

# EL MARCO LEGAL SOBRE EL DOCUMENTO ELECTRÓNICO EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

**Aída Luz Mendoza Navarro**  
**Abogada-Consultora en archivos**

## **I. Introducción**

Las variaciones en el procesamiento y uso de la información y los avances de la informática se incrementan a gran velocidad, el tamaño de las computadoras fue disminuyendo considerablemente; su capacidad y posibilidades de uso fueron ampliándose pero surgieron, dificultades cuando se pretendió su uso masivo en la gestión documental por los riesgos de pérdida de información; así como por la obsolescencia de los medios informáticos.

Una solución inmediata para revertir las dudas respecto de la aplicación indiscriminada de la informática en la gestión documental ha sido la aprobación de leyes de diverso nivel jerárquico. La legislación es más o menos homogénea, pero todavía dispersa, cuando no, incipiente si se pretende demostrar - con toda garantía - que los documentos electrónicos superan totalmente a los documentos tradicionales de papel.

La legislación entre los años 80 a la actualidad, avanzó lo que ha venido a fortalecer – de alguna manera – los argumentos de los abogados e informáticos, ellos no dejan de mencionar que se acerca el momento en que la gestión documental podrá realizarse en su totalidad mediante el documento en soporte electrónico.

Estados Unidos fue uno de los primeros países de este continente en legislar sobre la base de la Ley del Estado de UTA, sobre la Firma Digital del 1 de mayo de 1995, y de la Guía de Firma Digital que se publicó en octubre de 1995. En la comunidad Europea son importantes las leyes de Alemania e Italia, de agosto de 1997.

## **II. El documento electrónico en el derecho informático**

Existe una gran diversidad de conceptos sobre el documento electrónico, el Código Procesal Civil Peruano en el artículo, 234, desarrolla la idea de documento como: *“todo escrito u objeto que sirve para acreditar un hecho...”* e incluye *soportes informáticos y otras reproducciones de audio y video, y de la telemática en general*<sup>1</sup>.

El principio de la fe pública del documento se da por su calidad representativa, en la forma escrita, aunque el término reflexión es más adecuado al de representación según algunos

---

<sup>1</sup> La ley 26612 modificó el artículo 234 del Código Procesal Civil, <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imágenes/Leyes/26612.pdf> [Consulta 29.05.05]

autores, porque la declaración se refleja en el documento, si se destruye éste no se destruye el acto jurídico documentado, pero pierde visibilidad, es decir se impide la reconocibilidad<sup>2</sup>. El documento es un medio objetivo, que para los archiveros constituye el resultado de una actividad o gestión entre los sujetos de una acción jurídica, cualquiera sea ésta, además de las actividades administrativas o personales que le son comunes tanto en la esfera pública como privada.

Sobre documento electrónico o informático, Miguel Ángel Davara afirma: “...*el soporte informático sobre el que se encuentran palabras u otros signos que identifican ideas, es un documento con todas las características de cualquier otro...*”<sup>3</sup> para Emilio del Peso, es más lógico utilizar el término documento informático<sup>4</sup>. Valentín Carrascosa prefiere denominarlo documento electrónico, porque proviene de la elaboración electrónica<sup>5</sup>. Fernando Ruiz, hace *la diferencia fundamental entre el documento en sentido clásico y el electrónico: el soporte*<sup>6</sup>. Coincidimos con Carrascosa en el término documento electrónico por considerarlo más acorde con la naturaleza del mismo.

### III. El documento electrónico en la administración pública

Los costos de su aplicación implica, el crecimiento de la “*brecha digital*” aunque se está trabajando en varios planes entre la Unión Europea y América Latina, uno de los cuales beneficiaría a 18 países latinoamericanos. En primer lugar, se trata de desterrar el “*alfabetismo digital*” y capacitar para lograr transparencia y eficiencia públicas en el gobierno electrónico<sup>7</sup>.

La gestión de documentos electrónicos es la realizada a través de los sistemas informáticos comprendiendo todo el proceso desde el diseño, creación, tramitación, almacenamiento, utilización y mantenimiento de los documentos producto de sus actividades, incluye la aplicación de los procesos técnicos archivísticos; así como la búsqueda, recuperación, reproducción, transferencia, y difusión de la información a partir de dispositivos electrónicos.

La gestión de documentos electrónicos en distintas versiones cambian tan velozmente que no es posible prever limitación alguna. Cada año las organizaciones se afanan en presupuestar

<sup>2</sup> PELOSI, Carlos A., *El documento notarial*, 1980, Editorial Astrea, Buenos Aires, p. 6.

<sup>3</sup> DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Ángel, *Manual de Derecho Informático*, Editorial Aranzadi, 2º edición, Navarra 1997, p. 396.

<sup>4</sup> DEL PESO, Emilio, “*Cómo utilizar la contratación por medios electrónicos para ahorrar tiempo e incrementar las garantías contractuales*”, Madrid, 1994, Congreso del Intitute For International Research, España.

<sup>5</sup> CARRASCOSA LÓPEZ, Valentín, *Valor probatorio del documento electrónico*, en: **Informática y Derecho**, N° 8, UNED, Centro Regional de Extremadura, Mérida, 1995, p. 155.

<sup>6</sup> RUIZ, Fernando, *El documento electrónico frente al Derecho*, <http://publicaciones.derecho.org/redi/Nº16> [Consulta 16.11.99].

RICO CARRILLO, Mariliana, *Función procesal probatoria del documento electrónico*, en: **Derecho de Internet & Telecomunicaciones**, Universidad de los Andes, Legis, Bogotá, 2003, p. 205.

<sup>7</sup> *Europa busca reducir brecha tecnológica-digital con Latinoamérica*, <http://www.elcomerciooperu.com.pe/EdicionOnline/Html/2005-06-01/onlTecnologia0315315.html> [Consulta: 04.06.05].

servidores de mayor capacidad, porque así como su uso se expande, la generación incontrolable de información virtual también crece, son documentos por miles que no podemos apreciar físicamente, se incrementan sin control no solo porque sus necesidades son ilimitadas sino porque no tenemos idea de su cantidad o volumen físico. Asimismo, los recursos informáticos son ofertados por las compañías productoras de hardware y software reconocidas a nivel mundial formándose grandes emporios que manejan los mercados internacionales de manera impositiva, convirtiéndose los Estados en los mayores consumidores de sus productos.

Se hacen grandes esfuerzos, sobre todo en los países con menos recursos económicos para ponerse a la par del desarrollo de la informática, lo que lleva a comprometer ingentes presupuestos, aunque se tenga que postergar otras prioridades que la población demanda.

No obstante hay que mejorar la gestión pública facilitando el acceso inmediato del ciudadano a la información, a través del denominado *E-government* o Gobierno Electrónico, lo que implica, entre otros aspectos: la decisión del Gobierno para impulsar la gestión pública en forma electrónica aumentando su eficiencia y transparencia; mejorando el acceso de los ciudadanos a la información y servicios; y generando igualdad de oportunidades para los proveedores del Estado. Principalmente para adquirir y contratar. En el Perú se ha puesto en marcha el Sistema Electrónico de Adquisiciones y Contrataciones del Estado, así la informática se apunta como una ayuda importante en un tema tan sensible para la población.

De otro lado, las instancias correspondientes se apresuran a implementar los servicios, bajo un sustento legal sólido aunque generalmente no se mide los riesgos que la tecnología informática aun no resuelve. El marco legal ha sido favorecido, se piensa que por allí se empiezan a resolver los problemas, lo que data de hace más de dos décadas desde que aparecieron las primeras leyes.

#### **IV. Avances en la legislación internacional sobre documentos Electrónicos**

Sobre el documento en soporte de papel, es pertinente anotar que la legislación siempre estuvo dirigida a definirlo -desde el ámbito jurídico- como prueba instrumental, en ningún caso se puso en duda la veracidad de los hechos que se sustentaron en ellos, de no mediar situaciones anómalas que la misma legislación contempla como: la falsificación de documentos, la ausencia de la forma prescrita por la ley; en cambio para los documentos electrónicos existe una larga lista de dispositivos legales en todo el mundo, para lograr su aceptación y uso en las organizaciones públicas y privadas,

En el ámbito internacional, los países que cuentan con una legislación apropiada son: Estados Unidos, Alemania, Austria, Gran Bretaña, Holanda, Francia, España, Argentina, Perú y Chile y otros que trataremos de abordar de manera general, no exhaustiva.

Los problemas se presentan a la hora de meritarse las pruebas, tanto en su interpretación como en la evaluación respectiva por parte de los tribunales. La confiabilidad de un documento electrónico, -entendida como la demostración fehaciente de lo que se pretende probar- presenta más de una suspicacia, la prueba a través del documento electrónico es una

aspiración de los expertos informáticos y entusiastas abogados especialistas en derecho informático.

No haremos un análisis comparado exactamente, pero solo por una cuestión metodológica, iniciaremos la mención con la legislación básica peruana, - cuyas normas sobre la materia se inician en la década del 90 -, porque la utilizaremos como punto de referencia.

## a) Perú

El decreto legislativo N° 681 (11-10-91)<sup>8</sup> fue el primer dispositivo legal sobre la materia y fue reglamentado por el decreto supremo N° 009-92-JUS (26-06-92). El ámbito de aplicación es la empresa privada, la norma autoriza la conversión de los archivos tradicionales a microformas.

La norma otorga valor legal a las microformas por sustitución de los documentos originales para todos los efectos legales, actúan los funcionarios de fe pública, denominados fedatarios quienes otorgan las actas de apertura y cierre y otros actos propios del procesamiento para la conversión.

Las copias fieles deben garantizar absoluta *fidelidad, durabilidad, inalterabilidad y fijeza superiores o similares a los originales*; se debe notificar al Archivo General de la Nación (AGN) y a los archivos regionales para que califiquen el valor histórico y prohíbe la incineración de los documentos sujetos a eliminación. La ley 26612<sup>9</sup> (17-05-96) se dio para su aplicación en las entidades del sistema financiero, de incluirse firma informática, ésta debe ser inalterable, fija, durable y comprobable su autenticidad. La signatura o firma informática, deberá ser *inalterable, fija, durable y comprobable su autenticidad de manera indubitable*. El decreto legislativo 827<sup>10</sup> (11-05-96) se dirigió a la Administración Pública, para modernizar el sistema de archivos oficiales. Los fedatarios, son los propios funcionarios de cada entidad pública. El procedimiento de eliminación de los documentos tradicionales siempre debe ser autorizado por el AGN.

Ley de Títulos Valores N° 27287 incluye los títulos valores desmaterializados por anotación en cuenta<sup>11</sup>; luego vino la notificación por correo electrónico<sup>12</sup>, en la Ley de Procedimiento

---

<sup>8</sup> Norma que regula el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información respecto a la elaboración en forma convencional cuanto la producida por procedimientos informáticos en computadora. <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/DecretosLegislativos/00681.pdf> [Consulta: 30.05.05].

<sup>9</sup> Ley 26612 que modifica el Dec. Legislativo N° 681 mediante el cual se regula el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información. Ley 26612, <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/26612.pdf> [Consulta: 30.05.05]

<sup>10</sup> Decreto Legislativo 827 que amplía los alcances del Decreto Legislativo N° 681 a las entidades públicas a fin de modernizar el sistema de archivos oficiales, <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/DecretosLegislativos/00827.pdf> [Consulta: 30.05.05].

<sup>11</sup> Ley de Títulos Valores N° 27287, <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/27287.pdf> [Consulta: 30.05.05].

<sup>12</sup> Ley 27419 de notificación por correo electrónico, <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/27419.pdf> [Consulta: 03.06.04].

Administrativo General y aduanas; así como en otras disposiciones legales se incluyen algunas normas al respecto.

La ley 27269<sup>13</sup> (28-05-00), sobre firma digital y electrónica, pretendió resolver el problema de la incertidumbre respecto de la autenticidad de los documentos electrónicos, incorporando la firma electrónica y digital. Ésta última se basa en el uso de un par de claves, una pública y otra privada. Los documentos formalizados de acuerdo con la ley y firmados digitalmente gozan de plena validez jurídica.

Una ley, que ha venido a detener el entusiasmo entre los informáticos y abogados es la 28186<sup>14</sup> (05-03-04) que prohíbe la destrucción de los originales de los documentos, información y antecedentes de las operaciones o situaciones que constituyan hechos generadores de obligaciones tributarias, éstos son documentos importantes para el cumplimiento de obligaciones financieras ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT).

La legislación sobre documentos electrónicos se acerca poco a poco a los objetivos del momento, aunque en la mayoría de los países las leyes sustantivas no han recibido las modificaciones necesarias para adaptarlos al uso que Internet permitiría en el proceso judicial. La firma digital y la legislación sobre tecnologías informáticas se presenta divorciada del contexto del ordenamiento jurídico de los países, esto incide en una dispersión incoherente con el ordenamiento jurídico del país. Perú se han introducido algunas modificaciones en el Código Civil, Códigos Procesales Civil y Penal, y Código Penal, pero aun es necesaria una revisión exhaustiva para lograr mayor eficacia en el momento de su aplicación. Para avanzar en el tema legislativo, por tanto es conveniente, una revisión de las normas especiales sobre los documentos electrónicos, porque su diversidad, adolece -en la mayoría de los países- de una incorporación sistemática en el ordenamiento jurídico de cada país.

## **b) Argentina**

En Argentina la ley N° 11.672, Complementaria Permanente de Presupuesto, sustituida en su artículo 49, de 1995 (artículo 30)<sup>15</sup> legisló sobre el uso de los medios informáticos, pero solo para la documentación financiera, la de personal y la de control de la Administración Pública Nacional, y la administrativa y comercial que se incorpore a sus Archivos, cuidándose que se *“garantice su estabilidad, perdurabilidad, inmutabilidad e inalterabilidad, asegurando la fidelidad, uniformidad e integridad de la información que constituye la base de la registración”*. Para la ley argentina los originales producidos en primera generación en cualquier soporte una vez reproducidos, previo procedimiento de conversión de acuerdo con la ley, pierde su valor jurídico, procediéndose previamente a su anulación, cosa que no

---

<sup>13</sup> Ley 27269 de firmas y certificados digitales <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/27269.pdf> [Consulta: 30.05.05].

<sup>14</sup> Ley 28186 que establece el alcance del Decreto Legislativo N° 681 mediante el cual se regula el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información. <http://www.congreso.gob.pe/ntley/Imagenes/Leyes/28186.pdf> [Consulta: 30.05.05].

<sup>15</sup> Ley N° 11.672, Complementaria Permanente de Presupuesto, <http://www.informatica-juridica.com/anexos/anexo709.asp> [Consulta: 24.05.05].

sucede con la norma peruana porque la ley no desconoce el valor probatorio de los documentos originales de papel. La norma es sumamente audaz, porque no queda más alternativa que aceptar el documento digitalizado para cualquier efecto futuro. Los particulares podrán solicitar la devolución o conservación total o parcial de sus documentos después, la ley peruana no lo prevé. No se establecen consideraciones especiales para la eliminación.

Las contrataciones de la administración pública han sido atendidas en Argentina a través del Decreto 1023/2001 de 13 de agosto de 2001, el que permite las contrataciones mediante formato digital y firmado digitalmente, la compraventa, suministros, servicios, locaciones, consultoría, alquileres con opción a compra, contratos para obras públicas, concesiones. Se excluye los contratos de empleo público, -posiblemente por los derechos que éstos producen entre empleador y empleado-; las compras por caja chica y los que se celebren con estados extranjeros, con entidades de derecho público internacional, con instituciones multilaterales de crédito, los que se financien, total o parcialmente, con recursos provenientes de esos organismos. Está claro que la inseguridad de los medios electrónicos hace que se tenga especial cuidado con cierta documentación y se eviten riesgos.

El 12 de noviembre del 2001, la ley 25.506 instituyó el uso de la firma digital y la firma electrónica. Firma digital y electrónica son también empleadas por la legislación peruana. En la firma electrónica encontramos una clara diferencia, ésta no es reconocida por una entidad certificadora de firmas como sucede con la ley peruana, sino por el signatario quien deberá acreditar su validez.

El reglamento se aprobó por Decreto 2628/2002, se señala que la exigencia legal de conservar documentos, registros o datos, conforme a la legislación vigente, queda satisfecha con la conservación de los correspondientes documentos digitales firmados digitalmente. La certificación de autenticidad se hará de conformidad con los procedimientos legales vigentes. Se insta a promover el uso masivo de la firma digital en un plazo de 5 años para contar con la totalidad de la documentación administrativa en formato digital. La administración pública al 2007, de acuerdo con la legislación sobre la materia, deberá ser virtual en su totalidad.

### **c) Costa Rica**

El 21 de junio del año en curso se aprobó en primer debate la ley que establece el marco jurídico para los documentos y firmas digitales. Posiblemente en estos momentos ya se aprobó y está en vigencia. En esta oportunidad nos referiremos a la “*Directriz de regulaciones técnicas generales para la administración de documentos electrónicos, aplicables al Sistema Nacional de Archivos de Costa Rica*”, aprobada y publicada por la Junta Administrativa del Archivo Nacional.

La Directriz es destacable por el contenido como por la intervención directa de la máxima autoridad archivística del país, marcando una posición técnico-archivística que busca enlazar la aplicación de la tecnología informática con la práctica archivística, medida muy positiva y hasta enérgica del máximo organismo archivístico del país.

La Directriz aborda:

1. La gestión “informal”, presente en el manejo del documento electrónico por parte de las personas generadoras cuando no se aplican los procesos técnico-archivísticos en la gestión electrónica de los documentos.
2. Se precisa la imposibilidad de garantizar la autenticidad de los documentos electrónicos debido a las alteraciones a la que están expuestos.
3. Se reconoce la falta de previsiones que las entidades públicas asumen cuando aplican la tecnología informática en la gestión documental, lo que podría ocasionar pérdidas de documentos valiosos para testimoniar la gestión gubernamental.
4. Se menciona el uso de la firma digital como solución de parte del problema.
5. Se exhorta a no aplicar la tecnología informática en las instituciones que no cuenten con los recursos necesarios hasta que tengan dichos recursos.

#### **d) España**

Real Decreto 263/1996 de 16 de febrero<sup>16</sup>, que regula el uso de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas por la administración general del Estado. El antecedente es la ley 30/1992 de 26 de noviembre, Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su artículo 45 se prevé el proceso de incorporación y validación de dichas técnicas en la producción jurídica de la Administración Pública y en las relaciones de ésta con los administrados. El Real Decreto desarrolla el artículo 45, rige para la utilización de soportes, medios y aplicaciones electrónicas, informáticas y telemáticas en cualquier actuación administrativa y, en la iniciación, tramitación y terminación de los procedimientos administrativos, alcanza la totalidad de la gestión administrativa y documental.

Se exige garantizar la *autenticidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y conservación de la información*. Además de garantizar:

*a) La restricción de su utilización y del acceso a los datos e informaciones en ellos contenidos a las personas autorizadas.*

*b) La prevención de alteraciones o pérdidas de los datos e informaciones.*

*c) La protección de los procesos informáticos frente a manipulaciones no autorizadas.*

Nos preguntamos, ¿es posible otorgar las garantías que la ley exige? Estimamos que ningún funcionario o técnico podrá satisfacerlas plenamente, éstas van más allá de las posibilidades tecnológicas actuales, aunque se debe poner todos los esfuerzos para que las leyes se cumplan tal y como se indica.

---

<sup>16</sup> Real Decreto 263/1996 de 16 de febrero: Regula la utilización de técnicas electrónicas, informáticas y telemáticas por la administración general del Estado <http://www.informatica-juridica.com/anexos/anexo297.asp> [Consulta: 19.05.05].

La transmisión o recepción de comunicaciones entre órganos o entidades del ámbito de la Administración General del Estado podrá realizarse a través de soportes, medios y aplicaciones informáticos, electrónicos y telemáticos, se puntualiza que exista compatibilidad entre los utilizados por el emisor y el destinatario *medidas de seguridad tendentes a evitar la interceptación* y alteración de las comunicaciones, que exista constancia de la transmisión y recepción, de sus fechas y del contenido íntegro de las comunicaciones;

Debemos anotar que la telemática es un valioso instrumento de comunicación, las principales limitantes en los países de esta parte del mundo son los costos para la actuación de la administración del Estado dentro de un sistema de gestión documental e información, agenciándose de esta herramienta tecnológica que nos aproxima cada vez más sin medir las distancias. Los ciudadanos pueden acceder a través de los portales del conjunto de las entidades que lo conforman, con un doble propósito:

- a) mantenerse informado y acceder con mayor prontitud; y
- b) mantener la vigilancia de la función pública.

Sobre la conservación de los medios o soportes en que se almacenen documentos, la norma española exige medidas de seguridad que *garanticen la integridad, autenticidad, calidad, protección y conservación de los documentos almacenados*

Se legisla sobre la firma electrónica y la firma electrónica avanzada como sigue:

- a) *«Firma electrónica»: Es el conjunto de datos, en forma electrónica, anejos a otros datos electrónicos o asociados funcionalmente como medio para identificar formalmente al autor.*

*La firma electrónica que no reúna todos los requisitos previstos en el apartado anterior, no se le negarán efectos jurídicos ni será excluida como prueba en juicio,*

- b) *«Firma electrónica avanzada»: Es la firma electrónica que permite la identificación del signatario y ha sido creada por medios que éste mantiene bajo su exclusivo control.*

*La firma electrónica avanzada, siempre que esté basada en un certificado reconocido y que haya sido producida por un dispositivo seguro de creación de firma, tendrá, respecto de los datos consignados en forma electrónica, el mismo valor jurídico que la firma manuscrita*

Para Argentina y España, la firma electrónica no necesita ser reconocida por una entidad certificadora de firmas, no se le niega su valor jurídico, por tanto deducimos que al igual que la norma argentina, quien pretenda su reconocimiento deberá demostrar fehacientemente su validez.

En diciembre del 2003 se aprobó la ley 59/2003 de firma electrónica <sup>17</sup> . Se indica:

---

<sup>17</sup> Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica,  
<http://www.informatica-juridica.com/anexos/anexo431.asp> [Consulta: 19.05.05]

- La firma electrónica
- La firma electrónica avanzada

-La firma electrónica reconocida tendrá respecto de los datos consignados en forma electrónica el mismo valor que la firma manuscrita

- Se considera documento electrónico el redactado en soporte electrónico que incorpore datos que estén firmados electrónicamente.

Se otorga fe pública a los documentos firmados electrónicamente por funcionarios que tengan legalmente atribuida la facultad de dar fe pública, judicial, notarial o administrativa, la inclusión de la fe pública notarial y judicial amplía en gran medida el espectro de aplicación.

Respecto del literal 5, cabe mencionar que la norma solo considera “*documento electrónico*” al redactado en soporte electrónico que incorpore datos que estén firmados electrónicamente, *contrario sensu* los documentos generados por medios electrónicos que no se encuentre firmados electrónicamente no serán considerados como tales.

La norma faculta su aplicación en los organismos públicos y las entidades dependientes o vinculadas a las mismas y en las relaciones que mantengan. Se debe incluir la imposición de fechas electrónicas sobre los documentos electrónicos integrados en un expediente administrativo.

La fecha y hora en que se realiza un acto administrativo o jurídico es vital para las actuaciones administrativas y jurisdiccionales, cualquier modificación, alteración o supresión de ésta puede acarrear la pérdida de derechos o evitar responder a obligaciones.

#### **e) Chile**

El año 1991, por ley 19.052 de 14 de abril en Chile se consagró explícitamente el carácter de instrumento público de los certificados que el Servicio del Registro Civil e identificación expide mecanizadamente sin firma manuscrita.

Con la aprobación del decreto N° 81 de 1999 Chile regula el uso de la firma digital y los documentos electrónicos en la administración del Estado.<sup>18</sup> La firma digital generada a través de un sistema criptográfico es aplicable a los órganos de la Administración del Estado, excepto en la Contraloría General de la República, el Banco Central y las municipalidades.

La firma digital debe garantizar la autenticidad, confidencialidad, integridad y conservación de la información. Se debe adoptar medidas de seguridad en las aplicaciones informáticas para que cumplan con estándares internacionalmente reconocidos.

---

<sup>18</sup> Decreto N° 81 <http://rechtsinformatik.jura.uni-sb.de/cbl/statutes/Chile81.html> [Consulta: 27.06.05]

La firma sustituirá el uso de cualquier sello, timbre, visto bueno u otra marca distinta. Nos preguntamos: ¿también sustituye los visados de otros funcionarios que en algunos casos se necesita para ciertos documentos en los que no basta la firma del titular? Más allá de la formalidad técnica, nos inclinamos a pensar que la responsabilidad del documento recaerá solamente en el autor de la firma digital.

La ley 19.799 de 26 de marzo del 2002, se legisló sobre los documentos electrónicos, la firma electrónica y los servicios de certificación de dicha firma<sup>19</sup>. Define:

Firma electrónica: cualquier sonido, símbolo o proceso electrónico, que permite al receptor de un documento electrónico identificar al menos formalmente a su autor.

Firma electrónica avanzada: aquella certificada por un prestador acreditado, que ha sido creada usando medios que el titular mantiene bajo su exclusivo control, de manera que se vincule únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere.

*La ley modifica* la denominación utilizada para las firmas del Decreto N° 81 antes citado, éste reconocía: firma electrónica y firma digital.

No será aplicable a los actos y contratos otorgados o celebrados en los casos: que sea exigible una solemnidad legal que no se pueda cumplir mediante documento electrónico; cuando se requiera concurrencia personal de alguna de las partes; y, en asuntos de derecho de familia. Esta excepción resulta necesaria debido a que los derechos familiares corresponden al ámbito de los derechos subjetivos y derivan en derechos colaterales o sucesorios que es preciso proteger, cosa que no prevé la legislación peruana.

Las legislaciones no hacen distinción de fondo entre la firma electrónica y la firma digital o avanzada que no sea el reconocimiento mediato por su autor que necesita la firma electrónica a diferencia de la firma digital o avanzada en la que actúa la entidad certificadora de firma.

Los instrumentos privados tendrán el mismo valor probatorio cuando hayan sido suscritos mediante firma electrónica avanzada, tratamiento privilegiado que se asume con los documentos electrónicos privados respecto de su valor probatorio, cuyo efecto se basa en la mera firma electrónica avanzada, cosa que no ocurre con los documentos tradicionales porque en la mayoría de las legislaciones -también en el Perú, aunque por vía de la interpretación para los documentos privados firmados digitalmente se entiende la misma prerrogativa-. Este tipo de documentos cuando son tradicionales, para ser actuados como prueba previamente deben ser reconocidos, por ello nos atrevemos a notar cierta ventaja para los documentos electrónicos firmados digitalmente respecto de los documentos privados tradicionales, aunque no se supera la verificación posterior de la autenticidad.

Se exceptúan aquellas actuaciones para las cuales la Constitución Política o la ley exija una solemnidad, o requiera la concurrencia personal de la autoridad o funcionario

---

<sup>19</sup> Ley 19052 sobre documentos electrónicos, firma electrónica y los servicios de certificación de dicha firma <http://www.informatica-juridica.com/anexos/anexo401.asp> [Consulta: 19.05.05]

La advertencia reafirma las limitaciones de que son objeto los documentos electrónicos, en esa situación ¿conviene dejar íntegramente la gestión documental a través de la informática? Nos adelantamos a decir: de ninguna manera, tal como se aprecia la informática ofrece muchas ventajas y variadas soluciones, pero hay que actuar con prudencia cuando de proteger ciertos actos jurídicos y de gobierno se trata.

Se legisla sobre la relación de los administrados con los órganos del Estado, siempre que las técnicas y medios sean compatibles con los que utilicen dichos órganos. Esta es una limitante en el avance de E-government porque las compatibilidades son de orden técnico e incluso escapan a cualquier regulación legal. Se deberán evitar, al hacer uso de firmas electrónicas, que se restrinja injustificadamente el acceso a las prestaciones que brinden y a la publicidad y transparencia que rija sus actuaciones. Esta advertencia pone en el contexto real la relación administración-administrado.

La ley prevé la intervención de los ministros de fe. En el Perú también actúan los funcionarios de fe, bajo la denominación de fedatarios públicos y particulares.

#### **f) Ecuador**

Ecuador cuenta con la ley de Comercio Electrónico, firmas y mensajes de datos, N° 67, de 17 de abril del 2002<sup>20</sup>. La ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, incluido el comercio electrónico.

Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos, se usa la denominación *mensaje de datos*, para referirse indistintamente al documento electrónico, como a la información producida por la telemática y cualquier otro medio tecnológico de transmisión.

Se requiere comprobar que el mensaje ha conservado la integridad de la información y si se mantiene completo e inalterable su contenido. Se mantienen las características de las anteriores legislaciones revisadas respecto de la autenticidad e integridad del documento o información electrónica salvo, -así se expresa-, algún cambio de forma, propio del proceso de comunicación, archivo o presentación. Esta salvedad establecida por la norma, que no aparece en anteriores legislaciones desnaturaliza, el concepto de integridad la que supone inalterabilidad absoluta.

Se pueden desmaterializar los documentos que por ley deban ser instrumentados físicamente. Deberán contener las firmas electrónicas correspondientes y debe ser: *accesible para su posterior consulta; que se conserve todo dato que permita determinar el origen; y que se garantice su integridad por el tiempo que se establezca en el reglamento a esta ley*. El tiempo es el mayor reto para la informática, por muchas razones que los expertos de diversos países han abordado, así como por los organismos internacionales interesados en el tema.

---

<sup>20</sup> Ley de Comercio Electrónico, firmas y mensajes de datos, N°. 67. R.O. Suplemento 557 de 17 de Abril del 2002 <http://www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/paginas/Ley.Comercioelectronico.htm#anchor202081>  
[Consulta 22.05.05]

La firma electrónica es definida como: “...los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos...”, se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita y será admitida como prueba enjuicio.

La norma no distingue como anteriores legislaciones entre firma electrónica y firma electrónica avanzada o digital, por tanto comprende bajo única denominación a ambas.

Otro aspecto importante normado es el del comercio electrónico, a diferencia de otros países donde se ha legislado por separado en este campo debido a la variedad de aspectos que sugiere el tema y en otros aun se deja a la interpretación a partir de las normas especiales sobre tecnología informática con la consiguiente debilidad normativa.

Alcanza a los instrumentos públicos electrónicos, queda incluida la función notarial, sin embargo estimamos que muchos documentos notariales -como los testamentos para mencionar uno de los más solemnes- demandan ciertas garantías que por el momento conviene proteger por los métodos tradicionales.

En el artículo 52 se reconoce la validez de los documentos electrónicos como medios probatorios.

La norma incluye en el término mensaje de datos a los documentos electrónicos en general; con lo que se envuelve a los producidos por la telemática -en algunos casos tratados como mensajes de datos propiamente-; no obstante, en el numeral 52, tal como se aprecia, ya no se refiere a mensaje de datos solamente, sino incorpora los otros términos con lo que se produciría una variación que consideramos no cambia el amplio concepto tomado por la ley respecto de *mensaje de datos*.

La institución de la presunción jurídica se presenta en el artículo 53 cuando se establece como prueba una firma electrónica certificada por una entidad de certificación de información acreditada. Se presume que ésta reúne los requisitos determinados por la ley, pero la presunción jurídica implica una verificación, la que se sujeta a la prueba correspondiente.

Cualquier duda sobre la validez tendrá que ser objeto de comprobación técnica, esto supedita el valor legal a la tecnología informática propiamente.

En todo caso la valoración de la prueba se deja al libre criterio judicial -la ley peruana no advierte esta facultad jurisdiccional, sin embargo se asume su aplicación lo que se desprende del sistema jurídico peruano-. Por este principio jurídico el juez tiene la libre decisión, pero podrá agenciarse de los peritos que considere necesarios.

La ley ecuatoriana consigna la notificación electrónica en el artículo 56.

Mensaje de datos, según la ley es: “*toda información creada, generada, procesada, enviada, recibida, comunicada o archivada por medios electrónicos, que puede ser intercambiada por cualquier medio...*”.

La desmaterialización electrónica de documentos se define como: “la transformación de la información contenida en documentos físicos a mensajes de datos”.

Una diferencia notoria respecto de otras legislaciones anteriores es que la ley ecuatoriana, en una sola norma legisla sobre el documento electrónico, la firma electrónica y el comercio electrónico, cosa que para los otros países ha venido por separado. Esto tiene su ventaja porque es más sencillo subsumir la norma en la legislación sustantiva y la desventaja es que podría resultar demasiado concisa dejando detalles insalvables que no se superan en la reglamentación.

### **g) México**

En México por decreto de 8 de abril de 2003<sup>21</sup>, se reformaron y adicionaron diversas disposiciones del Código de Comercio en materia de firma electrónica.

Se considera Firma Electrónica, cuando: *los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que es utilizada para identificar al Firmante e indicar que el Firmante aprueba la información contenida, produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.*

*Firma Electrónica Avanzada o Fiable: Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97. Artículo 97.- Cuando la ley requiera o las partes acuerden la existencia de una Firma en relación con un Mensaje de Datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si se utiliza una Firma Electrónica.*

Los términos firma electrónica, firma avanzada o fiable y firma digital, como se puede deducir son equivalentes, con las diferencias que del concepto se desprende entre la primera y la segunda para la legislación peruana, argentina y española, no así para la legislación ecuatoriana.

La definición de mensaje de datos al igual que la norma ecuatoriana precisa al documento electrónico y a la información telemática, y toda comunicación cursada a través de los medios electrónicos o informáticos, por tanto alcanza a la información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

### **h) Panamá**

La Ley 43 del 31 de julio del 2001, promulgada el 3 de agosto del 2001, define y regula los documentos y firmas electrónicas, las entidades de certificación en el comercio electrónico <sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en Materia de Firma Electrónica. <http://www.mexicofiscal.commx/novedades/dec290803.htm> [Consulta:10.05.05].

<sup>22</sup> LEWIS, Cristina, HERRERA, Rebeca, [http://www.legalinfo-panama.com/articulos/articulos\\_60a.htm](http://www.legalinfo-panama.com/articulos/articulos_60a.htm) [Consulta: 16.05.05].

La norma demanda que se tomen en cuenta los criterios legalmente reconocidos para la valoración y apreciación de las pruebas, tales como la regla de la sana crítica. Al igual que la ley modelo UNCITRAL<sup>23</sup>, adopta el criterio del equivalente funcional.

Si una disposición legal requiere que una firma relacionada a un documento electrónico o mensaje de datos o una transacción *sea notariada, reconocida, refrendada o hecha bajo la gravedad del juramento*, dicho requisito será satisfecho si la firma electrónica de la persona autorizada para efectuar dichos actos, junto con toda la información requerida bajo la norma legal aplicable, es vinculada con la firma o mensaje.

No serán aplicables a:

1. Los contratos sobre bienes inmuebles y demás actos susceptibles de registro ubicados en Panamá.
2. Los actos en materia de sucesiones que se otorguen bajo ley panameña o que sufran sus efectos en Panamá.
3. Los avisos y documentos dirigidos o emitidos por autoridades de Panamá que no hayan sido autorizados por la entidad respectiva.

Al igual que otras normas exceptúa algunos actos en los que la aplicación de la tecnología informática pondría en riesgo ciertos derechos.

### **i) República Dominicana**

El 4 de setiembre del 2002 fue publicada la ley N° 126-02, sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales<sup>24</sup> a semejanza de la norma ecuatoriana y diferencia de las normas de otros países en un solo dispositivo legal se integra tres aspectos diferentes que generalmente se han legislado por separado o de manera progresiva. No es aplicable a:

- a) Las obligaciones contraídas por el Estado Dominicano en virtud de convenios o tratados internacionales
- b) En las advertencias escritas que, por disposiciones legales, deban ir necesariamente impresas en ciertos tipos de productos en razón del riesgo que implica su comercialización, uso o consumo

---

<sup>23</sup> UNCITRAL, United Nations Commission on International Trade Law, <http://www.uncitral.org/sp-index.htm> [Consulta: 24.05.05] La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) es el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional, aprobó la ley Modelo sobre Comercio Electrónico con la Guía para su incorporación al derecho interno (1996), que tiene como propósito el uso de medios modernos de comunicación y de almacenamiento de información, como el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico y la telecopia, con o sin soporte como sería el Internet. La Ley Modelo, proporciona los criterios para apreciar el valor jurídico de los mensajes electrónicos, para aumentar el uso de las comunicaciones que se operan sin el uso del papel.

<sup>24</sup> Ley N° 126-02, sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales <http://www.geocities.com/daduye/ley126-02comercioelectronico.html> [Consulta: 27.05.05]

Vemos un importante nivel de precaución cuando están de por medio asuntos de tanta trascendencia como los compromisos internacionales, cosa que ya he comentado de la legislación chilena, que en nuestra opinión es muy acertada.

A diferencia de las legislaciones de Perú, Chile, Argentina, Ecuador y México que legislan sobre la firma electrónica y la digital o avanzada, en República Dominicana se reconoce solamente la firma digital como *un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje, permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y el texto del mensaje, y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transmisión.*

Queda diferenciado el concepto documento digital y mensaje de datos, por tanto no se presentan integrados como lo hace la legislación ecuatoriana. Queda clara la exigencia de los requisitos de autenticidad y conservación a largo plazo de este tipo de documentos. En toda interacción con entidad pública que requiera de documento firmado, este requisito se podrá satisfacer con uno o más documentos digitales o mensajes de datos.

Vemos que aparecen términos como documento digital, y mensaje de datos y otros ya comentados respecto de cada una de las normas de los países en análisis, esto hace que la terminología y el sentido de las leyes para su uso internacional se torne más compleja dificultando la coherencia en los conceptos desde el momento que uno de los fundamentos de las leyes es la intercomunicación en este mundo globalizado en el que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han convertido en el centro de toda forma de relación entre los países de diferentes partes del mundo.

El grado de confiabilidad es requerido como determinado a la luz de los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso. Una vez más el requisito de la autenticidad está presente como una exigencia imperativa para otorgarle validez al documento electrónico o digital.

La norma señala que los documentos digitales y mensajes de datos serán admisibles como medios de prueba y tendrán la misma fuerza probatoria otorgada a los actos bajo firma privada en el Código Civil y en el Código de Procedimiento Civil.

En las actuaciones administrativas o judiciales, no se negará eficacia, validez o fuerza obligatoria y probatoria a ningún tipo de información en forma de un documento digital o mensaje de datos.

Se indica que la información cuya única finalidad sea facilitar el acceso al documento digital o el envío o recepción de los mensajes de datos, no estará sujeta a la obligación de conservación, salvo aquella información asociada con un mensaje de datos que constituya prueba de su transmisión desde su origen hasta su destino final. Esto obliga a tomar todo tipo de previsiones y aunque éstas podrían colisionar con la capacidad tecnológica existente, constituye un reto para la informática porque la conducirá a caminos cada vez más elevados de rigurosidad técnica.

En otro numeral la ley reconoce que un mensaje ha sido remitido por el iniciador cuando a sido enviado por: el propio iniciador; por alguna persona facultada para actuar en nombre del iniciador respecto de ese mensaje; o por un sistema de información programado por el iniciador, o en su nombre, para que opere automáticamente. Se puede observar que la situación descrita muestra con claridad como el iniciador de un mensaje, puede ser sustituido por un tercero o por la tecnología misma.

La ley dominicana utiliza el término *firma digital*, para referirse a la que reconoce como equiparable a la firma manuscrita (artículo 31), mientras que denomina la *firma digital segura* a la que puede ser verificada bajo un procedimiento de seguridad según los lineamientos de la ley, a través de las entidades de certificación. La firma digital segura es equivalente a la firma digital o a la firma electrónica avanzada de otras legislaciones.

La ley dominicana incluye tímidamente -bajo el rubro “*Párrafo*”- a la aplicación de la tecnología informática en la administración pública, lo que se deduce de una interpretación extensiva; cosa que se enuncia de manera destacada en la ley española, la ley peruana, chilena, argentina, uruguaya y venezolana.

## **j) Uruguay**

La ley 16.002 de 25 de noviembre de 1988 sobre documento electrónico<sup>25</sup>, estableció que la documentación emergente de la transmisión a distancia, por medios electrónicos, entre dependencias oficiales, constituirá de por sí, documentación auténtica. La ley 16.736 de 5 de enero de 1996<sup>26</sup>, sobre las administraciones públicas indicó que éstas impulsarán el empleo y aplicación de medios informáticos y telemáticos.

La validez jurídica y valor probatorio de los documentos electrónicos serán idénticos a los de las actuaciones administrativas que se tramiten por medios convencionales.

También se legisla sobre la notificación personal de los trámites y actos administrativos por correo electrónico u otros medios informáticos o telemáticos.

Se sanciona al que transmitiere un texto del que resulte un documento infiel, adultere o destruya un documento almacenado en soporte magnético, o su respaldo, según los delitos previstos por los artículos 236 a 239 del Código Penal. En el Perú, así como en otros países, se han ido incorporando a la legislación penal las normas sobre los delitos informáticos, la gran variedad de éstos, y las dificultades para la ubicación del agente delictivo es complicada, pero es necesaria su incorporación a la norma sustantiva.

La ley 7.243 de 29 de junio del 2000,<sup>27</sup> exigió que el Estado, los entes autónomos y los servicios descentralizados den pase al expediente electrónico Esta disposición, está

<sup>25</sup> Ley 16.002 <http://www.informatica-juridica.com/legislacion/uruguay.asp> [Consulta: 19.05.05]

<sup>26</sup> Ley 16.736 <http://www.informatica-juridica.com/legislacion/uruguay.asp> [Consulta: 24.05.05]

<sup>27</sup> Ley de mensaje de datos y firmas electrónicas <http://www.informatica-juridica.com/anexos/anexo257.ASP> [Consulta:24.05.05]

directamente relacionada con los archivos públicos, de cumplirse tal como expresa la ley, cosa que nos atrevemos a poner en duda, se estaría cerca de la llamada “*oficina sin papeles*”.

## **k) Venezuela**

En Venezuela el decreto N° 1.204 del 10 de febrero del 2001<sup>28</sup> otorga y reconoce eficacia y valor jurídico a la firma electrónica, al mensaje de datos y a toda información inteligible en formato electrónico.

Los documentos en formato electrónico gozarán de eficacia probatoria. cuando la ley requiera que la información sea presentada o conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho con relación a un mensaje de datos si se ha conservado su integridad, es decir, permanece íntegro, si se mantiene inalterable.

La firma electrónica es tratada a partir del artículo 16 de la ley, no se hace diferencia entre firma electrónica y firma digital, antes bien solo se menciona como electrónica. Ésta debe asegurar, razonablemente, su confidencialidad y ofrecer seguridad suficiente. La firma electrónica podrá formar parte integrante del mensaje de datos.

La firma electrónica que no cumpla con los requisitos señalados no tendrá los efectos jurídicos que se le atribuyen, pero podrá constituir un elemento de convicción valorable conforme a las reglas de la sana crítica, es decir según la apreciación de los jueces.

## **l) Comunidad Europea**

La Directiva 1999/93/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea, de 13 de diciembre de 1999<sup>29</sup> un instrumento orientador para los países miembros.

La Directiva tiene por finalidad facilitar el uso de la firma electrónica y contribuir a su reconocimiento jurídico.

En el artículo 2° considera, entre otras, algunas definiciones como:

*«firma electrónica»: los datos en forma electrónica anejos a otros datos electrónicos o asociados de manera lógica con ellos, utilizados como medio de autenticación*

*«firma electrónica avanzada»: la firma electrónica que cumple los requisitos siguientes:*

*a) estar vinculada al firmante de manera única*

*b) permitir la identificación del firmante*

*c) haber sido creada utilizando medios que el firmante puede mantener bajo su exclusivo control*

*d) estar vinculada a los datos a que se refiere de modo que cualquier cambio ulterior de los mismos sea detectable*

---

<sup>28</sup> Decreto N° 1.204 <http://www.informatica-juridica.com/anexos/anexo260.asp> [Consulta: 24.05.05]

<sup>29</sup> Directiva 1999/93/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea [http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/2002/action\\_plan/pdf/esignatures\\_es.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2002/action_plan/pdf/esignatures_es.pdf) [Consulta: 26.05.05]

Los Estados comunitarios podrán supeditar el uso de la firma electrónica en el sector público a posibles prescripciones adicionales.

La firma electrónica avanzada está basada en un certificado reconocido y creada por un dispositivo seguro de creación de firma, se requiere que:

- a) *satisfaga el requisito jurídico de una firma en relación con los datos en forma electrónica del mismo modo que una firma manuscrita*
- b) *sea admisible como prueba en procedimientos judiciales.*

Se insta a no negarle eficacia jurídica a la firma electrónica, aun cuando no se base en certificado expedido por proveedor reconocido, por certificado expedido por un proveedor de servicios de certificación acreditado, e inclusive cuando la firma no ha sido creada por un dispositivo seguro, sin embargo en algunas legislaciones de los países latinoamericanos, e inclusive en la española, se ha podido constatar que estos requisitos se presentan como imperativos. La situación descrita se aclara en las Recomendaciones que seguidamente detallamos.

- a) *los datos utilizados para verificar la firma corresponden a los datos mostrados al verificador*
- b) *la firma se verifica de forma fiable y el resultado de esa verificación figura correctamente*
- c) *el verificador puede, en caso necesario, establecer de forma fiable el contenido de los datos firmados*
- d) *se verifican de forma fiable la autenticidad y la validez del certificado exigido al verificarse la firma*

#### **IV. Características comunes en la legislación sobre documentos electrónicos**

Es pertinente destacar que toda la legislación generada no hace más que reforzar la inminente necesidad de ir trabajando paralelamente en las condiciones tecnológicas y archivísticas para que se produzca un desarrollo paralelo en consonancia con su utilización en la gestión documental.

La coherencia de la legislación en el ámbito internacional sobre el tema de los documentos electrónicos y firma digital ameritan elementos comunes, sobre todo cuando se está proyectando la difusión y aprovechamiento del comercio electrónico, de no mediar elementos homogéneos, se podría ver entorpecido su desarrollo y práctica generalizada de acuerdo con la aceptación progresiva que va teniendo a nivel mundial.

Núñez Ponce se dirige a resaltar algunas situaciones muy concretas, manifiesta: *“Entre la legislación española de firma electrónica de 1999, la peruana de firmas y Certificados Digitales del año 2000, la ley argentina del año 2001 y la ley chilena del año 2002, existen diferencias que pueden entorpecer una aplicación global de esta normatividad la ley peruana no hace limitaciones en su ámbito de aplicación, la ley argentina sí, excluye la aplicación a actos jurídicos del Derecho de Familia, del Derecho de sucesiones, en el Perú podrían haber testamentos ológrafos cibernéticos”*<sup>30</sup>.

<sup>30</sup> Op. Cit. NÚÑEZ PONCE, P. 10

Las limitaciones referidas por Núñez Ponce de la ley argentina, a la que agregaría la ley chilena, y la ley panameña, se sitúan en una realidad que no podemos desconocer, es mejor advertir ciertas limitaciones originadas por la propia tecnología. No estamos de acuerdo con Núñez Ponce sobre la posibilidad otorgada por la ley peruana de permitir un “*testamento ológrafo cibernético*”, contradictorio a la naturaleza misma del testamento ológrafo, porque éste es el que se otorga de puño y letra del testador, holo, significa todo, y grafos significa escrito. Se trata de un acto solemne, la ley exige determinados requisitos cuyo incumplimiento trae la nulidad del acto, siendo el principal su redacción de puño y letra por el testador, acción que de ninguna manera puede ser suplida por los bits y la firma digital de un sistema informático.

Las diferentes legislaciones comprenden una serie de elementos comunes: exigen condiciones de absoluta fidelidad, durabilidad, inalterabilidad y fijeza superiores o similares a los originales (Perú); estabilidad, perdurabilidad, inmutabilidad e inalterabilidad, fidelidad, uniformidad e integridad (Argentina); que aseguren la autenticidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y conservación de la información, en otro dispositivo se reitera las garantías de integridad, autenticidad, calidad, protección y conservación de los documentos almacenados, debiéndose asegurar la identificación de los usuarios y el control de accesos (España); que se compruebe que se ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos (Ecuador); que la información es íntegra, completa e inalterada, salvo la adición de algún endoso o de algún cambio que sea inherente al proceso de comunicación, archivo o presentación (República Dominicana); que el mensaje permanezca íntegro, que se mantenga inalterable, asegurando, y razonablemente, su confidencialidad (Uruguay).

Vemos una gran variedad y cantidad de requisitos, vale la pena preguntarse: ¿Los medios electrónicos o la informática estarán en capacidad de garantizar estas exigencias? Naturalmente que no, entonces ¿cómo aplicar las normas de manera que las garantías se cumplan? He ahí el gran reto, la legislación no es concordante con el desarrollo de la tecnología, estos cambios son parte del problema. Las modificaciones permanentes y constantes, cada vez más rápidas impiden a los especialistas en las tecnologías de la información y comunicación ocuparse tecnológicamente de los temas que son todo un desafío para los usuarios de los documentos electrónicos o de la información.

La informática es un reto para los archiveros, pero luego de revisar todos los puntos cuestionables de la tecnología informática, en nuestra opinión el reto no es solo para los archiveros, también lo es para los informáticos porque son ellos los que deberán revertir los riesgos de estos medios en la generación, conservación y uso de los documentos por medios electrónicos; por ello los archiveros no deben ceder a las imposiciones derivadas de una aplicación generalizada. Pero, esto no los exime de continuar en las investigaciones sobre el tema, en incorporar la tecnología informática a sus labores diarias, procurando mejorar u optimizar la gestión documental en cada procedimiento o etapa donde no existe ningún riesgo su aplicación.

Cuando las legislaciones se refieren a la firma electrónica, digital o firma avanzada las condiciones varían: en el Perú la ley sobre la materia demanda que la firma sea inalterable,

fija, durable y comprobable su autenticidad; para el Perú solo existen dos tipos de firma: la electrónica y la digital; Argentina utiliza los mismos términos, su ley exige que la firma digital debe ser susceptible de verificación por terceras partes, y que la verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma.; España prefiere denominarlas firma electrónica y firma avanzada y demanda la autenticidad, conservación e integridad de la información generada y la identidad de los firmantes; en el mismo sentido legisla Chile, e indica las medidas de seguridad para las firmas de manera que se garantice la publicidad, seguridad, integridad y eficacia en su uso; México utiliza los términos firma electrónica y firma avanzada fiable, se establece como garantía que se conserve la integridad de la información de un mensaje de datos y que sea posible detectar cualquier alteración de ésta hecha después del momento de la firma; Panamá alude a la firma electrónica solamente como equiparable a la firma manuscrita en igual sentido que Ecuador; Panamá alude a la firma electrónica solamente como equiparable a la firma manuscrita en igual sentido que Ecuador y la Comunidad Europea nombra firma electrónica y firma electrónica avanzada y señala como recomendaciones que la firma se verifica de forma fiable la autenticidad y el certificado. Por tanto, la terminología empleada es por demás disímil, adicionalmente se polemiza sobre documento electrónico, documento digital y documento informático, lo que lleva a una gran confusión, mas no en lo que se refiere a las posiciones doctrinarias porque éstas son comunes a todas las legislaciones anotadas, sino respecto de los términos empleados por las diversas legislaciones, que es donde se necesita coherencia terminológica y común si se pretende actuar y posicionarse en el ciberespacio cuando se celebran compromisos entre usuarios de distintos países.

## **V. Elementos indispensables en la legislación sobre documentos electrónicos**

Hay elementos comunes, pero también existen diferencias que en la mayoría de los casos se podrían tomar como elementos de distorsión, el legislador es llevado por la influencia internacional. Latinoamérica -así como lo viene haciendo la Comunidad Europea- debería emprender una adecuación en esta parte del continente, sin dejar de pensar en un proyecto más ambicioso dirigido a integrar procesos, procedimientos, conceptos y términos de la legislación sobre la materia con el continente europeo. Si no se es coincidente dentro del contexto internacional será difícil avanzar, lo que incluye a su vez la confluencia correspondiente en el trabajo archivístico apoyado por la informática.

Para abordar los términos es necesario remitirse a su significado jurídico antes que archivístico porque las leyes fueron dadas dentro de un contexto jurídico antes que dirigido a los archivos: Sin temor a equivocarnos en la mayoría de los casos no hubo participación directa de éstos en su emisión.

Los términos prevalecientes en la legislación internacional, son: *fidelidad, durabilidad, inalterabilidad y fijeza superiores o similares a los originales*. El término que los involucra a todos es autenticidad.

Jurídicamente el documento auténtico es el que cumple con los requisitos legales que aseguran que no ha sufrido alteraciones para hacerse valer como prueba documental o instrumental -el principal elemento para considerar que un documento goza de las

características de autenticidad o auténtico es la confianza que se tiene de él en cuanto éste es capaz de transmitir un hecho o acto creíble-. En el campo del Derecho va ganando adeptos, los abogados en los diversos foros sobre Derecho Informático y Firma Digital, no ofrecen mayor resistencia, su credibilidad es casi absoluta, lo mismo sucede con los informáticos. La discusión no va por el lado de los problemas de autenticidad y conservación a largo plazo de los documentos electrónicos, pero son temas en los que los archiveros vienen trabajando con gran dedicación.

El valor probatorio de cualquier documento está íntimamente relacionado con las condiciones de autenticidad e integridad. No basta que los documentos observen las formas legales y que hayan sido otorgados por los notarios o funcionarios, sino que los hechos contenidos en la escritura pública [entiéndase documento público] sean verificados<sup>31</sup>.

Estamos frente a contingencias que pueden afectar a los documentos electrónicos de manera mucho más frecuente que los factores internos y externos de los documentos en formato papel los afectan, con lo que sus garantías decrecen a la luz de la realidad.

La *conservación* de los documentos para su *accesibilidad que garantice su posterior consulta* es una de las tantas exigencias contenidas en la legislación internacional sobre documentos electrónicos, el riesgo de pérdida exhibe niveles preocupantes, hay seguir trabajando en la protección de la información con los recursos y la tecnología que tengamos a mano, sin dejar de agenciarnos de tan valioso recurso: la informática.

El reconocimiento oportuno o temprano del valor de los documentos electrónicos para la gestión administrativa y su uso para la investigación científico-cultural, y el establecimiento de los plazos de retención son las medidas más apropiadas para proteger ese valor. La estricta y permanente vigilancia del estado de los documentos electrónicos -mientras la tecnología informática no lo garantice a plenitud- será una alternativa de solución para contrarrestar los riesgos de pérdida de información o las dificultades de acceso a la misma, de manera que en ningún caso, los archivos pueden correr el riesgo de estar desatendidos presupuestadamente. A diferencia de los papeles que generalmente esperan la buena voluntad de las autoridades con poder de decisión para ser atendidos, los documentos electrónicos no pueden esperar por ser muchos más frágiles que los documentos de papel.

Es necesario conservar la estructura lógica, los metadatos y el soporte en el cual se almacena la información. En cuanto a los metadatos su estandarización parece otorgar alguna esperanza de solución, en la recuperación y acceso de los documentos cuya investigación aun no llega a resultados concretos o absolutos.

La firma digital o avanzada y a la firma electrónica tienen connotaciones distintas para algunos países, ambas pueden o no gozar de la misma validez para autenticar un documento electrónico según las leyes de cada país. En el Perú se hace una distinción entre ambas, sin embargo la ley les reconoce el mismo valor siempre que sean creadas de acuerdo a los requisitos técnicos que lo garanticen.

---

<sup>31</sup> TARAMONA HERNÁNDEZ, José, *Teoría general de la prueba civil*, Grijalva, Lima, 1998, p.520

Para Argentina, la diferencia radica en el valor probatorio atribuido a cada una, en el caso de la "firma digital" existe una presunción "iuris tantum" en su favor; se presume salvo prueba en contrario que proviene del suscriptor del certificado asociado y que no fue modificado. En el caso de la firma electrónica, debe ser reconocida.

Respecto de la firma electrónica o digital los elementos o requisitos que se exigen indistintamente para su validez, y que aparecen en las distintas legislaciones son: *inalterabilidad, fijeza e integridad; así como confidencialidad, durabilidad, comprobación de su autenticidad, identidad de los firmantes y criterio del equivalente funcional.*

La ley exige, lo que la tecnología no puede cumplir a cabalidad. Parece un contrasentido que colisiona con la eficacia de las leyes – característica general de toda norma –su cumplimiento está supeditado al desarrollo de la informática más no exclusivamente a la voluntad del hombre para cumplirla.

La Guía Metodológica de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico (UNCITRAL)<sup>32</sup> sugiere que el respeto de los requisitos legales que son utilizados para la documentación tradicional, son el principal obstáculo para el desarrollo de los medios modernos de comunicación, por ello en la preparación de la Ley Modelo se abordó su estudio para el empleo del comercio electrónico, *ampliando conceptos como “escrito”, “firma” y “original”* Equipara los conceptos jurídicos entre el documento de papel y el electrónico, esto podría resultar impracticable en algunos aspectos que no depende exactamente de la ley sino de elementos tecnológicos, no resueltos.

La Ley Modelo adopta el “*criterio del equivalente funcional*”, basado en un análisis de los objetivos y funciones del requisito tradicional de la presentación de un escrito sobre papel con el propósito de satisfacerlos a través de técnicas o comercio electrónico, esto es asegurar la inalterabilidad a lo largo del tiempo; permitir la reproducción y la autenticación de los datos, además de presentar una forma aceptable ante autoridades públicas y los tribunales.

La Guía Metodológica reconoce que un mensaje de datos no es, de por sí, el equivalente de un documento de papel, porque es de naturaleza distinta y no cumple necesariamente las funciones imaginables de un documento de papel. La Ley adopta un criterio flexible para que se gradúen los requisitos aplicables mediante el “*equivalente funcional*”, así señala “*el requisito de que los datos se presenten por escrito (que suele constituir un ‘requisito mínimo’) no debe ser confundido con otros requisitos más estrictos como el de ‘escrito firmado’, ‘original firmado’ o ‘acto jurídico autenticado’*”<sup>33</sup>. Sin embargo, la práctica administrativa y jurídica en la mayoría de los países -sobre todo Latinoamericanos- se basa en los requisitos señalados de manera estricta, por tanto el cambio de mentalidad de los funcionarios públicos sobre las prácticas burocráticas tradicionales y el criterio jurisdiccional, muchas veces conservador de los jueces, todavía no se encuentran a la par con el desarrollo tecnológico.

---

<sup>32</sup> Op. Cit. UNCITRAL (38), numerales 15 y 16

<sup>33</sup> Op. Cit. (46) UNCITRAL, numerales 17 y 18.

El *libre criterio judicial* señalado taxativamente en varias legislaciones como Ecuador, Venezuela y Panamá, es compartido como elemento común en otros países aunque no se mencione explícitamente, como ocurre con la legislación peruana, donde también se le reconoce bajo la denominación de *regla de la sana crítica*. Los jueces pueden apreciar la prueba de acuerdo con la valoración y el mérito que le atribuya al elemento probatorio, guarda una estrecha relación con la capacidad de convencimiento que se logre, pero nada quita que se pueda asesorar por peritos con el fin de tomar una posición acertada sobre el asunto siempre que el documento electrónico permita verificar la autenticidad, pero la decisión final le es exclusiva.

Tal como ha quedado establecido la firma electrónica avanzada y la firma digital o la firma digital fiable, son equivalentes, todas son cifradas y las legislaciones las equiparan a la firma ológrafa o manuscrita lo que no las hace equivalentes a la naturaleza intrínseca de éstas porque solamente toca sus efectos legales. Asimismo todas coinciden en las medidas de seguridad para exigir que sea: *inalterable, fija*, que goce de *integridad, durabilidad* y que sea *comprobable su autenticidad*. Asimismo, se requiere que sea posible la *identidad de los firmantes*, así como *el origen, destino, fecha y hora en que el mensaje fue enviado y recibido*.

El uso de la firma digital se ha extendido considerablemente, en el correo electrónico posibilita una serie de transacciones a larga distancia, progresivamente se va extendiendo a la administración pública, aunque su uso absoluto en toda la gestión la vemos imposible en nuestro medio debido a que es impracticable que todos actores de la administración pública y privada; así como los administrados -principalmente- tengan acceso a la tecnología informática en las mismas condiciones.

La firma digital a diferencia de la firma manuscrita depende -tecnológica y jurídicamente- de las autoridades certificadoras para otorgarles validez y viabilidad, de tal manera que no son válidas *per se*, esa dependencia resta toda posibilidad de ser usada o aplicada por el ciudadano común cuya firma por el método tradicional -entiéndase firma manuscrita de puño y letra- le atañe única y exclusivamente a él, no necesita la intervención de un tercero para otorgarle eficacia, ni de ningún medio tecnológico para signar un documento, que no se un bolígrafo, pluma o lapicero, además no demanda un costo. De otro lado, *sigue existiendo incertidumbre sobre si las autoridades certificadoras podrán satisfacer plenamente la seguridad...*

De todos modos consideramos a la firma digital como uno de los más grandes logros informáticos de los últimos tiempos.

## **VI. ¿La legislación sobre medios informáticos y documentos electrónicos es suficiente para su aplicación generalizada en los archivos?**

Después de la revisión efectuada una respuesta inmediata podría ser no, porque la aplicación de la tecnología informática en los archivos, no es solo cosa de leyes. En la mayoría de países del mundo la legislación se ha venido emitiendo en un gran número, variedad y niveles jerárquicos de dispositivos legales, éstos han legislado sobre los elementos más

importantes -o por lo menos indispensables- y han abordado un buen número de los detalles, entonces la pregunta inmediata es: ¿porqué persisten los problemas de aplicación en la gestión documental? ¿porqué se trabaja incesantemente en el tema de la autenticidad y la conservación de los documentos electrónicos a largo plazo? ¿porqué se habla de los problemas de obsolescencia? ¿porqué tantas dudas y desconfianza cuando se trata de mantener toda la producción documental sólo en documentos electrónicos? ¿porqué se usa aun el papel en la gestión documental? Las respuestas más de las veces nos conducen a otras interrogantes porque no son del todo satisfactorias.

Si se tuviera totalmente garantizada la conservación y la autenticidad de los documentos electrónicos, de seguro la emblemática “*oficina sin papeles*”, hace buen tiempo sería una realidad en muchas partes del mundo, pero se siguen manteniendo los papeles -todavía en gran proporción en la gestión pública y privada- por el momento no se vislumbra hasta cuando los papeles continúen circulando por las oficinas. Mas el desarrollo de la mente humana es inconmensurable, cuando algo se tilda de imposible el hombre finalmente lo alcanza a costo de esfuerzo, aunque no se puede afirmar que se aproxime a soluciones definitivas, ni se puede señalar un término aproximado pero éste, posiblemente esté por llegar. Por ahora, lo más conveniente es tomar las previsiones necesarias para proteger los documentos más importantes o valiosos de la gestión pública y privada.

Hay que tener en cuenta que la autenticidad del documento electrónico puede verse afectada en la etapa de memorización, porque sé digitó mal o se omitió algún dato; en la elaboración a consecuencia de una disfunción por exceso o falta de temperatura o humedad; o en la etapa de transmisión debido a superposición. Se dice que estos problemas se podrían evitar usando programas de control o criterios de verificación y control de mensajes.<sup>34</sup> Sin embargo, persiste siempre la eventualidad de pérdida por una circunstancia no prevista. Es más, las incidencias que ponen en riesgo la documentación a través de estos medios también avanzan.

La jurisprudencia es una de las fuentes del Derecho, a veces decisiva -cuando es declarada vinculante- para llenar los vacíos legales o actuar en un determinado sentido por vía de la interpretación. Una de las formas como puede llegar a asentarse con firmeza el uso del documento electrónico es a través de las decisiones jurisprudenciales.

En el Perú, no encontramos jurisprudencia relacionada directamente con el reconocimiento del valor probatorio de los documentos electrónicos o su admisión como prueba, a diferencia de España: fallos del Tribunal Supremo como el del 30 de noviembre de 1981; el del 29 de noviembre de 1984 también del Tribunal Supremo; el fallo del mismo Tribunal del 3 de octubre de 1997 sobre la admisión del documento electrónico como prueba y la firma digital que es la comprobación de su autenticidad; en consecuencia de la demostración de este requisito dependerá su eficacia o validez, de manera que los jueces deberán proceder a la comprobación pericial de la autenticidad como un requisito *sine qua non*. El fallo del Tribunal Supremo de 3 de noviembre de 1997 pide demostrar la autenticidad del documento electrónico desde el momento que se presenta la problemática de su admisión como prueba procesal.

---

<sup>34</sup> Op. Cit. Ruiz, p. 70

Es preciso distinguir la admisión absoluta y la admisión relativa, porque al parecer, en los fallos comentados se presenta esta segunda situación en tanto se deberá demostrar la autenticidad, lo que lleva a individualizar cada documento con el que se trate de probar un derecho u obligación.

## **VII. Conclusiones**

a. La legislación internacional sobre tecnología informática sobre el documento electrónico ha logrado niveles considerables de avance, en la medida en que la mayoría de los países cuenta con una legislación más o menos suficiente para su aplicación.

b. Para avanzar en el tema legislativo, es conveniente proceder a una revisión de las normas especiales sobre los documentos electrónicos, en tanto su diversidad adolece de una incorporación sistemática dentro del ordenamiento jurídico de cada país.

c. De acuerdo con el desarrollo de la tecnología informática es pertinente ampliar el concepto de documento integrando el documento electrónico, pero también es preciso señalar las características especiales que lo distingue, que evidentemente son notoriamente distintas al documento tradicional.

d. Se observa diferencias terminológicas que podría perjudicar la gestión o las transacciones realizadas por los medios electrónicos en la intercomunicación internacional por lo que vendría bien la unificación de términos, procesos y procedimientos a la luz de la experiencia de la Comunidad Europea.

e. En el ámbito jurídico, mientras no se supere el problema de la autenticidad de los documentos electrónicos, la jurisprudencia puede favorecer el uso del documento electrónico, en tanto su eficacia legal no sería cuestionada, siempre que su verificación sea individualizada.

f. Mientras persista la incertidumbre sobre las garantías para la conservación de los documentos electrónicos; así como respecto de su autenticidad, conviene exceptuar cierto tipo de actuaciones administrativas o jurídicas de su versión solo a través de medios informáticos, tal como -con gran acierto- lo han hecho algunas legislaciones de los países que en este documento hemos tratado.

g. Es pertinente delimitar la actuación del archivero y los ministros de fe o fedatarios para la autenticación de la documentación electrónica; y resolver la autenticación del documento firmado digitalmente por las empresas certificadoras de firmas después de la vigencia de las mismas ante dichos organismos.