificación de la persona se usará la cédula de identidad u otro medio similar.

Probatoria

Esta función está íntimamente relacionada con la indicativa y ésta, a su vez, con la declarativa. Efectivamente, al establecer que una firma pertenece a la persona que la estampó (indicativa) estamos probando, en principio, que ella acepta lo que se acordó en el documento (declarativa).

A simple vista este no parece un medio demasiado exacto para probar ya que su adulteración es obviamente fácil de realizar.

2.2.11.7 LA FIRMA COMO SIMBOLO

Por todo lo dicho, creemos que la firma en su función indicativa y declarativa tiene un rol eminentemente simbólico, y aquí no podemos olvidar la cita que hacíamos de Ortolan. El nos habla de la función del símbolo en la vida jurídica de los pueblos primitivos y el progresivo abandono que se hace de ellos en un sistema jurídico cada vez más avanzado, afirmación que nos debe servir de luz al estudiar estas materias.

Podemos afirmar, entonces, que se puede hablar de una función indicativa simbólica, basándonos en las críticas que anteriormente hiciéramos. Lo mismo se puede decir de la declarativa porque, a nuestro entender, es sólo un convencionalismo jurídico y social que nos dice que la firma puesta al pie de un documento implica tomar para sí su contenido. No es que ella tenga por sí misma esta cualidad, sino que la sociedad así lo ha entendido, por tanto ¿porqué no darle este mismo valor simbólico a una eventual suscripción electrónica cuando la firma tradicional no sea practicable?.

En cuanto a la función probatoria, ella es eminentemente práctica, tiene un rol útil. Sin embargo, ¿qué sucede con la firma autorizada ante notario?. En este caso creemos ver que la función probatoria de la firma ya no es útil pues ella ahora es cumplida por la fe del notario y la firma será aquí plenamente un simbolismo.

Debemos entender que los nuevos medios de suscripción que la tecnología nos provee traerán aparejadas nuevas formas para comprobar la identidad y el consentimiento, de

tal manera que la función probatoria que a veces cumple la firma podrá ser reemplazada.

Podemos inferir entonces que la firma puede y debe ser sustituida en ciertas situaciones en que su utilidad es dudosa y definitivamente se convierte en una traba para los negocios jurídicos.

Incluso tenemos casos en que la legislación ordena que la firma sea sustituida por signos impresos mecánicamente (acciones, billetes de moneda, bonos públicos, cheques). Aquí tenemos otro ejemplo en que la firma es un simple símbolo inútil, ya que la seguridad de estos papeles vendrá resguardada por otros medios, bastante sofisticados en algunos casos.

Hernán Peñafiel Ekhdal nos dice que en las operaciones bancarias a distancia desaparecerá la firma del representante y el banco se obligará por actos efectuados por sus máquinas, principalmente cajeros automáticos, máquinas que estarán previamente habilitadas por contratos maestros para el desarrollo de sus operaciones. Nos dice que así pasaremos de la firma del empleado responsable a la firma del computador la cual obligaría al banco. El explica esta aparente dualidad a través de las diferentes teorías de la representación llegando a la conclusión de que son absolutamente inaplicables debido a que para que haya representación se necesitan a lo menos dos personas.

Nos parece que la posición que sostiene este autor es errada. En efecto, es de la esencia de la firma el que ella sea trazada por una persona, por lo que hablar de una "firma del computador" es un contrasentido; sería lo mismo

que creer que es el lápiz el que firma y no la persona, no es el computador el que consiente, ya que por sí mismo nada puede hacer; sólo a través de órdenes preestablecidas él actuará y quién establece estas órdenes será el responsable, el "suscriptor electrónico" por el lado del banco.

Coincido con su posición en orden a que ninguna teoría de la representación es aplicable a la relación computador-banco, pero ello es así debido a la inexistencia de tres partes: el computador es un "documento abierto" del banco, no una especie de representante de nuevo tipo como parece querer insinuar este autor. Imaginemos esta hipotética situación: Un funcionario debidamente autorizado del banco escritura en papel una oferta de préstamo por \$1.000 y la deja junto al dinero en una habitación del banco a la que sólo pueden ingresar clientes autorizados del mismo. Pasa un cliente, la acepta, la firma y se lleva el dinero. ¿Es esta situación esencialmente diferente de la que nos presenta el cajero automático? Evidentemente éste lo utilizará un cliente autorizado del banco, el cual entrará con su tarjeta, tomará dinero de su línea de crédito "automático" y se retirará. En el fondo el banco le esta haciendo una oferta permanente de crédito, la cual el cliente toma cuando desea, oferta que le autorizó un ejecutivo del banco y no la computadora, la cual es un mero "papel" en el cual el cliente mediante su tarjeta "firma" aceptando una oferta.

2.3 LA FIRMA Y EL DOCUMENTO ELECTRONICO

A. Crisis de la Firma:

Irti en "Il contratto tra faciendum e factum" expresa que se está ante una crisis de la firma; los contratantes en la

economía moderna ya no se comunican mediante cartas firmadas, sino por telex o telefax y el producto es un texto sin firma, o como en el caso del fax, una fotocopia de un texto original firmado, o incluso directa y automáticamente entre sus respectivas computadoras. "Este proceso, que llamaría la crisis de la suscripción, está destinado a acelerarse y a intensificarse. Los sujetos de la economía moderna ya no se comunican con cartas firmadas por el remitente, sino por medio de signos transmitidos por aparatos mecánicos (telegrama sobre original escrito, telegrama dictado por teléfono, telex, telecopiart, etc.). El resultado de la actividad expresiva es siempre un texto escrito, aunque desprovisto de firma autógrafa. El requisito de la suscripción, históricamente ligado al contrato entre personas presentes y al uso social de las cartas misivas, se descubre ahora incompatible con las modernas técnicas de fijación y transmisión de la palabra. Los mensajes escritos quieren liberarse del vínculo de la firma, y por ello solicitan nuevos métodos de imputación, nuevos criterios de referencia a la persona del declarante. Métodos y criterios no ya más ligados a la firma autógrafa, sino al uso exclusivo del aparato técnico: la mencionada exclusividad tomará el lugar de la personalidad de la suscripción. Una rápida y advertida disciplina legislativa serviría para prevenir las tortuosas calles de la analogía y las temeridades de la jurisprudencia".

Se necesitarán nuevos métodos de imputación o criterios de referencia de la persona del declarante, métodos y criterios que tienen muy poco que ver con la firma autógrafa, existen inclusive computadoras que leen firmas,

habiéndose implantado métodos para controlar la autenticidad del documento, los que aparentemente son superiores a la firma. Estudios biométricos (vasos sanguíneos de la retina, geometría de la mano), son medios de control que pueden identificar a la persona y que no pueden ser copiados, existiendo además los códigos de acceso que son personales.

B. La Suscripción Electrónica

Siguiendo la línea de Couture, para quien la firma no es más que un trazado gráfico podríamos deducir que las claves, los códigos, los signos y los sellos, al ser trazados gráficos, también serían firma y, por ende, obligarían.

Sin embargo, elementos tales como los códigos y las claves sólo servirán si están integradas como un medio de acceso a un sistema computacional en el cual éste lo pregunte como condición necesaria de identificación y acceso, es decir como un elemento activo, pero no cumplirían esta función si están trazados "gráficamente" ya que no existiría el necesario secreto que las hace confiables. Y si estamos de acuerdo en que no pueden estar trazados gráficamente, entonces no serán una firma en el sentido tradicional. El que la firma sea un trazado gráfico es sólo una condición necesaria de su existencia sobre papel, pero si éste no existe, entonces no hay necesidad alguna de usar una analogía y decir que la clave u otro medio es también un trazado gráfico puesto que es algo diferente, con otra naturaleza pero que puede cumplir las funciones que el convencionalismo de que hablábamos le atribuye a la firma.

Entonces, la función que cumple la firma no sólo puede realizarse con el nombre y apellidos puestos de puño y letra, seguidos de la rúbrica, además cabe la posibilidad de que se realicen algunas de sus funciones mediante códigos, claves, sellos u otros elementos identificatorios, pero no podríamos decir que es una firma.

Hay muchas relaciones jurídicas que no exigen para su validez solemnidades de ningún tipo y por lo tanto ¿cómo podríamos exigir la firma autógrafa como única manera de probar la autoría?. Podemos pensar con razón que los juzgados y altos tribunales deberán, a través de la jurisprudencia, llegar a aceptar el que hay formas nuevas y de la misma y mayor eficacia que podrán probar el consentimiento e identificar a las partes.

Estos nuevos métodos sólo cumplirán sus funciones, ya que la firma propiamente tal tiene características y contenido bien definidos. Por ello creemos que estos nuevos métodos de identificación y consentimiento no les debemos llamar "firma", ya que nos conduciría a una confusión conceptual. Proponemos entonces hablar de "suscripción electrónica", tomando el término suscripción en el sentido que nos indica el Diccionario de la Lengua Española (y que mencionáramos a propósito de la función declarativa de la firma) porque nos parece que va a la base de la nueva forma que estamos describiendo.

En este punto, como en otros, se nos revela la interdisciplinariedad característica del fenómeno informático. Aquí, el derecho no puede transitar sin el auxilio de la técnica. Ejemplo de ello es que la doctrina en torno al tema

afirma que la utilización de claves de control de los sistemas informáticos es más confiable que la firma ológrafa, puesto que ésta es siempre irregular y por tanto de difícil verificación, en tanto que la firma electrónica es siempre regular y se verifica automáticamente.

1. Elementos de la Suscripción Electrónica

Debido a la naturaleza misma de la suscripción electrónica, se diferenciará de la firma en que aquella no incluirá la rúbrica, pero deberá llevar el nombre y apellido como complemento necesario de la clave, código de aceptación o sistema de verificación que se utilice.

Tendremos entonces:

- a. Nombres y apellidos
- b. Clave o código de aceptación:

Esta reemplazaría la función de prueba que cumple la rúbrica en la firma autógrafa. Podemos imaginarnos a las partes contratando a distancia a través de un "centro de suscripción electrónica" que guardaría en sus archivos las claves de aceptación de las partes, dando fe de su consentimiento, lográndose así una total seguridad del sistema para los efectos probatorios, sistema que bien podría estar adscrito al servicio que prestan las notarías.

2. Funciones de la Suscripción Electrónica

Al igual que en la firma, la suscripción electrónica deberá cumplir una función probatoria que le permitiría suplir eficazmente la función declarativa e indicativa, ya que como

dijimos son atributos dados por un convencionalismo social y jurídico que es aplicable también a este nuevo método.

3. Características de la Suscripción Electrónica

Hay algunas similitudes y también diferencias con la firma en soporte papel:

a. Regular.- "La firma electrónica es siempre regular y se verifica automáticamente". Siempre será igual ya que por su naturaleza misma no puede variar, so pena que el computador la rechace.

b. Habitual.- La suscripción electrónica no podrá ser modificada de un acto a otro.

c. Peculiar.- Será propia de una persona y diferente de la utilizada por otras.

d. Electrónica.- Será de naturaleza electrónica y por tanto no podrá ser percibida por nuestros sentidos en forma directa.

e. Concedida.- No será de creación unilateral de la persona que la utilice, sino que deberá ser parte de un sistema nacional que las establezca para cada persona de manera que se pueda llevar un control que evite los fraudes.

Aunque bien podría tener más de una para las diferentes operaciones que tuviera que realizar por estos nuevos medios; podrían existir métodos de identificación electrónica que se hicieran valer entre un número limitado de partes con una relación comercial permanente como entre comerciantes y sus proveedores, pudiendo imaginarnos un registro notarial de tales identificaciones para efectos

probatorios. Esto les permitiría realizar sus ofertas y aceptarlas por pantalla, autenticando la operación con una "suscripción electrónica" que sería propia de esa relación comercial permanente y no de otra y que, previamente recogida por la legislación, permitiría darle un nuevo impulso a, por ejemplo, las nuevas técnicas de manejo de stocks mediante compra y reposición automática de las mercaderías mediante computadores conectados entre cliente y proveedor.

4. Seguridad de la Firma Tradicional

Un argumento clásico para sostener el uso del documento papel es el de la aparente dificultad que reviste su falsificación. Pero a diario en nuestro país los hechos demuestran lo contrario. Basta con mirar en noticias, artículos de revistas y expedientes judiciales para que nos demos cuenta de lo fácilmente falsificable que es este tipo de documentos y la cantidad de técnicas que se desarrollan para ello. Títulos universitarios, membretes de notarías, pasaportes y visas, facturas, boletos para partidos de fútbol, etc.; todo lo cual ha llevado a usar métodos cada vez más sofisticados para evitar estos hechos: papel químico para boletos de entrada a espectáculos deportivos, claves secretas en los billetes, fotos impresas y símbolos visibles sólo por luz ultravioleta. Sin embargo, todo esto ha sido falsificado produciendo un aumento de los costos de estos documentos. En otros simplemente no hay ningún resguardo: ¿qué nos impide falsificar un documento notarial?, aparentemente nada pues el papel de que está hecho es de lo más corriente, la firma es fácilmente

adulterable y que decir de los sellos que pueden ser fabricados en cualquier esquina.

Algunos de estos papeles se utilizan para pedir préstamos en instituciones bancarias y financieras y, sin embargo, su aceptación en general está fuera de cuestión a pesar de que sabemos de la facilidad con que personas inescrupulosas pueden procurárselos.

Con esto no pretendemos decir que ya no tiene utilidad la documentación en papel, sino que la seguridad que muchos pretenden atribuirle no es tal y estas falencias podrían, en algunos casos, ser salvadas mediante métodos de control electrónico. Así, por ejemplo, imaginemos que se instaurara en Colombia un Registro Conservatorio informatizado. El abogado de un banco podría pedir directamente al Registro mediante su computador la historia de un bien raíz sin necesidad de que, por ejemplo, el solicitante de un préstamo con garantía hipotecaria llevara títulos cuya autenticidad no es absolutamente segura. Lo mismo podríamos decir de los registros notariales.

5. Autenticidad, Inalterabilidad y Seguridad del Documento Electrónico

Para Carnelutti, la autenticidad es la correspondencia entre el autor aparente y el autor real del documento. Dicha correspondencia dependerá, en lo relativo al documento electrónico, de los niveles de estandarización de los sistemas informáticos emisores, los que deberán responder a las reglamentaciones que se dicten al efecto. La autenticidad e inalterabilidad del documento, dependerá, en

última instancia, de la seguridad con que se rodee el proceso de elaboración y emisión del mismo.

a. Nuevos métodos

Al decir de algunos autores estos nuevos métodos son muy superiores a la suscripción tradicional. Al expresarse así, ellos se refieren a la función probatoria de la firma y no parecen recordar las funciones declaratoria e indicativa, pero a nuestro entender si cumplimos cabalmente, con un nuevo método, la función probatoria, entonces las otras se cumplen simplemente atribuyéndoselas.

b. Clasificación

Estos nuevos métodos podemos clasificarlos de las siguientes maneras según el principio de que se valen para realizar la identificación y los objetos de ella:

1. La identificación electrónica:

a. De un computador a otro.- El principio en que se basa es que los computadores pueden reconocerse entre sí mediante protocolos previamente establecidos que nos permitan saber que computador emitió un mensaje y de esta forma conoceríamos la identidad del operador del computador emisor. Así, cada comunicación estaría precedida de una previa identificación que aparece más práctica que una simple firma.

Sin embargo, no es tan simple como parece ya que, aunque podrían darse situaciones de falsedad material en el contenido del mensaje en cuestión, lo más frecuente será el problema de la autenticidad, es decir ¿el mensaje recibido

proviene realmente de la persona que aparece como dueña del computador emisor del mensaje?, porque ésta y la persona física que envió un mensaje no siempre serán una sola, sobre todo si pensamos en las grandes empresas.

Aquí es donde entra en uso una modalidad de identificación que aunque posee riesgos, es ventajosamente simple: la clave secreta, que operaría como sucedáneo de la firma. Esta puede ser un número, una palabra, o una combinación de ambas y deberá ser estrictamente personal.

Otra precaución que se puede tomar en estos casos es provocar nuevos mensajes, a fin de provocar un feed-back cuya dialéxis genere indicios de autenticidad.

Puede hacerse también una verificación paralela de quién es realmente el titular del emisor consultando un servicio de información alternativo.

b. De persona a computador.- En estos casos el computador le pedirá a la persona que se identifique para permitirle el acceso a su sistema. Este es el caso de los cajeros automáticos cuyo acceso sólo es posible a través de una tarjeta magnética y de una clave secreta propia del usuario, aunque en rigor la sola clave podría ser suficiente. Los medios de identificación del operador y la autenticación de su expresión de voluntad, a los fines de otorgarle valor jurídico pleno al documento electrónico, deberán necesariamente comprender aspectos vinculados con la inalterabilidad del documento y con la seguridad técnica y operativa del sistema.

2. La identificación biométrica

Se vale de los principios de la biometría, es decir, de aquella ciencia que estudia cuantitativamente los fenómenos de la vida. La importancia de los estudios biométricos es que están en la base de los sistemas técnicos más precisos para la identificación de una persona. Un ejemplo embrionario de identificación biométrica es la posibilidad de reemplazar la firma por la impresión digital.

Principio esencial y basal de los estudios biométricos en materia de seguridad de datos, es que algunas características personales del individuo no son reproducibles y, por tanto, no son falsificables. Por consiguiente, éstas pueden ser utilizadas como medio de control por parte del computador de la identidad física de la persona que accede a un sistema electrónico.

Características de un sistema biométrico electrónico:

I) Utiliza características biométricas

Estas permiten:

- a. La identificación del individuo
- b. No pueden ser reveladas ni copiadas accidentalmente (como las palabras clave o los códigos de acceso), ni ser perdidas ni duplicadas (como las tarjetas de acceso con banda magnética).

II) El control del dato biométrico lo realiza el computador:

Este tiene una capacidad de individualización y de reconocimiento en mucho superior a la del hombre. 000

Los datos biométricos más comúnmente usados son las huellas digitales, configuración de los vasos sanguíneos de la retina, la geometría de la mano, las huellas de los labios, el reconocimiento de la voz y finalmente el reconocimiento de la grafía del individuo. Este último tipo de reconocimiento, si es efectuado por el computador, ofrece mayores garantías respecto del que puede ser efectuado personalmente por el hombre. El computador, en efecto, además de confrontar las varias firmas de modo de individualizar aún los más mínimos rasgos y poner en claro las semejanzas y las diferencias, está en condiciones de efectuar inclusive un control de la "dinámica de la firma", es decir, de la velocidad, de la fuerza de presión y de la dirección de la lapicera en el curso de la escritura. Esto se realiza haciendo que la persona firme en un tablero sensible, conectado al computador, a través del cuál se establecen las características ya mencionadas y se comparan con las existentes en la memoria del computador.

Hemos examinado, de una manera muy general, nuevas tecnologías que la podrían reemplazar y de qué manera en ellas se podrían incorporar sus funciones cuando su necesidad sea apremiante, ya que de hecho muchas de las transacciones electrónicas que hoy en día se realizan en el mundo no utilizan sino protocolos de identificación a los que no podríamos llamar firma ni suscripción electrónica.

APLICACIONES Y PROBLEMAS DEL DOCUMENTO ELECTRONICO

ADMISIBILIDAD Y VALOR PROBATORIO DEL DOCUMENTO ELECTRONICO

La revolución tecnológica ha determinado el surgimiento de la informática y de la telemática, produciendo cambios profundos en distintas actividades que acceden al uso de las nuevas tecnologías que estas ciencias ponen a su disposición.

Uno de ellos será la reducción drástica de la circulación de papel, lo que acarreará, con el creciente uso de la telemática, importantes consecuencias en la actividad interempresarial, en la banca, en los seguros y en el comercio exterior. En especial se requerirá una adaptación normativa en relación con los medios de prueba admisibles, tanto respecto del contenido de los actos como de la identidad del emisor.

Vemos también que la llamada "moneda electrónica" multiplica la necesidad de un nuevo abordaje jurídico del tema probatorio. La generalización de los cajeros automáticos y de los de los terminales de puntos de venta, así como de sistemas que desde el domicilio habilita para la adquisición de servicios y productos, generan nuevos riesgos e incertidumbres en transacciones cuyos importes globales irán en ascenso.

Por otro lado, los contratos electrónicos entre particulares son una realidad, estimándose que los problemas que ellos suscitaren crearán una demanda

creciente de profesionales del derecho familiarizados con estos temas en el mundo desarrollado. Las formas de contratación de servicios a través del VIDEOTEX, bolsas de valores electrónicas y otras muchas formas que se crean cada año en el mundo avalan esta afirmación.

"Un fenómeno social así de vasto impone su examen bajo el perfil jurídico: hace falta, en otros términos, preguntarse cuál es el relieve jurídico de los documentos formados por el elaborador, cuál es el valor jurídico del documento electrónico.

El examen debe tomar en cuenta un doble y a veces contrapuesto interés: Por una parte la necesidad de permitir la más eficaz y la más vasta utilización de los nuevos medios tecnológicos; por la otra, la necesidad de tutelar adecuadamente la confianza de los operadores económicos y, más en general, de todos los ciudadanos en la seguridad de los nuevos documentos".

2.4 CONCEPCIONES DE LA PRUEBA

En Derecho se emplea con varios significados:

1. En Dirección a su Resultado

Se entiende como la demostración de la verdad de un acto o un hecho. Es el sentido más fuerte e importante.

2. Como Medio Para Lograr el Establecimiento de la Verdad.

3. Como Carga de la Prueba

Así, se dice: la "prueba" es de quien le interese probar el hecho.

4. Como Producción de la Demostración en Juicio

Así, se afirma, después de la "prueba", viene el fallo.

Por la palabra prueba entenderemos, para los efectos del presente trabajo, las disposiciones que hay que tomar para ponerse en una situación favorable en caso de diferencias con la otra parte en un contrato o con el deudor en una obligación, específicamente nos referimos a la prueba documental.

Esto es válido en todos los casos: bien cuando se trate de una instancia judicial, bien cuando se llegue a un arreglo amistoso: la mejor prueba decidirá. Es por lo tanto importante procurárselas conforme los asuntos se vayan desarrollando; hay que conservar las pruebas bajo una forma duradera y creíble.

Pero, ¿debemos seguir conservando esas pruebas escritas y sobre un soporte papel, o bien podemos considerar que la prueba puede presentarse bajo otra forma, con otro soporte mejor adaptado a los métodos modernos de gestión?.

Desarrollaremos la problemática de la prueba centrándonos en la que plantea el documento electrónico en sentido amplio (o documento de origen electrónico) por ser el de mayor incidencia en la vida diaria y por tener una mayor cercanía con el documento en el sentido tradicional (soporte papel).

No dejaremos de tocar, cuando corresponda, los problemas planteados por el documento electrónico en sentido estricto. Sin embargo, su tratamiento es más

complejo y creemos que el enfrentar esa tarea es una labor que deben abordar en estrecha colaboración los profesionales del Derecho y de la informática ya que se deberá llegar a altos grados de seguridad en el manejo jurídico y técnico de estos documentos si se quiere convencer al legislador de darles un valor probatorio que esté acorde con la importancia que tienen en el mundo de hoy.

2.4.1 FACETAS A ESTUDIAR EN LA PRUEBA INFORMATICA

Debemos destacar algunos aspectos que deben valorarse para adecuar la problemática de la prueba a los cambios tecnológicos:

- a. El carácter de indeleble del medio probatorio (relacionado íntimamente con el tema de la seguridad informática).
- b. Nuevos métodos de identificación del emisor.

2.4.2 DOCUMENTO ELECTRONICO COMO MEDIO DE PRUEBA

A. Inconvenientes

1. Inseguridad Informática.- Si bien las nuevas tecnologías aseguran una optimización de funciones, los accidentes o interrupciones en el funcionamiento de los equipos pueden producir serios inconvenientes. Así vemos que las empresas informatizadas no pueden afrontar fallas en sus equipos ya que las imposibilitan para proseguir su trabajo en forma manual.

Según investigaciones de la Comunidad Económica Europea, un 68% de las empresas del continente no podrían resistir más allá de unos pocos días una crisis en sus sistemas informáticos y sólo un 20% podría seguir trabajando sin estos sistemas.

En la mayoría de los casos las fallas de los sistemas serán imputables a problemas técnicos, desastres naturales o accidentes, aunque la posibilidad de sabotaje también debe tomarse en cuenta.

Podemos concluir que una falla es algo posible. Sin embargo, esto no ha desanimado a los legisladores de diversos países los cuales han creado, por ejemplo, registros de bienes raíces absolutamente informatizados, como en el caso austríaco, que cumplen su función a cabalidad.

2. Dudosa Autenticidad

Una de las características principales que se piden de un documento en la vida jurídica es su autenticidad, y la legislación provee diversos medios para asegurarla.

En este sentido, un documento lo será cuando cumpla con los requisitos legales que tienden a asegurar que el documento no ha sufrido alteraciones y a evitarlas en el futuro.

En el caso del documento electrónico, la falta de autenticidad puede producirse en la etapa de memorización, porque se digitó mal o porque se omitió algún dato; en la etapa de elaboración, como consecuencia de una disfunción debida a un exceso o falta de temperatura o humedad; y, finalmente, en la etapa de transmisión, como consecuencia

de la superposición. Para evitar estos inconvenientes se recomienda el doble o triple tecleo del mismo texto, o se usan programas de control o criterios de verificación y control de mensajes.

Otra fuente de falta de autenticidad del documento electrónico puede deberse a la intervención de personas no autorizadas a ingresar en el sistema. La protección se realiza a través de la entrega a ciertas personas, expresamente autorizadas, de la llave criptográfica y el B. Ventajas del documento electrónico como medio de prueba y registro:

El documento electrónico presenta ventajas como una forma de conservar documentos, ya que puede guardar mucha información en un espacio ínfimo, se puede acceder a él con gran facilidad y se puede traspasar vía conexión a otras personas o instituciones interesadas en su examen.

Algoritmo de transformación, además de un registro automático de cualquier operación realizada con el computador y del usuario que la efectuó.

2.5 PROBLEMÁTICA JURÍDICA DEL VALOR PROBATORIO DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS.

Conforme aumenta el uso de Internet para celebrar contratos, van surgiendo controversias y conflictos, mismos que en muchas ocasiones requieren de una intervención judicial para llegar a un acuerdo entre las partes.

Generalmente se trata de los mismos problemas que se presentan en el comercio tradicional, pero ahora aplicados a situaciones relacionadas con el ciberespacio, donde la

comunicación se realiza por medio de mensajes electrónicos.

Este es probablemente uno de los temas que pudieran tener la mayor trascendencia en las transacciones electrónicas. Hoy en día muchos dudan sobre la validez de utilizar documentos electrónicos como medio de prueba y, lo que es más grave, en ocasiones son los mismos jueces quienes se cuestionan la validez probatoria de los acuerdos y demás documentos que no constan en papel; o documentos digitales.

Probablemente la mayoría de las legislaciones establecen restricciones estrictas o taxativas a los medios de prueba, y, considerando el carácter novedoso y reciente de las tecnologías de la informática y el Comercio Electrónico, obviamente no contemplan entre sus medios de prueba a los documentos electrónicos.

El problema se acrecienta al recordar el retraso tecnológico en el Poder Judicial de muchos países. Así, se dificulta enormemente la utilización de los documentos electrónicos como medio de prueba, debido a que los funcionarios no tienen, en la mayoría de las ocasiones, la más mínima preparación técnica para operar computadores y, consiguientemente, trabajar con este tipo de documentos.

De aquí que una de las prioridades en la reglamentación del comercio electrónico es, precisamente, reconocer el valor probatorio de este tipo de documentos, de manera de garantizar la posibilidad de exigir el cumplimiento, por lo

menos en el caso de los acuerdos electrónicos, por la vía judicial.

Debemos considerar que en la valorización de las pruebas que realizan los jueces, ellos recurren necesariamente a apreciaciones y opiniones que, hasta cierto punto, pudieran calificarse como subjetivas, siempre y cuando lo hagan basándose en la razón y su experiencia. Así, entrarán a analizar ciertos elementos de la prueba, como su integridad, inalterabilidad, veracidad y exactitud.

Y, como ya observamos, gracias a los avances tecnológicos es innegable que los documentos electrónicos pueden llegar a cumplir de hecho con los requisitos de las pruebas que analizarán los jueces. E incluso más, las superan en integridad e inalterabilidad. Es por eso que en esa valorización "subjetiva" el juez deberá considerar estas características de los documentos electrónicos.

El impacto que está teniendo el Comercio Electrónico en el funcionamiento de la sociedad hace indispensable el adecuado reconocimiento legal de los acuerdos y demás contratos celebrados electrónicamente, de manera que sea posible utilizar los documentos digitales, o aquellos que no constan en el "papel tradicional", como medio probatorio, perfectamente válido, en cualquier procedimiento judicial.

En muchas ocasiones, con meras inserciones en la legislación probatoria bastará para incluir y reconocer legalmente a los documentos electrónicos como medio de prueba.

Estas modificaciones deberán ser flexibles para adaptarse a la evolución de los mercados electrónicos, de manera que éstos en todo momento puedan considerarse como vías seguras de contratación, y proteger la obligatoriedad jurídica de los acuerdos alcanzados en el ciberespacio.

Sin embargo, en la realidad muchas veces esta regulación no será suficiente, ya que las personas que van a aplicar la ley necesariamente deben conocer los límites y capacidades de las tecnologías de la informática, para lograr una adecuada valorización de los documentos electrónicos. Asimismo, será indispensable contar con la infraestructura física de herramientas, como computadores actualizados, que permitan recibir las pruebas que consten en documentos electrónicos.

2.7 LOS ACTOS PERICIALES Y SU EFICACIA PROBATORIA DE LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS

Hay dos extremos que son irreales: el que considera que los documentos electrónicos carecen de toda eficacia probatoria, y el que les confiere una eficacia absoluta.

El primer extremo fue mantenido fundamentalmente por juristas de la vieja guardia, quienes temían adentrarse a ese misterioso mundo de la informática y preferían excusarse en que tales documentos electrónicos no estaban tipificados como prueba en la ley'. Para ellos la Ley de Comercio Electrónico (LCE) aclaró que «los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos.»

¡Y es que resultaba lógico! ¡No podía el legislador taparse los ojos ante tanta evidencia electrónica como existe! ¡Más de la que el común de la gente considera! BOWDEN afirmaba que la evidencia electrónica es muy superior a la tradicional, que es casi indestructible, secreta y abundante.

Ahora bien, no es que antes de la Ley de Comercio Electrónico los documentos electrónicos carecían de todo valor probatorio, ni tampoco que en la actualidad todo documento de esta naturaleza haga plena fe en un juicio.

Ciertamente la Ley de Comercio Electrónico ha fortalecido la eficacia natural de los documentos electrónicos debidamente firmados, permitiendo que entren por la puerta ancha del proceso, con presunciones de validez y autenticidad. Pero si el documento no está firmado «siempre estará al margen de su consideración documental, y por ende podrá entrar, pero solamente por la estrecha ventana pericial o bien como una simple presunción judicial, como en el caso chileno.»

1. Eficacia natural probatoria de los documentos.

En general. Derecho natural, derecho informático y derecho procesal son tres ramas del Derecho que para muchos son independientes, y hasta quizá inexistentes, imposibles de unir. Pues bien, aquí tenemos un buen ejemplo donde confluyen estas tres ciencias.

Eventualmente cualquier documento puede dar fe de algo en un juicio, en mayor o menor medida, según su naturaleza se lo permita: algunos llegan a configurarse como prueba plena, mientras que otros no pasan de ser un

simple indicio, un principio de prueba, y otros ni siquiera eso. La eficacia probatoria dependerá de la naturaleza del documento. Nuestra Ley de Comercio Electrónico así lo consagra cuando dice que «los mensajes de datos, firmas electrónicas, documentos electrónicos y los certificados nacionales o extranjeros, emitidos de conformidad con esta ley, cualquiera sea su procedencia o generación, serán considerados medios de prueba. Para su valoración y efectos legales se observará lo dispuesto en el Código de Procedimiento.

Cada documento tiene una eficacia natural probatoria determinada: una simple hoja de papel en donde consta impresa una confesión de una deuda impaga, no basta para inculpar al que aparece como confesante mientras no conste ahí su firma, o haya algo que lo relacione.

Naturalmente ese papel no constituye, de ninguna manera, prueba plena dentro de un juicio. De igual forma, un simple archivo electrónico de texto aportado en disquete a un proceso judicial per se no da más fe que el papel sin firmar del que hablábamos; antes y después de la Ley de Comercio Electrónico ambos aportan poco, sino nada, al proceso.

De igual forma, una firma manuscrita puesta al final de un contrato de varias hojas, no da fe «per se» de su integridad –es decir, de no haberse alterado–, pues cabe que algún sujeto malintencionado le haya añadido palabras o frases, o haya sustituido unas hojas por otras. La función probatoria natural de la firma manuscrita es la de demostrar que se ha recibido o aceptado un documento; solo «per

accidens» puede concluirse, con muy poca certeza, que el documento firmado es íntegro, cuando vemos una rúbrica en cada una de sus hojas.

Esta eficacia natural probatoria eventualmente puede redimensionarse. La ley, en efecto, la amplía o disminuye frecuentemente: por ejemplo, la aumenta cuando confiere presunciones de validez a los títulos ejecutivos', y la reduce cuando prohíbe probar mediante testigos al que demanda una cosa "valiosa". Obsérvese que en ambos casos tal redimensionamiento no rebasa las posibilidades naturales del documento. Lo que el legislador no puede es menoscabar la intrínseca naturaleza del medio probatorio, ir contra su realidad jurídica como diría John RAWLS⁹. Así, ni aunque la ley lo diga, nunca será lógico presumir iuris et de iure la autenticidad de cualquier copia fotostática.

Como se ve, la norma positiva perfecciona el derecho natural de muchas formas: concretando sus enunciados generales, adoptando uno o varios derroteros por donde naturalmente se puede transitar' o protegiendo los bienes jurídicos naturales. No obstante, la ley deberá siempre encuadrarse dentro de las posibilidades naturales: no se le puede exigir a un hombre que vuele, porque aunque quisiera ello no le pertenece a su naturaleza; pero la ley siempre podrá obligarle a tomar un avión para salir del país.

2. Ampliación de la aptitud natural probatoria hecha por la Ley de Comercio Electrónico. Esa natural eficacia probatoria propia de los documentos Electrónicos ha sido enriquecida, concretada y fortalecida por la LCE de la siguiente forma:

2.1. Ha quedado consagrado legalmente el principio de la eficacia natural probatoria de los medios de prueba electrónicos (artículo 52).

2.2. Se otorga la misma aptitud probatoria de los documentos originales a todo mensaje de datos cuya integridad pueda comprobarse (Artículo 7).

2.3. Tales mensajes tienen igual valor jurídico que los documentos escritos (Artículo 2). En otras palabras, cuando la ley requiera ad substantiam, ad probationem o ad solemnitatem que un acto jurídico determinado deba realizarse por escrito, este requisito se considerará cumplido cuando la información conste en forma de mensaje de datos.

Sin embargo, la Ley de Comercio Electrónico no puede obviar la realidad natural del documento electrónico, que adolece de una escasa corporalidad, y tiene que acotar que «su eficacia, valoración y efectos se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta ley y su reglamento» (artículo 2)."

2.4. Se reconoce la 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 accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes (artículo 3).

Se resalta que el hipervínculo del que se habla deberá ser directo, lo que tiene importantes repercusiones prácticas. Cuando aceptamos un mensaje de datos,

aceptamos el texto que aparece en la pantalla (T1) y también el texto que no aparece (T2) pero al que nos remite el hipervínculo constante en T1. Si en T2 existen otros hipervínculos que nos remiten a otros lados (T3), todo lo contenido en T3 no nos obliga, ni se presume que lo conocemos, porque los hipervínculos de T2 no son directos.

Pero se ha de aclarar que por aceptar un T1, no se acepta tácitamente todo T2, sino solamente aquel T2 que sea conocido y aceptado expresamente por las partes.

Naturalmente sólo podemos aceptar lo que conocemos, y solamente conocemos un documento cuando lo leemos. Por eso, la doctrina recomienda incluir junto al botón de aceptación de los contratos click, una leyenda que diga: «acepto, conozco y me obligo al texto anterior y a lo contenido en los hipervínculos que ahí aparecen»

2.5. La Ley de Comercio Electrónico ha fortalecido sustancialmente la eficacia probatoria de los documentos firmados digitalmente con un certificado expedido por una entidad autorizada, hasta darles un valor similar al de un instrumento reconocido'. Los artículos 10 y 53 de la Ley presumen válidos estos documentos", mientras no se pruebe lo contrario." Se ha trasladado la carga de la prueba: antes, quien debía demostrar la validez y autenticidad de un documento electrónico digitalmente firmado era quien lo aportaba; hoy se presume válido mientras la contraparte no compruebe que dicho documento adolece de uno o varios vicios que lo invalida, o que el procedimiento de seguridad, incluyendo los datos de creación y los medios utilizados para verificar la firma, no puedan ser reconocidos técnicamente

como seguros. Además, el legislador ha querido incrementar la confianza pública en la firma electrónica certificada, imponiendo la obligación de guardar bajo secreto la clave personal de la propia firma electrónica.' Cuando hay este deber de secreto, es más fácil admitir que el que firmó un documento sólo pudo ser el propietario de la firma. De no existir este deber de custodia y confidencialidad, fácilmente el propietario de una firma digital podría alegar que un tercero se apoderó de su clave personal y firmó por él diversos documentos, sin mayores inconvenientes. Nuestra Ley de Comercio Electrónico incluso responsabiliza al titular de la firma electrónica por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia, para impedir su utilización, salvo que el destinatario conociere de la inseguridad de la firma electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia.

También existen importantes presunciones acerca del tiempo y lugar de emisión y recepción del mensaje de datos.

3. Documentos sin firma digital certificada.

Si tenemos un documento con firma digital certificada nuestra prueba del derecho resultará bastante fácil, porque entraremos al proceso por la puerta ancha, con presunciones de validez a nuestro favor que trasladarán la carga de la prueba a quien quiera negar la validez de nuestro documento.

Pero, ¿y si solo contamos con un email, con un archivo cualquiera no firmado digitalmente, lo que es, a todas estas, lo más probable? ¿Qué si tenemos la bandeja del Outlook llena de evidencia no firmada? ETTORE llegó a afirmar que

en el ordenamiento jurídico italiano «el acto escrito carente de la suscripción y, por tanto, carente del valor de escritura privada, tiene un relieve jurídico modesto, en general, no superior a cualquier otro medio de prueba y a menudo inferior al testigo». Entonces, volvemos a preguntarnos: ¿tienen algún valor probatorio estos documentos privados no reconocidos? Creemos que sí, justamente por la natural aptitud probatoria intrínseca a las fuentes de la prueba.

La mayor parte de las pruebas electrónicas carecen de regulación. L'ESSONA decía que cuando la Ley no determine el valor de un medio probatorio, entonces el Juez tiene la mayor libertad, pudiendo atribuir a aquel medio el valor de una prueba plena, o negarle también el de simple indicio. Pese a esta verdad teórica, en la práctica algunos jueces temen aceptar como prueba algo no regulado por la ley, creyendo muchas veces de modo timorato e infundamentado que prevaricarían si la admitieran. Así terminan escapando a sus ojos medios por los cuales podrían llegar a la certeza de un hecho, o por lo menos, a un mejor conocimiento.

En principio, para que el documento privado posea valor probatorio es preciso que sea reconocido. Pero, como dice GAETE GONZÁLEZ, si bien es verdad que el documento privado no reconocido, por su parte, no tiene ningún mérito frente al Derecho, y por ende, carece de todo valor en el Derecho Chileno tanto como en el Derecho argentino, cuestión que no es, sin embargo tan tajante en el Derecho español, en el cual si bien no adquiere el carácter de auténtico, no le priva totalmente de valor, pues, como tiene declarado la jurisprudencia, "el Tribunal Supremo ha

establecido que el documento privado no adverado, puede considerarse pero, conjugando su contenido con los demás elementos de juicio, y atendidas las distintas circunstancias del debate; incluso es posible que, respecto del instrumento privado no reconocido, puedan aplicarse otros medios distintos a objeto de acreditar la autenticidad del mismo .

La jurisprudencia francesa se ha inclinado por el mismo derrotero, al igual que la italiana, y que alguna jurisprudencia chilena. Posteriormente tal criterio ha sido sancionado por la ley en diversos países, bajo el denominado principio de neutralidad tecnológica.

No vemos obstáculo para que en el Ecuador se considere a un documento electrónico no firmado, al menos, como un principio de prueba por escrito. Resultan aplicables a nuestro sistema jurídico las palabras del italiano ETTORE, quien afirma que se puede afirmar que el documento electrónico podría constituir principio de prueba por escrito en el sentido del art. 2724, C.C. En efecto, como ha afirmado muchas veces la jurisprudencia, no es necesario que el principio de prueba escrita esté suscrito por aquellos contra quienes se exige la prueba testimonial, ni que la suscripción sea reconocida. Pero además, como se verá, un documento electrónico eventualmente podría llegar a ser más que un mero principio de prueba.

La mayor parte de las pruebas electrónicas no han sido tratadas por la Ley de Comercio Electrónico, más que en la vaga referencia del artículo 52 que estipula que los mensajes de datos" serán considerados medios de prueba. No se concluye que cualquier mensaje de datos sea prueba

inexpugnable dentro de un proceso judicial, porque el artículo 52 termina acotando que para su valoración y efectos legales se observará lo dispuesto en el Código de Procedimiento Civil.

La norma nos remite a nuestro código adjetivo, el cual adopta uno de los tres sistemas de valoración de la prueba, que a saber son: el sistema de prueba legal, el sistema de prueba libre y el sistema de la sana crítica. El primero cataloga las pruebas una a una, las tasa, les confiere a cada una un valor y le impone ese criterio al juzgador. El segundo permite al juez una amplia facultad para analizar las pruebas estableciendo los hechos y estimándolos según su libre convicción, sin que quede obligado a expresar en la sentencia el razonamiento de cómo llegó a ellas.

El tercero, adoptado en nuestro ordenamiento jurídico como en el español, también entrega al juez amplias facultades para apreciar la prueba pero le impone el deber de establecer los hechos a través de un razonamiento lógico a partir de las pruebas rendidas, debiendo expresar en la sentencia razonadamente el proceso lógico por el cual ha llegado a sus convicciones.

Curiosamente, cuando la Ley de Comercio Electrónico habla sobre la valoración de la prueba específica que se someterá al libre criterio judicial, un sistema en parte distinto la sana crítica del CPC y que exime al juez de expresar en su sentencia qué análisis da a la prueba.

De todas formas, trátase de la «sana crítica» O del «libre criterio judicial», en nuestro ordenamiento jurídico se le exige al juez que, al momento de valorar la prueba, exprese

en los considerandos de la sentencia las normas o principios jurídicos en que se haya fundado y la pertinencia de su aplicación a los antecedentes de hecho. Claro está que para valorar la prueba el juez deberá designar peritos que considere necesarios, a fin de un mejor análisis de la seguridad y fiabilidad del documento electrónico. Ésta exigencia de nombrar peritos cesa en tres casos:

a) Cuando el juez estimare que la prueba aportada es impertinente, ineficaz o inadmisibile, por razones de economía procesal o por evitar una colisión de derechos. b) Cuando se considerare que la fiabilidad del documento no está cuestionada (v. gr. cuando la contraparte ha reconocido la autoría de un correo electrónico). En tal caso la pericia sería inadmitida por superficial. c) Cuando el documento electrónico aportado contenga una firma digital autorizada, por cuanto se presume su validez según lo dispuesto en el artículo 10 y 53 de la LCE. No obstante, si alguien quisiera desvirtuar esa presunción, entonces sí se deberán nombrar los peritos que comprueben su validez.

En estos casos, no habiendo lugar a la designación de los peritos, el juzgador puede pasar directamente a valorar la prueba. Pero si debiendo nombrarlos no lo hizo, siempre queda al juez darle a las pruebas producidas el valor de meros indicios probatorios, y, a la luz de la sana crítica, aumentarles o restarles su eficacia, según concuerden o no con el conjunto de pruebas aportadas al proceso.

En conclusión, un documento electrónico sin firma digital certificada podría llegar a superar el estado de indicio

probatorio y pasar a constituirse en prueba plena dentro de un proceso, si transita por cualquiera de estas dos vías:

a) Si de autos aparecen suficientes pruebas concordantes que avalan la autenticidad, integridad y demás garantías del documento electrónico, (v. gr. un reconocimiento tácito, su confrontación con Otros documentos públicos y privados que hacen referencia al mismo, testimonios, etc.); y,

b) Si existe suficiente evidencia electrónica y el juez la valorare como tal. Para el efecto, en la generalidad de los casos, el juez deberá fundamentar su análisis en el informe pericial que determine el nivel de fiabilidad y seguridad de los documentos electrónicos.

Los Actos Periciales.-En general, son los realizados por perito, en ejercicio de sus competencias y conocimientos. Se denomina también «acto pericial» al trámite procesal, presidido por el Juez, en el cual el perito o peritos intervinientes expresan su parecer técnico profesional, de acuerdo con lo solicitado por la Autoridad

Que son los peritos.- Persona con especiales conocimientos teóricos o prácticos sobre una materia, que dictamina en relación a esta los puntos concretos que se someten a su criterio.

2.8 Fundamentación Legal.-

Constitución de la República del Ecuador

Capítulo octavo

Derechos de protección

Art. 76.- En todo proceso en el que se determinen derechos y obligaciones de cualquier orden, se asegurará el derecho al debido proceso que incluirá las siguientes garantías básicas:

4. Las pruebas obtenidas o actuadas con violación de la Constitución o la ley no tendrán validez alguna y carecerán de eficacia probatoria.

Código Orgánico de la Función Judicial

Art. 147.- VALIDEZ Y EFICACIA DE LOS DOCUMENTOS ELECTRONICOS.- Tendrán la validez y eficacia de un documento físico original los archivos de documentos, mensajes, imágenes, bancos de datos y toda aplicación almacenada o transmitida por medios electrónicos, informáticos, magnéticos, ópticos, telemáticos, satelitales o producidos por nuevas tecnologías, destinadas a la tramitación judicial, ya sea que contengan actos o resoluciones judiciales.

Igualmente los reconocimientos de firmas en documentos o la identificación de nombre de usuario, contraseñas, claves, utilizados para acceder a redes informáticas.

Todo lo cual, siempre que cumplan con los procedimientos establecidos en las leyes de la materia.

Las alteraciones que afecten la autenticidad o integridad de dichos soportes les harán perder el valor jurídico que se les otorga en el inciso anterior, sin perjuicio de la responsabilidad penal en caso de que constituyan infracción de esta clase.

Todas las disposiciones legales que, sobre la validez y eficacia en juicio de los documentos que se hallan contenidas en el Código Civil, Código de Procedimiento Civil, Código de Procedimiento Penal, Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa, Código Tributario y otros cuerpos legales, se interpretarán de conformidad con esta norma, salvo los casos de los actos y contratos en que la ley exige de la solemnidad del instrumento público, en que se estará a lo prevenido por el artículo 1718 del Código Civil.

Cuando una jueza o juez utilice los medios indicados en el primer párrafo de este artículo, para consignar sus actos o resoluciones, los medios de protección del sistema resultan suficientes para acreditar la autenticidad, aunque no se impriman en papel ni sean firmados, pero deberán ser agregados en soporte material al proceso o archivo por el actuario de la unidad.

Las autoridades judiciales podrán utilizar los medios referidos para comunicarse oficialmente entre sí, remitiéndose informes, comisiones y cualquier otra documentación.

El Consejo de la Judicatura dictará los reglamentos necesarios para normar el envío, recepción, trámite y almacenamiento de los citados medios; para garantizar su seguridad, autenticidad e integridad; así como para posibilitar el acceso del público a la información contenida en las bases de datos, conforme a la ley.

LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMA Y MENSAJE DE DATOS

TITULO 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.

CAPITULO 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.

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 accesible mediante un enlace

electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes.

CAPITULO IV

DE LOS INSTRUMENTOS PUBLICOS

Art. 51.- Instrumentos públicos electrónicos.- Se reconoce la validez jurídica de los mensajes de datos otorgados, conferidos, autorizados o expedidos por y ante autoridad competente y firmados electrónicamente. Dichos instrumentos públicos electrónicos deberán observar los requisitos, formalidades y solemnidades exigidos por la ley y demás normas aplicables.

TITULO IV

DE LA PRUEBA Y NOTIFICACIONES ELECTRONICAS

CAPITULO I

DE LA PRUEBA

Art. 52.- Medios de prueba.- Los mensajes de datos, firmas electrónicas, documentos electrónicos y los certificados electrónicos nacionales o extranjeros, emitidos de conformidad con esta ley, cualquiera sea su procedencia o generación, serán considerados medios de prueba. Para su valoración y efectos legales se observará lo dispuesto en el Código de Procedimiento Civil.

Art. 53.- Presunción.- Cuando se presentare como prueba una firma electrónica certificada por una entidad de certificación de información acreditada, se presumirá que

ésta reúne los requisitos determinados en la ley, y que por consiguiente, los datos de la firma electrónica no han sido alterados desde su emisión y que la firma electrónica pertenece al signatario.

Art. 54.- Práctica de la prueba.- La prueba se practicará de conformidad con lo previsto en el Código de Procedimiento Civil y observando las normas siguientes:

a) Al presentar un mensaje de datos dentro de un proceso judicial en los juzgados o tribunales del país, se deberá adjuntar el soporte informático y la transcripción en papel del documento electrónico, así como los elementos necesarios para su lectura y verificación, cuando sean requeridos;

b) En el caso de impugnación del certificado o de la firma electrónica por cualesquiera de las partes, el juez o tribunal, a petición de parte, ordenará a la entidad de certificación de información correspondiente, remitir a ese despacho los certificados de firma electrónica y documentos en los que se basó la solicitud del firmante, debidamente certificados; y,

c) El facsímile, será admitido como medio de prueba, siempre y cuando haya sido enviado y recibido como mensaje de datos, mantenga su integridad, se conserve y cumpla con las exigencias contempladas en esta ley.

En caso de que alguna de las partes niegue la validez de un mensaje de datos, deberá probar, conforme a la ley, que éste adolece de uno o varios vicios que lo invalidan, o que el procedimiento de seguridad, incluyendo los datos de

creación y los medios utilizados para verificar la firma, no puedan ser reconocidos técnicamente como seguros. Cualquier duda sobre la validez podrá ser objeto de comprobación técnica.

Art. 55.- Valoración de la prueba.- La prueba será valorada bajo los principios determinados en la ley y tomando en cuenta la seguridad y fiabilidad de los medios con los cuales se la envió, recibió, verificó, almacenó o comprobó si fuese el caso, sin perjuicio de que dicha valoración se efectúe con el empleo de otros métodos que aconsejen la técnica y la tecnología. En todo caso la valoración de la prueba se someterá al libre criterio judicial, según las circunstancias en que hayan sido producidos.

Para la valoración de las pruebas, el juez o árbitro competente que conozca el caso deberá designar los peritos que considere necesarios para el análisis y estudio técnico y tecnológico de las pruebas presentadas.

Art. 56.- Notificaciones Electrónicas.- Todo el que fuere parte de un procedimiento judicial, designará el lugar en que ha de ser notificado, que no puede ser otro que el casillero judicial y/o el domicilio judicial electrónico en un correo electrónico, de un abogado legalmente inscrito, en cualquiera de los Colegios de Abogados del Ecuador.

Las notificaciones a los representantes de las personas jurídicas del sector público y a los funcionarios del Ministerio Público que deben intervenir en los juicios, se harán en las oficinas que estos tuvieren o en el domicilio judicial electrónico en un correo electrónico que señalaren para el efecto.

Código de Procedimiento Penal

Capítulo IV

LA PRUEBA DOCUMENTAL

Art. 156.- Documentos semejantes.- El juez autorizará al Fiscal para el reconocimiento de las grabaciones mencionadas en el artículo anterior, así como de películas, registros informáticos, fotografías, discos u otros documentos semejantes. Para este efecto, con la intervención de dos peritos que jurarán guardar reserva, el Fiscal, en audiencia privada, procederá a la exhibición de la película o a escuchar el disco o la grabación y a examinar el contenido de los registros informáticos. Las partes podrán asistir con el mismo juramento.

El Fiscal podrá ordenar la identificación de voces grabadas por personas que afirmen poder reconocerlas, sin perjuicio de ordenar el reconocimiento por medios técnicos o con intervención pericial.

Si los predichos documentos tuvieren alguna relación con el objeto y sujetos del proceso, el Fiscal ordenará redactar la diligencia haciendo constar en ella la parte pertinente al proceso. Si no la tuvieren, se limitará a dejar constancia, en el acta, de la celebración de la audiencia y ordenará la devolución de los documentos al interesado.

Código de Procedimiento Civil

Sección 7ª

De las pruebas

Art. 121.- Las pruebas consisten en confesión de parte, instrumentos públicos o privados, declaraciones de testigos, inspección judicial y dictamen de peritos o de intérpretes.

Se admitirá también como medios de prueba las grabaciones magnetofónicas, las radiografías, las fotografías, las cintas cinematográficas, los documentos obtenidos por medios técnicos, electrónicos, informáticos, telemáticos o de nueva tecnología; así como también los exámenes morfológicos, sanguíneos o de otra naturaleza técnica o científica. La parte que los presente deberá suministrar al juzgado en el día y hora señalados por el juez los aparatos o elementos necesarios para que pueda apreciarse el valor de los registros y reproducirse los sonidos o figuras. Estos medios de prueba serán apreciados con libre criterio judicial según las circunstancias en que hayan sido producidos.

Se considerarán como copias las reproducciones del original, debidamente certificadas que se hicieren por cualquier sistema.

3. MARCO TEORICO INSTITUCIONAL.

El coautor y promotor del Proyecto de Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos fue el Doctor José Luis Barzallo.

La Ley fue iniciativa del Ing. Carlos Vera, quién en el mes de marzo de 1.999 hizo pública su idea durante un seminario de comercio electrónico.

Posteriormente se empezó a trabajar en el Proyecto de Ley, momento en el cual a la par con la formación de la Corporación Ecuatoriana de Comercio Electrónico se comenzó a asesorar en la elaboración del anteproyecto de Ley.

Este anteproyecto fue presentado en septiembre del año 1.999 en el H. Congreso Nacional, en donde fue acogido por el Diputado Julio Noboa. En junio del 2.000 se presentaron observaciones al proyecto, las mismas que fueron acogidas y en septiembre del año 2.000 se retomó la coordinación del Proyecto de Ley mientras se seguía buscando las observaciones de los diferentes sectores involucrados en el Proyecto.

En el mes de febrero del 2.001 el CONATEL empieza un nuevo proceso para depurar la Ley, convocando de manera oficial a las instituciones del Gobierno Nacional y a las Instituciones del sector privado que no habían participado hasta entonces. Durante los meses de febrero, marzo, abril y mayo se asesoró al CONATEL en esta nueva etapa, procesando las observaciones de los diferentes sectores, en colaboración con los diferentes grupos de trabajo que se

habían formado, el aporte del Dr. Julio Martínez del CONATEL y el Dr. Jaime Núñez entre otros valiosos profesionales que colaboraron en el proceso. En mayo del 2.001 se presentó el proyecto depurado en el H. Congreso Nacional, momento en el cual pasó a la Comisión especializada de lo Civil y Penal.

En la Comisión de lo Civil y Penal, con el apoyo total del Presidente de la Comisión, Dr. Gabriel Ruiz y de la Lcda. Patricia Bayas, con quienes se trabajó revisando el proyecto con los asesores parlamentarios de los diferentes bloques del Congreso Nacional. Una vez que estuvo listo el proyecto en el mes de enero del 2.002 el Dr. José Cordero, Presidente del H. Congreso Nacional, por la importancia del proyecto, lo agendó en el orden del día. El día 27 de febrero se discutió el último artículo del proyecto de Ley esperando el procedimiento legal para su publicación en el Registro Oficial.

Es importante reconocer el interés y la constante labor de difusión que han mantenido tanto la CORPECE en la persona del Ing. Carlos Vera como el CONATEL por su representante el Ing. José Pillegi.

Acuerdos internacionales y recomendaciones en los que se baso la Ley

Las siguientes organizaciones internacionales han promovido el desarrollo de legislaciones en materia de comercio electrónico: Organización de las Naciones Unidas a través de la Comisión Internacional para el Derecho Mercantil, por sus siglas en inglés UNCITRAL; Organización Mundial de Comercio; Acuerdo de Libre Comercio de las

Américas ALCA; Comunidad Andina de Naciones; Cumbre de la Américas; Comunidad Europea

BASE DE LA LEY

- Ley Modelo de las Naciones Unidas UNCITRAL para la implementación de la legislación de comercio electrónico. De esta Ley parten las leyes aprobadas del mundo entero y las que están en proceso de elaboración y reforma.

- Directiva sobre la firma electrónica y la ley de Comercio electrónico de la Comunidad Europea.

- Leyes de Colombia, Perú, Venezuela, Estados Unidos de América, Japón, Brasil, Chile, Islandia, Uruguay, España, Italia, Alemania, Argentina, Panamá y muchas otras en menor grado.

PARTICIPANTES INSTITUCIONALES

Sectores público y privado; Financiero; Comercial; Estatal; Corporación Ecuatoriana de Comercio Electrónico, CORPECE; Consejo Nacional de Telecomunicaciones, CONATEL; Federación de la Cámaras de la Producción; Cámara de Comercio de Quito; Cámara de Comercio de Guayaquil; Superintendencia de Telecomunicaciones; Asociación de Bancos Privados del Ecuador; Microsoft del Ecuador; Asociación ecuatoriana de Tarjetas de crédito; Tribuna del Consumidor; Superintendencia de Bancos; Asociación de Financieras del Ecuador; Banco Central del Ecuador; Superintendencia de Compañías; Bolsa de Valores de Quito; Corporación de Promoción de exportaciones e inversiones, CORPEI; Andinatel; Pacifictel; Bellsouth; Porta Celular; Asociación Ecuatoriana de Proveedores de Servicios

de Internet. AEPROVI; Asociación Ecuatoriana de Empresas de Telecomunicaciones; Ministerio de Relaciones Exteriores; Servicio de Rentas Internas; Corporación Aduanera Ecuatoriana; Ministerio de Turismo; Escuela Politécnica del Litoral; Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. OMPI; Organización Mundial de Derecho Informático. OMDI; Comunidad virtual de Derecho informático Alfa- Redi; Asociación Chilena de Derecho Informático; Asociación; Argentina de Derecho y Alta tecnología; Asociación Venezolana de Derecho Informático; Asociación Peruana de Derecho Informático; Centro Internacional de Derecho Informático (España); Asociación ecuatoriana de Derecho Informático; y todas las personas que colaboraron directamente con el proyecto.

DERECHO COMPARADO

LOS AVANCES EN EL DERECHO COMPARADO

ADMISIBILIDAD Y VALOR PROBATORIO

Las exigencias actuales del comercio y la administración pública han ido imponiendo a nivel internacional el establecimiento de normas con distinto contenido y flexibilidad que se han orientado al otorgamiento de valor jurídico al documento electrónico en determinadas condiciones.

Derecho Uruguayo

1. Normativa Básica

En la legislación de este país la normativa básica aplicable es el título IV (arts.1573 y sgts.) del Código civil, art.192 y sgts. del Código de Comercio, art.327 y sgts. del Código de Procedimiento Civil, las disposiciones de la Ley Orgánica Notarial y del Reglamento Notarial.

De acuerdo con el art.349 del Código de Procedimiento Civil "Las pruebas se hacen con instrumentos, declaraciones de testigos, con dictamen de peritos, con la vista de los lugares o inspección ocular, con el juramento o confesión contraria y con presunciones o indicios.

También podrán utilizarse otros medios probatorios no prohibidos por la ley, aplicando analógicamente las normas que disciplinan a los expresamente previstos por la ley. Para su valoración se estará a las reglas de la sana crítica".De aquí se desprende que en Uruguay se recibe como uno de los medios probatorios a los "instrumentos". En el Derecho

de este país las disposiciones hablan algunas veces de "instrumento" y otras de "documento", pudiendo concluirse que son la misma cosa, lo que por otra parte se corresponde con la etimología de ambos vocablos: "instrumento" deriva de "instruere", o sea instruir, enseñar. Esto no es así en otras legislaciones, en las cuales hay entre esos conceptos una relación de género a especie, en la cual "documento" es el género e instrumento queda sólo referido al documento escrito en algunos casos, o sólo al documento notarial. La prueba instrumental está organizada en base a dos clases de documentos: los instrumentos públicos y los instrumentos privados.

Son instrumentos públicos los que responden a la definición del art.1.574 del Código Civil: "Instrumentos públicos son todos aquellos que, revestidos de un carácter oficial, han sido redactados o extendidos por funcionarios competentes, según las formas requeridas y dentro del límite de sus atribuciones. Todo instrumento público es un título auténtico y como tal hace plena fe.

Otorgado ante escribano e incorporado en un protocolo o registro público, se llama escritura pública.

Se tiene también por escritura pública la otorgada por funcionario autorizado al efecto por las leyes y con los requisitos que ellas prescriben".

En esta legislación no se define a los documentos privados, sino que quedan conceptualizados por exclusión del tipo legal. La distinción fundamental entre ambos tipos de documentos radica en la apariencia oficial, la

intervención de un funcionario y las formalidades requeridas para unos y la libertad de formas para los otros.

A pesar de esta libertad de formas característica de los documentos privados, su mayor o menor valor probatorio dependerá del grado de cumplimiento de algunas formalidades que la ley regula: extensión por escrito, firma, reconocimiento, etc.

Interesa destacar que, tanto las formalidades de los documento públicos como de los documentos privados, están estructuradas en el ordenamiento jurídico uruguayo en función del documento escrito sobre soporte papel. Ello responde al hecho de que dicho soporte, desde su aparición hasta hoy, se constituyó, por sus características, en el más apto para servir de medio de prueba.

Tal circunstancia indujo a la doctrina de ese país a afirmar que los únicos documentos admitidos por el legislador como medio de prueba son los instrumentos escritos, pero entendiendo como tales sólo a los documentos escritos sobre papel. Como consecuencia, dicha doctrina busca la admisibilidad de los demás soportes a través de una conceptualización amplia de documento.

Julia Siri y María Wonsiak piensan que esto no es así ya que hay que tener presente que una cosa es la admisibilidad y otra el valor probatorio. Todos los documentos escritos sobre papel o no, son admisibles como medios probatorios. Son las "formalidades" las que están regladas por el legislador en función del documento sobre soporte papel, y esto no incide en su admisibilidad sino en su valor probatorio.

El valor probatorio de los instrumentos es variable según se trate de documentos públicos o de documentos privados. A los primeros, en atención a que a través de la intervención de funcionario competente y de las formalidades requeridas, reúne las características de mayor seguridad, autenticidad y permanencia, el Derecho le acuerda el máximo valor probatorio.

El valor probatorio de los documentos privados, en cambio, depende de que alcancen o no fecha cierta, de que estén o no firmados y de que, en caso de estar suscritos, la firma sea reconocida o dada por reconocida o esté certificado notarialmente.

2. Admisibilidad

En cuanto al documento electrónico -que es el que en definitiva nos ocupa-, no les caben dudas a las autoras ya mencionadas de que, conforme a la normativa uruguaya, es admisible como medio de prueba en cualquier ámbito, en tanto es documento escrito.

Aun para aquellos que no comparten esta posición, la admisibilidad de los documentos electrónicos es posible, sea a través de su consideración como documentos en sentido amplio, o en mérito a lo dispuesto en el art.349 del Código de Procedimiento Civil.

3. Valor Probatorio

Con relación al valor probatorio debemos distinguir entre documentos electrónicos en soporte papel (sentido amplio) y aquellos cuyo soporte es de naturaleza electrónica (sentido estricto).

Respecto a los primeros, su valor probatorio es el de cualquier documento en soporte papel, esto es, si hay intervención de funcionario competente y si reúnen las formas requeridas serán documentos públicos y, por ende, con pleno valor probatorio. De no ser así, serán documentos privados, con el valor que alcancen en cada caso, según tengan o no fecha cierta y hayan o no sido reconocidos o dados por reconocidos o tengan la firma autorizada ante notario.

Los documentos electrónicos que se sustentan en otro tipo de soporte, por la imposibilidad de cumplir con las "formas requeridas" -las que fueron pensadas para el documento papel-, en el estado actual de la legislación uruguaya, no pueden ser documentos públicos, pero si pueden llegar a alcanzar el valor de documento privado reconocido si se dan las circunstancias para ello.

De esta manera Julia Siri y María Wonsiak concluyen que, dentro del marco de la actual legislación uruguaya, los documentos electrónicos son admisibles como medios probatorios aunque con limitado valor lo cual, a su entender, no puede permanecer como algo irreversible. Piensan, al igual que nosotros, que "la sociedad reclama a los juristas una atención de vanguardia y de atención permanente a las nuevas circunstancias, de modo de provocar los cambios legales que permitan su recepción, acompasando así el derecho a la realidad".

4.-PLANTEAMIENTO DE LAS HIPOTESIS: GENERAL Y ESPECÍFICAS

4.1.-HIPOTESIS GENERAL

Las Pericias de los Documentos Electrónicos que se realizan sin una pericia probatoria eficaz, provocan inconsistencias en las sentencias.

4.2.-HIPOTESIS ESPECÍFICAS.

- La ineficiente aplicación de la normativa Constitucional Informática y Procesal en la utilización de Documentos Electrónicos acarrea que se salten los procedimientos de Ley.
- El número insuficiente de personal altamente capacitado en pericias informáticas dentro de la policía judicial, provocan inconsistencias en los informes periciales.
- El deficiente dominio de la valoración de los documentos electrónicos por parte de los jueces tiene como consecuencia aplicar la sana crítica en las sentencias.

5.-OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE.

5.1.-Variable independiente: Los actos periciales y su eficacia probatoria

Conceptualización	Categoría	Indicadores	Ítems	Técnica e instrumento
<p>ACTOS PERICIALES.- Es el trámite procesal, presidido por el Juez, en el cual el perito o peritos intervinientes expresan su parecer técnico profesional, de acuerdo con lo solicitado por la Autoridad judicial</p> <p>EFICACIA PROBATORIA DE LOS DOCUMENTOS. -La eficacia probatoria dependerá de la naturaleza del documento. Nuestra ley de Comercio electrónico así lo consagra cuando dice que los datos de mensajes firmas electrónicas, documentos electrónicos y los certificados nacionales o extranjeros, emitidos de conformidad con esta Ley, cualquiera sea su procedencia o generación, serán considerados medios de prueba. Para su valoración</p>	<p>ACTOS PERICIALES</p> <p>PROBATORIOS DE LOS DOCUMENTOS</p>	<p>Constitución de la República del Ecuador, Art.76,núm. 4</p> <p>Código de procedimiento Penal, Art.156;214</p> <p>Código Orgánico de la Función Judicial. Art.147</p>	<p>¿Reconoce usted las pruebas obtenidas o actuadas con violación de la Constitución o la Ley cuando no tienen validez alguna y carecen de eficacia probatoria?</p> <p>¿Usted considera que los jueces están capacitados para llevar procesos de delitos informáticos?</p> <p>¿Se ventila procesos de falsificación de documentos electrónicos en esta judicatura?</p>	<p>SI-NO</p>

<p>y efectos legales se observara lo dispuesto en el Código de Procedimiento Penal.</p>		<p>Código de Procedimient o Civil. Art.121</p>	<p>¿Usted cree que el peritaje que se realiza por los peritos brinda seguridad en la etapa de prueba?</p> <p>¿Cree usted que la falta de personal altamente capacitado hace que existan inconsistencias en los informes periciales?</p>	
---	--	--	---	--

6.-DEFINICION DE TERMINOS USADOS.

DEFINICIONES TÉCNICAS EN COMPUTACION

Firma digital:

Firma electrónica que utiliza una técnica de criptografía asimétrica, basada en el uso de un par de claves único; asociadas una clave privada y una clave pública relacionadas matemáticamente entre sí, de tal forma que las personas que conocen la clave pública no puedan derivar de ella la clave privada.

Certificado digital:

Documento electrónico generado y firmado digitalmente por una entidad de certificación, la cual vincula un par de claves con una persona determinada confirmando su identidad.

Entidad de certificación:

Cumple con la función de emitir o cancelar certificados digitales, así como brindar otros servicios inherentes al propio certificado o aquellos que brinden seguridad al sistema de certificados en particular o del comercio electrónico en general; podrán igualmente asumir las funciones de Entidades de Registro o Verificación.

Entidad de registro o verificación:

Cumple con la función de levantamiento de datos y comprobación de la información de un solicitante de certificado digital; identificación y autenticación del suscriptor de firma digital; aceptación y autorización de solicitudes de emisión y cancelación de certificados digitales.

Protección de datos

La entidad de registro recabará los datos personales del solicitante de la firma digital directamente de éste y para los fines señalados en la ley. Asimismo, la información relativa a las claves privadas y datos que no sean materia de certificación se mantiene bajo la reserva correspondiente. Sólo puede ser levantada por orden judicial o pedido expreso del suscriptor de la firma digital.

Reconocimiento de certificados extranjeros

Los certificados de firmas digitales emitidos por entidades extranjeras tendrán la misma validez y eficacia jurídica reconocida en la ley, siempre y cuando sean reconocidos por una entidad de certificación nacional que garantice, en la misma forma que lo hace con sus propios certificados, el cumplimiento de los requisitos, del procedimiento, así como la validez y la vigencia del certificado.

Firma electrónica:

Información creada o utilizada por el signatario, asociada al mensaje de datos, que permite atribuirle su autoría bajo el contexto en el cual ha sido empleado.

Mensajes de datos:

Toda información inteligible en formato electrónico o similar que pueda ser almacenada o intercambiada por cualquier medio.

Certificado electrónico:

Mensaje de datos proporcionado por un proveedor de servicios de certificación que le atribuye certeza y validez a la firma electrónica.

Proveedor de servicios de certificación:

Persona dedicada a proporcionar certificados electrónicos y demás actividades previstas en este Decreto-Ley.

Sistema de información:

Aquel utilizado para generar, procesar o archivar de cualquier forma mensajes de datos.

CAPITULO III

3.- METODOLOGIA

MÉTODO.- Es el camino o medio para llegar a un fin, el modo de obrar y proceder para alcanzar un objetivo determinado. El método de la investigación se puede definir como la estrategia que se emplea para la adquisición de conocimientos.

METODOLOGÍA.- La Metodología de la Investigación es la ciencia en acción que favorece la producción de nuevos conocimientos en todas las áreas del saber humano, y constituye una herramienta básica para todos los profesionales de diferentes disciplinas, porque su manejo instrumental permite profundizar y generar nuevos conocimientos en el campo donde se estudia de manera científica.

METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL PROYECTO DE TESIS:

MÉTODO DESCRIPTIVO.- El objeto de la Investigación Descriptiva consiste en evaluar ciertas características de una situación particular en uno o mas puntos del tiempo. En esta investigación se analizan los datos reunidos para descubrir así, cuales variables están relacionadas entre si. La Investigación Descriptiva, describe una situación, fenómeno, proceso o hecho social para formular, en base a esto, hipótesis precisas.

Esté método me permitió realizar un estudio particular y general de cómo se llega a determinar a través de las pericias probatorias el valor de los documentos electrónicos.

MÉTODO CIENTÍFICO.- Este método me permitió tener conocimientos consolidados, a diferencia de otros métodos de conocimiento este se halla en permanente evolución, en definitiva, evidencia teórica y empírica que contribuye a una mejor comprensión de la realidad y facilita la detección y resolución de problemas concretos. En este sentido orienta al investigador en su razonamiento y aproximación a la realidad, ordena sus acciones y aporta criterios de rigor científico de supervisión de todo el proceso. Enriquece la formación universitaria y orienta a actores sociales relevantes y políticos.

MÉTODO ANALÍTICO.- La física, la química y la biología utilizan este método; a partir de la experimentación y el análisis de gran número de casos se establecen leyes universales. Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado. El análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

Con este método yo he podido analizar de los temas que se han expuesto en el presente trabajo, desintegrando las ideas, separando cada teoría o definición para poder conocer con mayor profundidad, su contenido, sus relaciones con otras teorías o aspectos y sobre todo promover un debate donde se analizará el tema de investigación.

De igual forma, es necesario realizar una síntesis que permita comprender en forma sintética los tópicos expuestos, a través de conclusiones

MÉTODO SINTÉTICO.- Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos.

Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis. El investigador sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba.

Este método me permite realizar una síntesis para comprender en forma sintética los tópicos expuestos, a través de conclusiones

MÉTODO DEDUCTIVO.- Significa sacar o separar consecuencias de algo. Gracias a la deducción se aplican los principios a casos particulares. La deducción es un enlace de juicios que conducen a la inferencia, entendida como el razonamiento que combinan dos o más juicios.

Este método me ayudo a obtener mi criterio, que lo denomino como conclusión.

MÉTODO INDUCTIVO.- Este procedimiento va de lo particular a los general; significa conducir, introducir, llevar a... Su fundamento es la experiencia.

Este método me ayudo a llevar un concepto particular de lo general referente a los actos periciales y su eficacia

probatoria, cuando la normativa constitucional informática y procesal regula la utilización de documentos electrónicos.

MÉTODO HISTÓRICO LÓGICO.- Estudia los eventos, procesos e instituciones de las civilizaciones, con el propósito de encontrar los orígenes o antecedentes de la vida social contemporánea y de manera comprender su naturaleza y funcionamiento. Se parte de la idea de que nuestras costumbres y formas de vida social tienen sus raíces en el pasado.

Esta comparación histórica la puedo realizar ya que con el avance de la tecnología promueve las reformas de ley aplicando los reglamentos, capacitando a los miembros del sistema judicial.

3.1. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.

EXPLICATIVO.- Se aplica cuando se plantea la necesidad primordial de producir conocimientos que permitan explicar hechos o fenómenos, en este caso sociales, y educativos. Tiene el propósito de llegar al conocimiento de sus causas, de por que ocurren, en que condiciones y por que se dan los fenómenos o sucesos sociales.

CUALITATIVO.- Nos proveen de los medios para explorar situaciones complejas y caóticas de la vida real, también, nos aportan múltiples opciones metodológicas sobre cómo acercarse a tal ámbito de acuerdo con el problema y los objetivos del estudio a largo plazo; considerando que mediante múltiples vías puede ser explorado un problema o un contexto, así como la necesidad de tener presente y respetar vías alternas para que el investigador se acerque al

problema.Me ayudo a determinar el tipo de resultado de la investigación a la que quería llegar, además me ayudo a entender el problema por el cual se plantío.

CUANTITATIVO.- Mide, puede ser, matemáticamente los fenómenos sociales, para analizar sus relaciones y así llegar a generalizaciones sobre su naturaleza y significado. Se parte del supuesto de que los datos cualitativos pueden ser convertidos en términos cuantitativos. Una característica predominante de este método es la selección subjetiva e intersubjetiva de indicadores.

3.2. POBLACION Y MUESTRA

La Población Universo de donde se tomará la muestra es de Jueces, Fiscales, Abogados, Peritos y la población del cantón Babahoyo, Provincia de los Ríos, aplicando la fórmula para determinar la muestra, los miembros de la población, hombres y mujeres serán tomados al azar. El método de la muestra es probabilístico, es decir que todos tienen la oportunidad de ser parte de la misma.

POBLACION	MUESTRA
FISCALES	04
JUECES	04
ABOGADOS	12
POLICIA JUDICIAL	5
CIUDADANIA EN GENERAL	125
TOTAL	150

POBLACION Y MUESTRA

Esta investigación tiene como finalidad recolectar toda la información que sea necesaria para mi tema de tesis, la misma que se realiza en la ciudad de Babahoyo, a personas de amplio conocimiento en la materia, tales como JUECES, FISCALES, PERITOS, ABOGADOS EN EL LIBRE EJERCICIO, Y USUARIOS.-Para la realización de esta investigación se aplico el muestro sistemático

$$n = N / (E)^2 (N - 1) + 1$$

N = Población

n = Tamaño de la muestra

E = Porcentaje de error al cuadrado

$$n = N / (E)^2 (N - 1) + 1$$

Donde:

$$N = 90192$$

$$E = 0,05$$

$$n = \frac{90192}{(0,05)^2 (90192 - 1) + 1}$$

$$n = \frac{90192}{(0,0025) (90191) + 1}$$

$$n = \frac{90192}{226,48}$$

$$n = 398$$

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para recolectar la información que es fundamentalmente de orden bibliográfica y descriptiva, utilicé dos técnicas.

El Fichaje que son las fichas bibliográficas que me permitieron obtener información de textos, (diccionarios jurídicos) es decir, de carácter bibliográfico, sobre todo en lo que tiene que ver con el marco teórico científico y marco teórico conceptual.

Entrevista a Jueces, Fiscales, Peritos, Abogados y Usuarios.

La Encuesta a población que se ha aplicado de manera directa a los Jueces, Fiscales, Abogados, Peritos y la población del cantón Babahoyo, durante el lapso de seis meses, teniendo como base un cuestionario; y de la información que consta en el Consejo de la Judicatura con los registro correspondiente y los datos estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo.

3.4. RECOLECCION DE INFORMACION

Para la recolección de la información he utilizado la encuesta de manera directa a los Jueces, Fiscales, Peritos, Abogados y usuarios del Cantón, durante el lapso de seis meses, teniendo como base un cuestionario; y de la información que consta en el Ministerio de Justicia de los delitos informáticos referente a la valoración de los documentos electrónicos y de los datos de diferentes países, además de contar con la colaboración de de las

instituciones públicas, que me proporcionaron datos estadísticos.

3.5. SELECCIÓN DE RECURSOS DE APOYO

3.5.1 RECURSOS HUMANOS

Dr. Vicente Icaza Cabrera	DIRECTOR DE TESIS
Lcda. Cinthya Velastegui Rendón	TUTOR DE TESIS
Ab. Marco Quintana Jiménez	LECTOR DE TESIS
Jueces Fiscales Peritos Abogados Usuarios	ENCUESTADOS
Alexandra Molina Manzo	INVESTIGADOR

3.5.2 ENTREVISTAS

Al tener que trasladarme hasta los diferentes Juzgados, a la Fiscalía Provincial de Los Ríos, Consejo de la Judicatura diferentes Consultorios Jurídicos del Cantón Babahoyo, teniendo la oportunidad de compartir con los funcionarios y al mismo tiempo con los Usuarios, quienes en el momento que me identifique como estudiante de La Universidad Técnica de Babahoyo y que estaba realizando la Tesis para poder incorporarme como abogada de los Tribunales y Juzgados de la República, me brindaron de forma espontánea su colaboración dando su opinión profesional al

respecto del el valor probatorio de los documentos electrónicos.

3.5.3 ENCUESTAS

En la encuesta se realizaron las siguientes preguntas:

¿Reconoce usted las pruebas obtenidas o actuadas con violación de la Constitución o la Ley cuando no tienen validez alguna y carecen de eficacia probatoria?

¿Usted considera que los jueces están capacitados para llevar procesos de delitos informáticos?

¿Se ventilan procesos de falsificación de documentos electrónicos en esta judicatura?

¿Usted cree que el peritaje que se realiza por peritos brinda seguridad en la etapa de prueba?

¿Usted considera que los jueces están capacitados para llevar procesos de delitos informáticos?

¿Cree usted que las sanciones para las personas que alteren documentos electrónicos son débiles?

¿Usted tiene conocimiento de que existe una Ley de Documentos electrónicos?

¿Usted tiene conocimiento de las sanciones para las personas que alteren documentos electrónicos?

3.5.4 PRESUPUESTO

Para el desarrollo de la presente Investigación se requiere.

- 1.-Una computadora portátil.
- 2.- Cartucho de impresora.
- 3.- Material de oficina.

4.-Carpetas, cuadernos.

5.-Internet.

6.-Movilización para realizar trabajos de investigación.

7.- Cámara fotográfica, filmadora.

8.-Textos, folletos.

9.-Transcripción de tesina.

10.- Anillado y empastado.

	PRESUPUESTO POR ACTIVIDAD	MONTO
	Computadora	1200
	Cartucho de impresora	150
	Material de oficina	150
	Internet	180
	Movilización para realizar la investigación	30
	Cámara fotográfica	230
	Empastado	

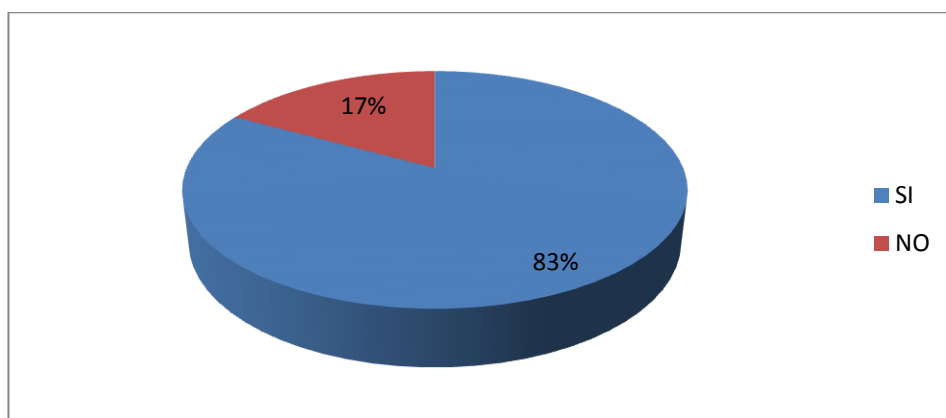
CAPITULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE RESULTADOS

¿Reconoce usted las pruebas obtenidas o actuadas con violación de la Constitución o la Ley cuando no tienen validez alguna y carecen de eficacia probatoria?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	60	83%
	NO	17	17%
TOTAL		78	100%

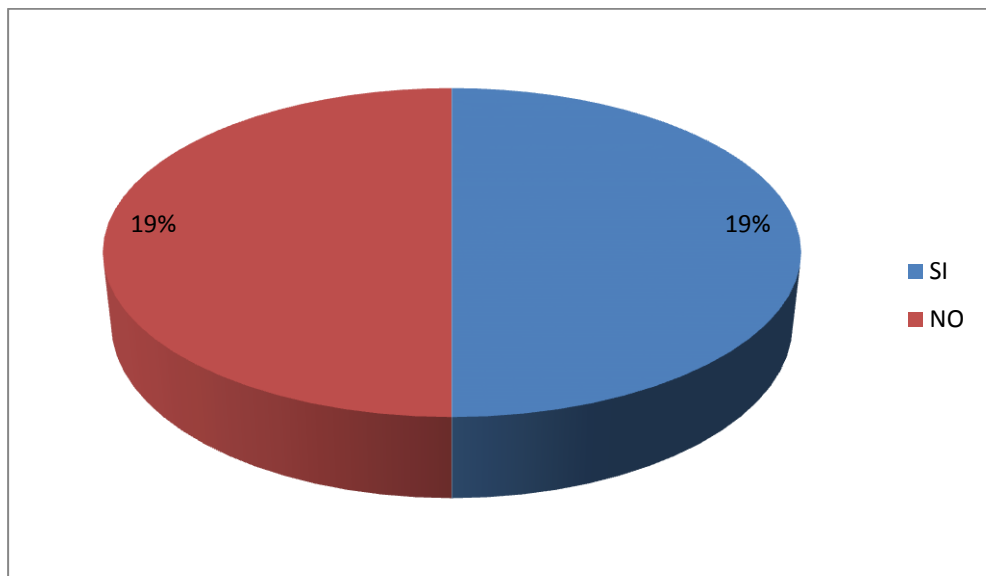


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 83% de los encuestados que corresponden a profesionales del derecho tienen el conocimiento adquirido para reconocer las pruebas que puedan aportar a esclarecer los juicios el restante que es el 17% que es la ciudadanía desconoce en si lo que le pueda servir como eficacia probatoria, donde puedo manifestar que todo quedara en la sana critica del Juez.

¿Usted considera que los jueces están capacitados para llevar procesos de delitos informáticos?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	19	50%
	NO	19	50%
TOTAL		36	100%

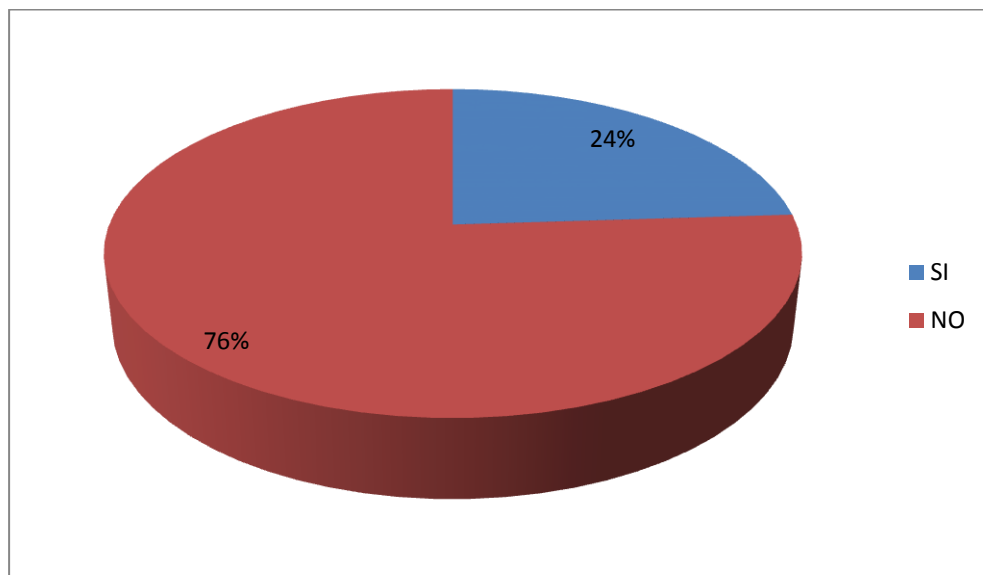


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 50% manifiesta que si ya que solo dirigen un proceso donde cada uno sean estos actores o demandados peritos, fiscales y jueces tendrán que cumplir las funciones correspondientes, lo que no ocurre con el 50% restante ya que ellos se refieren que un Juez en casos de delitos informáticos no solo debe tener conocimientos jurídicos si no también técnicos informáticos. Dentro de esta investigación puedo recalcar que el Consejo de la Judicatura esta tomando las correcciones pertinentes.

¿Se ventilan procesos de falsificación de documentos electrónicos en esta judicatura?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	9	24%
	NO	29	76%
TOTAL		38	100%

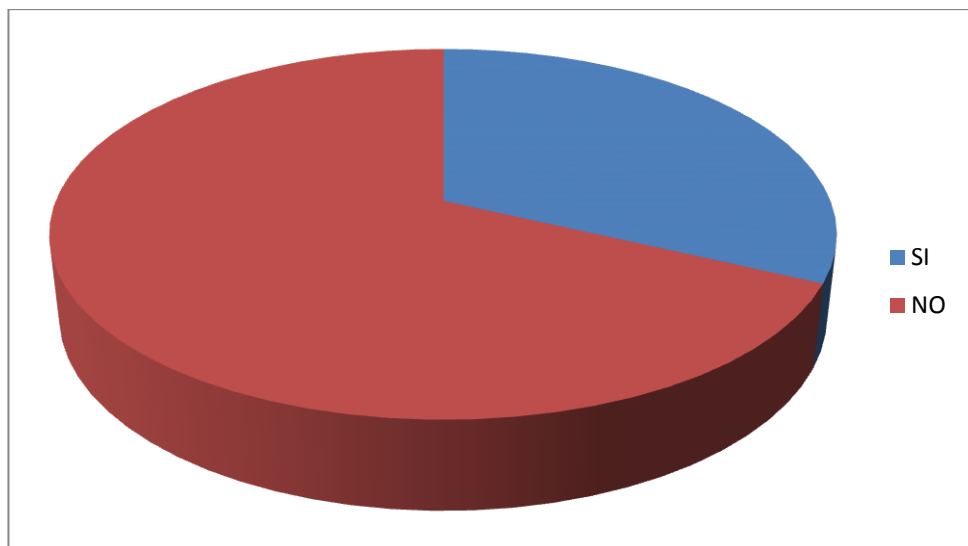


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 76% manifiestan que los casos de delitos electrónicos se manejan regularmente por denuncias efectuadas por los usuarios de banco el cual por capturas electrónicas han sido hurtado sus dineros , mientras que el 24% no plantea a la autoridad respectiva ya que considera que es pasar el tiempo.

¿Usted cree que el peritaje que se realiza por peritos brinda seguridad en la etapa de prueba?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	12	32%
	NO	26	68%
TOTAL		38	100%

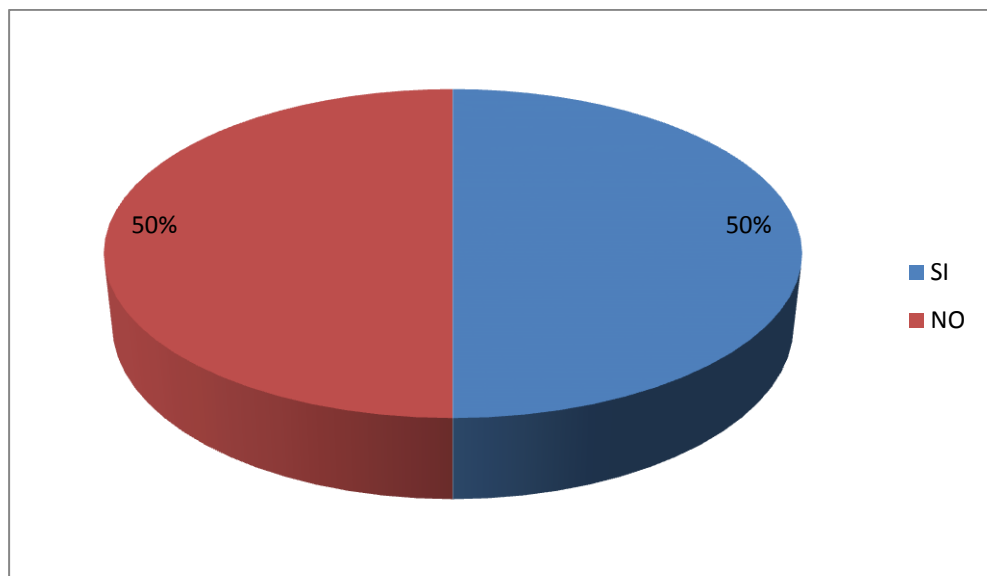


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 32% que en su mayoría son los profesionales del derecho lo que ellos hacen es regirse a un informe que desde luego esta bajo la responsabilidad del perito, mientras que el 17% cree que sus derechos en mucha ocasiones son vulnerados y no confían en los informes emitidos por estos peritos que ellos manifiestan que a pesar de conocer la responsabilidad por parte de los mismos estos pueden ser manipulados.

¿Cree usted que la falta de personal altamente capacitado hace que existan inconsistencias en los informes periciales?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	19	50%
	NO	19	50%
TOTAL		38	100%

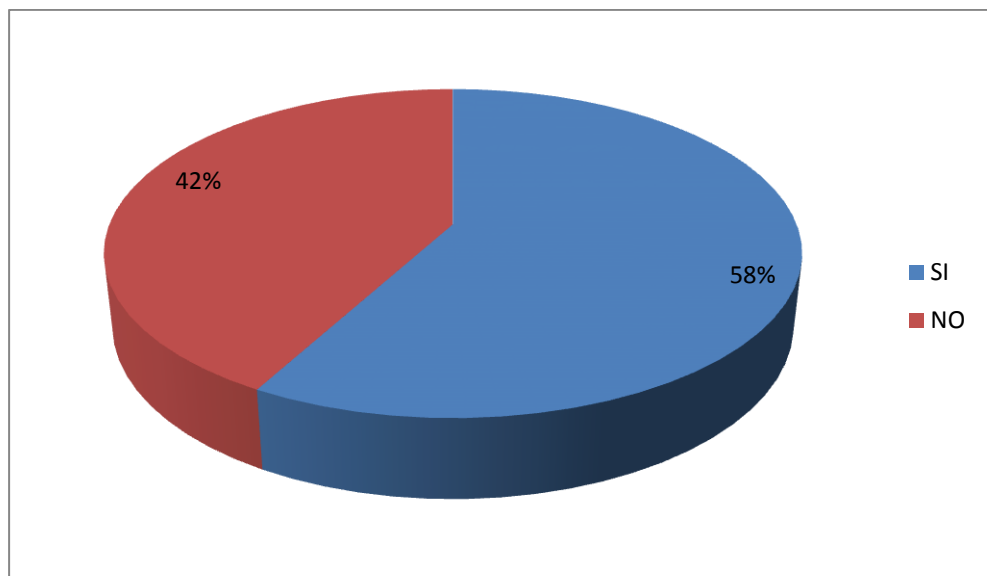


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 50% manifiestan que si que muchos peritos no están calificados, mientras que el 50% esta seguro que los cambios se han venido dando por parte del Consejo de la Judicatura.

¿Cree usted que las sanciones para las personas que alteren documentos electrónicos son débiles?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	22	58%
	NO	16	42%
TOTAL		38	100%

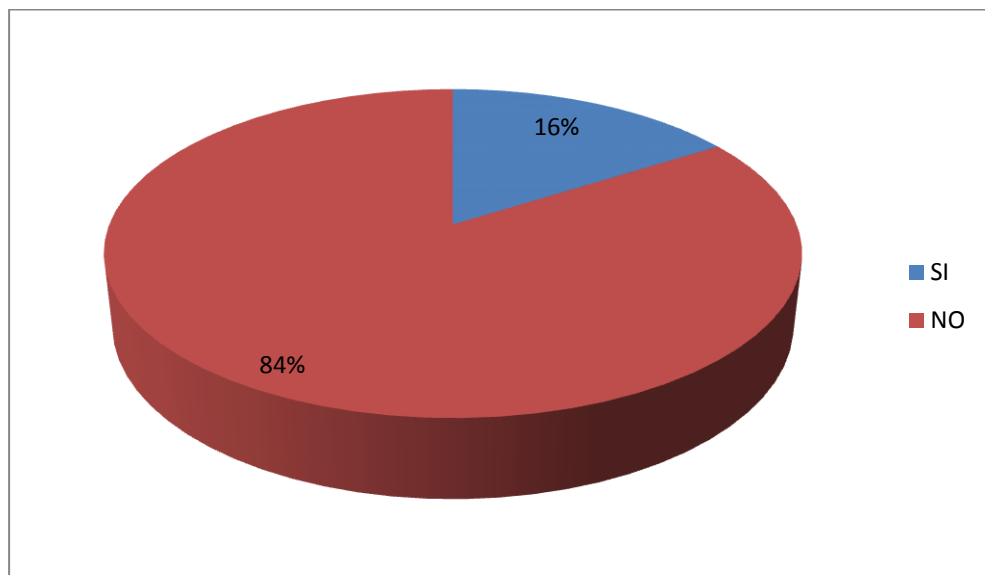


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 58% manifiestan que las sanciones son débiles, mientras que el 42% manifiesta que no es un delito que está a la orden del día, considerando que por la evolución de la tecnología se deberían tomar las precauciones correctas.

¿Usted tiene conocimiento de que existe una Ley de Documentos electrónicos?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	6	16%
	NO	32	84%
TOTAL		38	100%

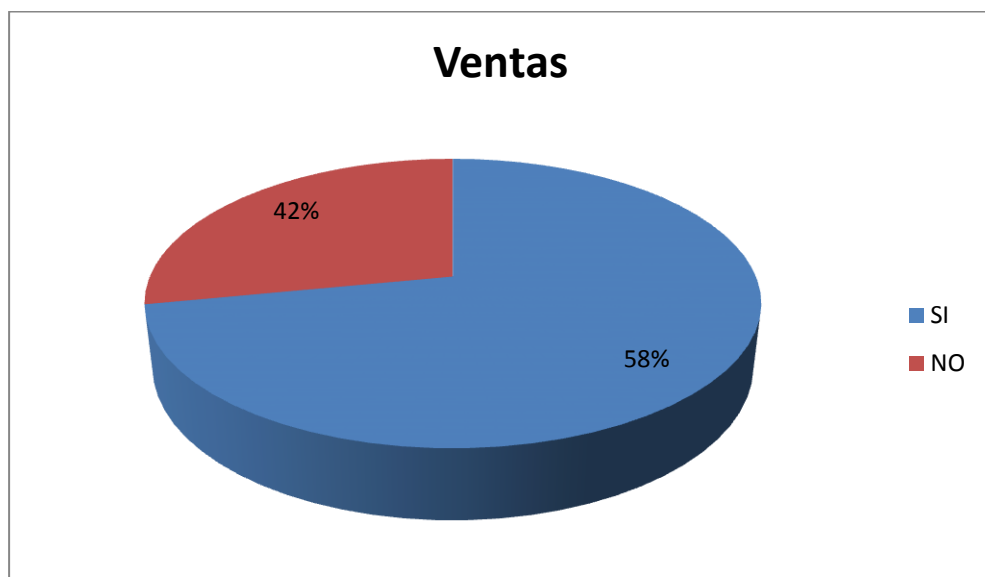


ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 84% desconoce de la Ley de Documentos Electrónicos, mientras que el 16% son los profesionales en la ciencia del Derecho donde ellos tienen conocimientos adquiridos.

¿Usted tiene conocimiento de las sanciones para las personas que alteren documentos electrónicos?

ITEMS	RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJES
1	SI	16	42%
	NO	22	58%
TOTAL		38	100%



ANÁLISIS E INTERPRETACION.

El 16% manifiestan que no tienen conocimiento de las sanciones por eso creen ellos que el denunciar es pasar el tiempo mientras que el 84% sabe de las sanciones pero los encuestados manifiestan que son muy débiles las sanciones.

CAPITULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Conforme aumenta el uso de Internet para celebrar contratos, van surgiendo controversias y conflictos, mismos que en muchas ocasiones requieren de una intervención judicial para llegar a un acuerdo entre las partes.

Generalmente se trata de los mismos problemas que se presentan en el comercio tradicional, pero ahora aplicados a situaciones relacionadas con el ciberespacio, donde la comunicación se realiza por medio de mensajes electrónicos.

Este es probablemente uno de los temas que pudieran tener la mayor trascendencia en las transacciones electrónicas. Hoy en día muchos dudan sobre la validez de utilizar documentos electrónicos como medio de prueba y, lo que es más grave, en ocasiones son los mismos jueces quienes se cuestionan la validez probatoria de los acuerdos y demás documentos que no constan en papel; o documentos digitales.

Probablemente la mayoría de las legislaciones establecen restricciones estrictas o taxativas a los medios de prueba, y, considerando el carácter novedoso y reciente de las tecnologías de la informática y el Comercio Electrónico, obviamente no contemplan entre sus medios de prueba a los documentos electrónicos.

El problema se acrecienta al recordar el retraso tecnológico en el Poder Judicial de muchos países. Así, se dificulta enormemente la utilización de los documentos electrónicos como medio de prueba, debido a que los funcionarios no tienen, en la mayoría de las ocasiones, la más mínima preparación técnica para operar computadores y, consiguientemente, trabajar con este tipo de documentos.

De aquí que una de las prioridades en la reglamentación, precisamente, reconocer el valor probatorio de este tipo de documentos, de manera de garantizar la posibilidad de exigir el cumplimiento, por lo menos en el caso de los acuerdos electrónicos, por la vía judicial.

Debemos considerar que en la valorización de las pruebas que realizan los jueces, ellos recurren necesariamente a apreciaciones y opiniones que, hasta cierto punto, pudieran calificarse como subjetivas, siempre y cuando lo hagan basándose en la razón y su experiencia. Así, entrarán a analizar ciertos elementos de la prueba, como su integridad, inalterabilidad, veracidad y exactitud.

Y, como ya observamos, gracias a los avances tecnológicos es innegable que los documentos electrónicos pueden llegar a cumplir de hecho con los requisitos de las pruebas que analizarán los jueces. E incluso más, las superan en integridad e inalterabilidad. Es por eso que en esa valorización "subjetiva" el juez deberá considerar estas características de los documentos electrónicos.

El impacto que está teniendo el Comercio Electrónico en el funcionamiento de la sociedad hace indispensable el adecuado reconocimiento legal de los acuerdos y demás contratos celebrados electrónicamente, de manera que sea posible utilizar los documentos digitales, o aquellos que no constan en el "papel tradicional", como medio probatorio, perfectamente válido, en cualquier procedimiento judicial.

En muchas ocasiones, con meras inserciones en la legislación probatoria bastará para incluir y reconocer legalmente a los documentos electrónicos como medio de prueba.

Estas modificaciones deberán ser flexibles para adaptarse a la evolución de los mercados electrónicos, de manera que éstos en todo momento puedan considerarse como vías seguras de contratación, y proteger la obligatoriedad jurídica de los acuerdos alcanzados en el ciberespacio. Refuerza esta conclusión el artículo 156 del Código de

Procedimiento Penal Ecuatoriano, en el que existe una enumeración abierta de los modernos medios de prueba.

Sin embargo, en la realidad muchas veces esta regulación no será suficiente, ya que las personas que van a aplicar la ley necesariamente deben conocer los límites y capacidades de las tecnologías de la informática, para lograr una adecuada valorización de los documentos electrónicos. Asimismo, será indispensable contar con la infraestructura física de herramientas, como computadores actualizados, que permitan recibir las pruebas que consten en documentos electrónicos.

5.2 RECOMENDACIONES

Se hace inevitable que las instituciones, especialmente las gubernamentales, tomen consciencia del retraso que pueden estar sufriendo las sociedades a las que sirven e inicien las acciones que estén dentro de sus posibilidades para que se implemente de forma ágil y diligente un nuevo marco de actuación que permita la utilización cotidiana de medios tecnológicos, especialmente, del documento electrónico. En tal sentido, los foros de discusión, centros de investigación, entidades públicas y privadas de los países, y especialmente los legisladores, tienen la obligación de generar un debate en todos los ámbitos de la sociedad y especialmente en los que se ven más afectados, esto es, las empresas y el sector público. Este impulso es ineludible para colocar a cualquier país que pretenda un desarrollo sostenido en una situación de igualdad frente a otras naciones o regiones que ya tienen medio camino recorrido.

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

Couture, Eduardo. Vocabulario jurídico. Fac. de Derecho y Ciencias Sociales, Montevideo

Giannantonio, Ettore. Valor jurídico del documento electrónico. Informática y Derecho. Aportes de la Doctrina Internacional. Tomo I, pag.99. Ediciones Depalma, Buenos Aires, Argentina, 1987.

Gomez, Nestor. Derecho y tecnología. Revista Notarial, n.875, pag.992, 1984. Argentina



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN

Cuestionario dirigido a Jueces, Fiscales, Abogados, Peritos y usuarios del Cantón Babahoyo, con la finalidad de recolectar datos para la elaboración de mi trabajo de tesis previo a la obtención del título de Abogado de los Tribunales de la República del Ecuador.

¿Reconoce usted las pruebas obtenidas o actuadas con violación de la Constitución o la Ley cuando no tienen validez alguna y carecen de eficacia probatoria.

¿Usted considera que los jueces están capacitados para llevar procesos de delitos informáticos?

¿Se ventilan procesos de falsificación de documentos electrónicos en esta judicatura?

¿Usted cree que el peritaje que se realiza por peritos brinda seguridad en la etapa de prueba?

¿Cree usted que la falta de personal altamente capacitado hace que existan inconsistencias en los informes periciales?

¿Cree usted que las sanciones para las personas que alteren documentos electrónicos son débiles?

¿Usted tiene conocimiento de que existe una Ley de Documentos electrónicos?

¿Usted tiene conocimiento de las sanciones para las personas que alteren documentos electrónicos?