FACULTAD DE FILOSOFIA Y HUMANIDADES – U.N.C. ESCUELA DE ARCHIVOLOGIA

TESINA CORRESPONDIENTE A LA CARRERA LICENCIATURA EN ARCHIVOLOGIA

Arch. Daniel L. Di Mari

Córdoba 2005

A mis hijas Micaela y Camila

EL DOCUMENTO ELECTRONICO

Y LA FIRMA DIGITAL

SU VALOR PROBATORIO

EN ARGENTINA

ÍNDICE

| Introducción | 9 |
|--|-------------|
| CAPITULO I EL DOCUMENTO ELECTRONICO | 11 |
| 1. Evolución Histórica del Formalismo | 12 |
| 2. La Informática Jurídica Documental | 13 |
| 3. Documento Electrónico – Concepto, Caracteres | 15 |
| 4. Dimensiones del Documento | 17 |
| 5. Diferencias de Máquinas Digitales y Analógicas | 18 |
| 6. Documento e Instrumento | 18 |
| 7. Documento Electrónico – Documento Informático | o19 |
| 8. Documentos Electrónicos o Informáticos como M | ⁄Iateriales |
| de Archivo | 20 |
| 8.1. Gestión y Utilización de los Archivos Electro | ónicos22 |
| 9. La Descripción de los Documentos Electrónicos e | en las |
| Normas Internacionales ISAD (G) | 23 |
| 10. Conservación de los Documentos Electrónicos | 24 |
| | |
| CAPITULO II VALOR PROBATORIO DEL DOCUMENTO | |
| ELECTRONICO | 26 |
| 1. Régimen Jurídico de los Documentos Electrónico | |
| Probatorio | |
| 2. Firmas Electrónicas y Digitales | 30 |
| 2.1. La Importancia de la Firma | 30 |
| 2.2. Otros Medios de Autenticación | 31 |
| 2.3. Originales y Copias | 32 |
| 3. Los Valores Probatorios de Documentos Especial | es33 |
| 3.1. El Telegrama | 33 |
| 3.2. El Telex | 34 |
| 3.3. Correo Electrónico | 34 |

| 3.4. El Microfilm34 |
|---|
| 3.5. El Fax35 |
| 4. Inserción del Documento Electrónico en Argentina35 |
| 4.1. La Denominación de Documento Electrónico35 |
| 4.2. Código Civil Argentino37 |
| 4.3. Concepto de Instrumentos no Firmados40 |
| 4.4. Proyecto de Reforma del Código Civil Argentino41 |
| 5. Reglamentaciones que Rigen en la Argentina Sobre la |
| Utilización de los Documentos en Soporte Digital42 |
| 5.1. Leyes42 |
| 5.2. Decretos52 |
| 5.3. Resoluciones52 |
| 5.4. Otras Normativas54 |
| 6. Inserción del Documento Electrónico en Legislaciones |
| Extranjeras59 |
| 6.1. En América59 |
| 6.2. En Europa63 |
| 6.3. En Asia66 |
| 7. Trabajos Internacionales Tendientes a Lograr la Autenticidad |
| de los Documentos Electrónicos66 |
| |
| CAPITULO III EL DAÑO INFORMATICO Y LA PROTECCION DE |
| DATOS PERSONALES68 |
| 1. El Derecho a la Prueba69 |
| 1.1. La Seguridad en General y en el Derecho69 |
| 1.2. El Documento Electrónico y la Teoría de la Prueba70 |
| 1.3. La Prueba Informativa71 |
| 1.4. La Informática y la Seguridad Jurídica72 |
| 2. Prueba del Daño Informático73 |
| 2.1. Acepción Restringida y Amplia del Daño Informático73 |
| 2.2. La Carga de la Prueba74 |
| 2.3. Responsabilidad del Fabricante de Hardware o Creador |

| | de Software | 75 |
|----------|--|-----|
| | 3. Las Transferencias Electrónicas de Fondos | 75 |
| | 4. ¿Qué es Internet?. ¿Qué Beneficios Trae y Cómo es su | |
| | Regulación en Nuestro País? | 77 |
| | 5. Concepto Sobre Comercio Electrónico | 79 |
| | 5.1. Crédito Documentales | 80 |
| | 5.2. El Derecho de Autor en el Comercio Electrónico | 81 |
| | 6. Los Nuevos Derechos en Materia de Protección de Datos | |
| | Personales | 82 |
| | 6.1. La Evolución del Concepto Clásico del Derecho a la | |
| | Intimidad | 83 |
| | 7. La Informatización Como Necesidad del Jurista | 84 |
| CAPITULO | IV EL ENCRIPTADO Y LA FIRMA DIGITAL | 87 |
| | 1. Legislación de la Firma Digital – Su Evolución | 88 |
| | 2. Infraestructura de Firma Digital | 88 |
| | 3. ¿Qué es el Encriptado? | 89 |
| | 3.1. ¿Qué es la Criptografía de Clave Pública? | 90 |
| | 3.2. Ventajas y Desventajas de la Criptografía con Clave | |
| | Pública Sobre la Privada | 91 |
| | 3.3. Patentamiento de la Criptografía | 91 |
| | 4. ¿Qué es la Autenticación? - ¿Qué es una Firma Digital? | 91 |
| | 4.1. ¿Cómo se Genera la Firma Digital? | 93 |
| | 4.2. ¿Cómo es el Procedimiento de la Firma? | 93 |
| | 4.3. ¿Cómo se ve una Firma Digital? | 94 |
| | 5. La Administración de Claves Públicas | 94 |
| | 5.1. ¿En qué Consisten los Certificados? | 95 |
| | 5.2. ¿En qué Consiste un Servicio de Sellado Digital de Fe | cha |
| | y Hora? | 95 |
| | 5.3. ¿Qué Elementos se deben tener para Utilizar una Firm | ıa |
| | Digital? | 96 |
| | 5.4. Distinción entre una Firma y la Tecnología Utilizada | |

| para Firmar | 96 |
|--|-----|
| 6. Tribunal de Justicia de la Provincia de Córdoba | 97 |
| 6.1. Archivo de Tribunales | 97 |
| 6.2. Cámara de Contencioso Administrativo | 98 |
| | |
| APRECIACION FINAL | 100 |
| RESPONSABILIDADES Y CUIDADOS | 102 |
| | |
| FUENTES Y BIBLIOGRAFIA | 105 |
| FUENTES | 106 |
| BIBLIOGRAFIA | 109 |
| ANEXO – GLOSARIO | 115 |

RESUMEN

Desde la antigüedad, los pueblos dejaron sus huellas, testimonios documentales de los derechos y obligaciones que regían en la sociedad imperante; los soportes fueron cambiando desde la arcilla, madera, papiro hasta llegar al papel cuya explosión documental fue generada por la imprenta creada por Gutenberg.

Hoy en día los documentos se presentan en un nuevo soporte, que es generado por computadora, lo cual ha dado pie en las diferentes sociedades, a un gran debate sobre su valor probatorio, en este trabajo recorreremos la tarea realizada por la informática jurídica, los aspectos legales de nuestro Código Civil Argentino, la ley de la firma digital N°25.506/02 que ha dado inicio a la inserción de este nuevo documento en la sociedad Argentina junto a las numerosas leyes que regulan al documento electrónico.

Incursionaremos en como se elaboran, su funcionamiento y el valor probatorio que poseen en nuestro país, constituyéndose en material importante para la conservación en los archivos de documentos..

También desarrollaremos las garantías legales vigentes para la protección de datos que son manipulados por las computadoras.

Por último daremos un vistazo al funcionamiento de la firma digital y los procedimientos para el encriptado de la firma.

Este estudio ha sido realizado para todos los profesionales, estudiantes e idóneos que tengan a su cargo el manejo de documentos, y por qué no a todos aquellos que deseen introducirse en este nuevo desafío de la sociedad moderna.

EL DOCUMENTO ELECTRONICO Y LA FIRMA DIGITAL

INTRODUCCION

En la actualidad, es de suma importancia conocer el valor probatorio que se le concede a los medios electrónicos, ya que en la sociedad moderna en que vivimos, el uso de las nuevas tecnologías para la transmisión de datos es de un uso contante, encontrándose totalmente comprobada la importancia del documento electrónico en el desarrollo de las diferentes empresas, ya sea públicas o privadas.

No obstante muchos funcionarios públicos y empresarios, miran con desconfianza a este nuevo documento en soporte digital debido a la ausencia de la firma escrita al celebrar un negocio u acuerdo. Por este motivo es que se considera necesario el estudio minucioso de esta temática.

Es de valor la investigación llevada a cabo en este trabajo, sobretodo para los profesionales archiveros, que se desempeñan día a día en sus funciones de custodios del patrimonio documental existentes en los archivos, donde el valor de la información y los servicios que se ofrecen ya contienen datos incorporados en soporte digital; es también relevante, tener bien en cuenta y con suma claridad, la legislación existente en nuestro país.

El mundo avanza en forma acelerada en cuanto al desarrollo de nuevas tecnologías, permitiendo la transferencia de la información en forma inmediata, colaborando en la toma de decisiones, que permitirán lograr emprendimientos confiables.

Se denota la utilidad de la archivística, para el desarrollo de la sociedad del conocimiento, y lo que veremos en este trabajo no es más que reafirmar la validez de la teoría archivística.

Se debe destacar, que el documento electrónico no puede ser considerado como algo aislado, sino que debe integrarse en una teoría general del documento, que supere el estadio, lo estipulado en nuestro Código Civil Argentino limitado a instrumentos públicos y privados, (derivada de la legislación francesa de principios de siglo XIX), y se logre conformar un capítulo propio con los nuevos soportes

electrónicos. De esta manera estamos en condiciones de afirmar, que el documento electrónico es una realidad y debe ser considerado con toda la seriedad que el caso merece.

Esta nueva tecnología debe tenerse en cuenta, tanto como un medio para los procesos de automatización, así como para tener un mejor control de los documentos para facilitar el acceso y su conservación; por este motivo, el Archivero, utilizará cada vez más la tecnología para mejorar la eficiencia, pero ese uso, siempre deberá estar acorde a las legislaciones vigentes de cada país.

Este trabajo tiene la finalidad de que los conceptos vertidos en él, sirvan tanto a los Profesionales Archiveros, como así también a los estudiantes, deseosos de avanzar aún más en sus conocimientos de esta temática tan actual. No es intención explicar aquí como un experto, los procedimientos y las características técnicas del encriptado y de la firma digital, sino introducir la problemática, para que los profesionales Archiveros, observen en este escrito, un primer encuentro con el mundo digital. Es decir que es la intención trascender la explicación técnica, ubicándola en el contexto en que la misma sería utilizada.

CAPITULO I

EL DOCUMENTO

ELECTRONICO

1. Evolución Histórica del Formalismo

Los pueblos primitivos se singularizan por un formalismo severo y rígido, esta fue también la característica del derecho romano, es decir los actos estaban ligados inseparablemente a sus formas, la menor desviación en el cumplimiento de las prescripciones legales traía aparejada la nulidad del acto.

En la actualidad se tiende a descomprimir el viejo formalismo basado en el principio de la libertad de las formas en los actos jurídicos. Diversos factores han influido para que el formalismo perdiera aquella rigidez sofocante, entre los cuales podemos citar la difusión de la escritura, la gran actividad del tráfico comercial con su necesaria celeridad, el desuso de las palabras sacramentales, la interpretación de la verdadera intención de las partes.

El progreso tecnológico experimentado en las últimas décadas en el campo de la electrónica¹, la informática, y las comunicaciones, permite afirmar que hemos ingresado en una nueva etapa histórica denominada por distintos sectores de la cultura como era espacial, tecnotrónica, post-industrial, telemática, la informática, etc.

Las distancias se han reducido considerablemente, la información que se transfiere adquiere un valor económico, político, militar y hasta comercial. La utilización masiva de los sistemas informáticos ha llevado a la aceleración del tráfico de bienes y servicios. En distintos foros se viene señalando con insistencia que la cultura escrita, sobre la cual se apoyó nuestra civilización, va cediendo paso a una "nueva cultura de imagen y el sonido", en la actualidad se puede efectuar una transferencia electrónica de fondos, o enviar un documento entre personas distantes por miles de kilómetros en apenas unos segundos.

Los ordenamientos jurídicos requieren ser adaptados a la nueva realidad social; así se creó una nueva disciplina "la informática jurídica" que analiza como pueden utilizarse las computadoras en la actividad jurídica. Los usuarios van a tener que exigir legislaciones adecuadas para obtener las ventajas que les proveen la integración de las nuevas tecnologías, la informática, las comunicaciones, las redes

¹ Las palabras que hacen referencia a conceptos técnicos, se encuentran en el glosario incluido al final de este trabajo.

de ordenadores (definidas como conjunto de equipos interconectados con la posibilidad de transmitir indistintamente entre ellos información), la digitalización y los desarrollos de software.

Las transformaciones operadas en la realidad socioeconómica post-industrial como consecuencia de esos cambios, nos colocan frente a una sociedad basada en los servicios y en la informática, e inciden en la dimensión normativa que regula las relaciones sociales. Se advierte entonces la necesidad de replantear los conceptos e instituciones que sustentan las soluciones del derecho positivo vigente.

En estos últimos años han convergido tres industrias, tres culturas que antes funcionaban por separado. Por un lado las telecomunicaciones, por otro la informática y por último la industria de los contenidos. Todo esto se ha unido a través de una característica que se llama la "digitalización" que transforma a la información en un lenguaje común, que es el lenguaje de las computadoras que puede ser pasado y transmitido por un mismo canal; esta convergencia ha producido un nuevo fenómeno, denominado "revolución digital".

2. La Informática Jurídica Documental

Los profesionales del Derecho, poseen una vasta herencia sobre el uso de las jurisprudencias, pero hoy en día se ven absorbidos por la informática, donde el uso jurídico de las computadoras es muy reciente. En realidad, casi no hay ya actividad humana, que no se encuentre alcanzada real o potencialmente, por la acción de los ordenadores, y el derecho no es una excepción.

El aporte de la informática como herramienta para el tratamiento de la información jurídica, abre un panorama fascinante y llega a plantear una verdadera revolución informatico-jurídica, abriendo un campo para el manejo de la información, estas nuevas tecnologías que influyen en el derecho no se producen con el total beneplácito de los integrantes de aquella comunidad, mientras médicos, ingenieros, economistas y arquitectos se informatizan con gran facilidad, muchos abogados ven con dudas este avance tecnológico, más allá de la evidencia de los métodos obsoletos que aún hoy en día son usados, la reacción negativa de los

profesionales del derecho se debe tal vez, a la formación tradicionalista, procedimentalista y habituados a observar el quehacer jurídico (idealizado en una imagen estática del foro romano) como algo distanciado de la tecnología². Este rechazo a las nuevas tecnologías, seguramente terminará desapareciendo, ya que muchos jóvenes estudiantes de las facultades de derecho del país se encuentran trabajando en proyectos ambiciosos, donde se utiliza esta nueva tecnología. Un ejemplo de ello, es el Sistema Argentino de Informática Jurídica (SAIJ) que se halla sólidamente afianzado en su uso, donde se puede leer en menos de un segundo, el texto completo de toda la legislación vigente sancionada desde mediados del siglo pasado hasta nuestros días; esto condice con los objetivos de la informática jurídica que es lograr el almacenamiento, la clasificación y la pronta recuperación de datos sobre leyes, jurisprudencia y doctrina.

En cuanto a la aplicación exitosa de la informática en la gestión judicial en Argentina, se remonta a los años 60 por el Tribunal Municipal de Faltas de la ciudad de Buenos Aires, donde el presunto infractor, citado mediante un aviso impreso por la computadora, la cual está programada para averiguar cuál de los juzgados municipales en funciones se halla menos cargado de causas, y asignar el caso del compareciente. A continuación busca los antecedentes de éste (que se encuentren en su memoria) y los imprime para uso del juez; por último una vez juzgado el caso, la decisión se asienta en la memoria y se agrega a los antecedentes. El soporte papel ya se torna innecesario, con lo que la autoridad municipal ha llegado al llamado expediente informático.

La informática jurídica interviene en la decisión del juez, aportando una colección de métodos, medios y propuestas que le serán de mucha utilidad, y es tarea del profesional del derecho, seleccionar las condiciones relevantes, el planteo de los casos, la delimitación de las soluciones, la interpretación de las normas y la valoración de la prueba.

Las computadoras ya se encuentran operando sobre los contenidos jurídicos a partir de la informática documental, los programas contienen instrucciones para

² GUIBOURG, Ricardo A., ALENDE, Jorge O.: *Manual de Informática Jurídica*, ed. ASTREA, Buenos Aires, 1996, pp 75.

elegir cierta alternativa frente a otra en determinadas circunstancias; seleccionan los documentos que contengan la palabra pedida y desechan los que no la contengan.

En cuanto a los programas de gestión, los ordenadores colaboran para fijar una audiencia, el día mas próximo en el que haya tiempo disponible y buscar el domicilio real del demandante para citarlo automáticamente.

Por último destacaremos que existe una diferencia entre la informática y el derecho, no obstante ello, se complementan. El derecho se ha constituido en un campo de actividad para la informática. La respuesta de la informática a los nuevos desafíos es la informática jurídica. A su vez, la informática ha planteado al derecho problemas nuevos, que los juristas y legisladores se esfuerzan por resolver. La respuesta del derecho a los nuevos desafíos suele llamársele derecho informático.

3. Documento Electrónico - Concepto, Caracteres

En primer lugar, debemos partir de la conceptualización de "documento", para analizar posteriormente, las características que presenta el llamado "documento electrónico" que tiene en su estructura y su fundamento en el documento, existe en consecuencia una necesidad imperiosa de precisar el concepto de documento para trabajar sobre el mismo.

El profesor Aurelio Tanodi, expresa que el más amplio significado se da en la documentología, en la cual abarca todo el material de bibliotecas, hemerotecas, archivos, colecciones documentales, de cualquier clase de soportes ³. También es factible concebir el documento como un objeto material, elaborado o fabricado por el hombre que sirve como soporte para recibir y conservar un texto que registra algo.

En definitiva, en este caso por el tema que estamos estudiando, podemos denominar documento, a todo objeto susceptible de representar una manifestación del pensamiento, con prescindencia de la forma que en esa representación se exterioriza.

Por lo tanto no sólo son documentos los que llevan signos de escritura, sino también todos aquellos objetos que como los hitos, planos, marcas, contraseñas,

³ **TANODI, Aurelio:** *Temas Archivísticos – Reedición de Algunos Trabajos*, ed. Centro Interamericano de Desarrollo de Archivos, Córdoba.

mapas, fotografías, películas cinematográficas, cintas magnetofónicas, videos, etc., poseen la misma aptitud representativa.

Hay consenso de los autores, repitiendo lo señalado anteriormente, en aceptar que documento en el sentido amplio "es toda representación material destinada e idónea para reproducir una cierta manifestación del pensamiento capaz de representar un hecho que debe ser apto para producir efectos jurídicos". En sentido restringido sólo se reconoce aquellos documentos que están escritos en soporte papel y rubricados o firmados.

Por todo lo expuesto, estamos en condiciones de afirmar que el documento electrónico consiste en la fijación de información en un soporte electrónico, que queda registrada en la memoria auxiliar del computador, incluyendo los medios de recuperación de la misma.

En resumen puede decirse, que hay coincidencia en que se trata de un documento elaborado con intervención de una computadora, dejando en claro que la decisión que opera y registra el sistema informático obedece a una orden humana ⁴; los documentos son creados por el hombre, para que se comuniquen debe existir, un emisor, un receptor, un medio, un mensaje y un código. La ausencia de cualquiera de estos elementos impide la comunicación.

La regulación que enmarque a ellos, debe permitir una amplia utilización de estos nuevos medios, garantizando al mismo tiempo la confianza que en estos documentos tenga el sujeto del derecho, destinatario de las normas.

Es importante para la implementación del uso del documento electrónico, que éste, garantice los mismos efectos que un instrumento en soporte papel en cuanto a la voluntad declarada en el documento.

El proyecto de reformas del Código Civil, referido al otorgamiento del valor probarorio al documento electrónico, que fue presentado en el Congreso Nacional llevado a cabo en el año 1987, por los miembros de la Comisión de Expertos sobre el documento electrónico, su naturaleza jurídica y valor probatorio, define a este tipo de documento como "aquel gestado con la intervención del computador, ciñendo su regulación a la reglamentación de los supuestos en que la memoria del computador

⁴ **MOLINA QUIROGA, Eduardo:** *Valor Provatorio de los Documentos Emitidos por Sistema Informático*, en IV Congreso Iberoamericano de Informática y Derecho, Bariloche, 1994.

documenta una regulación de intereses ya expresada en otros instrumentos o formas".

Otros juristas hablan solamente de documentos electrónicos, aunque distinguen un concepto amplio de otro restringido, según se trate de información registrada sobre soporte magnético o sobre soporte tradicional respectivamente.

4. Dimensiones del Documento

En todo documento, se distinguen tres dimensiones: el soporte, la grafía y la declaración.

Soporte: es el elemento material en el que se asienta la declaración.

Tradicionalmente, el papel era el soporte por excelencia, pero en la actualidad ha sido desplazado en gran medida por los soportes informáticos. (en el caso del documento electrónico, el soporte estará constituido por un disco rígido, un diskette, cintas magnéticas, etc..

Grafía: es la forma por la cual se manifiesta externamente el pensamiento representativo de un hecho. Debe sin embargo distinguirse, dentro de la grafía, el medio del lenguaje. El <u>medio</u> sería el instrumento por el cual es posible trasladar los signos al soporte; el <u>lenguaje</u>, en cambio, estaría dado por el conjunto de signos, inteligibles y aptos para representar el pensamiento.

En el documento electrónico, por ejemplo, el contenido en el disco rígido de una computadora, el medio sería fundamentalmente el teclado, la CPU y el programa utilizado; y el lenguaje, estaría formado por el lenguaje de máquina a través del cual queda registrada en el soporte magnético esa expresión de pensamiento.

Declaración: en ella está el contenido del documento, es la que denota la voluntad del autor.

5. Diferencias de Máquinas Digitales y Analógicas

Las máquinas digitales son aquellas que manejan información digital, o sea la representada mediante números (o dígitos, de ahí su nombre).

Lo opuesto a la información digital es la analógica que es la que maneja las cámaras de vídeo y fotografía tradicionales, los televisores, los radios, los teléfonos convencionales, los discos de acetato, etc.

Los dispositivos analógicos representan las cosas mediante patrones que imitan el mundo real. Un reloj analógico representa el tiempo a través de una analogía de rotación del planeta, Un reloj digital representa el tiempo mediante números.

6. Documento e Instrumento

Como lo hemos expresado anteriormente, documento es toda representación material destinada e idónea para reproducir una cierta manifestación del pensamiento; es decir que documento es todo lo que representa una idea.

En cuanto al concepto de instrumento (del latín instrumentum, del verbo instruo, instruir) es la escritura destinada a constatar una relación jurídica.

Parte de la doctrina considera las voces "documento" e "instrumento" como sinónimos pero no lo son, sino que se encuentran vinculados en relación de género y especie. Mientras el documento enseña, muestra o prueba algo, que puede ser jurídico o no, el instrumento es el documento escrito de un acto jurídico o de una situación jurídica.

Como sabemos, el soporte del instrumento ha variado a través del tiempo (desde las tablas de arcilla, papiros, la importante revolución del papel, hasta llegar al documento electrónico). Nuestro Código Civil Argentino brega para que la voluntad se exprese por escrito a fin de dar certidumbre y fijeza a las relaciones jurídicas. No obstante ello, hay que tener en cuenta que actualmente existen otros recursos que constituyen el soporte de los instrumentos surgidos de los avances tecnológicos (bandas magnéticas, cassettes de audio, diskettes, CD, etc.); mediante ellos la sociedad actual introduce nuevos elementos que conforman el apoyo de las relaciones humanas.

7. Documento Electrónico – Documento Informático

A esta altura del siglo XXI estamos en condiciones de expresar que con diversas denominaciones y alcances es aceptado por los juristas que el documento electrónico pertenece a la categoría de documento en sentido jurídico. ⁵

En Argentina, en el derecho comparado en general, los juristas aún no se han puesto de acuerdo acerca del concepto de la denominación y el valor probatorio del llamado documento electrónico o documento informático.

Podemos expresar que hay consenso en que al documento guardado en el disco de la computadora (soporte magnético), aquel que puede ser manipulado, transmitido o tratado por un ordenador, no legible al ojo humano, se lo denomina **documento electrónico**; y al mismo documento, una vez sacado escrito por la impresora en una hoja de papel (soporte material), legible al ojo humano, lo llaman **instrumento informático**.

No obstante a lo enunciado, es importante destacar el concepto del documento electrónico que nos deja María Emilia Lloveras de Resk, en donde unifica los conceptos mencionados anteriormente, definiéndolos como "el soporte que contiene un hecho, acto o negocio jurídico, registrado en la memoria de un computador, memoria principal o auxiliar, como asimismo los documentos emitidos por ese sistema informático a través de los distintos dispositivos de salida de la información contenida en aquella memoria".

Es decir que la autora no distingue diferencia alguna entre documento electrónico e instrumento informático.

En nuestro país la especie de documento electrónico más difundida la constituye el documento emitido por el sistema informático, sobre un soporte papel a través de la impresora. Sin dudas a pesar de los grandes avances de la tecnología informática, aún pertenecemos a una civilización dominada por el soporte papel,

⁵ **LLOBERAS De RESK, María Emilia:** *Los Documentos Electrónicos: Concepto y valor probatorio en Homenaje al Bicentenario 1791 – 1991*, Tomo II - Universidad Nacional de Córdoba – Facultad de Derecho y Ciencias Sociales pp 62, ed. Advocatus, Córdoba, 1992

aunque también es cierto que marchamos inevitablemente hacia la denominada sociedad sin papel.

8. Documentos Electrónicos o Informáticos como Materiales de Archivo

Está absolutamente comprobado que los documentos informáticos presentan una nueva preocupación a los profesionales archiveros; se ha demostrado que la práctica hace evolucionar a la teoría. Los documentos de diversa índole tales como los elaborados por la administración Pública, las empresas, los eclesiásticos, de colegios u organizaciones de caridad, o de corporaciones internacionales han sido suficientemente estudiados, no obstante el cambio de formato físico, plantea una duda de que si la teoría archivística estudiada es válida o estamos en frente de la posibilidad de el cambio de la misma. Como respuesta a esto debemos expresar con seguridad que los principios archivísticos básicos pueden y deben aplicarse a los documentos generados por la tecnología informática, no obstante la práctica archivística tiene que adecuarse a las necesidades surgidas con el uso del nuevo soporte. La defensa de la validez de estos principios básicos no significa, en ningún caso, asumir que se trate de unos principios inmutables. Se trata de admitir la necesidad de reflexionar sobre cómo aplicarlos en un contexto tecnológico más rico y complejo, pero sin plantearlo en términos apocalípticos ⁶.

El ordenador es un dispositivo de almacenamiento, la cinta, el disco, el cartucho, el diskette, el videodisco y el disco óptico son algunos ejemplos de los dispositivos de almacenamiento electrónico. El desafío peculiar de los documentos informáticos es que todos los formatos documentales previamente conocidos, textuales, fotográficos, audiovisuales, pueden ser almacenados en formato informáticos. Por medio de los ordenadores se almacena y manipula sistemas de

⁶ **ALBERCH I FIGUERAS, Ramón:** *Los Avances Tecnológicos y su impacto en los Archivos Universitarios*, ponencia dentro del Primer Congreso Iberoamericano sobre Archivos Universitarios, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile, 2002.

bases de datos programáticos de carácter estadístico, mantiene bases de datos bibliográfico, índice, exploración y registro.

La tecnología digital, ofrece muchas ventajas, el mejoramiento de la imagen, la fidelidad de la copia, acceso por muchos usuarios a la vez y muchos formatos de salida.

Nuestros archivos digitales se pueden compartir a través de Internet con muchos millones de personas.

Ahora bien, claro está que el formato no altera la naturaleza del documento, por ende dicho formato, tampoco cambiará los principios archivísticos..

Es evidente que los documentos que tienen como soporte el papel han presentado siempre problemas de espacio, cosa que los documentos electrónicos han solucionado y su transferencia al papel es de suma simplicidad y bajo costo, no obstante la preocupación más grande es la posible perdida de información.

Tendremos que tener bien en cuenta qué tipos de documentos informatizaremos, ya que existen tipos documentales que deberían estar informatizados desde su nacimiento, como ejemplo podríamos citar los relativos a los datos de los vehículos que cruzan una frontera donde deben llenar una solicitud de declaración del destino de los cargamentos.

La gestión de los documentos informáticos no resulta ni sencillo ni fácil, Requiere de la interdisciplina, como lo expresado anteriormente, los archiveros debemos estar al corriente de los cambios tecnológicos que afecten al formato de los documentos. La tramitación de documentos informáticos no significa, sin embargo, tener que crear de nuevo el mundo de la teoría archivística. Los principios archivísticos tradicionales, valores probatorios e informático, procedencia, niveles de ordenación y de descripción continuarán envolviendo la práctica archivística que crecerá y cambiará, pero los principios permanecerán.

8.1. Gestión y Utilización de los Archivos Electrónicos

Es absolutamente necesario el establecimiento de la normalización de sistemas y aplicaciones para poder crear y generar documentos electrónicos.

La tecnología moderna ha dado lugar a una serie de cambios fundamentales en todos los ámbitos de la actividad humana. Los desafíos y las oportunidades que presentan los archivos y documentos electrónicos a los profesionales obligan a un cambio radical en la función archivística. Cambios en materia de formación y experiencia y cambios en cuanto a tareas y papeles. Se deberá actuar con mucha sabiduría en el control de la creación de los documentos, es decir que sean auténticos, fiables y susceptibles de ser conservados. Esto nos dará la seguridad de que los documentos archivados permanecerán disponibles, accesibles y comprensibles, cuestión ciertamente problemática dependiente de la tecnología que no deja de cambiar y evolucionar con extraordinaria rapidez.

Instituciones de archivos y los archiveros, deben ejercer influencia en la elaboración de leyes, políticas, normas y métodos relativos a la gestión de documentos electrónicos.

Es necesario reglamentar los requisitos funcionales en los que debe basarse el archivo electrónico dentro de una organización compleja, los usuarios y gestores deben entender los objetivos y ventajas que la organización sacará de su utilización; nunca se podrá enumerar todas las ventajas que los nuevos métodos de trabajos surgidos con los sistemas de gestión informática traen consigo, hasta que los mismos sean utilizados durante un cierto tiempo.

Las bases de datos contenida en los ordenadores, pueden evidentemente, ser consultados de forma compartida por los miembros de grupos de trabajo que operen en lugares diferentes, y el usuario externo a la administración podrá acceder a la documentación que esté disponible en la base de datos que no sea de acceso restringida.

Es importante destacar que para implementar un sistema de gestión electrónica de documentos, tendrá que haber un responsable del sistema que nos asegure su correcto mantenimiento.

La tecnología ha creado una nueva generación de usuarios que esperan información instantánea, nosotros los archiveros, debemos aprovechar los cambios operados en las necesidades de los usuarios para ampliar nuestra visión y renovar nuestros procedimientos; nuestra meta debe ser la de facilitar el acceso a la información y poner al servicio de una audiencia mundial nuestros archivos.

Ahora bien, tenemos que tener en cuenta que la tecnología por si sola es incapaz de resolver los problemas originados por los documentos electrónicos, y por lo tanto el desarrollo de estrategias, políticas y normas adecuadas para el control de dichos documentos a lo largo del ciclo vital de los mismos, requieren el regreso a los conceptos fundamentales de la teoría archivística.

9. La Descripción de los Documentos Electrónicos en las Normas Internacionales ISAD (G)

Tal como lo ya expresado, la descripción archivística, está atravesando un momento de cambio, es decir, que de los instrumentos de descripción tradicionales están migrando a representaciones informatizadas.

La descripción archivística juega un papel preponderante en la salvaguarda de la autenticidad y la fiabilidad de los documentos electrónicos, siendo necesaria la descripción para la recuperación de la información.

Las normas ISAD (G) e ISAAR (CPF) sin dudas han marcado un hito en las pautas descriptivas, aunque estas normas aún se encuentren en una fase inicial sujetas a interpretaciones y cambios sucesivos. La descripción se corresponde con la actividad consistente en representar de forma estructurada los materiales archivísticos y es por esto que la Comisión Ad Hoc del Consejo Internacional de Archivos que redactó la norma ISAD (G), se plantea a principio de los años 90 la elaboración de normas específicas para responder a las necesidades descriptivas de los documentos archivísticos considerados especiales; que como en el caso del documento electrónico archivístico es generado o producido por cualquier persona o entidad en el desarrollo de la gestión de sus intereses.

En la aplicación de la ISAD (G), la descripción de los documentos electrónicos posee una serie de dificultades y limitaciones marcadas por su propia naturaleza y supone la descripción de su contenido, del entorno que les ha dado origen y de su estructura; este problema está siendo solucionando agregando campos aclaratorios que puedan ayudar a la descripción de este nuevo documento.

En definitiva es necesario que organismos internacionales archivísticos, tales como el Consejo Internacional de Archivos y en especial el Comité de Documentos Electrónicos, elaboren normas complementarias o especificaciones precisas que sean añadidas a la ISAD (G) que seguramente permitirán una mejor descripción de estos documentos.

10. Conservación de los Documentos Electrónicos

Las organizaciones recurren cada vez más a la tecnología digital para producir, procesar, almacenar, comunicar y utilizar la información que manejan durante sus actividades y operaciones, la cuestión del estatuto legal de los documentos electrónicos se aborda en el marco de intervenciones más generales de los archiveros encaminadas a garantizar el control de los documentos electrónicos con valor archivístico, a medida que los soportes en los que se conservan los documentos electrónicos quedan obsoletos es preciso transferirlos a nuevos soportes con objeto de mantener la disponibilidad de los mismos, es necesario mantener el aspecto físico de los documentos originales.

Es importante garantizar el acceso de estos documentos para dar confianza a nuevas leyes que los reglamenten.

CAPITULO I I

VALOR PROBATORIO

DEL DOCUMENTO

ELECTRONICO

Régimen Jurídico de los Documentos Electrónicos – Valor Probatorio

La ausencia completa de la forma, no ha sido aceptada en la historia del derecho, prefiriendo los pueblos vivir bajo un régimen exclusivamente formalista a adoptar una organización donde exista absoluta libertad para manifestar la voluntad jurídica. Cabe aclarar que el uso de una forma determinada da firmeza, seguridad y confianza a las partes intervinientes al evitar la ambigüedad que es el resultado de la falta de claridad del pensamiento en su manifestación.

No se puede establecer de antemano si es ventajoso el formalismo, su uso dependerá teniendo en cuenta cada institución, es decir las necesidades que se persiguen y el fin a que se quiere llegar.

El problema de dar validez al documento electrónico en los distintos países, en la mayoría de los casos es un problema mas cultural que legal, ya que las necesidades del comercio y de la administración pública han ido imponiendo la utilización del documento electrónico y consecuentemente, el reconocimiento de su valor jurídico en determinadas condiciones. Cabe mencionar por dar algún ejemplo, diversas recomendaciones adoptadas en el ámbito de la actual Unión Europea en materia de pago electrónico, no sólo entre organismos financieros sino también entre comerciantes o prestadores de servicios y consumidores como así también el régimen federal de procedimiento del año 1975 en los Estados Unidos, que permite el uso del documento electrónico como prueba, criterio que ha inspirado la legislación de 26 estados norteamericanos.

No obstante lo expuesto, en muchos países la legislación relativa a archivos no sitúa claramente los documentos electrónicos en el ámbito de las instituciones archivística. Se estudia el problema mediante un análisis comparativo centrado en las repercusiones y soluciones eventuales.

En cuanto a la admisibilidad del documento electrónico, las críticas se dirigen en contra de la validez de **la firma electrónica**. El valor probatorio es una cuestión tratada por la doctrina notarial, toda vez que se alude al instrumento público, es inherente a su esencia, y sin duda es muy importante por la directa relación que tiene

con figuras como la nulidad, la falsedad y la simulación. El instrumento público, por definición, es la escritura tenida por auténtica, por estar revestida de las formalidades establecidas por la ley (la firma y los testigos), y por emanar de funcionario competente para dar fe, apuntando todo a la seguridad jurídica del acto. La firma manuscrita tradicional no es aplicable al documento electrónico, es más hay una suerte de incompatibilidad de los medios informáticos con los de la exigencia de firma, generándose un problema al no aceptarse en forma unánime métodos sustitutivos de ella para aprobar la autoría de un documento e imputar responsabilidad por sus efectos. La autenticidad jamás puede ser obra exclusiva de las máquinas por perfeccionados que sean los sistemas técnicos, pues solo la intervención humana puede ofrecer seguridad; el rol del notario en este tipo de contratación sería el de un tercero neutral que confiere garantía a la negociación.

Hay consenso sobre la necesidad de aceptar la firma digital lo antes posible en las legislaciones, por ser el sustento que permitirá, por ejemplo el desarrollo del comercio electrónico por Internet, estos contratos van haciendo surgir controversias y conflictos, que en muchas ocasiones requieren intervención judicial para llegar a un acuerdo entre las partes.

Una de las características esenciales del documento electrónico como medio probatorio es su posibilidad de permanecer en el tiempo (un documento que luego de ser creado desapareciera, no sería de utilidad alguna).

Con referencia a su valor probatorio, el documento electrónico tendrá valor como medio de prueba en la medida en que pueda ser considerado auténtico, hoy en día se considera auténtico al documento que puede ser atribuido con certeza a su autor; también la autenticidad del documento electrónico está vinculada a la seguridad con que se opere en su proceso de elaboración y emisión. Un documento es auténtico cuando no ha sufrido alteraciones, es decir es más seguro cuando más difícil es alterarlo y cuando más fácil es verificar su alteración y reconstruir el texto originario. Cabe destacar que la posibilidad de alteración no es en el fondo mayor que la de otro documento cualquiera. A medida que la ciencia avanza, hay mejores medios de detección y mejores de falsificación, pero la informática, contra lo que se cree, tiene muchos medios de control que lo hacen confiable.

El documento electrónico, en sentido amplio, en cuanto registro que contiene un mensaje en lenguaje convencional, destinado a perdurar en el tiempo de acuerdo con la naturaleza del soporte material en el que consta, reúne las exigencias de inalterabilidad y permanencia y puede ser reproducido por medios idóneos, que permiten su asimilación a cualquier otro medio o instrumento escrito destinado a la comunicación; ahora bien, este concepto tiene especial trascendencia en el marco de regímenes jurídicos formales, cuya rigidez no admite interpretaciones analógicas.

Si el documento está en la memoria de un ordenador o ha sido archivado en un disco o cinta magnética, el juez al aplicar las reglas de la sana crítica deberá valorar diversas cuestiones relativas a la generación del mensaje a su transmisión y a su recepción y sacar de ellas una convicción adecuada acerca de la autenticidad del mensaje recuperado. Si al momento de probar un hecho o un acto instrumentado mediante estos medios, tuviésemos que tener una carga probatoria ampliada, todas las ventajas que ofrecen estas tecnologías se desvanecerían. Esto denota la necesidad de otorgar al documento electrónico, en la medida que se cumplan los recaudos necesarios de seguridad, una fuerza probatoria privilegiada.

Hoy en Argentina, se considera conveniente sustituir la civilización de Gutenberg o la cultura del papel como único sistema de documentación, debido claro está, a la creciente intervención de elementos informáticos en la actividad social y reanimando la conciencia de la protección del medio ambiente, cuya degradación se ve amenazada por la utilización masiva del papel como único medio de documentación. Se estima conveniente que los sistemas de integración tales como el MERCOSUR y la Unión Europea por citar un ejemplo, se aboquen a la tarea de armonizar criterios sobre la aceptación del valor probatorio del documento electrónico a través de tratados internacionales, a fin de que adquieran eficacia en el orden jurídico interno.

2. Firmas Electrónicas y Digitales

Escuchamos hablar de "firmas electrónicas" y de "firmas digitales", cabe destacar que firmas electrónicas es el género que implica cualquier mecanismo que permita alcanzar objetivos de autoría en los documentos, pueden ser firmas que uno puede escanear; métodos biométricos, etc. Por otro lado tenemos "la firma digital", que es una especie de firma electrónica, la firma digital concretamente es aquella que está basada en la criptografía de clave pública, es una tecnología determinada; que es el mecanismo de autenticación que está más difundido y es hoy en día, el que se considera más seguro.

2.1. La Importancia de la Firma

La insuficiencia de la firma es un gran tema de análisis como el requisito de autenticidad de un instrumento, ya que la misma permite imputar la autoría del documento y acredita que la persona ha participado en la elaboración del mismo; verificando la identidad de aquél a quien se atribuye, y demostrar su presencia en un lugar y tiempo determinados. Es medio de autenticación de un documento escrito.

En nuestro país, el concepto de la firma surge del argumento del art.3633 C.C. que, en concordancia con la nota del art. 3639 (último párrafo), nos permite una interpretación amplia. De allí que podemos expresar que la firma es el modo habitual y singular que una persona tiene de colocar su nombre.

La firma presenta los siguientes caracteres:

- » Debe ser autógrafa, escrita por mano del otorgante.
- » Habitualidad, debe ser la manera común de colorar su nombre, (este requisito debe considerarse especialmente cuando se pretende lesionar la buena fe de la otra parte.)
- » Singularidad, debe ser la manera particular que la persona tiene de poner su nombre. El nombre puede estar colocado de una manera irregular o incompleta, con errores ortográficos, omisiones de letras, falta de rúbrica, con trazos ilegibles, pero si es la manera peculiar que la persona tiene de hacerlo es tenida como una prolongación de su personalidad y lo irregular de la escritura no vicia la firma.

» El requisito de suscripción, se presenta como un recaudo insuficiente, como medio de imputación y método de autentificación de un negocio jurídico. De más esta decir que este método es fácilmente falsificable, aunque es aceptado como válido en registros no firmados, como lo son las constancias impositivas por computadora.

2.2. Otros Medios de Autenticación

Hay medios mucho más eficaces que el de la firma para garantizar la autenticidad de la transmisión electrónica de un mensaje. Algunas computadoras pueden leer una firma, memorizarla en forma digital, y reproducirla con tal fidelidad que satisface todas las exigencias de una "verdadera firma" conforme a los criterios de la grafología.

Existen técnicas de control que proporcionan diversos niveles de seguridad desde el uso de un número de identificación personal (PIN), hasta sistemas muy complejos, que combinan técnicas diversas, tales como:

<u>Sistemas criptográficos</u>, o las claves criptográficas: estas permiten la codificación de un texto, mediante la combinación de cifras, con el auxilio de claves confidenciales y de procesos matemáticos complejos (algoritmos), que resultan indescifrables para quien no conoce dichas claves y dichos procesos.

<u>Sistemas biométrico-electrónicos:</u> son aún menos posibles de falsificaciones.

Ellos permiten la identificación de un individuo a través de sus huellas digitales, tono de voz, configuración de los vasos sanguíneos de la retina, características irreproducibles e imposibles de modificar.

Existen muchas opiniones donde se especifica que no existe doctrina sobre el valor probatorio de los documentos electrónicos que siempre pueden ser manipulables, o al menos, las circunstancias de cada caso conocido ofrecen matices e interpretaciones muy diferentes que cada juez puede valorar en forma muy distinta, ya que existen jueces que son auténticos artistas del ordenador, así como otros que no saben nada de informática y lo que es peor no quieren saber de qué se trata; sin

embargo, cada día aumenta el número de conflictos en los que un dato, en un soporte magnético, puede resultar clave.

2.3. Originales y Copias

Otro tema que reviste importancia, en orden a determinar el valor como medio de prueba del documento electrónico, es el relativo a los originales y copias. Si tenemos por un lado, el documento grabado en un disco rígido (documento electrónico), el mismo documento es un soporte volátil (monitor), y si a ese documento lo sacamos escrito por la impresora (documento informático), tendremos tres documentos: uno sobre soporte magnético, otro sobre soporte fósforo y el tercero sobre papel. Así estamos en presencia del mismo documento plasmado en diferentes soportes, todos revestirán, a los efectos del reconocimiento, el carácter de originales.

Se puede afirmar que aquel documento que permitiera identificar al autor del mensaje en forma fidedigna, y en el cual se hubieran tomado los recaudos necesarios para garantizar la integridad del contenido del mensaje transmitido será considerado "original".

Es importante aplicar, en esta instancia, el principio de autonomía negocial de los particulares que puede adquirir eficacia para determinar cuándo un registro electrónico puede ser considerado como original. Obviamente, tales acuerdos no podrán perjudicar a terceros, no alterarán los principios que gobiernan la valoración o apreciación de la prueba en el marco de la teoría general de la prueba judicial, y no afectarán principios de orden público.

3. Los Valores Probatorios de Documentos Especiales

3.1. El Telegrama

El primer instrumento de telecomunicaciones, cuya validez fue plenamente reconocida en diferentes ordenamientos, debido a la seguridad que garantiza la correcta transmisión es el telegrama, pues una copia del contenido queda en poder de la oficina transmisora, en Argentina tenemos la ley 750 del año 1875, que en sus artículos 41 a 47, establece el valor probatorio de los despachos telegráficos, y el Código de Comercio, que en su artículo 208 admite que los contratos comerciales pueden justificarse por la correspondencia epistolar y telegráfica.

El Código Civil y Comercial de la Nación, (Artículo 356), equipara los telegramas a las cartas.

Los telegramas pueden ser simples o colacionados. En el caso de los simples, el emisor, ante una negativa de su contrario deberá solicitar al órgano administrativo correspondiente que remita el original, y que informe si ha sido entregado en el domicilio indicado, remitiendo los pertinentes recibos o comprobantes. Si el que invoca el telegrama simple es quien lo recibió, ante la negativa del remitente, será necesario requerir al correo el original y someter ese instrumento a la prueba de autenticidad.

En el telegrama colacionado, queda una copia auténtica en poder de la oficina transmisora, a la que puede recurrirse en caso de debate sobre su autenticidad y eventualmente, sobre su recepción.

3.2. El Telex

El artículo 2712 de nuestro Código Civil provee la reproducción mecánica atribuyéndole el valor de la escritura privada, y hace plena prueba en juicio, sólo si es desconocida su autenticidad.

3.3. Correo Electrónico

Hoy en día la transmisión de los documentos por esta vía es muy común pero se destaca que sólo se encuentran legisladas las operaciones bancarias de retiro de efectivo, o los controles de informaciones confidenciales acerca del estado de cuenta de cada uno y las operaciones con tarjetas de crédito. En estos casos la confiabilidad de las informaciones transmitidas es obtenida a través de sistemas criptográficos muy seguros.

El correo electrónico utilizado para una mera comunicación, donde no existen procesos de protección, no es considerado como valor probatorio.

3.4. El Microfilm

Diversas leyes especiales atribuyen valor probatorio a la microfilmación, en la Ley de Presupuesto Nacional 24.764, se menciona como medio de almacenamiento de información, el sistema de la microfilmación; en este caso producirá el mismo efecto que el documento original.

Fuera de las normativas vigentes, la microfilmación tendrá el mismo valor que un instrumento en soporte papel, cuando sea reconocido por la parte a quien se le opone o, si fuere negado, cuando sea probada su autenticidad por los demás medios de prueba, valorados por la sana crítica del juez.

3.5. El Fax

Cuando definimos el documento electrónico aclaramos que dentro de este concepto quedan comprendido no sólo los documentos fijados en soportes magnéticos u ópticos de una computadora, sino también las emisiones de fax.

En el proceso de emisión de un documento mediante el empleo de un fax, éste emite (una vez enviado el documento), una constancia de tal transmisión, el nombre del receptor, el número de páginas enviadas, el tiempo que demandó la comunicación, el resultado de la misma, OK (positivo), NG (negativo). Ahora bien, es común que se generen errores en la transmisión, la fecha y hora pueden modificarse fácilmente, por todo esto nos conduce a afirmar que estos instrumentos no ofrecen certeza de autenticidad, sino que, simplemente, deben ser considerados presunciones, que exigirán prueba complementaria para que se considere probado un determinado hecho o acto jurídico.

4. Inserción del Documento Electrónico en Argentina

4.1. La Denominación de Documentos Electrónicos

El hecho de ser posible técnicamente, de crear un documento sobre soporte magnético, aún con características superiores al tradicional, no significa que este documento sea jurídicamente válido, o que pueda hablarse de documento jurídico.

Podemos afirmar, lo que distingue el género documento de la especie instrumento, no está constituida por su soporte físico, el papel, ni por el hecho de contener ambos una información con efectos jurídicos, sino una cierta realidad consistente en la representación escritural presente en la forma de instrumentos. De ahí que aparezca la posibilidad de hablar sin dificultad alguna de documento electrónico como perteneciente al genero documento jurídico, puesto que éste no exige la presencia de forma escrita ni soporte papel para su existencia, ni para el reconocimiento de su valor probatorio.

Muchas veces sin darnos cuenta, utilizamos numerosos documentos electrónicos, entre los que más frecuentemente hacemos uso se encuentran los expedidos por el cajero automático, ticket de supermercado, factura de remedios en farmacias, expedición de billetes de pasaje aéreo en numerosas aerolíneas, recibo de sueldos del personal en reparticiones públicas, boletas de cobro de patentes del automotor y numerosos impuestos tales como gas, teléfonos etc., estos documentos electrónicos o computarizados, poseen un valor probatorio reconocido en nuestra sociedad.

Existen también juristas que denominan a los documentos electrónicos "particulares", así lo hizo en clara referencia a este nuevo tipo de documento el despacho aprobado pro las XI Jornadas Nacionales de Derecho Civil, reunidos en la Universidad de Belgrano, Buenos Aires, en el año 1987, al afirmar que "los instrumentos particulares pueden tener cualquier tipo de soporte, no siendo indispensable que la manifestación de voluntad se exprese por escrito" y posteriormente declararon que "los instrumentos particulares no son aptos para realizar actos jurídicos con otra forma impuesta".

En este sentido, es preciso también observar, los conceptos de las conclusiones de las Segundas Jornadas Bonaerenses de Derecho Civil, Comercial y Procesal, realizadas en Junín, provincia de Buenos Aires en el año 1986, donde se pronuncian por el reconocimiento del valor probatorio de los documentos electrónicos en soportes magnéticos o emitidos por sistemas informáticos en tanto sean reconocidos o se pruebe la pertenencia a ese sistema. Además afirman que aquellos documentos probarán aún más a favor de su dueño en la medida que se pudiera acreditar que los soportes magnéticos son indelebles por medio de pruebas especiales al efecto.

Las conclusiones del XV Congreso Nacional de Derecho Procesal realizado en Córdoba en el año 1989, sostuvo que conforme a la legislación procesal vigente, el documento electrónico puede admitirse como prueba en el proceso de dos maneras, entre los medios de prueba no previstos (art.378, segunda parte del Código Procesal Civil y Comercial de la Nación), o a criterio del juez de la causa en aquellos Códigos de Procedimientos que no poseen el principio de la libertad probatoria, como lo es el Código de Procedimiento Civil y Comercial de Córdoba.

4.2. Código Civil Argentino

Analizando minuciosamente, nuestro Código Civil Argentino, diremos que regula el tema de la forma de los actos jurídicos conforme a la realidad social dentro de la cual fue redactado. En este sentido, "los instrumentos en el Código de Velez, Sarsfield conforme a la realidad de su época, están caracterizados por la doctrina y, a partir de la influencia del Código Civil francés, como documentos con soporte en papel que por pertenecer a la especie instrumental transmiten las ideas por escrito y en cuanto instrumento privado, conforme el art.1012 del Cod. Civil, requieren la firma, el art.1032 expresa que todo aquel contra quien se presente en juicio un instrumento privado firmado por él, será obligado a declarar si la firma es o no la suya, esta disposición se complementa con el art.1033 donde señala que ante el desconocimiento de la firma se ordenará el cotejo y comparación de la letra, pudiendo admitirse otras pruebas sobre la verdad de la firma que lleva el acto, el art.1026 expresa que el documento privado reconocido judicialmente por la parte a quien se le opone, tiene el mismo valor que el instrumento público..

A partir de estas consideraciones, es menester responder a la siguiente pregunta: ¿Qué inserción legal tiene el documento electrónico dentro de nuestro ordenamiento jurídico?. Planteada de esta forma la cuestión, debemos analizar separadamente la posibilidad de considerar al documento electrónico como instrumento privado, instrumento particular, y como instrumento público.

Para ingresar al estudio específico del tema propuesto en este punto, creemos conveniente precisar ciertos conceptos.

En primer lugar, se denominan **instrumentos privados** aquellos que las partes otorgan sin intervención de oficial público. Respecto de ellos, impera el principio de la libertad en las formas. Sin embargo, este principio no es absoluto, sino que reconoce dos limitaciones: <u>la firma y el doble ejemplar</u>.

En segundo término, <u>instrumento público</u> es aquel que se otorga con las formalidades que la ley establece, en presencia de un oficial público a quien la ley confiere la facultad de autorizarlo, el art.**995** expresa que los documentos públicos

hacen plena fe de las enunciaciones de hechos o actos jurídicos..., y el art.**979** enumera los instrumentos públicos respecto a los actos jurídicos, todos tienen carácter de documentos escritos.

El art.973 nos habla de las formas, define las mismas como conjunto de las prescripciones de la ley, respecto de las solemnidades que deben observarse respecto a la formación del acto jurídico, tales como, la escritura del acto, la presencia de testigos, que el acto sea hecho por escribano público, o por un oficial público, o con el concurso del juez del lugar, no obstante el art.974 especifica que cuando por este código, o por las leyes especiales no se distingue forma para algún acto jurídico, los interesados pueden usar las formas que juzgaren convenientes.

Con relación a la posibilidad de asimilar el documento electrónico a un **instrumento particular**: se desprende que el Código Civil no prohibe la existencia de instrumentos que carezcan de soporte papel, conclusión que se sigue del art.**1020** que establece que "para los actos bajo forma privada no existen medidas especiales, las partes pueden tomarlos en el idioma y con las solemnidades que juzguen más convenientes".

La escritura, es sólo una forma de comunicación de las ideas que ha servido para caracterizar al instrumento por sobre el documento, que puede obtenerse hoy a partir de imagen y sonido (no puede afirmarse que el monitor de una computadora está en sí mismo escrito)

El Código Civil no prohibe la existencia de instrumentos particulares que comuniquen ideas en forma no escrita (de acuerdo a los arts. 1191 y 1192, segunda parte), resulta que los actos jurídicos que requiriesen como forma ad probationem, la realización de instrumentos privados, podrán probarse por principio de prueba por escrito. (Este concepto no requiere para su configuración que el documento que se haga valer sea efectuado por escrito.)

Con relación a la exigencia de la firma para la existencia de instrumento privado, se expresa que ella ha servido clásicamente para imputar la autoría de un acto y para demostrar la voluntad de su autor, (respecto al primero de estos objetivos cabe señalar que diariamente se celebran gran cantidad de contratos por télex, en que los que la imputación de la autoría se realiza mediante identificación recíproca, es decir, que quien recibe el mensaje inmediatamente pide su confirmación a aquella

terminal que dice haberlo expedido; otro ejemplo lo constituyen las numerosas operaciones bancarias que se llevan a cabo mediante cajeros automáticos, los cuales no pueden leer la firma del cliente pero sí reconocer a su titular con la sola lectura de la banda magnética de la tarjeta que contiene la clave que le ha sido asignada al usuario; en cuanto a la demostración de voluntad, ello se obtiene hoy por modos diversos de los señalados en los arts. 917 "La expresión positiva de la voluntad será considerada como tal, cuando se manifieste verbalmente, o por escrito, o por otros signos inequívocos con referencia a determinados objetos, y 918 "La expresión tácita de la voluntad resulta de aquellos actos, por los cuales se puede conocer con certidumbre la existencia de la voluntad, en los casos en que no se exija una expresión positiva, o cuando haya una protesta o declaración expresa contraria", (no ya por signos inequívocos escritos, sino por signos que resultan de la realización de actos inequívocos, como quien deposita una moneda en un teléfono público, es lógico que desea hablar por teléfono).

La realidad autoriza la existencia de instrumentos sin firma, es que a diario son más las operaciones y actos jurídicos que se realizan sin necesidad de firma que los que la exigen (por ejemplo, se admite en las cartas misivas, en los telegramas cuando no queda el original firmado en la oficina postal, en las tarjetas de crédito en cuanto son utilizadas en los cajeros automáticos, etc.).

El Código Civil no prohibe la existencia de instrumentos no firmados, porque recepta la categoría de instrumentos particulares no firmados, así, el art.978 no distingue entre instrumento público y privado sino entre instrumento público y particular, el art.1188 se refiere a los contratos que deben ser hechos por instrumento público o particular, y expresa que los instrumentos particulares se dividen en firmados o no firmados, lo que resulta no sólo del art.1190 sino también del art.1181 en cuanto menciona a los instrumentos particulares firmados, esa referencia a la firma sería sobreabundante si es que no fuesen autorizados instrumentos particulares no firmados; otro tanto resulta del art.1185 en cuanto expresa "hechos por instrumento particular, firmado por las partes", donde resulta que el instrumento particular también puede no ser firmado por las partes (pertenecen a esta categoría, entre otros, los tickets de supermercado, los contratos de transporte, facturas comerciales, etc.. (De esta forma el documento electrónico quedaría categorizado

dentro de los instrumentos particulares no firmados), no siendo posible, en consecuencia, su asimilación a los instrumentos privados. El art.978 establece que el instrumento privado es uno de los modos de expresión de la voluntad por escrito, entendiendo por escritura el trazado de signos convencionales sobre un soporte material. El documento electrónico es un documento escrito ya que está expresado en un lenguaje convencional (bits), e impreso en un soporte magnético. Si bien el documento electrónico satisface este requisito, no ocurre lo mismo con la firma. En efecto la firma se caracteriza por ser autógrafa, es decir, de puño y letra del firmante, y por las características del documento informático no es posible, en la actualidad, estamparla.

4.3. Concepto de Instrumentos no Firmados

Los instrumentos particulares no firmados, como lo visto anteriormente, se encuentran reconocidos en el art.1190 C.C.; entendemos por instrumentos particulares no firmados los escritos destinados a constatar una relación jurídica que no llevan la firma del o de los emisores. Si la ley exige la forma escrita, ésta se cumple cuando el instrumento ha sido firmado por las partes. Si por el contrario sólo se busca constituir un medio de prueba, el escrito puede carecer de la firma.

El artículo 1090 C.C.) habla de instrumentos particulares no firmados, se está refiriendo al modo y medio de prueba de los contratos; la forma probatoria no es constitutiva o consustancial del negocio jurídico; la ley la exige sólo a los efectos de demostrar o probar la existencia del negocio jurídico.

Varios son los ejemplos que podemos citar:

- » Los libros de los comerciantes
- » Instrumentos particulares que contengan notas escritas por el acreedor
- » Instrumentos particulares por impresión digital
- » Instrumentos particulares firmados a ruego
- » Billetes de pasajes de transporte (terrestre y aéreo)
- » Tickets expedidos por cajeros automáticos
- » Actos jurídicos celebrados por télex o por fax

- » Transferencias de fondos por vía electrónica
- » Actos realizados mediante cajeros automáticos previa inserción de la tarjeta con banda magnética y alimentación de la máquina con clave numérica personal del titular.

También estamos en condiciones de afirmar que constituyen instrumentos particulares no firmados los impresos, registros visuales o audiovisuales de cosas o hechos, cualquiera fuese el medio empleado.

Respecto al valor probatorio de los instrumentos particulares no firmados, podemos expresar que, en virtud de hallarse enumerados en el art. 1190 C.C. constituyen un medio de prueba, no sólo de los contratos, sino de los actos jurídicos en general. Son un principio de prueba por escrito del negocio jurídico que no requiere una forma sustancial o constitutiva (art. 1191 y 1192 C.C.).

El instrumento particular no firmado pero con impresión digital, debe considerarse un principio de prueba, ya que proviene de la parte a quien se le opone; la impresión digital permite la exacta identificación del otorgante, mejor que la firma, pero no evidencia como ésta, la voluntad.

4.4. Proyecto de Reforma del Código Civil Argentino

Resumiendo lo ya expresado, este proyecto trata la temática de otorgarle al documento electrónico su correspondiente valor probatorio, el mismo fue presentado al Congreso Nacional en el año 1987 por los miembros de la comisión de expertos sobre el documento electrónico. Esta comisión define al documento electrónico en sentido amplio como "aquel documento gestado con la intervención del computador, ciñendo su regulación a la reglamentación de los supuestos en que la memoria del computador documenta una regulación de intereses ya expresada en otros instrumentos u otras formas"

Reglamentaciones que Rigen en la Argentina Sobre la Utilización de los Documentos en Soporte Digital

5.1. Leyes

LEY DE FIRMA DIGITAL Nº 25.506/2001

En nuestro país, contamos con legislación referida a la firma digital. A continuación se efectuará una descripción, por capítulos, de los contenidos de esta importante ley tan esperada por aquellos que manejan la información en soporte digital.

<u>Capítulo I</u> – Consideraciones Generales

- Esta ley describe detalladamente en qué consiste la firma digital y avanza expresando "Cuando la ley requiera una firma manuscrita, esa exigencia también queda satisfecha por una firma digital...".
- > Se establecen exclusiones, es decir los casos en que no es aplicable la firma digital .
- Define al documento digital como "La representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo".
- ➤ Establece los requisitos para la validez de la firma digital e introduce la necesidad de un "Certificador Licenciado"
- Originales: Los documentos electrónicos firmados digitalmente reproducidos a partir de originales de primera generación en cualquier otro soporte, serán considerados originales y en consecuencia tendrán valor probatorio como tales.

Conservación: Se exige que sean accesibles para su posterior consulta y permitan determinar fehacientemente el origen, destino, fecha y hora de generación, envío y/o recepción.

Capítulo II – De los certificados digitales

- ➤ Define al certificado digital como el documento digital firmado digitalmente por un certificador, que vincula los datos de verificación de firma a su titular.
- ➤ El período de vigencia del certificado digital es limitado, es decir tiene expresado la fecha de vencimiento.
- Se reconocerá los certificados extranjeros si se ajustan a las exigencias de ley.

Capítulo III – Del certificador licenciado

- Certificador Licenciado: a toda persona de existencia ideal, registro público de contratos u organismo público que expide certificados, presta otros servicios en relación con la firma digital y cuenta con una licencia para ello, otorgada por el ente licenciante.
- ➤ Certificados por Profesión: las entidades que controlan la matrícula, en relación a la prestación de servicios profesionales también podrán emitir certificados.
- En este capítulo se detallan las funciones y obligaciones del certificador.

Capítulo IV – Del Titular de un Certificado Digital

- El titular de un certificado digital tiene el derecho de ser informado previo a la emisión de dicho certificado.
- El titular de un certificado digital debe mantener el control de sus datos

Capítulo V – De la Organización Institucional

> Crea el sistema de Auditorías para evaluar la confiabilidad y calidad de los

sistemas utilizados

Capítulo VI – De la Autoridad de Aplicación

La autoridad de aplicación de esta ley es la "Jefatura de Gabinete de Ministros".

Detalla las funciones y obligaciones de esta autoridad

Capítulo VII – Del sistema de Auditoría

> El ente licenciante y los certificadores licenciados, deben ser auditados

periódicamente, de acuerdo al sistema de auditoría que diseñe y apruebe la

autoridad de aplicación.

Capítulo VIII – De la Comisión Asesora para la Infraestructura de Firma Digital

Esta comisión estará integrada multidisciplinariamente por un máximo de 7

(siete) profesionales de carreras afines a la actividad de recorrida trayectoria y

experiencia, provenientes de Organismos del Estado Nacional, Universidades

Nacionales y Provinciales, Cámaras, Colegios, u otros entes representativos de

profesionales.

Los integrantes serán designados por el Poder Ejecutivo por un período de 5

(cinco) años renovables por única vez.

Capítulo IX – Responsabilidad

44

Los certificadores licenciados serán responsables si no se adecuan a esta ley.

Capítulo X – Sanciones

➤ La violación de las disposiciones de la presente ley serán sancionadas por el ente licenciante. Es aplicable la Ley de Procedimientos Administrativos Nº19.549 y sus normas reglamentarias.

Capítulo XI – Disposiciones Complementarias

- Se especifica que el Estado Nacional utilizará las tecnologías y provisiones de la presente ley en su ámbito interno y en relación con los administrados de acuerdo con las condiciones que se fijen reglamentariamente en cada uno de sus poderes.
- Promoverá el uso masivo de la firma digital de tal forma que posibilite el trámite de los expedientes por vías simultáneas, búsquedas automáticas de la información, seguimiento y control por parte del interesado, propendiendo a la progresiva despapelización.

Ley N°19550/1972 y modificada por Ley N°22903/1983 – Sociedades Comerciales: por esta normativa se admite la presentación por vía electrónica de declaraciones de impuestos de las personas jurídicas y en su artículo 61 expresa que podrá prescindirse del cumplimiento de las formalidades impuestas por el artículo 53 del Código de Comercio para llevar los libros en la medida que la autoridad de control o el Registro Público de Comercio autorice la sustitución de los mismos por ordenadores, medios mecánicos o magnéticos u otros, salvo el de inventarios y balances. En tal caso, la petición deberá incluir una adecuada descripción del sistema con dictamen técnico o antecedentes de su utilización, la que una vez autorizada deberá inscribirse en el Libro de Inventarios y Balances.

Ley Nº 23.314/1986 (Derecho Tributario): se le reconoce valor probatorio, aunque con una presunción iuris tantum en relación a la exactitud de su contenido, a los documentos electrónicos que posean registros contables elaborados por medio de sistemas computarizados y que pueden entregarse en los soportes magnéticos a la Dirección General Impositiva (D.G.I.) o a la Administración Nacional de Aduana, a fin de determinar la base imponible en los tributos, especialmente en el impuesto al valor agregado.

Ley Nº 24.624/1995 – Aprueba el Presupuesto General de la Administración Nacional para el ejercicio 1996: el Art. 30 expresa: "La documentación financiera, la de personal y la de control de la Administración Pública Nacional, como también la administrativa y comercial que se incorpore a sus Archivos, podrán ser archivados y conservados en soporte electrónico u óptico indeleble, cualquiera sea el soporte primario en que estén redactados y construidos, utilizando medios de memorización de datos, cuya tecnología conlleve la modificación irreversible de su estado físico y garantice su estabilidad, perdurabilidad, inmutabilidad e inalterabilidad, asegurando la fidelidad, uniformidad e integridad de la información que constituye la base de la registración"

"Los documentos redactados en primera generación en soporte electrónico u óptico indeleble, y los reproducidos en soporte electrónico u óptico indeleble a partir de originales de la primera generación en cualquier otro soporte, serán considerados originales y poseerán, como consecuencia de ello, pleno valor probatorio, en los términos del art. 995 y concordantes del Código Civil".

La eliminación de los documentos podrá ser practicada por cualquier procedimiento que asegure su destrucción total o parcial, con la intervención y supervisión de los funcionarios autorizados.

Esta norma legal autoriza al Jefe de Gabinete de Ministros a reglamentar las disposiciones de este artículo. En función de ello, el Jefe de Gabinete procedió a reglamentar por decisión 43/96 (B.O. del 7-5-96)

De estas regulaciones y sin ánimo de redundar expresaremos lo siguiente:

1) Que la documentación a la cual se aplica el referido régimen es la financiera (documentación contable hacendal de la Administración Pública); la

documentación personal (aquella relativa a los agentes públicos de la Administración Pública Nacional producida o recibida por un órgano público donde el empleado ocupe un cargo); los documentos de control (aquellos que sirven de prueba de los trámites o actos realizados)

- Se considera original a los documentos redactados en primera generación o en su primera versión, cualquiera sea el soporte sobre el cual se extiende, firmado o no.
- 3) La redacción, producción o reproducción de los documentos previstos por el artículo 30 de la ley, en un soporte óptico indeleble, deberá efectuarse utilizando tecnologías y procedimientos que aseguren la fidelidad, uniformidad e integridad que constituye la base de la registración.
- 4) Para cumplimiento de estos requisitos la reproducción del documento deberá ser fiel e íntegra, abarcando todas sus características, anotaciones, enmiendas, manchas, no debiéndose agregar ninguna inscripción que pueda alterar la información contenida en aquél.
 - Deberán utilizarse tecnología de captura, memorización, archivo y visualización de la información que reduzcan al mínimo las posibilidades de manipulación de datos contenidos en el documento.
- 5) El soporte utilizado para la redacción, producción o reproducción de documentos deberá garantizar su estabilidad, perdurabilidad, inmutabilidad e inalterabilidad. Por ello la tecnología utilizada, deberá conllevar la modificación irreversible de su estado físico, de modo que no sea posible el borrado ni la sobreescritura de la información en él registrada.
- 6) En el soporte utilizado, deberá ser grabado un código de identificación indeleble, legible exteriormente a simple vista que permita su identificación y diferenciación con el resto de los utilizados y proteja de una eventual alteración dolosa del contenido, sirviendo además a los efectos de las registraciones y actos previstos en la reglamentación.

Los documentos que cumplan con estos recaudos, tendrán la fuerza probatoria prevista por el art. 995 del Código Civil respecto a los instrumentos públicos.

Ley N° 24.766/1996 – Ley de confidencialidad sobre información y productos que estén legítimamente bajo control de una persona y se divulguen indebidamente de manera contraria a los usos comerciales honestos.

- Las personas físicas o jurídicas podrán impedir que la información que esté legítimamente bajo su control se divulgue a terceros.
- ➤ Esta ley se aplica a toda información que conste en documentos, medios electrónicos o magnéticos, discos ópticos, microfilmes, películas u otros elementos similares.
- Quien incurriera en la infracción de lo dispuesto en la presente ley en materia confidencial, quedará sujeto a la responsabilidad que correspondiera conforme con el Código Penal y otras normas penales concordantes sobre la violación de secretos.

Ley 25036/1998 – Propiedad Intelectual: esta ley modifica el art.1) de la ley Nº 11723/1933, agregando nuevos conceptos sobre programas de computación.

Serán consideradas objeto de propiedad intelectual, las obras científicas, literarias y artísticas, comprenden los escritos de toda naturaleza y extensión, entre ellos <u>los programas de computación fuente de objeto</u>; las compilaciones de datos o de otros materiales, las obras dramáticas, composiciones musicales, dramático musicales, las cinematográficas, coreográficas y pantomímicas; las obras de dibujo, pintura, escultura, arquitectura; modelos y obras de arte o ciencia aplicadas al comercio o a la industria; los impresos, planos y mapas; los plásticos, fotografías, grabados y fonogramas, en fin toda producción científica, literaria, artística o didáctica sea cual fuere el procedimiento de reproducción.

Se estipula también quien haga uso de un programa autorizado por sus autores, podrá reproducir una copia de salvaguardia de los ejemplares originales del mismo. Dicha copia deberá estar correctamente identificada y no podrá ser utilizada por otra finalidad que la de reemplazar el ejemplar original si ese programa se pierde o queda inutilizado.

La explotación de la propiedad intelectual sobre programas de computación, incluirá los contratos de licencia para su uso o reproducción.

Ley N° 25.326/2000 – Disposiciones generales, principios generales relativos a la protección de datos. Derechos de los titulares de datos. Usuarios y responsables de archivos, registros y bancos de datos. Control, sanciones, acción de protección de los datos personales.

➤ "La presente ley tiene por objeto la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros, bancos de datos, u otros medios técnicos de tratamiento de datos, sean estos públicos, o privados destinados a dar informes, para garantizar el derecho al honor y a la intimidad de las personas, así como también el acceso a la información que sobre las mismas se registre, de conformidad a lo establecido en el art.43, párrafo tercero de la Constitución Nacional"

> Esta ley define:

<u>Datos Personales:</u> información de cualquier tipo referida a personas físicas o de existencia ideal determinados o determinables.

<u>Datos sensibles:</u> datos personales que rebelan origen racial y étnicos, opiniones políticas, convicciones religiosas, filosóficas o morales, afiliación sindical e información referente a la salud o a la vida sexual.

Archivo, registro, base o banco de datos: Indistintamente, designan al conjunto organizado de datos personales que sean objeto de tratamiento o procesamiento, electrónico o no, cualquiera que fuere la modalidad de su formación, almacenamiento, organización o acceso.

<u>Tratamiento de Datos:</u> operaciones y procedimientos sistemáticos, electrónicos o no, que permitan la recolección, conservación, ordenación, almacenamiento, modificación, relacionamiento, evaluación, bloqueo, destrucción, y en general el procesamiento de datos personales, así como también su cesión a terceros a través de comunicaciones, consultas, interconexiones o transferencias.

Responsable de Archivo, Registro, Base o Banco de Datos: persona física o de existencia ideal pública o privada que es titular de un archivo, registro, base o banco de datos.

<u>Datos informatizados:</u> los datos personales sometidos a tratamiento o procesamiento electrónico o automatizado.

<u>Titular de los datos:</u> toda persona física o persona de existencia ideal con domicilio legal o delegaciones o sucursales en el país, cuyos datos sean objeto del tratamiento al que se refiere la presente ley.

<u>Usuario de Datos:</u> toda persona, pública o privada que realice a su arbitrio en el tratamiento de datos, ya sea en archivos, registros o bancos de datos propios o a través de conexión con los mismos.

- ➤ La información de archivos de datos será lícita, cuando se encuentren debidamente inscriptos.
- ➤ Los datos objeto de tratamiento no pueden ser utilizados para finalidades distintas o incompatibles con aquellos que motivaron su obtención.
- ➤ El titular de los datos debe prestar consentimiento para la divulgación de los mismos.
- Ninguna persona puede ser obligada a proporcionar datos sensibles. Los datos relativos a antecedentes penales o contravencionales sólo pueden ser objeto de tratamiento por parte de las autoridades públicas pertinentes dentro del marco legal
- Secreto profesional para los datos de salud.

<u>Derecho de los titulares de datos</u>: toda persona tiene derecho a solicitar información del organismo de control relativa a la existencia de Archivos, registros, bases o bancos de datos personales. El registro que se lleve al efecto será de consulta pública y gratuita.

Toda persona tiene derecho a que sean rectificados, actualizados y cuando corresponda suprimidos los datos vertidos en la base de datos.

Usuarios y responsables de archivos, registros y bancos de datos: "todo archivo, registro base o banco de datos público y privado, destinado a proporcionar información debe inscribirse en el registro que a tal efecto habilite el organismo de control".

En la prestación de servicios de información crediticia, "sólo pueden tratarse datos personales de carácter patrimonial, relativos a la solvencia económica y al crédito...". Deberán omitir asentar datos referidos a incumplimiento o mora en el

pago de una obligación, si la misma hubiese sido cancelada al momento de entrada en vigencia de la presente ley.

Cuando se trabaja con archivos que contienen registros con fines de publicidad, los mismos podrán utilizarse siempre que tengan la autorización del titular y sólo se medirán hábitos de consumo y estadísticas.

Esta ley no tendrá aplicación en las encuesta de opinión anónimas.

<u>Control</u>: el Organo de control será el encargado de hacer cumplir esta normativa; gozará de autonomía funcional y actuará como órgano descentralizado en el ámbito del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación. En el caso de detectar el no cumplimiento de esta normativa, éste órgano aplicará sanciones, suspenciones, multa y clausura o cancelación del archivo. Se aplicará las penalidades estipuladas en el Código Penal y constitucional "Hábeas Data"

5.2. Decretos

Decreto Nº 658/2002: modifica la normativa que regula las formas de presentación de declaraciones juradas ante la Administración Federal de Ingresos Públicos. En su artículo 1º reconoce el empleo de la firma electrónica y de la firma digital y su eficacia jurídica, estableciendo que las declaraciones juradas podrán ser presentadas firmadas en papel o por medios electrónicos o magnéticos que aseguren su autoría e inalterabilidad.

Decreto Nº 2628/2002: reglamenta la Ley Nº 25.506/2002 y el mismo, entre otra cosas, contiene consideraciones generales y autoridad de aplicación.

Decreto Nº 283/2003: autoriza con carácter transitorio a la Oficina Nacional de Tecnologías Informáticas a proveer certificados digitales para su utilización en los circuitos internos de la Administración Pública Nacional, hasta tanto ésta se encuentre en condiciones de emitir certificados en los términos de la Ley Nº 25.506 y su decreto reglamentario Nº 2628/02.

Decreto Nº 160/2004: designa a los integrantes de la Comisión Asesora para la Infraestructura Nacional de Firma Digital.

Decreto Nº 409/2005: establece que la Subsecretaría de la Gestión Pública actuará como autoridad de aplicación del régimen normativo que establece la infraestructura de firma digital.

5.3. Resoluciones

Resolución Nº 2613/1986: se crea el llamado Sistema Informático de Transacciones Económicas Relevantes (SITER) el mismo permitiría en adelante controlar la situación patrimonial de los contribuyentes de mayores ingresos, pudiendo éstos proveer la información mediante la entrega de soportes magnéticos.

Resolución Nº45/97 de la Secretaría de la Función Pública: se autorizó el empleo en el ámbito de la Administración Pública Nacional de la tecnología para la utilización del documento electrónico y la de la firma digital.

Resolución N°293/97 de la superintendencia de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones - AFJP y la firma digital: se implementa el sistema de Telecomunicaciones de la AFJP con el fin de establecer un correo electrónico entre las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones de éste Organismo. Entre varias cláusulas se estipula que los participantes deberán arbitrar los medios para archivar y conservar en soportes que garanticen perdurabilidad e inmutabilidad las CED (diversas documentaciones de las AFJP) emitidas y recibidas que sean necesario y por los plazos que determinen las disposiciones vigentes.

Resolución N°345/99 de la Comisión Nacional de Valores de la República Argentina: establece un régimen obligatorio para remitir la documentación

societaria de las sociedades, sujeta al régimen de oferta pública de títulos valores en formato electrónico.

Resolución General N°474/99 de la Administración Federal De Ingresos Públicos: establece un régimen optativo de presentación de declaraciones juradas impositivas y previsionales mediante un sistema de transferencia electrónica de datos a implementarse en entidades bancarias.

Resolución Nº176/02 de la Secretaría de la Jefatura de Gabinete de Ministros

(J.G.M.): estipula el sistema de tramitación electrónica, se dispone el punto de entrada y salida de la documentación interna de la Administración Pública Nacional tramitada en formato electrónico, el la Subsecretaría de Gestión Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros por medio de correo electrónico confeccionando los correspondientes comprobantes de recepción fechados y firmados, se dispone que en caso de ser organizaciones públicas deberán utilizarse cuentas de correo institucional (dominio.gov.ar).

Este sistema sólo procesará documentos digitales firmados digitalmente. Cualquier otro documento recibido, fuera de esta característica será descartado.

El remitente deberá obtener su certificado de la firma digital ante los certificadores autorizados.

El sistema emite al remitente, un comprobante de recepción fechado y firmado (vía correo electrónico institucional) por cada documento recibido.

El sistema de Tramitación Electrónica del Departamento Delegación de Mesa de Entradas y Despacho opera además como sistema de archivo, guardando el registro de toda la documentación entrante y saliente. Se proveerá copia (en formato digital o en papel debidamente certificada) de estos documentos para todos aquellos organismos que las solicitasen.

Resolución N°435/04 de la jefatura de Gabinete de Ministros: aprueba el reglamento de la Comisión Asesora para la Infraestructura de Firma Digital, que fuera creada por ley N°25.506 y cuyos miembros fueran designados por Decreto N°160/04 del Poder Ejecutivo Nacional.

5.4. Otras Normativas

<u>Código de Comercio:</u> el **art.43** expresa que las constancias contables se complementarán con la documentación respaldatoria, el **art.44** exige archivar en forma ordenada la documentación contable, y el **art.67** se refiere a la conservación de la documentación por diez años.

<u>Comunicación "A" – 2057 del 29/1/93</u>: el Banco Central de la República Argentina, autoriza a entidades financieras a conservar en sustitución de los originales: fotografías, microfilmaciones o reproducciones electrónicas de determinados documentos.

<u>Comunicación "B" – 5488 del 09/11/93</u>: el Banco Central de la República Argentina, autoriza a entidades financieras reproducciones electrónicas de determinados documentos.

<u>Instrucción 34/94 de la superintendencia de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones:</u> (boletín oficial N°27.920 del 28/06/94): "Los registros auxiliares deberán actualizarse mensualmente, y su respaldo físico se hará en microfichas".

Norma ISO 17799/2002: las computadoras son susceptibles a ser víctimas de diferentes tipos de virus, la seguridad total no es posible en el área de la informática, pero se pueden armar procedimientos tendientes a evitar problemas mayores.

Siempre se ha expresado que para un virus lo mejor es un anti-virus pero sabemos que esto no soluciona definitivamente el dilema, ya que un virus muy nuevo puede provocar daño.

Las normas ISO son procedimientos que, una vez supervisados por un ente de regulación, hacen que los procedimientos cumplan con las normas vigentes según sea la temática aplicada.

La principal norma de evaluación e implementación de medidas de seguridad en tecnologías de la información es la norma IRAM ISO 17799 que apunta a tener un ambiente seguro sin necesidad de una gran inversión tecnológica y su objetivo es lograr la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad del dato y la información.

El Banco de Valores S.A. se incorporó a la VeriSign Tru Network, al llegar a un acuerdo con CertiSur S.A. - (17/02/03): esta entidad bancaria fue fundada en el año 1978, con el objeto de desarrollar las actividades propias de la banca de inversión realizando complementariamente las de comercial.

Este banco se incorporó a la VeriSign Tru Network, al llegar a un acuerdo con CertiSur S.A. y emite certificados para sus clientes, de modo que éstos puedan autenticarse ante los servicios de banca electrónica ofrecidos por el Banco, permitiendo una transacción en línea Internet o Intranet, brindando seguridad y confiabilidad para el comercio electrónico.

Acuerdo Nº 3098/2003: dispone el empleo de certificados digitales en todo el ámbito del Poder Judicial de la Provincia de Buenos Aires, encomendando su habilitación como autoridad certificante.

<u>Mendoza – Ley Provincial N°7234/04:</u> dispone la adhesión de la provincia a la Ley Nacional N°25.506 de Firma Digital.

<u>Jujuy – Ley 5425/04:</u> el gobierno de esta provincia ha promulgado esta normativa que adhiere a las disposiciones de la Ley Nacional N°25.506 de firma digital.

Poder Judicial de la Provincia de Salta: se implementó en el año 2004, un sistema de comunicación digital entre los Juzgados Penales y la División de Antecedentes Personales de la policía provincial. La aplicación utiliza certificados digitales emitidos por la Autoridad Certificante de la Oficina Nacional de Tecnologías de Información y permitirá una notable agilización de los servicios de administración de justicia.

Acordada Nº 3268/04 del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Chubut, Argentina: crea la Autoridad Certificante Superior Tribunal de Justicia (ACSTJ) que otorga Certificados de Firma Digital a los Magistrados y Funcionarios y a todo agente del Poder Judicial, cuyas responsabilidades lo justifiquen.

En la primera fase la Firma Digital se utiliza para trámites internos, permitiendo de esta forma diminuir la documentación en papel circulante y los tiempos administrativos.

Se está utilizando el correo electrónico firmado digitalmente como medio para realizar aquellas comunicaciones que deban serlo en domicilio constituido, en el fuero Civil y Comercial, para ello ya fue provista una cuenta de correo electrónico y un certificado de firma digital, a cada abogado en un expediente en trámite, en el cual han constituido dirección electrónica a esos efectos.

<u>Comunicación "A" – 4345/05</u>: el Banco Central de la República Argentina, dispone aceptar el uso de firmas electrónicas y firmas digitales en la operatoria cambiaria.

Automated Fingerprint Identification System (AFIS) o Sistema Automatizado de Identificación Dactilar: este convenio entre la Policía Federal y el Colegio de Escribanos de la Capital, surge a raíz de los preocupantes casos de falsificaciones de documentos, en particular de sustitución de personas, es decir que individuos que se presentaban a efectuar ciertos trámites con un DNI cuyo nombre y número podrían ser falsificado o robado.

Al suscribir este convenio con la Policía Federal, se establece que cada escribano de la Capital, en el momento de dar fe en un acta notarial, tenga la asistencia irremplazable del soporte tecnológico creado para tal fin. Cuando el interesado realice un trámite, presentará su DNI y firmará el escrito, pero también tendrá que colocar su pulgar en un scanner que estará comunicado con el banco de prontuarios de la Policía Federal, es decir que el AFIS se convertirá en una suerte de escribano cibernético.

La fe de conocimiento o de identidad seguirá siendo dada por los notarios, la diferencia es que ahora ese profesional tendrá un valioso aliado tecnológico a su lado para combatir la fragilidad de la seguridad de los documentos de identidad.

Este nuevo sistema nos dará mayor capacidad para almacenar archivos por jornada, así podremos guardar unas 7.000 fichas por día, lo que significaría que por año podríamos tener algo más de 2.500.000 personas registradas. Por último diremos que el AFIS cumple una doble función: agilizar la búsqueda de fichas en pocos segundos, y una vez localizadas, asegurar la identificación de las personas.

Sistema Provincial de Informática de la Provincia de Santa Fe: se encuentra integrado por la Dirección Provincial de Informática y es su misión la emisión de normas técnicas y la administración de la infraestructura necesaria para el funcionamiento del sistema, como los servicios de impresión, mantenimiento técnico, mesa de ayuda, redes de comunicación de datos, ingeniería de cuentas, correo electrónico y capacitación.

Se ha puesto en práctica el sistema de información. Ejercer la formulación, implementación y control de la política informática del Gobierno Provincia es el caso de la piratería y el derecho de autor.

<u>Sistema de Información de Expedientes:</u> cuyo objetivo es informatizar el trabajo llevado a cabo por las mesas de entrada y despacho de los organismos de la Administración Pública Provincial, conformando en toda la provincia un registro único de expedientes.

Base de datos CARC (Censo Guía de Iberoamérica): esta base de datos, permitió al Archivo General de la provincia de Santa Fe, poner la información contenida en él a los investigadores de todo el mundo, este proyecto del CIDA pretende tener información general sobre la mayoría de los archivos públicos y privados de España y de países del área iberoamericana cuyo acuerdo con Santa Fe se llevó a cabo en el año 1997.

<u>Tierra del Fuego:</u> la legislatura aprobó la adhesión de la provincia a la Ley N°25.506 de firma digital.

6. Inserción del Documento Electrónico en Legislaciones Extranjeras

Texto adoptado por la comisión de las **Naciones Unidas** para el Derecho Mercantil Internacional en su 29º período de sesiones, 28 de Mayo a Junio de 1996, Nueva York. Ley modelo sobre Comercio Electrónico: Aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos utilizada contexto de actividades comerciales, no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a la información por la sola razón de que la información conste por escrito, ese requisito quedará satisfecho como mensaje de datos y gozará de la debida fuerza probatoria, para valorar la fuerza probatoria de un mensaje, la fiabilidad de la forma en la que se ha conservado la integridad de la información.

6.1. EN AMERICA

Brasil

<u>Ley 8.078/90 de defensa al consumidor:</u> estipula un plazo de cinco años para la presentación de quejas sobre errores en los programas de computación comprometiéndose a reparar el daño causado por los productos y servicios prestados por las empresas.

Proyecto para certificados digitales para transacciones financieras: representantes del Instituto nacional de Tecnologías de Información de Brasil (ITI). Dicho plan prevé reemplazar las tarjetas otorgadas por los bancos a sus clientes por dispositivos criptográficos que contengan un certificado digital.

Firma digital para las comunicaciones gubernamentales: El gobierno del Estado de San Pablo ha inaugurado el sistema de certificación digital para los actos del gobierno estipulando que todos los documentos oficiales que circulen entre la secretaría de la Casa Civil y el gabinete del gobernador deberán estar firmados digitalmente.

Chile

<u>En el art.913 del Código de Comercio</u>, se señala que las anotaciones en el diario de navegación (un documento público) pueden estamparse por medios mecánicos o electrónicos que garanticen la fidelidad y permanencia de los datos.

<u>Ley Nº19.052/91:</u>, consagró explícitamente el carácter de instrumento público de los certificados que el Servicio de Registro Civil e Identificación expide mecánicamente, a través del procesamiento electrónico de datos, sin intervención del hombre y sin firma manuscrita.

Ley N°18.857 de la reforma del Código de Procedimiento Penal en 1989: se expresa la admisión como elemento de prueba las películas cinematográficas, fotografías, fonografías, y otros sistemas de reproducción de la imagen y del sonido, versiones taquigráficas y, en general, cualquier medio apto para producir fe.

<u>Código Orgánico de Tribunales:</u> en su art.422 especifica que las copias de escrituras públicas podrán ser manuscritas, dactilografiadas, impresas, litografiadas, fotografiadas o fotograbadas; en ellas deberá expresarse si son primeras o segundas copias, y se estampa el signo o sello del notario autorizante.

Normativas que regulan la planilla previsional electrónica de las AFJP: la planilla de cotización de salud electrónica, los pagos electrónicos de los derechos aduaneros y la factura electrónica.

<u>Ley Nº18.876:</u> sobre depósito y custodia de valores, que permite que se efectúen transferencias de valores por medio electrónicos.

<u>Ley Nº19.479</u>: en su Artículo 2º transitorio, letra a), faculta al Presidente de la República para dictar disposiciones con fuerza de Ley para que los procedimientos relativos a entradas y salidas del país de personas, mercancías y vehículos, así como la presentación y cancelación de manifiestos y declaraciones de destinos aduaneros, modalidades de pago y normas de origen, se efectúen mediante transferencias electrónicas, lo cual es muy importante para el tema específico del comercio exterior electrónico.

<u>Ley Nº19.506</u>: se estableció que la Dirección Nacional del Servicio de Impuestos Internos podría autorizar el intercambio de mensajes mediante el uso de diferentes sistemas tecnológicos, lo que incluye los medios electrónicos, otorgándole valor probatorio de instrumento privado.

Resolución Nº518/04 del Ministerio de Economía: acredita a la Entidad de Certificación Electrónica (ONCe) de la Cámara Nacional de Comercio como emisora de firma electrónica. Dicha acreditación permitirá a la entidad emitir certificados digitales a los organismos del estado y a las empresas proveedoras del sector público.

Colombia

<u>Ley N°52799</u>: regula el comercio electrónico y fija las pautas para que los mensajes que se transmiten a través de Internet sean válidos, la Corte Constitucional de este país expresa que los correos electrónicos tienen ahora en un juicio el mismo valor que los cheques, las cartas o cualquier otro documento escrito en papel, es decir, sirve para probar la voluntad de una persona, es legible, puede ser almacenado en el tiempo y puede ser auditado con fines contables, entre otras cosas.

EEUU

Reglas federales de procedimiento: el gobierno firmará sus órdenes de compra con firma digital, lo cual respalda la autoridad legal de la firma digital en la corte de justicia.

<u>Departamento de Defensa:</u> fomenta el uso de tarjetas inteligentes, siendo ésta la primera implementación a gran escala de tarjetas de este tipo en el Estado Federal, las mismas incluirán un certificado digital y permitirán el acceso físico y lógico a los sistemas del organismo.

<u>Uso fraudulento de firmas y certificados digitales:</u> una ley del Estado de Washington establece penalidades para quienes realicen acciones dolosas en la solicitud o utilización de certificados digitales.

<u>Pasaportes:</u> el gobierno comenzará a emitir pasaportes inteligentes hacia fines del año próximo. Las imágenes digitales de los mismos serán firmadas digitalmente para garantizar su autenticidad. _

Mexico:

<u>La Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico:</u> detalló los requerimientos para la emisión de facturas electrónicas.

<u>Código Fiscal:</u> la utilización de la firma electrónica será obligatoria en el año 2005 para efectuar trámites ante el Servicio de Administración Tributaria.

Instituto Mexicano de la Seguridad Social: incorporará la firma digital al Programa "el IMSS desde su Empresa" tendiente a facilitar trámites a los empleadores, incluyendo el pago de cuotas.

El Servicio de Administración Tributaria: determinó que los contadores públicos registrados deberán utilizar la firma electrónica avanzada para firmar los dictámenes de estados contables.

Perú

<u>Decreto Legislativo Nº681/91:</u> dispone el uso de los avances tecnológicos en favor del crecimiento empresarial, es decir las Empresas, las Industrias, Sociedades e Instituciones Privadas pueden trasladar sus documentos contenidos en papel y registrarlos en archivos electrónicos, digitales o de otra índole.

<u>Código Procesal Civil art.234</u>: posibilita que los objetos creados por las nuevas tecnologías como los diskettes, cintas magnéticas, programas informáticos, CD ROM, medios ópticos, micro archivos, micrograbaciones se puedan considerar como medios probatorios jurídicos.

<u>Decreto Ley Nº26002</u>: ley del Notario que es el profesional autorizado para dar fe de los actos y contrato que ante él se celebran.

Uruguay

En el nuevo Código General del Proceso sancionado por Ley Nº16.002 habla del documento electrónico. y en el año 2003 se ha dictado un decreto que reglamenta el uso de la firma digital y reconoce su eficacia jurídica.

6.2. EN EUROPA

Alemania

Desde 1985 admite, por considerarlo confiable, el soporte informático.

Bélgica

En este país se ha iniciado la implementación del nuevo documento de identidad electrónico, que incluye una firma digital del titular._

Bulgaria

El gobierno ha lanzado un plan que permita a sus ciudadanos efectuar trámites electrónicos ante la administración pública, utilizando tarjetas inteligentes que contengan un certificado de firma electrónica. Se espera que más de 20 servicios se encuentren disponibles hacia fines del 2005.

España

Ley N°30/92 del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo común: manifiesta que las nuevas corrientes de la ciencia de la organización aportan un enfoque adicional en cuanto mecanismo para garantizar la calidad y transparencia de la actuación administrativa, modernizando las arcaicas maneras de la Administración española propugnando el empleo de máquinas adecuadas con vista a implantar la automatización de las oficinas públicas. Regula la información de los archivos y registros administrativos, la instalación en soporte informático de los registros generales, así como la integración informática de aquellos con los restantes registros administrativos. Los procedimientos que se tramiten y terminen en soporte informático garantizarán la identificación y el

ejercicio de la competencia por el Organo que la ejerce. Los documentos emitidos, cualquiera sea su soporte, por medios electrónicos, informáticos o telemáticos por las administraciones públicas, o los que éstas emitan como copias de originales almacenados por estos mismos medios, gozarán de la validez y eficacia de documento original siempre que quede garantizada su autenticidad, integridad y conservación y, en su caso la recepción por el interesado, así como el cumplimiento de las garantías exigidos por estas u otras leyes.

Ley de Patrimonio Histórico Español: contempla entre los fines de los museos la conservación, investigación y difusión de sus colecciones. En este contexto se incluye la organización de bases de datos de catalogación con imágenes digitales, que pretenden agilizar la gestión de los fondos museográficos y documentales y facilitar al público el acceso a las colecciones de los museos, bien sea a los investigadores, profesores y alumnos o visitantes en general.

Pasaporte con lectura digital: el Gobierno de Ministros aprobó un Real Decreto por el que se regula la expedición de un nuevo pasaporte para los ciudadanos españoles que contendrá la foto y firma electrónica con el fin de que sea apto para la lectura digital. Este pasaporte será mas seguro e impedirá su uso fraudulento por parte de organizaciones terroristas o delictivas, como las redes de tráfico de seres humanos. Su obtención agilizará trámites y se obtendrá en un plazo máximo de dos días.

<u>Proyecto de ley de Firma Electrónica:</u> la legislación española adaptará esta ley a la directiva de la Comunidad Europea, fue aprobado con algunas enmiendas por el Congreso de los Diputados y ha sido enviada al Senado para su consideración.

Agencia Tributaria: autoriza la presentación de facturas digitales.

<u>Voto Electrónico:</u> las recientes elecciones del año 2004, se han efectuado experiencias de voto utilizando certificados digitales.

Consejo General de la Abogacía: se implementará un carné digital para los letrados, que les permitirá autenticarse para la presentación de documentación ante las administraciones públicas. Asimismo los colegios de abogados de varias ciudades españolas han firmado acuerdos con este consejo para que puedan disponer de un certificado de firma electrónica.

Recetas médicas con firma electrónica: La Consellería de Sanidad de la Generalitat Valenciana incorporará próximamente en diez municipios la firma electrónica a la receta informatizada.

<u>Parlamento y Gobierno vasco:</u> firman un convenio para comunicarse por vía electrónica.

<u>Sistema de notificaciones:</u> el Ministerio de Administraciones Públicas de España ha firmado un convenio por el que los ciudadanos y las empresas podrán solicitar una dirección de correo electrónico única en la que recibirán notificaciones administrativas por parte de los organismos públicos con pleno valor jurídico. Para utilizar el servicio se requiere un certificado digital personal emitido por la Fabrica Nacional de Moneda y Timbre.

<u>Consulta electrónica de Expedientes:</u> las empresas que licitan con la Administración autónoma Vasca, podrán consultar los expedientes de contratación a través de Internet, utilizando una firma electrónica. Asimismo el sistema permitirá el envío y recepción de las ofertas de los consultantes y la adjudicación de los expedientes.

La universidad de Gerona ha incorporado la firma electrónica en el carné utilizado por su comunidad universitaria.

Francia

El gobierno ha publicado un documento sobre Políticas de Certificación (politique de Référencement Intersectorielle – PRI): con el fin de proveer un marco adecuado para el uso de la firma digital en los servicios de la Administración Pública.

<u>Ley 80/525 del año 1980</u>: se implementa un trascendente cambio del art.1348 del Código Civil estableciendo que el documento electrónico tendría el mismo valor probatorio que el documento en soporte papel escrito y firmado cuando se cumplan determinados requisitos de inalterabilidad y durabilidad.

Italia

Ley N°59/97, introdujo el reconocimiento del valor jurídico del documento electrónico en la Administración Pública.

Suecia

Ley del año 1975 modificadora del Código de las Obligaciones, admite expresamente los nuevos soportes de información.

Suiza

Admite en su legislación todos los soportes ópticos o informáticos bajo ciertas condiciones.

6.3. EN ASIA

<u>Japón</u>

Proyecto de reformas del Código de Comercio, tendientes a la aceptación de los nuevos soportes documentales.

7. Trabajos Internacionales Tendientes a Lograr la Autenticidad de los Documentos Electrónicos

Mencionaremos el proyecto InterPARES (Intenational on Permanent authentic Records in Electronic System) llevado a cabo por Luciana Duranti, este trabajo, es internacional e interdisciplinar, contando con la reunión de una docena de países y diversos ámbitos de conocimiento, entre ellos, la archivística, la diplomática, el derecho, las ciencias de la información, la informática, el almacenamiento masivo de datos, la química y la historiografía, este proyecto aunque plantea formular principios, criterios y métodos de carácter universal, estos deben ser viables y aplicables en cada país y se centra en el desarrollo de los conocimientos teóricos y metodológicos básicos para una conservación permanente de documentos auténticos creados y/o administrados por vía electrónica, y a partir de este conocimiento, formular acciones, estrategias y normas "tipo" susceptibles de garantizar esta conservación, este proyecto tiene objetivos a cumplir, tales como:

» Formulación de los criterios conceptuales de preservación de autenticidad

- » Definición de criterios de valoración y métodos para la selección de documentos electrónicos auténticos
- » Estudio de métodos, procedimientos y reglas para conservar documentos electrónicos auténticos e identificar a los responsables de su aplicación
- » Formular el marco de elaboración de programas, estrategias y normas que preserven la autenticidad de estos documentos a largo plazo

CAPITULO

III

EL DAÑO INFORMATICO Y LA PROTECCION DE DATOS PERSONALES

1. El Derecho a la Prueba

La regulación de los medios de prueba difiere de un país a otro, e incluso dentro del mismo.

En general el valor probatorio de los documentos electrónicos en los tribunales es escaso.

Hoy en día se está abandonando la idea tradicional de investigación de la verdad para dar lugar a la verificación de lo afirmado. En esto tiene fundamental importancia la función del abogado que tiene que averiguar previamente para afirmar en su demanda la pretensión que promueve y obtener sentencia favorable si confirma el contenido de su postulación.

A las partes les corresponde asumir la demostración de los presupuestos de hecho contenidos en la norma sustancial fundante de sus respectivas pretensiones (carga probatoria), sin perjuicio de lo que el juez decida, ante la insuficiencia en vista de arribar a la verdad jurídica objetiva.

Podemos redondear la idea expresando que el objeto de la prueba consiste en un proceso de constatación y confrontación que demuestra la existencia real de un hecho o acto jurídico. Cuando esa actividad se transfiere al proceso judicial, el objeto se limita a las alegaciones que las partes afirman o niegan como soportes de sus respectivas pretensiones. Como el juez es un tercero imparcial, no debe investigar supliendo el interés particular (carga) de cada sujeto; siendo en consecuencia, hechos que necesitan probarse.

Se debe tener muy en cuenta que los hechos para ser pasibles de un resultado confirmatorio, deben ser útiles y conducentes

1.1. La Seguridad en General y en el Derecho

Para desarrollar esta temática, partiremos de la idea generalizada de que la seguridad es una calidad de lo seguro, y seguro es todo aquello libre de daño, riesgo,

ajeno de toda sospecha. Siendo la seguridad una necesidad del hombre para comprobar fehacientemente los hechos ocurridos como prueba jurídica de la historia.

Podemos expresar que el valor jurídico no es algo que se de espontáneamente y con idéntico sentido e intensidad, en los distintos sistemas normativos, sino que su función y alcance despertará de las luchas políticas y vicisitudes culturales de cada tipo de sociedad.

La seguridad jurídica se considera como la condición indispensable para la vida y el desarrollo de las naciones y de los individuos que la integran.

En términos generales podemos expresar que hay seguridad jurídica en la medida que se respeten los preceptos constitucionales, cuando el sistema ha sido regularmente establecido en términos iguales para todos, mediante leyes susceptibles de ser conocidas, es decir que la seguridad jurídica no es otra cosa que la protección efectiva de los derechos y deberes.

1.2. El Documento Electrónico y la Teoría de la Prueba

Hoy en día es común escuchar hablar de la revolución informática, el ciudadano vive esta realidad a diario simplificando la instrumentación de los actos jurídicos desde las más elementales transacciones, hasta complejas relaciones internacionales originadas en la transferencia de fondos, o en la concentración de negocios en serie.

Todo esto es tratado por el Derecho, que no puede quedar al margen de esta revolución del conocimiento

A través de lo ya ocurrido en este campo se perfilan dos fenómenos, la desmaterialización de los actos jurídicos y la despersonalización en las relaciones económicas:

» <u>La desmaterialización</u>: apunta cada vez con mayor empuje a sepultar la civilización del papel. Toda la teoría del documento giró como algo indiscutible alrededor del papel, hasta que las necesidades de la vida moderna impusieron un cambio, la necesidad de conservar la información prescindiendo de los archivos

de papel que amenazan con inundar el planeta, llevó a la adopción de técnicas adecuadas a la nueva realidad.

En el ámbito de la Administración Pública, se pueden observar crecientes intentos por sortear este escollo a través del reconocimiento del valor jurídico al documento electrónico.

» <u>La Despersonalización</u>: relativo a las relaciones de negocios donde una multitud de actos jurídicos ponen simplemente en contacto a un ser humano con instrumentos de la nuevas tecnologías tales como ordenadores, sistemas, redes, etc.. Podrán preverse y buscarse todas las seguridades, todos los recaudos, pero no podemos negarnos al hecho central de la despersonalización de los actos jurídicos.

1.3. La Prueba Informativa

La prueba informativa es el medio por el que se aportan al proceso datos concretos acerca de actos o hechos resultantes de la documentación, archivos o registros contables de terceros, a condición de que tales datos no provengan necesariamente del conocimiento personal de aquellos, es decir que la información consta en los registros de la entidad y no provienen de algún conocimiento de carácter personal.

La diferencia con respecto a la prueba documental, es que ésta se incorpora directamente al proceso, es decir, la parte presenta el documento o indicará el lugar en que se encuentre para que el tribunal ordene su incorporación a la causa. En cambio la prueba informativa, el informante solamente transmite al juez el posible valor que surge de los datos que posee en sus registros.

La evaluación de la prueba informativa es realizada por el juez al dictar sentencia y por las partes en su alegatos. El juez deberá poner especial cuidado al merituar la idoneidad de este medio que cada día es mas utilizado por el avance de la informática en las actividades cotidianas, dejando una gran cantidad de elementos, hechos o actos en los registros, archivos o en bancos de datos. Estos medios

probatorios, actualmente se encuentran en un período de adolescencia, que va perfeccionándose a los fines de encontrar un claro y definido perfil identificatorio.

Es importante para el juez, saber si los datos informados provienen de un funcionario público que actúa en el ejercicio de sus funciones y que actúa dentro de los límites de su competencia como encargado del registro o protocolo o si se trata de un representante de una entidad privada; ya que la fuerza convictiva, no poseerá el mismo valor para su estudio.

1.4. La Informática y la Seguridad Jurídica

La administración ha impuesto en los últimos tiempos el uso obligatorio de medios informáticos, atentando, supuestamente con la seguridad jurídica.

En Argentina las primeras resoluciones generales que imponían el uso obligatorio de diskettes, lo fueron en el campo previsional y en los últimos tiempos deben obligatoriamente liquidarse mediante esta técnica el impuesto a los bienes personales y a las ganancias excepto para pequeños contribuyentes.

Ahora la generación de las declaraciones juradas, que los contribuyentes y responsables deberán presentar, se realizará en forma automática mediante el proceso computarizado que comprende desde el ingreso de datos hasta la producción del soporte magnético y los correspondientes formularios de declaración jurada; estas disposiciones ha motivado quejas de Contadores, que se encontraban desorientados ante estas nuevas normativas, exigiendo a las autoridades pertinentes "reglas claras".

La nueva tecnología plantea la obtención por parte del Estado de un poder ante la posibilidad de tener "mil ojos", es decir poder verlo todo. De allí la necesidad de que estas nuevos documentos no adolezcan de defectos, pero tampoco permitir que se incurra en excesos. ⁷

⁷ **RESCIA DE DE LA HORRA, Clara:** *Informática Vs. Seguridad Jurídica*, en Impuestos Tomo LV A, ed. La Ley S.A., pp 247 a 256, Bs. As., 1997

2. Prueba del Daño Informático

Introducción: en los tiempos que corren nadie ignora la importancia del tratamiento automatizado de la información, y que la informática se ha instalado en la vida social para quedarse con elevada trascendencia sobre la economía, el trabajo, la política, etc.; el sector informático aparece con gran dinamismo y tiene un crecimiento sostenido, determinado principalmente por una fuerte inversión en investigación, y se advierte que es una importante fuente de poder, especialmente por el hecho de estar destinada al manejo de uno de los elementos de mayor trascendencia en la sociedad posmoderna: la información, que sirve de base al conocimiento.

Es igualmente sabido que ella ha traído al derecho una serie de preocupaciones hasta cierto punto novedosas, por ejemplo, los instrumentos informáticos se componen de elementos que no eran fácilmente ubicables en las categorías tradicionales con que nos manejamos jurídicamente.

2.1. Acepción Restringida y Amplia del Daño Informático

A raíz del vertiginoso desarrollo tecnológico, se han agudizado los problemas legales derivados del mal uso de las computadoras, surgiendo un nuevo problema de tipo jurídico con los que se tendrán que enfrentar los encargados de legislar en esta materia.

El delito informático se produce en la intrusión perversa por parte de terceras personas con fines claramente delictivos.

Se entiende por daño informático, el menoscabo o la lesión que recae sobre las cosas o bienes informáticos. Y son tales objetos materiales e inmateriales susceptibles de ser valorados pecuniariamente que participan en el tratamiento automatizado de la información. Consecuentemente el daño informático recae sobre el hardware, el software o sobre los procesos que en ellos se desarrollan para el tratamiento de la información.

Los riesgos informáticos son muchos, entre ellos podemos mencionar:

- » <u>La reducción de la persona a un conjunto de datos</u>: tales como las solicitudes que se llenan para acceder a desempeños laborales.
- » La comisión de delitos por medio de computadoras: la jurisprudencia de nuestro país comienza a ocuparse de delitos cometidos mediante la utilización de computadoras, y así se estipula que comete el delito de hurto y no de estafa quien mediante una computadora realiza transferencias bancarias de una cuenta a otra, apoderándose de ese modo de una suma de dinero.
- » Constancias no firmadas: sucede en forma habitual cuando efectuamos depósitos o retiros a través de cajeros automáticos expidiendo un recibo que en realidad es un documento sin firma y el único comprobante que tiene el cliente de la operación realizada con el banco.

En la actualidad existen posibilidades de que los cheques sean suscritos por una firma electrónica, contando con la autorización del Banco Central de la República Argentina del sistema electrónico de reproducción de la firma o sustituto, la que se concede siempre que la implementación asegure la confiabilidad de la operación de emisión y autentificación conforme a reglamentación.

2.2. La Carga de la prueba

La cuestión de la prueba es siempre de importancia, pues de nada sirve tener derechos consagrados en las leyes sustanciales si sus presupuestos son de tan dificultosa prueba que su reconocimiento por el órgano jurisdiccional es prácticamente imposible.

Por lo tanto la distribución de la carga probatoria hace a la eficacia de los derechos y a su efectiva vigencia.

En el caso de los sistemas informáticos, ha de tenerse en cuenta que la garantía de la eficaz igualdad entre las partes requiere compensar tal situación de desventaja de aquel que no dispone de los conocimientos técnicos.

2.3. Responsabilidad del Fabricante de Hardware o Creador de Software

En orden a la responsabilidad del productor de hardware o software por los daños provocados por defectos de diseño o fabricación la doctrina tiene sólidamente elaborada la teoría de responder en tales casos.

El artículo 40 de la Ley Nº 24.999 establece: "Si el daño al consumidor resulta del vicio o riesgo de la cosa o de la prestación del servicio, responderán al productor, el fabricante, el importador, el distribuidor, el proveedor, el vendedor y quien haya puesto su marca en la cosa o servicio. El transportista responderá..."

El artículo 1113 del Código Civil, refiriéndose al daño al consumidor que, resulta del vicio o riesgo de la cosa o de la prestación del servicio, toda vez que ellos son derivados de un evidente "defecto de diseño" de los sistemas, ya sean de hardware o software.

Los daños causados por virus son estipulados en el artículo 1113, segundo párrafo, segunda parte, del Código Civil. Presumiéndose la responsabilidad hasta tanto el dueño acredite la causa ajena, sea de la culpa de la víctima, del hecho del tercero o el caso fortuito ajeno a la cosa.

3. Las Transferencias Electrónicas de Fondos

En el mundo industrial, la computadora adquiere cada vez mayor importancia como nueva forma de circulación de bienes y servicios.

En cuanto a las modalidades llevadas a cabo en las diferentes instituciones bancarias, en un principio fueron simples medios de retiro o de depósito de dinero (cash-dispenser); hoy en día se permite casi todas las operaciones bancarias más comunes, y algunas terminales instaladas entre clientes, un ejemplo de esto, cuyos pioneros fueron los bancos de los EEUU, es la llamada CBCT- Customer Bank Communicatión Terminals, donde se realiza una continua conexión electrónica entre banco y cliente. Podemos mencionar como algunas operaciones realizables por este medio:

- » Retirar o depositar dinero de y en una cuenta corriente de un usuario del banco a otro banco en el caso de una red de cajeros automáticos interbancarios.
- » Realizar pagos de facturas, servicios, etc.
- » Controlar el saldo y el movimiento de la cuenta corriente, verificar los importes de los cheques adeudados y solicitar chequeras.
- » Acceder a programas de gestión patrimonial como, por ejemplo, valuación de la posibilidad de obtener una financiación y elección entre las formas de financiación posibles.

Para realizar las operaciones mencionadas, el cliente del banco obtiene una tarjeta plástica magnética (access card, credit card o debit card) y un número de código personal (PIN, o sea Personal Identification Number).

Sobre la banda de la tarjeta están grabados magnéticamente algunos datos tales como nombre del usuario, número de la cuenta corriente, fecha de validez de la tarjeta, etc.. Partiendo de estos datos y de un algoritmo secreto, la computadora localiza el PIN del usuario y cuando la persona inserta su PIN en la terminal, la computadora coteja con el que obtuvo a partir de los datos relevado de la tarjeta magnética y en el caso de que los dos PIN coincidan , autoriza la operación, de otra forma, descarta la tarjeta y detiene el desarrollo de la operación.

En caso de reiteradas tentativas mediante el uso de un PIN incorrecto, o en el caso de una tarjeta vencida, las terminales "tragan" dicha tarjeta e invitan al usuario a presentarse al banco para obtener un duplicado del documento.

Efectuada la operación, la terminal expide un recibo con el monto de la transferencia, la fecha y otras informaciones.

En caso de depósitos, el recibo se expide con la reserva de que los billetes depositados no sean falsos y que el importe declarado por el usuario corresponda al total verificado por el cajero.

A modo de conclusión, podemos expresar que el incremento cuantitativo y cualitativo de las operaciones realizadas por medio de los "Cajeros Automáticos" ha llevado a pensar en el advenimiento de una nueva etapa den la circulación de bienes; así como en la antigüedad la economía estaba basada en el trueque para pasar posteriormente a la moneda, hoy estamos comenzando a hablar del abandono de la circulación monetaria pro una circulación exclusivamente electrónica.

4. ¿Qué es Internet?. ¿Qué Beneficios Trae y Cómo es su Regulación en Nuestro País?

Según la enciclopedia británica Internet es una red que conecta varias redes de computadoras y está basada en un sistema de direccionamiento común y un protocolo denominado TCP/IP (Transmisión Control Protocolo/Internet Protocol); desde su creación en el año 1983 ha crecido enormemente más allá de su vasto origen académico convirtiéndose en un medio crecientemente comercial y popular.

Muchas veces escucharemos hablar del término "ciberespacio", este mismo hace referencia al espacio virtual con que Internet se presenta ante un usuario; es decir que desde una terminal, una persona puede estar en contacto con un sinnúmero de terminales que se encuentran distribuidas en diferentes lugares del mundo.

Poco a poco las empresas comenzaron a desarrollar software para el uso y acceso a Internet para utilizar este medio como un recurso tendiente a mejorar los negocios de sus compañías, es el caso de la venta, compra de productos.

Es por estos acontecimientos, que los gobiernos tratan de regular este llamado ciberespacio con el objetivo de poder favorecer conductas que estiman adecuadas; lo cual para muchos es un atentado a la libertad humana.

En Argentina existen regulaciones en este sentido que no cuentan con la consistencia optima según lo expresado por Mauricio Devoto "La política de la no política"⁸.

⁸ Devoto, Mauricio: "Comercio Electrónico y Firma Digital – La Regulación del Ciberespacio y las Estrategias Globales", ed. La Ley, Buenos Aires, 2001, pp.59

Con respecto a las normativas vigentes en nuestro país, sobre esta red de redes, podemos mencionar las siguientes:

Decreto Nacional 554/97: declara de Interés nacional el acceso a Internet.

<u>Decreto Nacional 1279/97:</u> dispone garantía constitucional que ampara la libertad de expresión al servicio de Internet.

Resolución 2132/97: la Secretaría de Comunicaciones dependiente de la Presidencia de la Nación, resuelve adoptar el procedimiento de Audiencia Pública para la presentación de inquietudes sobre aspectos relacionados con Internet.

<u>Decreto Nacional 1018/98:</u> crea el Programa para el desarrollo de las comunicaciones telemáticas <u>argentin@internet.todos</u> "... es deber del Estado Nacional proveer el acceso equitativo de todos los habitantes del país a esta moderna infraestructura de telecomunicaciones".

<u>Resolución 2651/98:</u> crean el equipo de Autopistas de la Información. Secretaría de Comunicaciones.

<u>Decreto 1335/99:</u> expresa la conveniencia de que todo argentino posea una cuenta de correo electrónico gratuita, es decir para toda persona que posea un documento nacional de identidad, y a cada persona jurídica que posea clave única de identificación tributaria.

Resolución 4536/99: desígnase al correo oficial de la República Argentina como Autoridad de Certificación de la Firma Digital de los poseedores de una dirección de correo electrónico. Secretaría de Comunicaciones.

<u>Decreto 252/2000:</u> crean el Programa Nacional para la Sociedad de la Información. Tendiente a agilizar la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

5. Concepto Sobre Comercio Electrónico

Entendemos como comercio electrónico todas aquellas, transacciones realizadas por medios electrónicos, sea que se trate de bienes, servicios, información y fondos de dinero, en redes abiertas o cerradas, a través de computadoras interconectadas entre si por medio de los servicios de telecomunicaciones normales; importante resulta para salvar esta confusión el reconocer la necesidad de crear un marco legal que de seguridad y certeza jurídica a las partes que están en relación contractual, y de reconocer como principio básico que, "Transacciones aseguradas y respaldadas legalmente", son los elementos que constituyen la primera piedra del ejercicio del comercio electrónico, las compañías ofrecen sus productos, yo compro por esta vía, pago con tarjeta de crédito y después me mandan el producto por afuera, por el canal tradicional.

Esta nueva forma de contratar, plantea problemas como la ausencia del papel y de la firma autógrafa, que acredita la autenticidad y le otorga valor al documento, ante esta situación, se ha planteado la problemática referente a la validez del documento emitido y contenido en un soporte electrónico, mencionaremos el pronunciamiento sobre este tema de la Comisión Europea instando a los Estados de hacer posible los contratos por vía electrónica, a tal efecto los miembros tienen la obligación de garantizar que el régimen jurídico aplicable al proceso contractual no entorpezca la utilización de los contratos efectuados por vía electrónica.

Aplicando los principios democráticos de libertad, se afirma que el Estado debe tomar una postura neutral y no dictar normas discriminatorias en el sentido de limitar la participación de las personas por el solo hecho de no utilizar un instrumento escrito, ya que las partes son libres de adoptar entre ellas cualquier procedimiento de registro de verificación de autoría, de firmas, el Estado debe permitir que los involucrados en un negocio electrónico, puedan probar judicialmente que su transacción es válida.

Las partes que comercian habitualmente, deben efectuar contratos cuyas cláusulas determinen en qué casos se considera que los mensajes electrónicos pertenecen a la esfera de intereses de cada una de ellas, podrán asentar que los

obligan todos los mensajes, o sólo aquellos encriptados, o los que poseen firma digital, según el grado de seguridad que deseen establecer.

Las redes, como se mencionó anteriormente las podemos clasificar de dos tipos:

- » Abiertas: en una era en que la industria y los gobiernos de todas partes del mundo luchan para reducir costos y exprimir presupuestos debiendo mantener un alto nivel de servicio hacia el público, estas redes abiertas nos presentan probablemente, la clave para el futuro. Es importante destacar la carencia legal o administrativa en cuanto regulación del Comercio Electrónico y la transferencia de información, fondos y valores electrónicos en redes abiertas tales como Internet.
- » Cerradas: en diferentes países existen normas específicas dictadas fundamentalmente por la autoridad administrativa que regulan la transferencia electrónica de valores relacionados con planillas electrónicas previsionales, de salud, de derechos aduaneros, declaraciones de exportación e importación, etc.

5.1. Créditos Documentales

El crédito documentario es usado como intermediación en los pagos destinados a facilitar la conexión entre un comprador y un vendedor distanciados en el espacio, y a recomponer el "hueco" entre ambos por vía de sustituir la entrega de la cosa por la de papeles o documentos referidos fundamentalmente al transporte.

Los usos uniformes relativos a los créditos documentarios, se han visto obligados a atender los avances experimentados en materia de transmisión y almacenamiento de datos. Las tradicionales técnicas de comunicación y envío de documentos por vía postal o telegráfica se han demostrado excesivamente costosas e ineficaces y tienden a ser sustituidas por la electrónica aplicada a la información.

La informática puede operar en la transmisión de datos y de operaciones bancarias. En resumen con las "teletransferencias" sin prescindir totalmente del papel y de sus ventajas, se benefician también los ahorros y costes a que da lugar la mayor rapidez de las comunicaciones electrónicas. De todas maneras el fax plantea

ciertos inconvenientes en materia de seguridad que no pueden ser soslayados, y con la intención de evitarlos en Europa se crea el SWIFT (Society for worldwide Interbank Financial Telecommunications) que es básicamente una cooperativa sin ánimos de lucro constituida por bancos y sometidos a derecho Belga, cuyo objeto consiste en servir de intermediaria en la transmisión de la información electrónica entre los entes afiliados.

Cabe destacar que en la actualidad se encuentran desarrollados diferentes mecanismos capaces de ofrecer una garantía superior o, al menos, idéntica a la firma autógrafa. La autoría del mensaje se generaliza a través del uso de algoritmos o fórmulas numéricas que acrediten la procedencia del mismo.

5.2. El Derecho de Autor en el Comercio Electrónico

Legislaciones sobre derecho de autor protegen los derechos, que por el solo hecho de la creación de la obra, adquieren sus autores, cualquiera sea su forma de expresión .

Entre las obras amparadas por este derecho se encuentran libros, artículos, enciclopedias, musicales, audiovisuales, fotografías y los programas de computación.

A nivel internacional, en 1996 se negociaron y acordaron dos nuevos instrumentos, precisamente teniendo en cuenta que el derecho de autor es el mas vulnerable frente a las nuevas tecnologías de la información. Uno de estos instrumentos es el "Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor", y el otro el "Tratado de la OMPI sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas".

Ambos tratados reconocen la existencia de Internet como un ámbito en el cual los autores, ejecutantes, artistas, intérpretes, productores gozan plenamente de sus derechos de propiedad intelectual. Se indica expresamente que son los llamados exclusivamente a autorizar la reproducción, o distribución, venta de las obras en el nuevo escenario planteado por la tecnología.

Los derechos de autor, de propiedad y de publicidad, así como las cuestiones de obsenidad y difamación, si no se tratan de manera adecuada, pueden conducir a

demandas judiciales y arreglos entre las partes que pueden resultar algo costosos. En el caso de nuestros archivos si la digitalización no se realiza con una selección consciente, el resultado puede ser la creación de archivos digitales que no se pueden utilizar eficazmente a causa de las restricciones legales. Por lo tanto determinar la situación legal de los materiales candidatos es un aspecto crucial en cualquier proyecto digital.

6. Los Nuevos Derechos en Materia de Protección de Datos Personales

La revolución tecnológica a la que asistimos y en la que estamos inmersos merced a los continuos progresos en el campo de las ciencias informáticas, ha hecho posible entre otras cosas la creación, acceso y entrecruzamiento de enormes bancos de datos con todo tipo de informaciones. Los datos son los hechos, realidades o consecuencias que podemos sacar de cualquier información, los mismos deben ser precisos y oportunos puesto que deben ser utilizados en la toma de decisiones; muchos son los ejemplos que podemos citar, desde el mismo momento de nuestro nacimiento ya somos registrados en el primer banco de datos "el Registro Civil", y de allí en más la lista es muy larga, podemos nombrar algunos registros tales como: bautismo, escuela, universidad, diferentes lugares donde trabajamos, seguros, hospitales, bancos para el cobro de nuestros honorarios, pasaportes, registro del automotor y la propiedad, diferentes compañías de servicios como Telefónicas, Gas, luz y agua.

Esto no sólo acarrea riesgos para los derechos de las personas por el uso indebido de los datos e informaciones acerca de ellas que provienen de los gobiernos, sino también de empresas que a una escala nunca antes conocida, se dedicaban a la recolección y a la difusión de datos. El poder de las mismas ha llevado a los gobiernos a tomar medidas activas para restringir o controlar el inmenso poder que ostentan.

Cabe preguntarse por lo tanto, quién está autorizado a reunir y almacenar información, si tenemos derecho a saber qué tipo de información se encuentra en las diferentes computadoras en las que se encuentran nuestros datos, si se producen errores en la entrada de nuestros datos que pueden dar lugar a daños morales de nuestra persona y de ser así, quién será el responsable.

En esta instancia vemos la necesidad de que las leyes y reglamentos tampoco obstaculicen innecesariamente los estudios que puedan hacerse con nuestros datos.

6.1. La Evolución del Concepto Clásico del Derecho a la Intimidad

La formulación contemporánea del concepto de intimidad se debió a dos jóvenes juristas norteamericanos, Barren y Brandeis, quienes lo definieron en 1890 como el "derecho a estar solo", en las épocas actuales fue necesario incorporar la intimidad informativa frente a la avalancha tecnológica.

El británico Laurence Tribe, en su obra "American Constitutional Law", habla de un derecho a controlar la masa de información por la que se define la identidad de una persona, como parte del derecho a preservar la identidad de lo que cada persona desea mostrar a la sociedad.

También el Supremo Tribunal Constitucional Español sostiene que la garantía de la intimidad adopta hoy un contenido positivo en forma de derecho de control sobre los datos relativos a la propia persona.

En Argentina, la importancia de este texto constitucional radica en el hecho de haber sido una de las fuentes de derecho extranjero más utilizadas en el ciclo constituyente provincial que se abre en nuestro país a partir de 1985, y que procedió y sirvió de fuente a la reforma constitucional nacional de 1994. La Constitución provincial, en su reforma de 1987 al reconocer en el art.50 el derecho que toda persona posee a conocer lo que de él conste en forma de registro, en los términos siguientes: "Toda persona tiene derecho a conocer lo que de él conste en forma de registro, la finalidad a que se destine esa información y a exigir su rectificación y actualización. Dichos datos no pueden registrarse con propósitos discriminatorios de ninguna clase ni ser proporcionados a terceros, excepto que tengan un interés

legítimo. La ley reglamenta el uso de la informática para que no se vulneren el honor, la intimidad personal y familiar y el pleno ejercicio de los derechos"

Nuestra Constitución Nacional en el tercer párrafo del art.43 da las bases sustanciales del hábeas data, concibiéndolo como una especie de amparo, ya que lo presenta como una variante de esta acción después de describir la de amparo, es decir para salvaguardar la libertad de las personas en la esfera informática.

Nuestra Ley Nacional Nº25.326 presenta principios generales relativos a la protección de datos y los derechos de los titulares de los datos.

Hasta ahora se puede pensar que hay que trabajar mucho para conservar la información secreta, pero la seguridad informática es un tema muy serio y delicado que debe avanzar a la excelencia, es decir lograr la seguridad total de los datos vertidos en los ordenadores.

7. La Informatización como Necesidad del Jurista

En la tarea de optimización de los recursos de la oficina jurídica, el jurista en nuestra sociedad industrial moderna, necesita además de sus conocimientos básicos y acostumbrados, un amplio panorama orientador sobre las normas vigentes. Pero estas se multiplican a ritmo febril. Los jueces, los fiscales (administradores de la justicia) y los abogados, activos en la aplicación del derecho, no disponen del tiempo necesario para informarse acerca de los instrumentos actualmente a su disposición; esta circunstancia lleva a la necesidad de multiplicar las fuentes jurídicas de información, lo que genera una creciente inseguridad, sumado a esto el hecho de que los abogados han sido generalmente reacios a ver con buenos ojos los avances de la técnica aplicada a su actividad eminentemente tradicional en sus modos y sus formas. Es importante remediar esta evolución de carácter negativa; un instrumento apropiado para lograr este objetivo, está dado por la computación electrónica de datos.

Es preciso destacar que se debe tener mucho cuidado con el uso del lenguaje natural del discurso jurídico ya que el mismo no es sólo un herramienta de la ciencia,

ya que en muchas disciplinas (lingüística, literatura y derecho) integra también total o parcialmente su objeto; es decir que toda decisión jurídica tiene que ser presentada con una formulación adecuada y por lo tanto, el derecho está siempre vinculado con el problema del lenguaje y sujeto a los límites de su capacidad de expresión ya que el discurso jurídico es reglado cuidadosamente dicho, que preserva la jerarquía de los significados.

Los técnicos de la informática jurídica tratan de adecuar la nueva disciplina a las formas y sistematización tradicionales del derecho e investigan la posibilidad de su aplicación a cada una de sus ramas principales, ello es el derecho constitucional, administrativo, penal, civil, procesal, etc., en suma la informática jurídica documental tienen como objetivo el reemplazo de los métodos tradicionales del tratamiento de la información (en la actualidad ineficaces), por sistemas informáticos que permitan el ingreso, archivado y recuperación de datos de interés para la ciencia jurídica; debe ser considerada como una eficaz herramienta para el tratamiento lógico de la información jurídica por medio de ordenadores, por esto trabaja el Derecho Informático, disciplina jurídica que tiene por objeto el estudio de las implicaciones no sólo sociales, sino económicas, técnicas, prácticas y evidentemente jurídicas que puedan suscitarse por el uso de la informática. Esta moderna tecnología, en aras del desarrollo de métodos que permitirán una mas eficiente prestación, particularmente por parte de los abogados, asesores jurídicos del Estado y la administración.

Los informes jurídicos o dictámenes juegan un relevante rol en el proceso de la toma de decisiones y en los trámites administrativos, de su eficiencia depende muchas veces la validez y economía del acto administrativo. El juez para resolver un caso particular seguirá las reglas de la sana crítica que consiste en un método científico que tiene por objeto determinar cuál de las posiciones de un pleito es la correcta, la conclusión obtenida por el juez, respecto de los documentos y su relación con el objeto litigioso, le permitirá llegar a una sentencia de mérito. Toda pretensión jurídica invocada en juicio debe ser acreditada mediante las reglas dadas por el derecho probatorio de cada país, ya que de ello depende la efectiva titularidad sobre el derecho discutido o negado. Por ello la prueba se constituye esencial para el pronunciamiento de una sentencia justa y objetiva. De acuerdo a lo expresado, los

jueces, con los elementos actuales, pueden actuar y considerar el documento electrónico dentro del proceso, con suficiente grado de certeza, conforme a las reglas de la informática. Sin embargo el documento electrónico puede ser inútil cuando la forma soporte papel, la grafía sobre el mismo y la firma son requeridas ad probationen o ad solemnitatem.

A esta altura del siglo XXI creemos que con diversas denominaciones y alcances, el documento electrónico es en ciertas circunstancias aceptado y que este nuevo documento pertenece a la categoría de documento en sentido jurídico. Así es la admisibilidad que posee en los países de sistema de libre apreciación de la prueba donde juega un papel preponderante la interpretación del juez quien deberá atribuir los efectos y fuerza probatoria después de una adecuada valoración y comprobación de autenticidad.

CAPITULO

IV

EL ENCRIPTADO

Y LA

FIRMA DIGITAL

1. Legislación de la Firma Digital - Su Evolución

La criptografía de clave pública nace en Estados Unidos alrededor del año 1976; la primera ley que hace referencia a estos mecanismos de autenticaciones es la del Estado de Utah del año 1995, es una ley de firma digital que establece y regula específicamente las características de la infraestructura que hace falta para que funcione la firma digital basada en la criptografía de clave pública. Pero en épocas muy recientes otros Estados del mismo país legislan sobre firmas electrónicas, por ejemplo California, cuya ley no se sujeta a una tecnología determinada sino que da validez jurídica a las firmas que aseguren razonablemente ciertos requisitos.

En el año 1997, surge en Europa, mas precisamente en Alemania, una ley que incorpora la firma digital basada en criptografía en clave pública. Por otro lado Italia posee un reglamento referido a los criterios y modalidad para la formación del archivo y la transmisión de los documentos con instrumentos informáticos y telemáticos.

En el año 1998, Argentina, por medio de un decreto estipula conceptos sobre la firma digital para la Administración Pública Nacional y que tiene su punto de culminación con la ley de la firma digital Nº 25.506, sancionada el 14 de Noviembre, promulgada de hecho el 11 de Diciembre de 2001 y reglamentada por Decreto Nº2628, del 19 de Diciembre de 2002, publicado en el Boletín Oficial del 20 de Diciembre del mismo año.

2. Infraestructura de Firma Digital

El Poder Ejecutivo Nacional de la República Argentina dispuso la creación de la Infraestructura de Firma Digital (también conocida como clave pública o su equivalente en inglés (Public Key Infrastructure o PKI), aplicable al Sector Público Nacional, a través de la aprobación del Decreto Nº 427 del 16 de Abril del año 1998.

⁹ Las palabras que hacen referencia a conceptos técnicos, se encuentran en el glosario incluido al final de este trabajo.-

Esta normativa crea el marco regulatorio para el empleo de la firma digital en la instrumentación de los actos internos del sector público nacional que no produzcan efectos jurídicos individuales en forma directa, otorgándole a esta nueva tecnología, similares efectos que a la firma ológrafa.

3. ¿Qué es el Encriptado?

Es un mecanismo de seguridad informática, que consiste en codificar el texto o la información a trasmitir con la ayuda de signos claves (ilegibles). La información así tratada, deviene en incomprensible para cualquier persona que no posea la clave de desciframiento.

Su propósito consiste en asegurarle al usuario privacidad, ocultando información de aquellos que tienen acceso a la información encriptada. Por ejemplo, se puede encriptar información en un disco rígido para evitar que ojos no autorizados puedan leerla.

Un pantallazo general sería el siguiente: Alicia quiere enviar un mensaje a Juan, pero quiere que sólo él lo lea. Alicia encripta el mensaje, llamado texto plano, con una clave de encriptado. El texto encriptado, llamado texto cifrado, llega a Juan. Juan desencripta el texto cifrado con una clave y lee el mensaje. Carlos, un atacante, podría tratar de obtener la clave secreta o de recuperar el texto plano sin utilizar la clave secreta, no obstante en un encriptado de textos seguros, el texto plano no se puede obtener desde el cifrado, a menos que se utilice la clave de desencriptado.

En un sistema criptografico de encriptado simétrico, una sola clave sirve tanto para el encriptado como para el desencriptado, mientras que la asimétrica o de clave pública emplea dos claves, una pública y otra privada.

La criptografía es un sistema que parece todavía un poco rústico, en el sentido que carece de la celeridad que es necesaria para muchos casos; sin embargo, la creciente utilización de la misma en los negocios, la admite como la técnica más difundida y segura para la firma digital, al punto tal que se ha convertido en estándar

internacionalmente aceptado, incorporado en las normas ISO 9796; ANSI X9.31; ITU-TX.509¹⁰

3.1. ¿Qué es la Criptografía de Clave Pública?

La criptografía de clave pública fue inventada por Whitfield Diffie y Martin Hellman en 1976 con el propósito de resolver el problema de la administración de claves. En el nuevo sistema, cada persona obtiene un par de claves, llamadas claves pública y clave privada. La clave pública de cada persona se publica y la privada se mantiene en secreto. La necesidad de un remitente y/o receptor de compartir la misma clave queda eliminada, las comunicaciones sólo necesitan de la clave pública y entonces la clave privada no se transmite ni se comparte. Ya no es necesario confiar en los canales de comunicación, corriendo el riesgo de que alguien esté escuchando en la línea telefónica o de que se viole el secreto de la clave privada.

Cualquier persona puede enviar un mensaje confidencial con sólo utilizar la clave pública, pero el mensaje sólo puede desencriptarse con la clave privada que posee solamente el receptor. Más aún, la criptografía con clave pública puede utilizarse tanto para la autenticación (firmas digitales) como para mantener la privacidad (encriptado).

El encriptado funciona de la siguiente manera: cuando Alicia le quiere enviar un mensaje a Juan, obtiene la clave pública de Juan en un directorio, la utiliza para encriptar el mensaje y lo envía. Cuando Juan lo recibe, utiliza su clave privada para desencriptarlo y leerlo. Nadie escucha ni puede desencriptar el mensaje. Juan recibe mensajes que sólo él puede desencriptar. Demás esta decir que la clave privada no pueda deducirse de la clave pública.

¹⁰ International Standards Organization, Norma ISO 9796 (Information Technology – Security Techniques – Digital Signature Scheme); ver: http://www.iso.ch/cate/d17658.html); ANSI X9.31: American National Standards Institute, estándar X9.31, ITU-TX.509: International Telecommunication Union, Telecommunication Standardization Sector, estándares X.509 Information Technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Authentication Framework, (ver. http://www.itu.int/itudoc/itu-t/rec/x/x500up/x509-27505.html; PKCS: Public Key Cryptography Standards; SWIFT: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications (ver https://www.swift.com.

3.2. Ventajas y Desventajas de la Criptografía con Clave Pública sobre la Privada

La ventaja principal de la clave pública es su mayor seguridad. La claves privadas no se transmiten ni se revelan a persona alguna. En el sistema con clave secreta, siempre existe la posibilidad de que sea descubierta durante la transmisión.

Se puede demostrar a un tercero, como ser un juez, que los mensajes con firma digital son auténticos, lo que les otorga validez legal.

Como desventaja podemos mencionar que el método de encriptado con clave pública es mas lento, es decir existen métodos de encriptado con clave privada que funcionan a mayor velocidad que cualquier método de encriptado con clave pública pero ambos métodos pueden combinarse para obtener lo mejor de cada uno.

3.3. Patentamiento de la Criptografía

Los sistemas criptográficos son patentables. Muchos sistemas criptográficos con clave secreta y pública han sido patentados.

4. ¿Qué es la Autenticación? - ¿Qué es una Firma Digital?

La autenticación digital es un proceso por el cual el receptor de un mensaje digital puede determinar la identidad del que lo envía y/o la integridad del mensaje, la firma digital no implica asegurar la confidencialidad del mensaje, un documento firmado digitalmente puede ser visualizado por otras personas, al igual que cuando se firma olográficamente.

Los protocolos de autenticación se basan en sistema de encriptado convencionales con clave secreta (como en el caso de DES) o con clave pública (como en el caso del sistema RSA), la autenticación en los sistemas de clave pública utiliza firmas digitales.

Podemos expresar que "la firma digital es un conjunto de datos asociados a un mensaje digital e incorporados a éste por un programa de computación desarrollado al efecto, que permite garantizar la identidad del firmante y la integridad del mensaje"¹¹.

La función respecto a los documentos digitales es similar a la de la firma de puño y letra en los documentos impresos: la firma es el sello irrefutable que permite atribuir a una persona algo escrito o su conformidad en un documento.

El receptor o un tercero, pueden verificar que el documento esté firmado, sin lugar a dudas, por la persona cuya firma aparece en el documento y que éste no haya sufrido alteración alguna. La firma digital de seguridad no se puede rechazar, es decir el que firma un documento no podrá alegar más tarde que la firma fue falsificada.

A diferencia del encriptado las firmas digitales son un invento reciente cuya necesidad surgió con la expansión de las comunicaciones digitales.

Podemos afirmar que la firma digital es una firma electrónica avanzada, es un sistema que muchos autores lo tildan de perfecto, donde permite identificar al firmante y como lo expresado anteriormente, éste no puede negar que la firma sea suya. Por lo expresado se deduce que ya no será necesaria la presencia física de las partes en el acto de la firma de un contrato; siendo la solución para celebrar contratos en Internet.

4.1. ¿Cómo se Genera la Firma Digital?

Quien desea obtener una firma digital, debe gestionar ante una Autoridad Certificante autorizada, el Certificado Digital correspondiente.

En Argentina, si se desea utilizar los servicios de la Infraestructura de Firma Digital de la Subsecretaría de la Gestión Pública, dependiente de la Jefatura de

¹¹ **GRANERO, Horacio:** *Nociones de Firma Digital -* Material de Estudio utilizado en el postgrado en la Universidad Católica Argentina -, ed. Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, pp.1, Bs.As.

Gabinete de Ministros, el trámite se efectúa a través de Internet (http:/ca.sgp.gov.ar/eMail/principal.html), dicho trámite es rápido y gratuito.

Una vez obtenido el certificado digital, lo ingresa al programa de correo electrónico que utilice y dicho programa genera un par de claves criptográficas únicas, una será llamada "clave privada" y la otra "clave pública".

4.2. ¿Cómo es el Procedimiento de la Firma?

El firmante genera mediante una función matemática una huella digital del mensaje. Esta huella digital se encripta con la clave privada del firmante, y el resultado es la firma digital, la cual se enviará adjunta al mensaje original. De esta manera el firmante va a estar adjuntando al documento una marca identificatoria que sólo a él le pertenece.

El autenticado funciona de la siguiente manera: Alicia firma un mensaje y procesa tanto su clave privada como el mensaje mismo, el producto se denomina firma digital y se adjunta al mensaje en el momento de enviarlo. Juan verifica la firma mediante otro proceso que involucra al mensaje, la firma y la clave pública de Alicia. Si los resultados mantienen una simple relación matemática, la firma se verifica como verdadera, de otro modo, la firma podría ser fraudulenta o el mensaje podría estar alterado y por lo tanto descartado.

Es importante dejar bien en claro, que si bien las claves, están matemáticamente relacionadas entre si, el diseño de las mismas hace virtualmente imposible que las personas que conocen la clave pública, puedan deducir de ella la clave privada.

A su vez el receptor puede controlar, el certificado de la entidad certificadora que confirma la firma digital del remitente.

Hay que tener en cuenta que la clave privada se utiliza para firmar, mientras que la clave pública sirve para la verificación de las firmas.

El almacenamiento de la clave privada, requiere de un adecuado nivel de seguridad debido a que no debe ser conocida ni utilizada por nadie que no sea el titular, es decir quien generó dicha clave.

4.3. ¿Cómo se ve una Firma Digital?

A simple vista, una firma digital se representa por una extensa e indescifrable cadena de caracteres, pero en realidad es un número, el cual es el resultado de un procedimiento matemático aplicado al documento, como esto se aprecia como poco práctico, en los programas de correo se coloca un símbolo que identifica que el mensaje ha sido firmado generalmente con forma de sello.

5. La Administración de Claves Públicas

Existen Organismos de distribución de claves que se encargan de la administración de las mismas; en Bs.As. es el Colegio de Escribanos.

Las claves son válidas hasta su fecha de vencimiento, que será elegida adecuadamente y publicada en un medio seguro.

5.1. En qué Consisten los Certificados

Los certificados son documentos digitales que atestiguan que la clave pública pertenece a determinado individuo o entidad. Permiten la certificación en caso de reclamos de que una clave pública dada pertenece fehacientemente a una determinada persona. Los certificados ayudan a evitar que alguien utilice una clave falsa haciéndose pasar por otro.

Estos certificados son emitidos por "Autoridades Certificantes", que puede ser cualquier administración central de confianza que pueda confirmar las identidades de aquellos a quienes otorga los certificados. Una compañía puede emitir certificados a sus empleados.

La emisión de certificados funciona del siguiente modo: Alicia genera su propio par de claves y envía su clave pública a una autoridad certificante apropiada, con alguna prueba de su identidad.

La autoridad certificante corrobora la identificación y toma otras medidas necesarias para asegurarse de que el pedido haya procedido de Alicia y luego le envía a Alicia un certificado que atestigua que la clave le pertenece, junto con la jerarquía de certificados que verifican la clave pública de esa autoridad certificante; Alicia puede presentar esta cadena de certificados cuando desee demostrar la legitimidad de su clave pública.

5.2. En qué Consiste un Servicio de Sellado Digital de Fecha y Hora

Un servicio de sellado digital de fecha y hora (SSDFH, "Digital Time Stamping Service") emite un sello fechador que asocia una fecha digital con un documento en un modo criptográficamente seguro. El sellado digital de fecha y hora se puede utilizar con posterioridad para aprobar que un documento electrónico existía en el momento que indican la fecha y hora digital. Por ejemplo, un físico al cual se le ocurre una idea genial, le escribe en un procesador de textos y le pone un sello fechador digital. El documento y la fecha pueden probar en un futuro que el científico merece el Premio Nobel aunque el trabajo haya sido publicado antes por otro científico.

5.3. ¿Qué Elementos se Deben Tener para Utilizar una Firma Digital?

Es necesario contar con un navegador de Internet como Internet Explorer 4.0 o Netscape 4.03 o versiones superiores, tener conexión a Internet y poseer una cuenta de correo electrónico que no sea una WebMail como Yahoo, Uol mail, etc.

5.4. Distinción entre la Firma y la Tecnología Utilizada para Firmar

No cabe dudas de que la firma es un medio para vincular un documento con su autor. En la cultura escrita, se utilizó la grafía del autor, realizada manualmente, con la garantía de autenticidad para ese acto, es decir que el sujeto escribe debajo de un documento su nombre y apellido y se entiende con ello la aceptación de lo expresado.

En el mundo digital se avanza en este sentido permitiendo que el medio para vincular un documento a su autor sea una clave y no la firma ológrafa. La diferencia de estas firmas consisten en la seguridad que ofrecen, por ello se trabaja tanto en la criptografía en doble clave considerada hoy en día, como el mejor sistema para el medio electrónico.

6. Tribunal de Justicia de la Provincia de Córdoba

6.1. Archivo de Tribunales¹²:

<u>Búsqueda de documentación:</u> este Archivo posee sus auxiliares descriptivos, tanto en soporte papel como magnéticos, donde los segundos son consultados en forma intensa por todo el personal del archivo.

<u>Uso de Mail:</u> este correo llamado Intranet, es para la utilización interna, por medio del mismo, se efectúan pedidos al archivo de fotocopias autenticadas de diferentes tipos documentales que son enviadas bajo recibo donde el destinatario debe estampar su firma. Con respecto a las pruebas aportadas a una causa, sólo pueden ser retiradas por el profesional Abogado por medio de oficio; de todos los pedidos se llevan estadísticas mensuales.

<u>Pruebas en soportes especiales:</u> existen pruebas, que son enviadas al archivo para su custodia, en soportes tales como cassettes, videos, fotografías y Disquetes; no obstante se aclara que las mismas, son escasas, en comparación a las tradicionales presentadas en soporte papel.

En el caso de los disquetes y discos rígidos suelen ser motivo de prueba cuando han sido decomisadas computadoras en algún procedimiento policial.

Resguardo de disquetes: son conservados en armarios metálicos, y su unidad de conservación son cajas plásticas diseñadas para de este tipo de documentos.

¹²Entrevista con la Jefa de División Archivo de Tribunales. Arch. Laura Martinez

6.2. Cámara de Contencioso Administrativo¹³:

<u>Búsqueda de documentación:</u> esta cámara no se encuentra conectada en red con los tribunales ya que funciona en otro edificio, por ello trabajan en sus computadoras con un procesador de texto word 5 y el diseño es acomodado según las necesidades básicas de la Cámara. Se cargan datos de las normativas vigentes donde se las observa en modo de listas y cuando se marca, con el mouse, la normativa buscada, el programa permite visualizar, sin abrir el archivo, las características principales de esta ley, es decir datos como la fecha de publicación, tema general y modificaciones posteriores.

La Doctora encuestada manifiesta, que los programas utilizados son muy simples y acota que es de imperiosa necesidad poder tener acceso a un digesto de leyes por medios informáticos y poseer una carga mas eficiente de todas las causas por medio de un tesauro, cosa que hoy día la justicia de la provincia de Córdoba no posee.

<u>Uso de Mail:</u> las computadora no se encuentran conectadas a Internet.

<u>Pruebas en soportes especiales:</u> esta cámara no posee pruebas en soportes especiales, haciendo la salvedad de que en una oportunidad tuvieron como aporte a una causa, un vídeo donde al imputado, se lo observada en su actitud delictiva.

Consultada sobre como se expiden sus pares sobre pruebas presentadas en soporte electrónico, la Sra. Jueza manifestó lo siguiente: en el derecho nada es absoluto, la suma de pruebas ayuda al discernimiento de la causa; cuando las pruebas no son lo suficientemente claras, se aplica medidas para mejor prever donde suelen incluirse documentos especiales.

Consultada sobre la opinión que manifiestan sus pares con respecto al documento electrónico, la Sra. Jueza manifestó lo siguiente: que es escaso el interés que manifiestan los jueces sobre esta temática.

<u>Consultada sobre si conocía las actividades que realiza un profesional Archivero, la Sra. Jueza manifestó lo siguiente:</u> que sabe de la existencia de la carrera y que le

¹³Entrevista con la Juez de la Cámara de Contencioso Administrativo de Segunda Nominación, Dra. Nora Garzón

parece muy importante poder contar con la ayuda de estos profesionales pero que confundía un poco las funciones del Archivero con el Bibliotecario.

APRECIACION FINAL

Tal como es sabido, en la historia de la civilización humana, los registros eran asentados principalmente en soporte papel, y aunque algunos futurólogos predicen la desaparición de este tipo de documentos, por lo investigado en este trabajo, llegamos a la conclusión, sin duda alguna, de que los fondos documentales existentes en los archivos del siglo XXI estarán constituidos por documentos en soporte papel y electrónico conviviendo en armonía.

Hoy en día es una constante la evolución de tecnologías en el campo de la informática, por esto, "la forma" en que se expresan los actos humanos cobra una principal figura. El documento que es el objeto de nuestra ciencia emergente, la archivología, muestra un cambio con respecto al soporte que contiene la información; en su definición queda expresado que el documento prescinde de la forma, por lo cual estamos totalmente de acuerdo que el formato no altera la naturaleza del mismo.

En respuesta a las hipótesis del proyecto de investigación para el desarrollo de este trabajo, y tal como se encuentra contemplado en la extensión del mismo, llegamos a las siguientes conclusiones:

- En Cuanto al valor probatorio del documento electrónico que se manifiesta en Argentina, si bien es cierto que la legislación es escasa para la mayoría de los casos generales, llegamos a la conclusión de que este tipo de documentos si se encuentra detalladamente legislado para casos puntuales que fueron desarrollados pertinentemente en esta investigación.
- » Nuestro Código Civil Argentino, ha sido estudiado por numerosos especialistas del derecho, en donde queda claro que el documento electrónico, objeto de este estudio, se encuentra contemplado en este compilado de leyes nacionales, con la característica de documento particular no firmado, no obstante ello, por estar ausente de firma ológrafa, es que los juristas proceden a tenerlo en cuenta únicamente como complemento de una prueba, es decir como una ayuda al esclarecimiento de la causa.

Seguramente en un futuro no lejano nuestro código, deberá ser modificado para adecuarse a los nuevos formatos de documentos; en muchos casos, con meras inserciones en la legislación de cada país, bastará para incluir y reconocer legalmente al documento electrónico.

No queda duda alguna de que los soportes de un sistema computarizado de información poseen valor probatorio, ya sea por lectura en lenguaje natural, ya por su impresión en papel, en tanto sea reconocido o se pruebe la pertenencia a ese sistema; en la medida que tales soportes puedan acreditar ser indelebles.

Estamos en condiciones de manifestar que la prueba de los documentos electrónicos debe ser valorada por los jueces con arreglo a las reglas de la sana crítica.

Lo visto en este trabajo, de ninguna manera cierra la complejidad de la temática, ya que habrá que avanzar para privilegiar la prueba informática, siguiendo las líneas marcadas por la regulación vigente en la Administración Pública.

Sin dudas los avances tecnológicos han hecho sacudir los cimientos del Derecho, ya que la técnica ofrece desde la posibilidad de obviar los problemas suscitados por el soporte papel, un ejemplo de ello es el denominado comercio sin papel a través de instrumentos informáticos con modelos estandarizados tendientes a simplificar las relaciones comerciales.

En las empresas públicas y privadas, si bien es cierto que la legislación sobre los documentos electrónicos es escasa, por lo visto en este trabajo, se desprende que desde hace algún tiempo, se viene trabajando arduamente en legislar al respecto; en nuestro país se aplica el valor probatorio de este tipo de documento en los casos que han sido reglados por ley, podemos citar algunas normativas de las cuales ya hemos desarrollado, tales como presentaciones de registros contables ante la D.G.I., la administración de fondos de jubilaciones y pensiones (AFJP). La administración Pública Nacional conserva sus archivos en soporte digital de la documentación financiera, de personal y control administrativo y comercial y ciertas tramitaciones electrónicas sujeta a pautas legisladas.

La iniciativa de la Administración Pública Nacional da un marco para ser adoptado por las provincias en general.

En cuanto a las empresas privadas, se denota una pobre legislación al respecto siendo más claras las referidas a transacciones bancarias, no obstante, se podrá tomar como ejemplo las legislaciones del sector público.

- » Las responsabilidades que les atañe a los fabricantes de software están siendo implementadas en nuestro país y ya tenemos leyes como la 25036/98 de la propiedad intelectual sobre los programas a utilizar.
- » En cuanto a la protección de datos personales, nuestro país consta de leyes tales como la 24766/96 y 25326/00, sin olvidar el concepto de "Habeas Data" de rango constitucional, que defienden al usuario sobre las informaciones personales que pudieran estar vertidas en una base de datos.

Responsabilidad y Cuidados

Nosotros, los profesionales archiveros, como custodios del patrimonio documental, debemos ser cautos en el tratamiento que le asignemos a estos soportes, exigiremos que los medios informáticos, garanticen perdurabilidad, seguridad en el almacenado y frente a nuevas tecnologías que resguardan la información, asimismo exigiremos que la misma pueda ser transferida sin ningún tipo de riesgo, es decir que los programas sean compatibles. En este sentido vale tener bien en cuenta las leyes sobre la responsabilidad del fabricante de hardware y software.

Una cuestión primordial es saber discernir que tipo de documentación podemos informatizar, para esto vale tener presente las legislaciones vigentes que seguramente en este momento nos resultaran escasas, pero tomemos conciencia que existen, y debemos respetarlas.

Otro punto a tener en cuenta cuando tengamos la responsabilidad del manejo de información de grandes masas documentales y estas sean tratadas digitalmente, es la observancia de las normativas existentes sobre derecho de autor, ya que estas nos permitirán brindar información por vía electrónica a todos los usuarios, con el debido respaldo legal.

Con respecto a la firma digital, habrá que estar atentos a los nuevos aportes de la tecnología; que sin dudas, en un futuro inmediato será aceptada en todas las legislaciones del mundo; hasta que eso suceda, cuando tengamos que proceder al uso de la misma, deberemos estar seguros que contamos con el respaldo legal pertinente para cada caso.

Es importante que cada país desarrolle estrategias para la utilización de estas nuevas tecnologías, la falta de recaudos, hará que los avances en el mundo lo sorprendan y teniendo en cuenta el carácter general del fenómeno, que abarca todas las áreas y sectores de la sociedad, harán que dicho Estado retroceda socialmente.

Como hemos visto en el desarrollo de este trabajo, muchos países han llegado a una cierta madurez liderando las corrientes de estratégicas legislaciones, donde otros Estados toman de ejemplo esta iniciativa. La Argentina, al igual que otros países de Latinoamérica se encuentra en esta situación, es decir en el proceso de legislar al respecto.

Sin dudas la revolución digital aumentará la competitividad y al desarrollo económico de nuestro país, es decir que la riqueza se desmaterializa en beneficio de señales electrónicas que pueden intercambiarse a gran velocidad.

El conocimiento y la información necesarias para la realización de un acto jurídico son fácilmente accesibles. Las formas tradicionales de intercambio, de seguridad y de conservación de los documentos resultan superadas por las posibilidades ofrecidas por las nuevas tecnologías de la información, estas cambian nuestras vidas constantemente sin que nos demos cuenta, modificando las actividades y las profesiones.

No se debe interpretar erróneamente, que el Archivo documental en soporte papel debe desaparecer, por el contrario, llegamos a la conclusión de que la ciencia de la Archivología tiene un campo mas amplio de acción, estableciendo modos y métodos de conservación de la información, sea en el soporte que fuere.

La justicia sin dudas mejorará en sus procedimientos, ya que los tiempos serán mas rápidos, los expedientes dejaran el soporte papel y podrán ser consultados online.

Los mecanismos de autenticación permiten que todas las actividades se desarrollen plenamente y en forma segura. La firma digital, con los sistemas de claves pública y privada, la utilización de certificados, si duda asegura que la información enviada pertenece a quien dice ser.

Por último, es importante recalcar y no olvidar, que los principios archivísticos de procedencia y orden original, son y deben aplicarse a estas nuevas tecnologías para el resguardo de la información.

FUENTES

Y

BIBLIOGRAFIA

FUENTES

Constituciones

Constitución Nacional Argentina: ed. La Cañada S.R.L., Córdoba, 1994

Constitución de la Provincia de Córdoba: ed. La Cañada S.R.L., Córdoba, 1987

Códigos

Código Civil de la República Argentina: 26º edición, ed. Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 1987.

Código de Comercio de la República Argentina: 8° edición, ed. Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 1980.

Código Civil de Francia, art.1348 modificado en 1980.

Criminal Evidence Act., art.69, Gran Bretaña, 1984.

Código General del Proceso, Ley Nº16.002, Uruguay.

Reforma del Código de Procedimiento Penal, Ley Nº18.857, Chile, 1989.

Leyes

Ley Nº 11.723: *Ley de Procedimientos Administrativos*, Boletín Oficial de la República Argentina, 30-09-1933.

Ley Nº 19.549: *Ley de Procedimientos Administrativos*, Boletín Oficial de la República Argentina, 27-04-1972.

Ley Nº 19.550: *Ley de Sociedades Comerciales*, en Anales de la Legislación Argentina, Tomo XXXII, ed. La Ley, pag.1760 a 1835, Buenos Aires, 1972.

Ley Nº 22.903: *Ley de Sociedades Comerciales*, en Anales de la Legislación Argentina, Tomo XLIII, ed. La Ley, pag.3669 a 3740, Buenos Aires, 1984.

Ley Nº 23.314: *Procedimiento Impositivo*, en Anales de la Legislación Argentina, Tomo XLVI-B, ed. La Ley, pag.1124 a 1131, Buenos Aires, 1986.

Ley N° 24.624: *Apruébase el Presupuesto General de la Administración Nacional para el ejercicio 1996*, Boletín Oficial de la República Argentina N° 28.301, 29-12-1995.

Ley N° 24.766: Ley de Confidencialidad sobre Información y Productos que estén legítimamente bajo control de una persona y se divulgue indebidamente de manera contraria a los usos comerciales honestos, Boletín Oficial de la República Argentina N° 28.553, 30-12-1996.

Ley Nº 25.036: *Propiedad Intelectual*, Boletín Oficial de la República Argentina Nº 29.020, 11-11-1998.

Ley Nº 25.326: *Protección de los datos personales*, Boletín Oficial de la República Argentina Nº 29.517, 2-11-2000.

Ley Nº 25.506: *Firma Digital*, Boletín Oficial de la República Argentina Nº 29.796, 14-12-2001.

TRABAJO DE CAMPO

Entrevistas:

Garzón, Nora: Juez de la Cámara de Contencioso Administrativo de Segunda Nominación de la Provincia de Córdoba.

Martinez, Laura: Jefa de División Archivo de Tribunales de la Provincia de Córdoba.

BIBLIOGRAFIA

ALEGRIA, Héctor:. *Valor Probatorio de los Documento en el Moderno Derecho Argentino*, en Revista de Derecho Privado y Comunitario – Prueba I, ed. Rubinzal – Culzoni Editores, pp. 237 a 317, Santa Fe, 1997.

ARTETAS, Julio Hipólito:. *Administración Pública y Sistemas de Información – La Información Jurídica*, en *II Congreso Nacional de Informática Jurídica*, ed. Centro de Investigaciones Jurídicas y Sociales U.N.C., pp. 127 a 133, Córdoba, 1987.

BEASCOECHEA DE GANAME, Ketty Ruth y SARSFIELD NOVILLO, Mario: *Instrumentos Particulares. Documento Electrónico*, en *Clases de Derecho Civil*, ed. Advocatus. 1ra. edición, pp. 73 a 83, Córdoba, 1997.

BERGEL, Salvador Darío: *El Documento Electrónico y la Teoría de la Prueba*, en Revista de Derecho Privado y Comunitario – Prueba I, ed. Rubinzal – Culzoni Editores, pp. 137 a 156, Santa Fe, 1997.

CANELLAS ANOZ, Magdalena: Ponencia en el XIV Congreso Internacional de Archivos - Sevilla 2000 - España.

CARBALLO, Carlos da Costa: *Introducción a la Informática Documental – Fundamentos Teóricos, Prácticos y Jurídicos*, ed. Editorial Síntesis S.A. 2da. edición revisada, Madrid, 1995.

CARIDAD, Mercedes y MOSCOSO Purificación: *Los Sistemas de Hipertexto e Hipermedios – Una nueva aplicación en informática documental*, ed. Fundación Germán Sanchez Ruiperez y Ediciones Pirámides S.A., Madrid, 1991.

DEVOTO, Mauricio: *Documento Electrónico Contratación Electrónica*, en Revista Notarial N°78,ed. Colegio de Escribanos de la Provincia de Córdoba, pp.167 a 192, Córdoba, 1999.

DEVOTO, Mauricio: "Comercio Electrónico y Firma Digital – La Regulación del Ciberespacio y las Estrategias Globales", ed. La Ley, pp.99 a 176, Buenos Aires, 2001.

DRIMER, Eduardo: *La Armonía del Cambio en los Archivos*, Edit.Osmar D. Bugatti – Librería Editorial.

FERREYRA DE DE LA RUA, Angelina: *Medios de Prueba – Su reglamentación en el Código de Procedimiento Civil y Comercial de la Provincia de Córdoba*, ed. Colegio de Abogados de Córdoba, pp. 133 a 144, Córdoba., 1994.

GIANNANTONIO, Ettore: *Informática y Derecho. Aportes de Doctrina Internacional. Transferencia Electrónica de Fondos y Autonomía Privada*, ed. Depalma Vol. 3, pp. 3 a 10 y 67 a 75, Bs.As., 1990.

GRANERO, Horacio: *Nociones de Firma Digital* - Material de Estudio utilizado en el postgrado en la Universidad Católica Argentina -, ed. Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, Bs.As.

GUIBOURG, Ricardo A., ALENDE, Jorge O.: *Manual de Informática Jurídica*, ed. Astrea, Buenos Aires, 1996.

HUSKAMP PETERSON, Trudy : *Anuario Interamericano de Archivos Vol XIV* – ed. Centro interamericano de Desarrollo de Archivos, Córdoba, 1990

JUANES, Norma: *El Documento Electrónico y el IV Congreso iberoamericano de Informática Jurídica*, en Revista de la Facultad de Derecho, Vol.3 N°2, ed. Marcos Lerner Editora Córdoba, pp.69 a 97, Córdoba, 1995.

KENNETH THIBODEAU: Ponencia en el XIV Congreso Internacional de Archivos - Sevilla 2000 – España.

LORENZETTI, Ricardo: *Comercio Electrónico – Documento – Firma Digital – Contratos – Daños – Defensa del Consumidor*, ed. Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 2001.

LLOVERAS de RESK, María Emilia: *Los Documentos Electrónicos: Concepto y valor probatorio* en Homenaje al Bicentenario 1791 – 1991 Tomo II – Universidad Nacional de Córdoba – Facultad de Derecho y Ciencias Sociales pp 57 a 87, ed. Advocatus, Córdoba, 1992.

PARELLADA, Carlos A.: Revista de Derecho de Daños, La prueba del daño - II, De. Rubinzal - Culzoni, Santa Fé, Argentina, 1999.

PUCCETTI, Doris Liliana: *El Documento Electrónico*, en Revista Notarial Nº77, ed. Colegio de Escribanos de la Provincia de Córdoba, pp.85 al 92, Córdoba, 1999.

RECALDE CASTELLS, Andrés: *Cuestiones en Materia de Electrónica y de Documentación en los Créditos Documentales*, en Revista de Derecho Mercantil N°215,ed. Impresora Aguirre, pp.7 a 59, Madrid, 1995.

RESCIA de De LA HORRA, Clara: *Informática Vs. Seguridad Jurídica*, en Impuestos Tomo LV A, ed. La Ley S.A.,pp.247 a 256, Bs. As., 1997

SALAS, Acdeel Ernesto: *Código Civil anotado, legislación Argentina vigente*, 2da. Edición, Edit. Depalma, Buenos Aires, 1972.

STEREMBERG, Lilian Graciela: *Instrumento Público: Su Valor Probatorio*, en Revista Notarial Nº77,ed. Colegio de Escribanos de la Provincia de Córdoba, pp.73 al 83, Córdoba, 1999.

TANODI, Aurelio: *Temas Archivísticos* – Reedición de algunos trabajos, ed. Centro interamericano de Desarrollo de Archivos, Córdoba.

VERNE, Harris: Ponencia en el XIV Congreso Internacional de Archivos - Sevilla 2000 – España.

REVISTAS, CONFERENCIAS, DIARIOS Y BOLETINES

ALA: *Revista de la Asociación Latinoamericana de archivos*, Ed. Gráficas Europa Ltda. N°22, Bogotá, Colombia, 1999.

Boletín informativo N°188 Techint: Octubre - Noviembre - Diciembre 1972

Colegio de Escribanos de la Provincia de Córdoba: Conferencia sobre el documento electrónico – La contratación electrónica, 1999, Expositores Not. Mauricio Devoto, Dr. Horacio Roitman y Escr. Juan Angel De La Fuente.

Diario La Nación: *Los notarios ahora usarán la cibernética para autorizar firmas*, Argentina, 4-08-01, pag.14

Diario La Voz del Interior: *Norma ISO 17799 – Garantizar Seguridad en la Información*, Córdoba, 22-04-2003, pag.

Ministerio de Justicia de la Nación – Secretaría de Justicia – Sistema Argentino de Informática Jurídica – SAIJ: La Informática Jurídica Documental en la Argentina, ed. Pronatass, Argentina, 1994.

Semanario Jurídico: *Fallos y Doctrina Nº1336*, ed. Comercio y Justicia S.A., Argentina 2001

BIBLIOGRAFIA

PORTALES DE INTERNET

Título: Doctrina – Valor Probatorio de los Documentos Electrónicos

URL: http://barzallo.com/doctrina/documento002.shtml

Título: Boletin Hispanoamericano de Informática y Derecho

URL: http://members.nbci.com/-XMCM/bhiyd/bole7.htm//5

Título: Conflictos en Internet. Problematica técnica del Euro y año 2000. Valor Probatorio de documentos electrónicos. Tecnología forense y peritación judicial mediante informatoscopia. III Congreso Nacional de Derecho de la Empresa, LEGATIA 99, Ponencia de Miguel Angel Gallardo Ortiz, E-mail: miguel arroba cita.es C.I.T.A.

URL: http://www.cita.es/abogados/

Título: ·F&D Jurisprudencia

URL: http://www.lafirmadigital.com/doctrina/jurisp.htm

Título: *Informe Sobre Comercio Electrónico*

URL: http://www.funpacifico.cl/estudio3.html

Título: La Digitalización de Imágenes, Proyectos Internacionales de la Unión

Europea

URL: http://www.mcu.es/BAEP/encuentrosbaep7/digital.html

Título: La Prueba y la Informática en el Derecho Positivo Peruano

URL: http://www.edu.pe/revderecho/1/art12.htm

Título: *Ley* 30/1992, De 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. (BOE 285/92 de 27 de Noviembre de 1992).

URL: http://averroes.cer.junta-andalucia.es/-eoi-ayamonte/130-92.htm

Título: PKI Novedades – Firma Digital

URL: http://www.pki.gov.ar/NovedadesPKI/index.html - (consultas realizadas durante los

años 2004 y 2005)

Título: Publicaciones Jurídicas Venezolanas3

URL: http://www.zur2.com/user/fipa/objetivos/leyexran/cnudmi.htm

Título: Revista Electrónica del Derecho Informático - El documento electrónico

algunas vías de aplicación en el Derecho Probatorio Chileno

URL: http://Publicaciones.derecho.org/redi/N°07 - Febrero de 1999/herrera

ANEXO

GLOSARIO:

Informática: Ciencia del tratamiento automático y racional de la información, considerada como el soporte de los conocimientos y las comunicaciones

Electrónica: Ciencia aplicada que aprovecha las propiedades eléctricas de los materiales semiconductores para distintos usos.

Telecomunicaciones: Transmisiones a distancia de mensajes hablados, sonidos, imágenes o señales convencionales. (Conjunto de medios de comunicación a distancia).

Telemática: Es la integración de las tecnologías de la Telecomunicación y la Informática, es decir, que se dedica al estudio y diseño de redes de ordenadores.

Digitalizar: Codificar numéricamente una información. Es decir que la información, ya sea texto, audio o sonido se convierte por medio de la digitalización, en un mismo lenguaje, que es el lenguaje de las computadoras (el sistema binario ceros y unos).

Revolución digital: Al poder lograr, por medio de la digitalización, transmisiones por un mismo canal, origina un aumento de la eficiencia en todos los ámbitos de la economía, llevando a las naciones interconectadas a tener una posición competitiva dominante a nivel global; donde la información y las herramientas esenciales como la computadora y el software son la base de esta estructura.

La Microforma: Documento informático que contiene la imagen de un documento, grabada en un medio físico la cual puede ser vista o leída mediante la utilización de

procesos fotoquímicos o electrónicos en equipos de videos, pantallas, o reproducido en impresoras.

Microduplicado: Es la reproducción o copia de las microformas.

Micrograbación: Es un proceso por el cual se obtienen las microformas a partir de documentos originales en papel o material similar.

Microarchivo: Conjunto de microformas grabadas con índices que permiten su recuperación o reproducción.

Firma Electrónica: Conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados, de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizados por el signatario como su medio de identificación, que carezca de algunos de los requisitos legales para ser considerada firma digital.

Firma Digital: Resultado de aplicar a un documento digital el procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su absoluto control, susceptible de verificación de identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital, posterior a su firma.

Clave Privada: Clave que se utiliza para firmar digitalmente, mediante un dispositivo de creación de firma digital, en un criptosistema asimétrico seguro. Es una familia de métodos matemáticos – algoritmos – que admite distintas implementaciones tanto en hardware como en software.

Clave Pública: Clave que se utiliza para verificar una firma digital,, en un criptosistema asimétrico seguro. Es una familia de métodos matemáticos – algoritmos – que admite distintas implementaciones tanto en hardware como en software.

Documento Digital o Electrónico: Representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo.

Certificado Digital: Documento digital firmado digitalmente por un certificador, que vincula los datos de verificación de firma a su titular.

Certificador Licenciado: Persona de existencia ideal, Registro Público de contratos u Organismo Público que expide certificados, presta otros servicios en relación con la firma digital y cuenta con una licencia para ello, otorgada por el Ente Licenciante.

Política de Certificación: Conjunto de criterios que indican la aplicabilidad de un certificado.