

LA FIRMA ELECTRÓNICA EN EL RÉGIMEN COMERCIAL MEXICANO

AUTOR: GABRIEL ANDRES CÁMPOLI

Abogado Especialista en Derecho Informático e Informática Jurídica.

Domicilio: Calle Dos # 1 – Colonia Lomas de Atzingo – Cuernavaca – Morelos

Teléfono: 01-777-313 7460

Celular: 044- 55 12220633 / 044 -777 1186216

Código Postal: 62180

e- Mail: gabrielcampoli@hotmail.com - gabrielcampoli@yahoo.com.mx

INTRODUCCIÓN:

En esta obra describiré en forma sucinta el estado actual de la tecnología utilizada para la firma de documentos electrónicos y las posibles soluciones normativas y/o errores que se pudieren detectar en la legislación vigente en materia de firma electrónica dentro de la normativa comercial mexicana y las implicancias de esos hechos.

Deseo aclarar en esta introducción que no es la finalidad de este trabajo el realizar una gran desarrollo tecnológico de las posibles firmas, sino en verdad tratar de adecuar el marco jurídico regulatorio de las mismas a la tecnología actual y de un futuro próximo, para evitar caer en un atraso normativo del cual para ejemplo me permito citar la ley de tarjetas magnéticas de España, la cual al cobrar vigencia ya había sido superada, puesto que las mismas no existían más como tales, sino que a esos momentos ya estaba en uso las tarjetas chip.

Es claro que la tecnología avanza a pasos agigantados y en forma geométrica, mientras que el derecho lo hace de a pequeñas escalas y sin proporción alguna, por ello es que se debe estudiar en estos momentos con un buen grado de antelación el rumbo de la técnica a fin de poder prever las medidas legislativas necesarias en un futuro casi inmediato.

Para ello no es menester, de hecho, conocer a fondo la tecnología existente, porque de así hacerlo, los legisladores y juristas deberían ser científicos y su trabajo perdería todo valor normativo, pero si considero necesaria una preparación mínima a fin de esclarecer al menos los conceptos generales que rigen en materia técnica para poder subsumirlos en el ámbito de las normas vigentes o por aprobar.

Rara mezcla resulta pues esta, pero necesaria y de la cual es mi más sincero deseo se pueda obtener un beneficio que aligere la carga del legislador, de los jueces e intérpretes de la ley, que son quienes, a fin de cuentas deberán resolver los litigios que al amparo de esta nueva legislación se planteen, y de los ciudadanos en general para poder acercar la tecnología a la población dentro de un marco de contención legal apropiado para garantizar la seguridad jurídica en todo momento y de esa manera zanjar las desconfianzas que cada ámbito genera en el otro.

He de hablar aquí de tecnología, de reconocimientos biométricos, de firma de ADN, de criptografía y de muchos otros temas, pero siempre de manera informativa, ya que como expresé en un principio el fin de esta obra es referido al derecho, razón por la cual el principal objeto es hacer hincapié en la firma en sí y sus características jurídicas para poder de esa manera crear un marco teórico adecuado para la interpretación de la nueva legislación vigente.

LA FIRMA

NOCIONES PRELIMINARES:

En una primera parte de este nudo, es necesario realizar una descripción de los caracteres jurídicos y de las funciones legales y sociales de la firma para luego contemplar el ámbito normativo que la rige y la posible adaptabilidad de la nueva legislación a esos conceptos.

A esos efectos debemos comenzar por separar la firma en dos grandes grupos o categorías:

- I. **Firma Autógrafa:** Es la conocida firma personal de la cual no considero necesario realizar mayores descripciones a la vista de que se encuentra legislada mundialmente .
- II. **Firma no Autógrafa:** es toda aquella realizada por cualquier otro medio que no sea la inscripción manual de los rasgos que identifican a una persona. En esta categoría podemos incluir por ejemplo a la firma digital, a la electrónica y cualquier otra realizada por medios técnicos o de cualquier otra especie.

FUNCIONES DE LA FIRMA:

- III. Identificación.
- IV. Presunción de autoría o atribución.
- V. Conformidad con el texto que la antecede.
- VI. Presunción de integridad del texto que avala.

En miras a la brevedad y como desarrollo de este punto, debemos decir al menos que:

Identificación: es porque la firma en sí misma identifica a quien la ha realiza.

Presunción de autoría o atribución: esta surge de relacionar un determinado trazo representativo de una persona a los documentos que la contengan, por ello, si un documento determinado posee una firma se presupone que el mismo ha emanado del firmante, iuris tantum.

Conformidad con el texto que la antecede: al encontrarse la firma al final del texto hace presumir, también admitiendo prueba en contrario la conformidad del firmante con el texto anterior a la firma en sí, aunque en algunos casos por falta de espacio se pueda firmar en forma marginal, para reconocer un texto a foja completa.

Presunción de Integridad del texto que avala: al presumirse la conformidad, se presume asimismo la integridad del texto que conforma, el mismo sin enmiendas ni raspaduras o añadidos, ya que la presunción legal alcanza al contenido completo del documento firmado y que se presume completo y conocido por el firmante, quien a través del trazo otorga su conformidad.

Pues bien; no sólo la firma autógrafa es capaz de satisfacer estos caracteres, sino que existen a la fecha otros procesos capaces de cumplir en forma integral esas funciones sin necesidad de que el “firmante” estampe su rúbrica personal y manuscrita en el documento, cosa que además resulta imposible si hablamos de un documento electrónico.

DEFINICIÓN LEGAL DE LA FIRMA:

Siguiendo el mismo hilo conductor, y a la vista de que conocemos ya las funciones, debemos contrastar las mismas con el significado que tiene la firma como tal, ya que no debemos olvidar que, a fin de cuentas, esta no es más que una nueva modalidad de avalar documentos, tanto en el significado lego como en el jurídico, ya que este sistema tiene como objetivo traspolar los efectos jurídicos de una firma tradicional al campo de la electrónica, tal como lo expresa el principio de equivalencia funcional del artículo 89 que más adelante he de comentar.

Como primer punto, debemos pues, remitirnos a las definiciones aceptadas por los diccionarios de la lengua española respecto de la firma, de las cuales he descartado intencionalmente aquellas no referidas a la firma como elemento integrante de un documento debido a la exposición previa sobre las funciones de la firma, que me permite dicha licencia.

Firma. Nombre y apellido que una persona pone, con rúbrica o sin ella, al pie de un escrito como señal de autenticidad.¹

Firma. Autorizar un escrito o documento con la firma.²

Las definiciones presentadas aceptan la idea de lo que es la firma en su significado lato sensu, pero los tratadistas Planiol y Ripert la definen de la siguiente manera: “la firma es una inscripción manuscrita que indica el nombre de una persona que entiende hacer suyas las declaraciones del acto”.(Nótese que las definiciones presentadas apuntan a la finalidad jurídica de la firma, tal como fueran descriptas en los apartados anteriores).

REFERENCIAS HISTÓRICAS:

Sin soslayar su actual importancia, debemos reconocer que la aparición de la firma es relativamente reciente. En Roma, base de nuestro sistema jurídico, no era costumbre firmar los documentos. La *manufirmitio* (ceremonia de validación del contenido de los documentos) consistía en que, habiendo sido leído el documento por su autor o el notario, se lo colocaba desplegado sobre la mesa del fedatario interviniente y, luego de pasar la mano abierta sobre el pergamino en actitud de jurar, pero sin hacerlo, se escribía el nombre, o una o tres cruces, por el autor o el notario en su nombre, y luego por los testigos si los hubiere.

Aun a pesar de la descripción solemne que se otorga, la *manufirmitio* no era en verdad un requisito del acto sino más bien parte del mismo, es decir el procedimiento actuado que en la mayoría de los casos caracterizó las transacciones romanas, pero el hecho de poder estamparse cruces en lugar de los nombres en realidad nos da idea de la poca importancia en sí de la firma como hoy la conocemos.

LAS LEYES HOY:

¹ Diccionario Jurídico de la UNAM, Víctor Manuel Castrillón y Luna, Editorial Oxford

² idem.

Actualmente, en México, la normativa vigente distingue entre firma completa y media firma.

La primera consta de nombre y apellido, mientras que la segunda es sólo el apellido.

En los juzgados es obligatorio utilizar la primera en las sentencias definitivas o autos interlocutorios con fuerza de definitivos, y se permite la media firma en las providencias de mera substanciación.

En las cámaras de apelación, rige igual obligación para las sentencias, pero los autos interlocutorios con fuerza de definitivos, pueden ser avalados por los jueces con media firma.

En los actos privados en general se admite libertad de utilización indistinta de una u otra, con la salvedad de que los rasgos utilizados sean los que habitualmente estila el otorgante en su actividad habitual.

ALGUNOS TIPOS ESPECIALES DE FIRMA:

Firma a ruego: Es aquella en la cual persona distinta de quien suscribe firma por quien desea avalar el documento en cuestión a fin de otorgar al mismo certeza jurídica. Por regla general la utilizan las personas que no saben o no pueden firmar por impedimento específico, lo cual no implica necesariamente en todos los casos que aquél que solicita la misma no pueda o no sepa leer, lo cual aunado al hecho de que el notario puede leer el documento por o para el firmante otorga pleno valor a los actos así realizados.

Firma de letrado: Requisito procesal de la mayoría de las legislaciones, que implica la existencia del patrocinio en el procedimiento escrito, y hace responsable al letrado que firma por el contenido del escrito presentado ante autoridad competente y, en su caso, de las posibles sanciones que pudieren corresponder cuando se actúa por fuera de lo establecido por la ley o las prácticas profesionales vigentes.

Como podemos ver, son muy variados los efectos y consecuencias de la firma, lo que demuestra la gran variación que ha sufrido desde el tiempo de los romanos y como ha evolucionado en el derecho.

ANTECEDENTES JURISPRUDENCIALES:

A fin de abonar lo antes expresado, y con expreso objeto de clarificar las posibles dudas que la interpretación doctrinal pudiese crear, remito a los siguientes criterios jurisprudenciales que son un claro ejemplo del valor y el significado de la firma en casos de conflictos presentados ante los órganos jurisdiccionales.

Octava Época

Instancia: Pleno

Fuente: Apéndice de 1995

Tomo: Tomo VI, Parte SCJN

Tesis: 467

Página: 310

REVISION. DEBE DESECHARSE ESE RECURSO CUANDO NO ES AUTOGRAFA LA FIRMA QUE LO CALZA. Si el escrito de expresión de agravios mediante el cual

se hace valer el recurso de revisión no contiene firma autógrafa, debe desecharse, en virtud de que la misma constituye el conjunto de signos manuscritos con los cuales las partes en un procedimiento judicial, expresan su voluntad de realizar el acto procesal correspondiente, y con ella se acredita la autenticidad del documento que se suscribe y se logra la eficacia prevista en la ley. El documento en que se hace valer el recurso de revisión constituye una promoción que debe hacerse por escrito de conformidad con lo que establece el artículo 88 de la Ley de Amparo, y es requisito indispensable que contenga la firma autógrafa del promovente, ya que de lo contrario debe estimarse que en dicho escrito no se incorporó expresión de voluntad alguna, al no reunir el requisito que establece el artículo 1834 del Código Civil para el Distrito Federal en materia Común y para toda la República en materia Federal, aplicado por analogía, porque se trata de una formalidad que debe constar por escrito. En consecuencia, si el referido escrito de expresión de agravios es calzado por una firma facsimilar, cuya naturaleza de mera reproducción de su original no es suficiente para acreditar la manifestación de voluntad, el mismo debe desecharse.

Octava Época

Instancia: Pleno

Fuente: Semanario Judicial de la Federación

Tomo: III, Primera Parte, Enero a Junio de 1989

Tesis: LXXIII/89

Página: 194

REVISION, FIRMA AUTOGRAFA FALTANTE EN EL ESCRITO DE INTERPOSICION DEL RECURSO DE DESECHAMIENTO. El recurso de revisión debe desecharse cuando el escrito de interposición carece de firma autógrafa, puesto que no otorga autenticidad al documento. Cualquier forma de reproducción no puede sustituir la firma original que como requisito esencial se exige a las personas en todos los actos jurídicos que requieren la forma escrita. Las firmas facsimilares, por tanto, no son aptas para probar la voluntad del recurrente, ni la autenticidad del documento.

Séptima Época

Instancia: TRIBUNAL COLEGIADO DEL NOVENO CIRCUITO.

Fuente: Apéndice de 1995

Tomo: Tomo VI, Parte TCC

Tesis: 794

Página: 538

FIRMA AUTOGRAFA, RESOLUCION CARENTE DE. ES INCONSTITUCIONAL. Si bien es cierto que el artículo 16 constitucional no establece expresamente que las autoridades firmen sus mandamientos autógrafamente, sí se desprende del citado artículo, al exigir que exista un mandamiento escrito que funde y motive la causa legal del procedimiento, que los mandamientos de autoridad ostenten la firma original. En efecto, por "firma", según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, se entiende: "Nombre y apellido, o título de una persona que ésta pone con rúbrica al pie de un documento escrito de mano propia o ajena, para darle autenticidad o para obligarse a lo que en él se dice". El vocablo "firma" deriva del verbo "firmar" y éste del latín "firmare", cuyo significado es afirmar o dar fuerza. A su vez, la palabra "firmar", se define como "Afirmar, dar firmeza y seguridad a una cosa" (diccionario citado). En este

orden de ideas y trasladando los mencionados conceptos al campo del Derecho Constitucional, debe decirse que la firma consiste en asentar al pie de una resolución o acto escrito de autoridad, el nombre y apellido de la persona que los expide, en la forma (legible o no) en que acostumbra hacerlo, con el propósito de dar autenticidad y firmeza a la resolución así como aceptar la responsabilidad que deriva de la emisión del mandamiento. Es por ello que la firma de una resolución, para que tenga validez a la luz de la Constitución General de la República, debe ser autógrafa, pues ésta es la única forma en que la persona que la asienta, adquiere una relación directa entre lo expresado en el escrito y la firma que debe calzarlo; es decir, es la única forma en que la autoridad emitente acepta el contenido de la resolución con las consecuencias inherentes a ella y además es la única forma en que se proporciona seguridad al gobernado de que el firmante ha aceptado expresamente el contenido de la resolución y es responsable de la misma. Desde luego es irrelevante para que exista esa seguridad jurídica en beneficio del gobernante (quien firma) y el gobernado (quien recibe o se notifica de la resolución firmada), que la resolución o acto de autoridad se encuentren o no impresos, pues al firmar la autoridad emitente se responsabiliza del contenido, sea cual fuere la forma en que se escribió la resolución. Pero en cambio, no puede aceptarse que la firma se encuentre impresa, pues en estos casos no existe seguridad jurídica ni para el gobernante ni para el gobernado, de que la autoridad de manera expresa se ha responsabilizado de las consecuencias de la resolución.

Nótese, de esta pequeña recopilación, que cualquier documento no firmado puede ser fácilmente desechado de los procesos judiciales, ya que la simple falta de este elemento transforma cualquier documento en simple indicio (en caso de ser usado como prueba) o le quita todo valor jurídico si es emanado de autoridad judicial, a fin de, por medio de la firma otorgar seguridad jurídica a los justiciables, ya que de otra manera resultaría imposible vincular el documento a cualquier juez en ejercicio de sus funciones, garantía básica del Estado de Derecho.

UNA MIRADA HACIA EL FUTURO, LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS:

Existen a la fecha cientos de técnicas de identificación de personas que pueden aplicarse o adjuntarse a un documento electrónico a fin de cumplir las funciones de la firma que hemos descrito, y aún de adaptarse a las definiciones presentadas, pero no todas ellas resultan viables en términos económicos, y a efectos meramente explicativos las podemos dividir en:

Firmas no autógrafas electrónicas: Son aquellas que a través de la utilización de procesos electrónicos permiten la identificación positiva del emisor de un documento y aseguran su integridad y conformidad. Dentro de este gran grupo o género podemos contar a la firma digital, (a pesar del gran debate que hay sobre este tema, cuestión que no integra el presente, razón por la cual adhiero a esta postura sin mayor especificidad, ya que no se trata de esta discusión en esta obra), a las firmas digitales sobre receptores vírgenes o aún a un simple scan de una firma ológrafa.

Firmas no autógrafas no electrónicas: Son aquellos procesos químicos o electroquímicos, o bien electromagnéticos o cualquier otro medio no electrónico que

permita una identificación positiva del emisor de un documento o bien del que ingrese a un ámbito determinado. Dentro de este grupo podemos incluir la firma por secuencia de ADN, los identificadores electromagnéticos (como el caso de las alarmas activadas por imanes, Chevrolet), los lectores ópticos de señales láser codificadas por frecuencia de onda, etcétera.

Firmas no autógrafas mixtas: son todos aquellos procesos que utilizan la electrónica como medio pero para la identificación del firmante dependen de parámetros de otra especie, ya sean estos mecánicos, físicos o biológicos. En este grupo podemos incluir por ejemplo, a los métodos biométricos, a los scans de huellas dactilares, a los lectores de iris, etc.

EL CRITERIO DE LA LEY MEXICANA:

El análisis del texto de la ley implica que se adopta en ella el criterio seguido en el presente trabajo pero con grandes baches explicativos que a la larga pueden generar serios inconvenientes a la hora de resolver conflictos.

De hecho analizaré los posibles puntos de conflicto durante el desarrollo de esta obra.

EL MARCO NORMATIVO GENERAL:

Como primer acercamiento al análisis jurídico de esta novísima ley, se hace menester recordar algunos puntos generales sobre la legislación vigente a fin de entender la necesidad y los alcances reales de la normativa recientemente publicada.

En ese tenor, el primero que debemos recordar es que la redacción del Artículo 73 Apartado X de la CEUM faculta expresamente al Congreso de la Unión a legislar en materia de comercio entre otras, lo cual hace plenamente aplicable por mandato constitucional la reforma implementada a todo el territorio nacional, y de forma armónica, faculta a los tribunales de la federación (artículo 104 apartado I) a resolver las controversias planteadas al abrigo de leyes federales como la que hoy nos ocupa.

Por otra parte, al imponer las adiciones de la firma electrónica dentro del Código de Comercio, lo que hace en verdad es modificar la legislación de base para permitir el ingreso general del país a una nueva modalidad comercial basada en las transacciones electrónicas que conocemos como Comercio Electrónico.

El punto a analizar es si realmente la demás legislación está acorde a la nueva legislación o si han quedado puntos sin resolver que pueden generar serios conflictos de aplicación.

En una revisión preliminar, podríamos decir que la técnica legislativa en general ha sido correcta aunque como veremos más adelante algunos detalles han escapado a los ojos del legislador y algunos temas deberán ser corregidos con una adecuada reglamentación, ya que de otra manera, los conflictos resultarán irresolubles y, a la larga, las consecuencias podrían ser negativas en lo atinente a la confianza pública en las transacciones basadas en estas nuevas tecnologías.

SOBRE EL TEXTO DE LA LEY

A partir de aquí, esta obra quedará centrada en el análisis del texto publicado que entra en vigencia a partir del 29 de Noviembre de 2.003, según la misma norma prevee en el artículo TRANSITORIO PRIMERO ³.

LOS PARÁMETROS DE INTERPRETACIÓN DE LA LEY.

A fines de otorgar los parámetros de interpretación, el legislador, sabiamente en la modificación del artículo 89, nos brinda una clara explicación de cuales son los principios rectores de la ley, los cuales son:

- VII.** neutralidad tecnológica,
- VIII.** autonomía de la voluntad,
- IX.** compatibilidad internacional y
- X.** equivalencia funcional del Mensaje de Datos en relación con la información documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa.

Debo decir que todos ellos me parecen muy loables, lo que no impide que me permita una pequeña reflexión:

¿Qué significan realmente estos cuatro enunciados de la Ley?

La verdad es que para todo aquel que no posea un nivel de conocimientos lo suficientemente avanzado en tecnología o derecho informático, creo que el único que queda claro es el referente a autonomía de la voluntad que ya desde siglos atrás han desarrollado los doctrinarios franceses.

Creo necesario pues, hacer unas pequeñas reflexiones teóricas sobre los tres restantes.

Neutralidad Tecnológica:

De un primer acercamiento literal, podemos advertir que este principio impone que la ley sea neutra respecto de la tecnología, pero:

¿Cómo se interpreta esta sentencia cuando la ley regula expresamente cuestiones atinentes a aplicaciones tecnológicas, más expresamente a aplicaciones comerciales de la informática y la telemática?

La respuesta no es, me temo, tan simple como a muchos agradaría, sino que requiere de al menos una nueva lectura.

La verdad es que al citar este principio que ya se encuentra en muchas legislaciones, lo que se intenta es evitar el triste ejemplo de la Ley española de tarjetas magnéticas, es decir que, lo que se trata de decir al enunciar como principio de

³ Ver anexo legislativo.

interpretación a la Neutralidad Tecnológica es pretender que la Ley no se halla atada a una tecnología en particular de firma electrónica, sino que pretende legislar y seguir vigente a futuro, a pesar de que los medios utilizados para la identificación de personas o validación de documentos puedan variar.

En otras palabras, como la ley no adopta una tecnología en particular como la única válida, (error que sí se cometió en otros países como Argentina), se supone que debería seguir siendo útil aún cuando el paso del tiempo y la evolución de los sistemas informáticos generen nuevos sistemas para reconocer personas, validar documentos o realizar transacciones comerciales por medios remotos.

Compatibilidad Internacional:

Este, al igual que el anterior, responde a las normativas generales expresadas en la Ley Modelo UNCITRAL⁴ y refiere de manera genérica a la compatibilidad de los programas o software utilizado para la creación de las firmas electrónicas y su registro a fin de permitir que las operaciones internacionales de comercio por vías electrónicas mantengan un mínimo de seguridad jurídica que permita su desarrollo.

Esto se debe a que como el lector podrá suponer, en rigor de verdad, la mayoría de las operaciones se realizan en este ámbito.

El mejor parámetro de medición lo otorga el Capítulo VI, artículo 114, al definir expresamente el reconocimiento internacional de los certificados a fin de mantener la seguridad jurídica de las transacciones internacionales.

El único problema es que no existe un claro marco de referencia a nivel internacional que permita remitir a un solo standard de comparación para la compatibilidad internacional, lo cual al momento de la interpretación puede acarrear serios problemas, sobre todo a los jueces que deban determinar la validez de una firma o certificado extranjero al tiempo de un litigio.

Creo que, por ahora la mejor solución posible se presenta por las normas de derecho internacional que remiten a la reciprocidad, es decir que si el país donde fuere emitido el certificado acepta con plenos efectos un certificado emitido por entidad autorizada por el régimen mexicano, debe de otorgársele a los emitidos por este país igual valor, y, caso contrario, puede denegarse efectos bajo el mismo principio de reciprocidad.

De todas maneras, una solución de este tenor no afecta tratado alguno en materia de comercio internacional, como así tampoco las normativas generales del derecho internacional.

Equivalencia funcional del Mensaje de Datos en relación con la información documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa

Aunque un poco largo en su expresión, este es en realidad uno de los mayores principios de cualquier ley de firma electrónica, el cual se ve además reforzado por la redacción del artículo 89 bis, y, como veremos, resulta indispensable a fin de crear verdadera seguridad jurídica en el uso habitual de los medios informáticos y telemáticos para la realización de operaciones comerciales.

⁴ Organismo especializado de Naciones Unidas para el desarrollo del Comercio.

El análisis teórico de este enunciado nos remite, en primera instancia, a qué implica equivalencia funcional.

Podemos decir, a fin de esclarecer este entuerto, que, todo medio que permita cubrir funciones idénticas, debe ser tratado a los fines del derecho, como los demás utilizados para los mismos fines.

Esto no es un simple enunciado teórico, ya que su valor práctico es altísimo, y a modo de ejemplo me permito recordar que lo que se establece en concreto es que, como el mensaje de datos cumple iguales funciones prácticas que los documentos en papel, debe otorgarse a ambos igual valor jurídico, y, como la firma electrónica equipara sus funciones con la autógrafa, ambas gozan de igual valor.

El único inconveniente visible de esta formulación, que repito, es la base de cualquier sistema que intente otorgar seguridad jurídica a un sistema de comercio electrónico es que, al definirse en el artículo 89 al mensaje de datos, se desvirtúa en alguna medida el valor de la equivalencia funcional.

La definición que se otorga, al decir “La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.” Es en realidad más aproximada a la de documento electrónico que a la de mensaje de datos, que, por función, es en rigor de verdad aquél que está destinado a su transmisión.

Cierto es, que a pesar de esta desavenencia personal con el nomenclador adoptado, la definición es en si lo bastante omnicomprensiva como para evitar equívocos, ya que de cualquier manera, cualquier documento creado en un soporte distinto al papel resulta incluido en la regulación legal.

El único problema que puede representar esta desavenencia lingüística es el pequeño detalle de que, en la mayoría de las legislaciones internacionales al que se concede equivalencia es al documento electrónico, y, al momento de medir la compatibilidad internacional, es la ley y no los medios técnicos, la que presenta algunas diferencias, que, como dije pueden quedar salvadas por la definición, pero en algunos casos podría generar inconvenientes en la redacción de los convenios particulares entre usuarios si el punto no es debidamente aclarado en los textos mismos de los instrumentos de contratación, ya que no debemos olvidar que algunas leyes manejan los conceptos de Mensaje de Datos y Documento Electrónico como elementos distintos, de los cuales el segundo es género de la especie del primero, ya que no todo documento electrónico tiene por finalidad expresa ser transmitido como Mensaje de Datos.

No ocurre el mismo caso respecto a las definiciones de Firma, las que, en cambio presentan nuevos dilemas jurídicos.

El primero es que rara vez se han definido las funciones de la firma, razón por la cual he debido hacerlo al inicio de esta obra, a fin de clarificar las posibles confusiones a ese respecto.

El problema se presenta en que la reforma planteada no ha sido todo lo integral que debiera.

Me refiero expresamente a que existen infinidad de normas penales, de procedimiento penal y de procedimiento comercial que no son claramente adaptables a las firmas electrónicas y es justamente allí donde de seguro han de producirse los fallos de la ley en particular.

Veamos algunos ejemplos:

El Capítulo IV del Título Decimotercero del Código Penal Federal, impone en los artículos 243 y 244 penas a quienes falsifiquen documentos, sean éstos públicos o privados y dentro de algunas modalidades relata expresamente la utilización de firma falsa.

¿Qué pasa pues si el documento que se falsifica es electrónico?.

¿Qué ocurre si se abusa de una firma electrónica?

En algo más elemental, ¿Qué juez resulta competente cuando, en materia penal, la jurisdicción no es estrictamente federal como lo es en cuestiones mercantiles?

Creo que el legislador o previó que, cuando se redacta una ley, esta se inserta en el ordenamiento existente y no en un compartimiento estanco donde no es alcanzada por la demás legislación.

En rigor de verdad, como en materia penal rige expresamente el principio de nullum crime, nulla poena sine lege, debo concluir que la falsificación de un documento electrónico no es a la fecha delito punible y la seguridad jurídica que pretende otorgar la ley por medio de la equivalencia funcional (que, repito es un excelente principio teórico) es un gigante con pies de barro, ya que no se otorga protección jurídica ante los posibles casos de fraude que tan comunes son en nuestros días por medio de estos nuevos elementos tecnológicos.

Un ejemplo más:

Sin llegar a extremos tan agudos como el anterior, el plateo surge de lo siguiente:

Si bien no puede negarse validez a los documentos electrónicos por no estar expresados en manera tradicional de soporte papel, tampoco se han hecho las correcciones necesarias para la admisión en juicio de pruebas electrónicas, y quiero dejar claro que con esto no refiero a la simple mención de su aceptación en juicio que si se expresa en la ley, sino al tratamiento que debe darse a estas pruebas en caso de redargución de falsedad o repudio de la firma por el titular.

En estos casos: ¿Puede o debe el Juez remitirse a la prueba pericial?

La lógica indica que sí, pero, ¿a qué peritos si ningún juzgado los tiene?.

Aquí lo que entra en jaque es la misma organización de soporte del poder judicial, el problema va ser la falta de peritos, los cuales, por su función específica deberían provenir de quién tiene a su cargo el control de los certificados, que es, según al misma ley la Secretaría de Economía, pero, es justo a la distribución del presupuesto que esta deba cargar con ese costo en beneficio del poder judicial, la verdad, no lo creo.

En definitiva esto va a ser una cuestión de discusión política, pero no creo que la misma pueda aplazarse ya que los problemas han de surgir y lo peor que puede suceder es que se encuentren con un sistema de derecho que no prevea las soluciones posibles.

En cuanto al resto de las definiciones, parecen acertadas a los fines que deben utilizarse en la práctica comercial y resultan bastante claros en su redacción, razón por la cual no merecen mayores comentarios.

SOBRE LA EMISIÓN DEL MENSAJE DE DATOS:

A este respecto tratan los artículos 90 y 90 bis, al generar presunciones de envío sobre el mensaje de datos que imponen cargas de verificación normales sobre el receptor o la parte que confía (nótese la escasa diferencia existente entre un concepto y el otro, cuando en realidad, de una manera u otro ambos resultan receptores del mensaje de datos, razón por la cual resulta casi innecesaria la división realizada por el legislador en este campo en particular) que no se alejan de las precauciones normales de cuidado para evitar la propia torpeza en los actos jurídicos definida por la totalidad de la doctrina nacional e internacional.

En verdad, podemos decir que la ley presupone la autoría del mensaje en cuestión y permite actuar en consecuencia del mismo si con un grado normal de certeza

se pudiere afirmar que el mensaje fue realmente enviado por el emisor o por dependientes del mismo o equipos informáticos bajo su control, lo cual implica una verdadera responsabilidad objetiva sobre el control de los datos de creación de la misma, ya que siempre será sujeto obligado aquél a cuyo nombre se encuentra registrada la misma.

SOBRE LA RECEPCIÓN DEL MENSAJE:

Aquí observamos que el legislador opta por la teoría de la recepción, ya que describe en qué momentos el mensaje empieza a surgir efectos jurídicos, y estos siempre nacen desde que el mismo se encuentra en la esfera de control personal del sujeto pasivo.

Lo que si olvida lamentablemente el legislador es que en términos jurídicos existen siempre dos tipos de presunciones, las *iure et de iure*, que no admiten prueba en contrario, en cuyo caso más que presunciones resultan suposiciones legales indeclinables y no protestables por la parte a quien se imputa la presunción de autoría y las *iuris tantum*, que si admiten prueba en contrario, con lo cual pueden ser desvirtuadas en juicio.

El problema es realmente serio si se analiza en materia de conflictos, ya que el primer tipo de presunciones hace casi sentencia sobre la autoría del mensaje y su contenido, violando en forma casi absoluta el principio general de posibilidad de defensa en juicio; mientras que el otro tipo permite el repudio judicial del mensaje, pero lamentablemente tampoco se aclara en la Ley cuales con los mecanismos para la redargución de falsedad del mismo, lo cual ha de generar de seguro serios problemas de interpretación de la Ley en casos de conflicto.

En todo caso debió aclararse que tipo de presunción se genera y en caso de admitirse prueba en contrario, a quien corresponde la carga de la misma (obviamente a quien pretende negar la autoría) y cuales serán los medios admisibles para dejar sin efecto la presunción instaurada.

SOBRE EL ACUSE DE RECIBO:

Largas disquisiciones realiza el artículo 92 sobre el acuse de recibo del mensaje de datos, que en rigor de verdad no hacen otra cosa que mantener los criterios habituales desarrollados por la doctrina y la jurisprudencia durante años respecto al acuse de recibo normal por vía postal, razón por la cual resulta en algunos casos hasta sobreabundante la Ley a ese respecto, con la pequeña salvedad de que sólo algunas de las disposiciones podrían ser útiles, aunque en ánimo de ser honesto, no considero que debido a la falta de conocimientos generales sobre temas electrónicos, no está de más el tratar de aclarar la interpretación de la ley.

Lo que si me parece una inclusión absolutamente innecesaria es la del apartado IV, que presume como válida la declaración de que el mensaje ha cumplido los requisitos.

La pregunta inmediata es: ¿Y que pasa si el acuse de recibo no lo aclara?.

Acaso, si es así, ¿debe presumirse que el mensaje no cumple los requisitos?.

Además, ¿resulta necesario aclarar en la ley que si quien recibe declara que se han cumplido los requisitos esto hará presunción de que así es?. ¿No se toma en cuenta la doctrina de los actos propios ni para cuestiones tan elementales como ésta?.

La verdad que esta inclusión me parece absolutamente desacertada, ya que como dije puede dar lugar a mayores conflictos que soluciones, sobre todo en los casos en que no se manifieste el cumplimiento de los requisitos, porque esto faculta a todos los receptores a entablar demandas por incumplimiento de los requisitos del mensaje de datos toda vez que no se aclare que el mensaje sí los cumple.

Por otra parte, al igual que el artículo anterior no se expresa que tipo de presunción se genera, lo cual como ya he desarrollado complica las cosas a niveles casi de ciencia ficción.

Si la idea era generar seguridad jurídica, creo que no es ésta la mejor manera de hacerlo, ya que estas omisiones lo único que hacen es crear más dudas que soluciones.

LOS DOCUMENTOS Y LOS FEDATARIOS:

El artículo 93 nos remite a una nueva situación de interesante análisis.

El valor del documento como tal, por la equivalencia funcional del mensaje de datos que ya he desarrollado con el documento por escrito o el que necesariamente requiere de firma.

La solución de esta primera parte al equiparar ambos es totalmente acertada, ya que se condice en un 100% con los principios rectores de la ley.

El problema lo presenta la segunda parte al referirse a los fedatarios públicos y su intervención en la creación de mensajes de datos en reemplazo de las tradicionales escrituras.

Para aclarar este punto en particular me permito desarrollar brevemente la función de los fedatarios públicos en el sistema jurídico mexicano para luego ver el acierto o desacierto en la inclusión de este apartado del artículo en comento.

APROXIMACIONES TEORICAS:

La doctrina clásica define a la fe pública con el latinazgo "*Credere quod non videmis propter testimonium dissentis*", el cual apunta directamente al destinatario del documento del cual se da fe, al impedir que el mismo pueda ser repudiado a por su autor.

Sin entrar expresamente a definir lo que es la fe, que es mas bien una cuestión de corte teológico que excede las necesidades de esta obra, podemos sí decir que la creencia fundada en la misma puede nacer de autoridad pública o de autoridad privada, y ambas pueden ser expresadas por cualquiera de los medios de manifestación de la voluntad que el derecho conoce desde antiguo, en forma verbal o por escrito, y en su caso en documento firmado o no.

Para que exista realmente la fe pública, la misma debe originarse en el cumplimiento de 4 etapas:

- 1).- Evidencia;
- 2).- Solemnidad;
- 3).- Objetivación;
- 4).- Coetaneidad.

La primera se reduce al conocimiento y probanza de las identidades de los participantes como del fedatario interviniente en el acto.

La segunda refiere, al cumplimiento de los requisitos expresamente establecidos por la Ley para que el acto tenga la forma requerida, según se trate de actos *ad solemnitatem* que se reputan inexistentes a todo efecto (nulidad absoluta) si se incumplen las formas previstas o de actos *ad probationem*, que son aquellos que requieren del rito para ser probados, mas no son inexistentes si el mismo no se cumple en forma total o parcial.

La tercera etapa consiste en plasmar el contenido del acto en forma física por medio de la creación de un documento que hará plena prueba de su existencia, y como vemos en la ley, este podrá ser un documento tradicional en formato papel o bien un mensaje de datos si las partes así lo deciden.

Aquí es donde se presenta el primer problema a analizar.

Hasta la fecha, los fedatarios hacen constar en escrituras la objetivación de los actos, las cuales luego se incluyen en protocolos cerrados mediante su traslación o bien en protocolos abiertos al ser encuadradas, pero de cualquier forma, las leyes de ejercicio de los fedatarios siempre obligan al mismo a la protocolización de los documentos que implican actos que gozan de fe pública.

Si es aplicable lo que implica el artículo 93, ¿Deberán crearse protocolos electrónicos para el archivo de estos actos?

Sería la solución ideal para respetar la voluntad de los otorgantes del acto, pero en rigor de verdad, estos no existen en la legislación notarial existente, lo cual genera serios problemas.

Una solución alternativa sería el crear una copia escrita del documento electrónico para su protocolización por los medios habituales, pero si este fuere el caso, ¿para qué hacer el documento electrónico y qué valor tiene luego el mismo si en caso de litigio se recurre a los mismos protocolos de siempre?.

Aún en el caso de crearse protocolos electrónicos, tampoco se establecen las modalidades de cotejo de los documentos presentados con los existentes en los mismos lo cual genera problemas de aplicación adicionales a los ya mencionados.

A todo esto debemos agregar el hecho de que un documento expedido por un fedatario tiene expresos requisitos para su validez, como por ejemplo la firma del mismo, es que, entonces la ley prevee que todos los fedatarios cuentan con firma electrónica para validar los documentos ante ellos emitidos o: ¿simplemente se pretende que se estampe una firma autógrafa sobre el soporte físico del mensaje de datos cuando el contenido del mismo puede variar?

La verdad es que en la fase de objetivación la ley produce serias lagunas que deberán llenarse urgentemente, ya que no debemos olvidar que, además, el ejercicio de la profesión notarial presenta caracteres especiales en cada Estado y no todas las entidades pueden de manera directa, eficiente y clara adaptarse al uso de estas nuevas tecnologías.

La cuarta etapa genera asimismo algunos conflictos menores, ya que implica la inmediación del fedatario con el acto, y, en estos casos algunos de los actos pueden no ser de inmediación absoluta.

Piénsese por ejemplo en un contrato que se pretende investir de fe pública realizado por medios electrónicos.

¿Acaso debe el fedatario recibir cada uno de los mensajes preparatorios del acto para poder dar fe de las voluntades expresadas?

¿Cómo se puede dar fe de que las partes manifiestan su voluntad si las mismas no están presentes?

Algunas de estas interrogantes pueden resolverse mediante el intercambio de mensajes de datos firmados, pero ello requiere de los fedatarios un equipamiento con el que hoy no cuentan, a más del hecho de que se pierde la unidad del acto a investir, lo cual en muchas legislaciones resulta absolutamente inaceptable.

El trabajo ha de ser arduo e inmediato a fin de poder ajustar todas las desavenencias planteadas, es urgente aclarar todas estas lagunas jurídicas antes de que la institución del fedatario entre en claro conflicto con las prácticas comerciales y pierda todo el valor que posee desde su nacimiento.

Me permito recordar en este punto nuevamente que las leyes no ingresan en compartimientos estancos sino que se hacen parte del orden jurídico existente y la mayoría de los conflictos entre ellas se producen por falta de previsión de esta situación.

EL ORIGINAL:

Tampoco resulta muy adecuada la redacción del artículo 93 bis puesto que si bien es cierto que lo que se pretende es reafirmar la validez del mensaje de datos, no es menos cierto que deja en manos del juzgador la validez del mensaje de datos como inalterado, cuestión que desvirtúa expresamente el sentido de la ley.

Convengamos que si un mensaje se reputa por las partes como original e íntegro, el juez no debe plantear cuestiones acerca de esos caracteres, tal como no lo hace sobre un documento en papel.

Por lo general, el error consiste en tratar a los documentos electrónicos como de fácil modificación, cuando en la mayoría de los casos es más difícil adulterar uno de estos que un tradicional documento de papel, para los cuales existen además grandes organizaciones y antiguas escuelas de falsificación.

Además, y como punto final de esta sección, no debemos olvidar el hecho de que para que se cumpla el requisito de que pueda ser exhibido a tercera persona se debe tener en cuenta siempre el principio de compatibilidad de software que no siempre se respeta, ya que si las partes crean, por ejemplo un documento en formato pdf (correspondiente al Acrobat Reader, muy común por estos días) cualquiera que no cuente con dicho programa no podrá siquiera leer el mismo y no por ello dejará este mensaje de datos de ser original.

EL LUGAR DE EMISIÓN:

El artículo 94 por su parte nos remite al lugar de emisión del mensaje de datos pero sin modificar de modo alguno las reglas normales de emisión de documentos comunes, por lo cual a estos efectos considero expresamente aplicables las normas comunes y la jurisprudencia ya pacíficamente aceptada en las prácticas comerciales de negocios entre ausentes.

LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA:

En términos generales, podemos decir que en este aspecto sí se ha respetado la neutralidad tecnológica que se promulga en el artículo 89 al exigirse sólo condiciones normales de control de la firma por el responsable de la misma tal como reza el texto con más la seguridad de integridad del mensaje que considero absolutamente necesaria a fin de otorgar seguridad jurídica a las transacciones realizadas por medios electrónicos.

Al fin lo que se ha redactado cumple con las finalidades descriptas para la firma en la primera parte de esta obra.

A todo esto y en pleno respeto de la autonomía de la voluntad, se permite además a las partes el reconocer fiabilidad a otros medios electrónicos de firma a fin de mantener el espíritu de la ley.

Al hablar sobre los requisitos en particular, el único comentario posible es que lo que se exige son normas básicas de seguridad jurídica para avalara la identidad del emisor y la integridad del mensaje de datos, o lo que es lo mismo, que se garantice quien envía el mismo y que lo que se ha recibido es exactamente lo que representa la voluntad expresa del creador del documento electrónico.

A fin de cuentas, la exigencia no es mayor que la de cualquier documento normal, puesto que si las partes no se conocen, lo que se hace es que ambas firman en forma conjunta previa verificación de identidad y capacidad⁵ de ambas parte un documento que previamente se lee a ambos a fin de que las partes manifiesten su conformidad o no con el mismo.

En forma concordante, los artículos 98 y 99 imponen las obligaciones respecto a los cuidados que deben tenerse respecto al uso y emisión de los certificados de validación de firmas electrónicas, los cuales tampoco difieren en gran medida de las deberes que se imponen respecto al uso de la propia firma o los documentos de las personas que figuran en el resto del plexo normativo nacional.

En verdad, podemos decir que impone al titular del certificado las obligaciones de cuidado y previsión que son normales y absolutamente compatibles con el ejercicio de su función.

EL GRAN OLVIDO DE LA LEY:

Antes de continuar con el desarrollo de la presente obra, me permito resaltar cual es, a mi juicio el gran olvido de esta nueva legislación.

Hasta ahora he desarrollado los aspectos principales de la parte general de la misma, según el orden y la redacción expresa que esta aporta, razón por la cual me parece inexplicable el olvido de un detalle que no por pequeño resulta menos importante: ¿Quiénes, según la Ley pueden ser titulares de un certificado de firma electrónica?.

Ante un análisis laxo, el tema puede parecer hasta insignificante, pero sus consecuencias podrían desbaratar el andamiaje jurídico de la legislación mercantil del país si no se corrige el error a tiempo.

Vamos por partes:

Si seguimos los principios del derecho, reconocidos a nivel nacional e internacional, debemos reconocer que todo aquello que no está expresamente prohibido, debe aceptarse como que está permitido, según las bases del estado liberal de derecho que reconoce a todos aquellos sometidos a su gobierno la facultad de elección como un principio elemental de libertad, el cual se ve reforzado por otros como la libertad de expresión, la libertad de culto y en particular la libre asociación con fines lícitos.

⁵ Sobre todo en los casos en que una persona física realiza un acto en nombre de una persona moral, para lo cual debe estar autorizada expresamente para ejercer su representación por medio de un poder o los estatutos respectivos.

En un mismo orden de ideas, no podemos tampoco dejar de reconocer que, de los tres nombrados *ut supra*, la libertad de asociación es más utilizado en el derecho mercantil puesto que es el que da nacimiento a las personas morales.

Ahora bien, luego de esto, debemos también recordar que, dentro de esa libertad existen límites claros, y el mayor de ellos es el que se basa en el principio ulpianístico del *alterum non laedere*, el cual implica expresamente que puedo optar por cualquiera de las posibilidades con que cuento siempre que no haga daño a los demás.

En un mismo orden de ideas, es por esta razón que se ha establecido en la mayoría de los ordenamientos mercantiles del mundo basados en el estado de derecho la responsabilidad de los actos de los directores de las personas morales cuando actúan en detrimento de los intereses de los socios o bien de la propia persona moral.

Esto funciona a la perfección porque como sabemos, las personas morales son una subespecie de los incapaces de hecho, que funcionan a través de la ficción jurídica de que los directores actúan en nombre y por cuenta de ellas, ya que como entidades incorpóreas, es obvio que las sociedades mercantiles no pueden firmar contratos por sí mismas.

De esta manera, cuando el representante legal estampa su firma autógrafa en un contrato determinado y el mismo resulta perjudicial para los integrantes de la persona moral o para ella misma como sujeto de derechos y obligaciones, este resulta responsable de los daños que su acción pudiere causar, con la plena identificación que ello implica de la autoría del acto en cuestión.

Retrotrayendo el análisis al hecho de que no está expresamente prohibido que las personas morales *per se* sean titulares de un certificado de firma electrónica, debemos asumir, por los principios enunciados que sí podrían serlo.

Ahora bien, la pregunta que surge de manera inmediata es: ¿Dónde queda entonces la responsabilidad de los directores y síndicos si la que firma es la persona moral en sí misma?.

A este interrogante, y de manera enteramente doctrinaria se me ocurren dos soluciones posibles a fin de mantener el sistema vigente como tal:

- a. Que la responsabilidad recaiga exclusivamente sobre aquel de los directores que tiene bajo su control exclusivo el certificado, o bien en caso de que hubiere más de un autorizado a utilizar este tipo de firma electrónica se emita más de un certificado diferenciado para cada persona moral, lo cual presenta el claro inconveniente de la multiplicidad de registros con datos similares para cada persona moral con las posibilidades de fraude que ello implica ante la facilidad de confusión.
- b. Que se limite de manera reglamentaria el uso de la firma electrónica a personas físicas y en el caso de las personas morales se mantenga el esquema vigente de que cada responsable estampe en los documentos su propia firma bajo el sistema de representaciones legales y responsabilidades existente a la fecha.

De modo personal creo que la segunda posibilidad es la más razonable a fin de evitar posteriores inconvenientes registrales, pero, insisto, ambas son totalmente válidas;

sólo haría falta una decisión de autoridad⁶ de quien tendrá a su cargo el manejo de las firmas electrónicas para resolver este inexplicable y peligros olvido del legislador.

DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN:

El CAPITULO III de la Ley, en los artículos 100 a 113 nos establece el régimen aplicable a aquellas personas que tienen a su cargo expedir los certificados de firma electrónica y en este caso sí se expresan detalladamente quienes pueden ser sujetos de esta actividad, que por su naturaleza jurídica debemos considerar mercantil, ya que, al menos nace de las previsiones específicas del Código de Comercio, aunque la misma no se encuentre expresamente tipificada como acto de comercio.

Los sujetos:

A esos efectos la ley enumera (sin especificar si bajo en forma taxativa o enunciativa, lo cual es una notoria falta de técnica legislativa, ya que tampoco se desprende del texto, el cual dice podrán y no en su caso solo podrán o una fórmula similar) a tres tipos de sujetos:

- I. Los corredores y notarios
- II. Las personas morales de carácter privado.
- III. Las personas morales de carácter público o instituciones públicas como ella misma las refiere.

De todas, la única que aparentemente puede presentar conflicto, según se ha desarrollado anteriormente, es la de los fedatarios, a la cual ya me he referido con anterioridad, con el agregado de que el sólo certificado no hace fe pública en si mismo, con lo cual se estaría creando de esta manera un nuevo tipo de documento dentro de la legislación comercial, que sería aquél en el cual por expresa disposición legal, se faculta al notario a emitir el certificado más no avalar o dar fe del contenido del documento que el mismo acompaña, con lo que, como vemos se ven ampliadas las funciones notariales a los efectos de este cuerpo legal.

El problema que esto presenta se basa en el pequeño detalle de que los notarios por ejemplo, en la mayoría de los estados deben llevar registro expreso en el protocolo de todas aquellas actividades en las que intervienen, a fin de que exista registro de las mismas.

Ahora bien, como comentaba antes, como hace el notario para protocolizar esto.

La única solución posible (además de modificar la legislación notarial de todos los Estados para adaptarla a las necesidades de esta ley en particular) pasaría por el hecho de que, como en la confección el documento no interviene el notario sino que el mismo es solamente firmado por las partes en virtud de la verificación de identidad realizada por el fedatario al emitir el certificado, sólo se solicite al mismo el cumplimiento de las mismas obligaciones que a las demás entidades de certificación.

Esto, llevado el análisis al resto de los artículos parece ser la intención legislativa al no imponer obligaciones especiales a este tipo de sujetos sobre los demás al momento de emitir los certificados de firma electrónica.

⁶ En el caso de esta ley, según ella misma impone, la Secretaría de Economía.

La nueva pregunta es: Pues bien, si aceptamos como válido el hecho de que los notarios emitan certificados en igualdad de condiciones que los otros sujetos: ¿Cómo se resuelve entonces el tema del registro de las actividades de los notarios?

La respuesta parece ser única.

Pues bien, que se permita por reglamentación especial a los fedatarios mantener la actividad de emisión de certificados por fuera de sus obligaciones habituales a fin de no entorpecer con las demás actividades y de una u otra manera diluir su responsabilidad.

Esto puede plantearse de maneras diferenciadas, y como simple ejercicio, me permito sugerir que se autorice expresamente a los sujetos de esta categoría mantener en forma separada de sus actividades normales el libre ejercicio de la actividad de registro, lo cual además simplifica el ejercicio de auditorías a los sistemas al mantener ambas actividades por vías diferenciales y con registros propios.

El tema resaltar es que, como ya dije, la ley nada prevé al respecto y se hará necesaria una correcta complementación reglamentaria para que estos detalles operativos funcionen correctamente y sin colisionar con otras normas del ordenamiento.

El último punto sobre análisis corresponde a la posibilidad que deja abierta la falta de claridad sobre el tipo de enumeración que realiza la ley (si es taxativa o enunciativa), basado en el ya reconocido principio de que, como se dijo, todo aquello que no está expresamente prohibido puede considerarse permitido.

¿Cuál sería, entonces, el límite a la posibilidad de que una persona física, no fedataria, pudiese aspirar a ser entidad de certificación?

Pues, en principio ninguno, la solución, nuevamente quedará en manos de la reglamentación de la Ley, eso sin contar que, ante el silencio de la misma, se pudieren presentar amparos ante la discriminación injustificada con lo cual quedaría abierta la vía Constitucional mencionada como posibilidad de solución del silencio legal.

Si referimos, en cambio a las personas morales privadas, veremos algunos nuevos inconvenientes.

El mayor de ellos es el referente a la necesidad de cierta composición especial en los estatutos de la misma, referente a la identificación de personas.

La verdad de la cuestión es que, a fin de cuentas, a la fecha no existen ese tipo de personas morales, que además realicen “Cualquier otra actividad no incompatible con las anteriores”⁷ (expresión que me parece un enigma absoluto, ya que no se me ocurre alguna actividad incompatible con estas que exige la ley, salvo algunas ilícitas, aunque tal vez eso se deba a mi personal falta de imaginación).

Esto no representa un serio problema, ya que, como sabemos, las mismas pueden crearse especialmente para estas actividades y quedar dentro de los requisitos de la Ley en plazos realmente breves, y a decir verdad, creo que esta situación sería la ideal a fin de evitar superposiciones del objeto contractual.

La experiencia internacional ha demostrado que lo mejor y más deseable para este tipo de empresas, es que las mismas tengan dedicación exclusiva a la actividad de certificación de firmas electrónicas.

A su vez el artículo 102 presenta los requisitos necesarios para la obtención, por estos sujetos de la validación como entidades de certificación.

En general los requisitos imponen la necesidad de contar con medios técnicos y humanos acordes a la función de seguridad jurídica que se intenta cumplir.

⁷ Artículo 101 de la Ley

El único problema a este respecto es el hecho de que en el apartado B del artículo citado, se decreta la aceptación ficta de la solicitud luego del plazo de 45 días, (que, dicho sea de paso no se aclara si hábiles o naturales, aunque por el juego armónico de la demás legislación debemos entender como hábiles, ya que todas las obligaciones del Estado suelen contarse, salvo redacción expresa en contrario, de esa manera), lo cual hace nacer la posibilidad de que, si en ese plazo a la Autoridad correspondiente se le hubiese, por cualquier causa demorado el requerir o rechazar un trámite incompleto o incorrecto, existan Entidades de Certificación que no cumplieran con los requisitos de la Ley.

Ahora bien, la pregunta es: ¿Para qué se imponen estrictos requisitos legales para dar a los usuarios seguridad jurídica si luego se abre la posibilidad de que haya empresas que no los cumplan?.

Si debo ser honesto, en este caso donde la seguridad jurídica de un instituto de trascendencia hasta internacional está en juego, la aceptación ficta me parece una posibilidad demasiado peligrosa y que ha de traer aparejadas, a la corta o a la larga, serias consecuencias negativas, ya sobre el uso de las firmas electrónicas, ya sobre la imagen internacional de México.

LAS OBLIGACIONES DE LAS ENTIDADES:

Recayendo ahora el análisis sobre el artículo 104, el mismo parece apropiado a fin de definir las obligaciones a las cuales se encuentran sujetos los proveedores de servicios de certificación, ya que son las que se exigen en defensa de los intereses de los posibles usuarios, o sea, en definitiva, las que tienden a mantener un standard de seguridad en las transacciones realizadas por estos medios, las cuales considero innecesario enumerar o comentar ya que se encuentran claramente detalladas en la ley.

De igual manera, refiero expresamente al texto en los casos de los artículos 105 a 113, que considero de muy buena redacción y de suficiente claridad como para no generar problemas detectables a corto y mediano plazo.

EL RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL:

En modo contrastante con los conceptos anteriores, sí considero importante detenerme en la redacción del artículo 114 del CAPITULO IV, referido al reconocimiento de certificados extranjeros.

A ese respecto, me parece de muy extraña redacción y difícil (por no decir casi imposible) comprensibilidad el hecho de que se describa lo que NO se tomará en consideración (que en realidad es lo que sí debe de observarse) y se olvide expresar cuales serán los criterios que si deben de ser tenidos en cuenta para tomar como válido un certificado.

En honor a la verdad, quiero creer que se trata de un grave error de transcripción que en breve será corregido por una fe de erratas y no de un error conceptual de aplicación del principio de reciprocidad, ya que esta segunda opción generaría el inmediato repudio internacional de cualquier certificado expedido al amparo de esta novel legislación por resultar absolutamente incompatible con la legislación internacional vigente.

REFLEXIONES FINALES:

Quien haya seguido detalladamente el contenido de esta breve obra, deberá pesar que soy el primer detractor de esta legislación.

En rigor de verdad, la idea no ha sido esa, sino, mas bien el advertir los posibles vacíos legislativos que se han dejado y las posibles soluciones a los mismos a fin de aportar las bases teóricas para que, a través del llenado de los mismos se eviten problemas serios que pueden poner en entredicho la finalidad última de la ley que es la de garantizar, en el ámbito nacional e internacional la seguridad jurídica de las transacciones por medios electrónicos y de esta manera mantener la vigencia de un Estado de Derecho en estos nuevos tiempos que nos tocan vivir, donde estos nuevos medios tecnológicos adquieren día a día mayor relevancia en las transacciones comerciales y aún en las relaciones interpersonales, ya que no estamos lejos de que, al amparo de esta ley o de otras similares, se produzca una verdadera revolución administrativa estatal que acepte como válidas las notificaciones electrónicas o bien la tramitación de expedientes judiciales “despapelizados” (por dar sólo un ejemplo de un futuro no sólo posible sino además cercano) y resultaría muy imprudente el no prever estas situaciones de lagunas de derecho y dejar el futuro de México a la deriva de posibles conflictos que con una adecuada reglamentación pueden evitarse, si bien, tal vez no en su totalidad, en su mayoría por pretender la perfección de una ley que, a pesar de todo lo comentado, debo reconocer como una de las mejores del mundo a estas fechas.

Quiero honestamente que esta obra sirva de guía teórica para que mediante el análisis concienzudo de la Ley recientemente publicada se puedan corregir los posibles errores y aclarar las dudas que la misma plantea para que luego de ello se pueda emitir una reglamentación acorde a los fines que el mismo cuerpo normativo prevé en sus artículos iniciales.

Este es un primer gran paso, tratemos de que la falta o incorrección de los que siguen nos hagan tambalear o tropezar, ya que es más fácil evitar un traspié que luego levantarse y curar las heridas, que de una forma u otra siempre dejan huellas.

GABRIEL ANDRES CAMPOLI

ANEXO LEGISLATIVO

**TEXTO PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL DIA
29 DE AGOSTO DE 2.003**

SECRETARIA DE ECONOMIA

DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en Materia de Firma Electrónica.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Presidencia de la República.

VICENTE FOX QUESADA, Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a sus habitantes sabed:

Que el Honorable Congreso de la Unión, se ha servido dirigirme el siguiente

DECRETO

"EL CONGRESO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DECRETA:

SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DEL CÓDIGO DE COMERCIO EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA

ARTÍCULO ÚNICO: Se reforman los artículos 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113 y 114. Se adicionan los artículos 89 bis, 90 bis, 91 bis, 93 bis. Se adicionan los Capítulos Primero, Segundo, Tercero y Cuarto al Título Segundo, denominado del Comercio Electrónico, correspondiente al Libro Segundo, todos del Código de Comercio, para quedar de la siguiente manera:

TÍTULO SEGUNDO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO CAPÍTULO I DE LOS MENSAJES DE DATOS

Artículo 89.- Las disposiciones de este Título regirán en toda la República Mexicana en asuntos del orden comercial, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte.

Las actividades reguladas por este Título se someterán en su interpretación y aplicación a los principios de neutralidad tecnológica, autonomía de la voluntad, compatibilidad internacional y equivalencia funcional del Mensaje de Datos en relación con la información documentada en medios no electrónicos y de la Firma Electrónica en relación con la firma autógrafa. En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Para efecto del presente Código, se deberán tomar en cuenta las siguientes definiciones:

Certificado: Todo Mensaje de Datos u otro registro que confirme el vínculo entre un Firmante y los datos de creación de Firma Electrónica.

Datos de Creación de Firma Electrónica: Son los datos únicos, como códigos o claves criptográficas privadas, que el Firmante genera de manera secreta y utiliza para crear su Firma Electrónica, a fin de lograr el vínculo entre dicha Firma Electrónica y el Firmante.

Destinatario: La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto a dicho Mensaje.

Emisor: Toda persona que, al tenor del Mensaje de Datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario.

Firma Electrónica: Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que 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. En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica.

Firmante: La persona que posee los datos de la creación de la firma y que actúa en nombre propio o de la persona a la que representa.

Intermediario: En relación con un determinado Mensaje de Datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho Mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él.

Mensaje de Datos: La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.

Parte que Confía: La persona que, siendo o no el Destinatario, actúa sobre la base de un Certificado o de una Firma Electrónica.

Prestador de Servicios de Certificación: La persona o institución pública que preste servicios relacionados con Firmas Electrónicas y que expide los Certificados, en su caso.

Secretaría: Se entenderá la Secretaría de Economía.

Sistema de Información: Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma Mensajes de Datos.

Titular del Certificado: Se entenderá a la persona a cuyo favor fue expedido el Certificado.

Artículo 89 bis.- No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a cualquier tipo de información por la sola razón de que esté contenida en un Mensaje de Datos.

Artículo 90.- Se presumirá que un Mensaje de Datos proviene del Emisor si ha sido enviado:

I. Por el propio Emisor;

II. Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos, o

III. Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.

Artículo 90 bis.- Se presume que un Mensaje de Datos ha sido enviado por el Emisor y, por lo tanto, el Destinatario o la Parte que Confía, en su caso, podrá actuar en consecuencia, cuando:

I. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el Emisor, con el fin de establecer que el Mensaje de Datos provenía efectivamente de éste, o

II. El Mensaje de Datos que reciba el Destinatario o la Parte que Confía, resulte de los actos de un Intermediario que le haya dado acceso a algún método utilizado por el Emisor para identificar un Mensaje de Datos como propio. Lo dispuesto en el presente artículo no se aplicará:

III. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, haya sido informado por el Emisor de que el Mensaje de Datos no provenía de éste, y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia, o

IV. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, tenga conocimiento, o debiere tenerlo, de haber actuado con la debida diligencia o aplicado algún método convenido, que el Mensaje de Datos no provenía del Emisor. Salvo prueba en contrario y sin perjuicio del uso de cualquier otro método de verificación de la identidad del Emisor, se presumirá que se actuó con la debida diligencia si el método que usó el Destinatario o la Parte que Confía cumple con los requisitos establecidos en este Código para la verificación de la fiabilidad de las Firmas Electrónicas.

Artículo 91.- Salvo pacto en contrario entre el Emisor y el Destinatario, el momento de recepción de un Mensaje de Datos se determinará como sigue:

I. Si el Destinatario ha designado un Sistema de Información para la recepción de Mensajes de Datos, ésta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho Sistema de Información;

II. De enviarse el Mensaje de Datos a un Sistema de Información del Destinatario que no sea el Sistema de Información designado, o de no haber un Sistema de Información designado, en el momento en que el Destinatario recupere el Mensaje de Datos, o

III. Si el Destinatario no ha designado un Sistema de Información, la recepción tendrá lugar cuando el Mensaje de Datos ingrese a un Sistema de Información del Destinatario. Lo dispuesto en este artículo será aplicable aun cuando el Sistema de Información esté ubicado en un lugar distinto de donde se tenga por recibido el Mensaje de Datos conforme al artículo 94.

Artículo 91 bis.- Salvo pacto en contrario entre el Emisor y el Destinatario, el Mensaje de Datos se tendrá por expedido cuando ingrese en un Sistema de Información que no esté bajo el control del Emisor o del Intermediario.

Artículo 92.- En lo referente a acuse de recibo de Mensajes de Datos, se estará a lo siguiente:

I. Si al enviar o antes de enviar un Mensaje de Datos, el Emisor solicita o acuerda con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, pero no se ha acordado entre éstos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante:

a) Toda comunicación del Destinatario, automatizada o no, o

b) Todo acto del Destinatario, que baste para indicar al Emisor que se ha recibido el Mensaje de Datos.

II. Cuando el Emisor haya indicado que los efectos del Mensaje de Datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el Mensaje de Datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo en el plazo fijado por el Emisor o dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio, a partir del momento del envío del Mensaje de Datos;

III. Cuando el Emisor haya solicitado o acordado con el Destinatario que se acuse recibo

del Mensaje de Datos, independientemente de la forma o método determinado para efectuarlo, salvo que:

a) El Emisor no haya indicado expresamente que los efectos del Mensaje de Datos estén condicionados a la recepción del acuse de recibo, y

b) No se haya recibido el acuse de recibo en el plazo solicitado o acordado o, en su defecto, dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio.

El Emisor podrá dar aviso al Destinatario de que no ha recibido el acuse de recibo solicitado o acordado y fijar un nuevo plazo razonable para su recepción, contado a partir del momento de este aviso. Cuando el Emisor reciba acuse de recibo del Destinatario, se presumirá que éste ha recibido el Mensaje de Datos correspondiente;

IV. Cuando en el acuse de recibo se indique que el Mensaje de Datos recibido cumple con los requisitos técnicos convenidos o establecidos en ley, se presumirá que ello es así.

Artículo 93.- Cuando la ley exija la forma escrita para los actos, convenios o contratos, este supuesto se tendrá por cumplido tratándose de Mensaje de Datos, siempre que la información en él contenida se mantenga íntegra y sea accesible para su ulterior consulta, sin importar el formato en el que se encuentre o represente. Cuando adicionalmente la ley exija la firma de las partes, dicho requisito se tendrá por cumplido tratándose de Mensaje de Datos, siempre que éste sea atribuible a dichas partes.

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán, a través de Mensajes de Datos, expresar los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público deberá hacer constar en el propio

instrumento los elementos a través de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

Artículo 93 bis.- Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 49 de este Código, cuando la ley requiera que la información sea presentada y conservada en su forma original, ese requisito quedará satisfecho respecto a un Mensaje de Datos:

I. Si existe garantía confiable de 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 o en alguna otra forma, y

II. De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona a la que se deba presentar.

Para efectos de este artículo, se considerará que el contenido de un Mensaje de Datos es íntegro, si éste ha permanecido completo e inalterado independientemente de los cambios que hubiere podido sufrir el medio que lo contiene, resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación. El grado de confiabilidad requerido será determinado conforme a los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso.

Artículo 94.- Salvo pacto en contrario entre el Emisor y el Destinatario, el Mensaje de Datos se tendrá por expedido en el lugar donde el Emisor tenga su establecimiento y por recibido en el lugar donde el Destinatario tenga el suyo. Para los fines del presente artículo:

I. Si el Emisor o el Destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con la operación subyacente o, de no haber una operación subyacente, su establecimiento principal, y

II. Si el Emisor o el Destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual.

Artículo 95.- Conforme al artículo 90, siempre que se entienda que el Mensaje de Datos proviene del Emisor, o que el Destinatario tenga derecho a actuar con arreglo a este supuesto, dicho Destinatario tendrá derecho a considerar que el Mensaje de Datos recibido corresponde al que quería enviar el iniciador, y podrá proceder en consecuencia.

El Destinatario no gozará de este derecho si sabía o hubiera sabido, de haber actuado con la debida diligencia, o de haber aplicado algún método previamente acordado, que la transmisión había dado lugar a un error en el Mensaje de Datos recibido.

Se presume que cada Mensaje de Datos recibido es un Mensaje de Datos diferente, salvo que el Destinatario sepa, o debiera saber, de haber actuado con la debida diligencia, o de haber aplicado algún método previamente acordado, que el nuevo Mensaje de Datos era un duplicado.

CAPÍTULO II DE LAS FIRMAS

Artículo 96.- Las disposiciones del presente Código serán aplicadas de modo que no excluyan, restrinjan o priven de efecto jurídico cualquier método para crear una Firma Electrónica.

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 que resulte apropiada para los fines para los cuales se generó o comunicó ese Mensaje de Datos.

La Firma Electrónica se considerará Avanzada o Fiable si cumple por lo menos los siguientes requisitos:

- I.** Los Datos de Creación de la Firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al Firmante;
- II.** Los Datos de Creación de la Firma estaban, en el momento de la firma, bajo el control exclusivo del Firmante;
- III.** Es posible detectar cualquier alteración de la Firma Electrónica hecha después del momento de la firma, y
- IV.** Respecto a la integridad de la información de un Mensaje de Datos, es posible detectar cualquier alteración de ésta hecha después del momento de la firma.

Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la posibilidad de que cualquier persona demuestre de cualquier otra manera la fiabilidad de una Firma Electrónica; o presente pruebas de que una Firma Electrónica no es fiable.

Artículo 98.- Los Prestadores de Servicios de Certificación determinarán y harán del conocimiento de los usuarios si las Firmas Electrónicas Avanzadas o Fiables que les ofrecen cumplen o no los requerimientos dispuestos en las fracciones I a IV del artículo 97.

La determinación que se haga, con arreglo al párrafo anterior, deberá ser compatible con las normas y criterios internacionales reconocidos.

Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de la aplicación de las normas del derecho internacional privado.

Artículo 99.- El Firmante deberá:

- I.** Cumplir las obligaciones derivadas del uso de la Firma Electrónica;
- II.** Actuar con diligencia y establecer los medios razonables para evitar la utilización no autorizada de los Datos de Creación de la Firma;
- III.** Cuando se emplee un Certificado en relación con una Firma Electrónica, actuar con diligencia razonable para cerciorarse de que todas las declaraciones que haya hecho en relación con el Certificado, con su vigencia, o que hayan sido consignadas en el mismo, son exactas. El Firmante será responsable de las consecuencias jurídicas que deriven por no cumplir oportunamente las obligaciones previstas en el presente artículo, y
- IV.** Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia para impedir su utilización, salvo que el Destinatario conociere de la inseguridad de la Firma Electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia.

CAPÍTULO III

DE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN

Artículo 100.- Podrán ser Prestadores de Servicios de Certificación, previa acreditación ante la Secretaría:

- I.** Los notarios públicos y corredores públicos;
- II.** Las personas morales de carácter privado, y
- III.** Las instituciones públicas, conforme a las leyes que les son aplicables.

La facultad de expedir Certificados no conlleva fe pública por sí misma, así los notarios y corredores públicos podrán llevar a cabo certificaciones que impliquen o no la fe pública, en documentos en papel, archivos electrónicos, o en cualquier otro medio o sustancia en el que pueda incluirse información.

Artículo 101.- Los Prestadores de Servicios de Certificación a los que se refiere la fracción II del artículo anterior, contendrán en su objeto social las actividades siguientes:

- I.** Verificar la identidad de los usuarios y su vinculación con los medios de identificación electrónica;
- II.** Comprobar la integridad y suficiencia del Mensaje de Datos del solicitante y verificar la Firma Electrónica de quien realiza la verificación;
- III.** Llevar a cabo registros de los elementos de identificación de los Firmantes y de aquella información con la que haya verificado el cumplimiento de fiabilidad de las Firmas Electrónicas Avanzadas y emitir el Certificado, y
- IV.** Cualquier otra actividad no incompatible con las anteriores.

Artículo 102.- Los Prestadores de Servicios de Certificación que hayan obtenido la acreditación de la Secretaría deberán notificar a ésta la iniciación de la prestación de servicios de certificación dentro de los 45 días naturales siguientes al comienzo de dicha actividad.

A) Para que las personas indicadas en el artículo 100 puedan ser Prestadores de Servicios de Certificación, se requiere acreditación de la Secretaría, la cual no podrá ser negada si el solicitante cumple los siguientes requisitos, en el entendido de que la Secretaría podrá requerir a los Prestadores de Servicios de Certificación que comprueben la subsistencia del cumplimiento de los mismos:

- I.** Solicitar a la Secretaría la acreditación como Prestador de Servicios de Certificación;
- II.** Contar con los elementos humanos, materiales, económicos y tecnológicos requeridos para prestar el servicio, a efecto de garantizar la seguridad de la información y su confidencialidad;
- III.** Contar con procedimientos definidos y específicos para la tramitación del Certificado, y medidas que garanticen la seriedad de los Certificados emitidos, la conservación y consulta de los registros;
- IV.** Quienes operen o tengan acceso a los sistemas de certificación de los Prestadores de Servicios de Certificación no podrán haber sido condenados por delito contra el patrimonio de las personas o que haya merecido pena privativa de la libertad, ni que por cualquier motivo hayan sido inhabilitados para el ejercicio de su profesión, para desempeñar un puesto en el servicio público, en el sistema financiero o para ejercer el comercio;
- V.** Contar con fianza vigente por el monto y condiciones que se determinen en forma general en las reglas generales que al efecto se expidan por la Secretaría;
- VI.** Establecer por escrito su conformidad para ser sujeto a Auditoría por parte de la Secretaría, y
- VII.** Registrar su Certificado ante la Secretaría.

B) Si la Secretaría no ha resuelto respecto a la petición del solicitante, para ser acreditado conforme al artículo 100 anterior, dentro de los 45 días siguientes a la presentación de la solicitud, se tendrá por concedida la acreditación.

Artículo 103.- Las responsabilidades de las Entidades Prestadoras de Servicios de Certificación deberán estipularse en el contrato con los firmantes.

Artículo 104.- Los Prestadores de Servicios de Certificación deben cumplir las siguientes obligaciones:

- I. Comprobar por sí o por medio de una persona física o moral que actúe en nombre y por cuenta suyos, la identidad de los solicitantes y cualesquiera circunstancias pertinentes para la emisión de los Certificados, utilizando cualquiera de los medios admitidos en derecho, siempre y cuando sean previamente notificados al solicitante;
- II. Poner a disposición del Firmante los dispositivos de generación de los Datos de Creación y de verificación de la Firma Electrónica;
- III. Informar, antes de la emisión de un Certificado, a la persona que solicite sus servicios, de su precio, de las condiciones precisas para la utilización del Certificado, de sus limitaciones de uso y, en su caso, de la forma en que garantiza su posible responsabilidad;
- IV. Mantener un registro de Certificados, en el que quedará constancia de los emitidos y figurarán las circunstancias que afecten a la suspensión, pérdida o terminación de vigencia de sus efectos. A dicho registro podrá accederse por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y su contenido público estará a disposición de las personas que lo soliciten, el contenido privado estará a disposición del Destinatario y de las personas que lo soliciten cuando así lo autorice el Firmante, así como en los casos a que se refieran las reglas generales que al efecto establezca la Secretaría;
- V. Guardar confidencialidad respecto a la información que haya recibido para la prestación del servicio de certificación;
- VI. En el caso de cesar en su actividad, los Prestadores de Servicios de Certificación deberán comunicarlo a la Secretaría a fin de determinar, conforme a lo establecido en las reglas generales expedidas, el destino que se dará a sus registros y archivos;
- VII. Asegurar las medidas para evitar la alteración de los Certificados y mantener la confidencialidad de los datos en el proceso de generación de los Datos de Creación de la Firma Electrónica;
- VIII. Establecer declaraciones sobre sus normas y prácticas, las cuales harán del conocimiento del usuario y el Destinatario, y
- IX. Proporcionar medios de acceso que permitan a la Parte que Confía en el Certificado determinar:
 - a) La identidad del Prestador de Servicios de Certificación;
 - b) Que el Firmante nombrado en el Certificado tenía bajo su control el dispositivo y los Datos de Creación de la Firma en el momento en que se expidió el Certificado;
 - c) Que los Datos de Creación de la Firma eran válidos en la fecha en que se expidió el Certificado;
 - d) El método utilizado para identificar al Firmante;
 - e) Cualquier limitación en los fines o el valor respecto de los cuales puedan utilizarse los Datos de Creación de la Firma o el Certificado;
 - f) Cualquier limitación en cuanto al ámbito o el alcance de la responsabilidad indicada por el Prestador de Servicios de Certificación;
 - g) Si existe un medio para que el Firmante dé aviso al Prestador de Servicios de Certificación de que los Datos de Creación de la Firma han sido de alguna manera controvertidos, y
 - h) Si se ofrece un servicio de terminación de vigencia del Certificado.

Artículo 105.- La Secretaría coordinará y actuará como autoridad Certificadora, y registradora, respecto de los Prestadores de Servicios de Certificación, previstos en este Capítulo.

Artículo 106.- Para la prestación de servicios de certificación, las instituciones financieras y las empresas que les prestan servicios auxiliares o complementarios relacionados con transferencias de fondos o valores, se sujetarán a las leyes que las

regulan, así como a las disposiciones y autorizaciones que emitan las autoridades financieras.

Artículo 107.- Serán responsabilidad del Destinatario y de la Parte que Confía, en su caso, las consecuencias jurídicas que entrañe el hecho de que no hayan tomado medidas razonables para:

I. Verificar la fiabilidad de la Firma Electrónica, o

II. Cuando la Firma Electrónica esté sustentada por un Certificado:

a) Verificar, incluso en forma inmediata, la validez, suspensión o revocación del Certificado, y

b) Tener en cuenta cualquier limitación de uso contenida en el Certificado.

Artículo 108.- Los Certificados, para ser considerados válidos, deberán contener:

I. La indicación de que se expiden como tales;

II. El código de identificación único del Certificado;

III. La identificación del Prestador de Servicios de Certificación que expide el Certificado, razón social, su domicilio, dirección de correo electrónico, en su caso, y los datos de acreditación ante la Secretaría;

IV. Nombre del titular del Certificado;

V. Periodo de vigencia del Certificado;

VI. La fecha y hora de la emisión, suspensión, y renovación del Certificado;

VII. El alcance de las responsabilidades que asume el Prestador de Servicios de Certificación, y

VIII. La referencia de la tecnología empleada para la creación de la Firma Electrónica.

Artículo 109.- Un Certificado dejará de surtir efectos para el futuro, en los siguientes casos:

I. Expiración del periodo de vigencia del Certificado, el cual no podrá ser superior a dos años, contados a partir de la fecha en que se hubieren expedido. Antes de que concluya el periodo de vigencia del Certificado podrá el Firmante renovarlo ante el Prestador de Servicios de Certificación;

II. Revocación por el Prestador de Servicios de Certificación, a solicitud del Firmante, o por la persona física o moral representada por éste o por un tercero autorizado;

III. Pérdida o inutilización por daños del dispositivo en el que se contenga dicho Certificado;

IV. Por haberse comprobado que al momento de su expedición, el Certificado no cumplió con los requisitos establecidos en la ley, situación que no afectará los derechos de terceros de buena fe, y

V. Resolución judicial o de autoridad competente que lo ordene.

Artículo 110.- El Prestador de Servicios de Certificación que incumpla con las obligaciones que se le imponen en el presente Capítulo, previa garantía de audiencia, y mediante resolución debidamente fundada y motivada, tomando en cuenta la gravedad de la situación y reincidencia, podrá ser sancionado por la Secretaría con suspensión temporal o definitiva de sus funciones. Este procedimiento tendrá lugar conforme a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Artículo 111.- Las sanciones que se señalan en este Capítulo se aplicarán sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal y de las penas que correspondan a los delitos en que, en su caso, incurran los infractores.

Artículo 112.- Las autoridades competentes harán uso de las medidas legales necesarias, incluyendo el auxilio de la fuerza pública, para lograr la ejecución de las sanciones y medidas de seguridad que procedan conforme a esta Ley. Incluso, en los procedimientos instaurados se podrá solicitar a los órganos competentes la adopción de

las medidas cautelares que se estimen necesarias para asegurar la eficacia de la resolución que definitivamente se dicte.

Artículo 113.- En el caso de que un Prestador de Servicios de Certificación sea suspendido, inhabilitado o cancelado en su ejercicio, el registro y los Certificados que haya expedido pasarán, para su administración, a otro Prestador de Servicios de Certificación, que para tal efecto señale la Secretaría mediante reglas generales.

CAPÍTULO IV

RECONOCIMIENTO DE CERTIFICADOS Y FIRMAS ELECTRÓNICAS EXTRANJEROS

Artículo 114.- Para determinar si un Certificado o una Firma Electrónica extranjeros producen efectos jurídicos, o en qué medida los producen, no se tomará en consideración cualquiera de los siguientes supuestos:

I. El lugar en que se haya expedido el Certificado o en que se haya creado o utilizado la Firma Electrónica, y

II. El lugar en que se encuentre el establecimiento del Prestador de Servicios de Certificación o del Firmante.

Todo Certificado expedido fuera de la República Mexicana producirá los mismos efectos jurídicos en la misma que un Certificado expedido en la República Mexicana si presenta un grado de fiabilidad equivalente a los contemplados por este Título.

Toda Firma Electrónica creada o utilizada fuera de la República Mexicana producirá los mismos efectos jurídicos en la misma que una Firma Electrónica creada o utilizada en la República Mexicana si presenta un grado de fiabilidad equivalente.

A efectos de determinar si un Certificado o una Firma Electrónica presentan un grado de fiabilidad equivalente para los fines de los dos párrafos anteriores, se tomarán en consideración las normas internacionales reconocidas por México y cualquier otro medio de convicción pertinente.

Cuando, sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos anteriores, las partes acuerden entre sí la utilización de determinados tipos de Firmas Electrónicas y Certificados, se reconocerá que ese acuerdo es suficiente a efectos del reconocimiento transfronterizo, salvo que ese acuerdo no sea válido o eficaz conforme al derecho aplicable.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Decreto comenzará su vigencia 90 días después de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

SEGUNDO. Dentro del plazo de 90 días posteriores a la entrada en vigor del presente Decreto, el Ejecutivo emitirá las reglas generales a que se refieren las presentes disposiciones.

TERCERO. En lo que se refiere al artículo 102, dentro de los doce meses siguientes a la entrada en vigor de las reglas generales a que se refiere el artículo anterior, el plazo de 45 días a que se refiere el mismo, será de 90 días.

CUARTO. Por lo que se refiere al artículo 106, el Banco de México, en el ámbito de su competencia, regulará y coordinará a la autoridad registradora central, registradora y certificadora, de las instituciones financieras y de las empresas mencionadas que presten servicios de certificación.

México, D.F., a 8 de abril de 2003.- Dip. **Armando Salinas Torre**, Presidente.- Sen.

Enrique Jackson Ramírez, Presidente.- Dip. **Adela Cerezo Bautista**, Secretaria.- Sen. **Sara I. Castellanos Cortés**, Secretaria.- Rúbricas".

En cumplimiento de lo dispuesto por la fracción I del Artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y para su debida publicación y observancia, expido el presente Decreto en la Residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los dieciséis días del mes de junio de dos mil tres.-
Vicente Fox Quesada.- Rúbrica.- El Secretario de Gobernación, **Santiago Creel Miranda.**- Rúbrica.