

ANEXO AL TEMA I

NUEVAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL NOTARIO: LA FIRMA ELECTRÓNICA NOTARIAL Y LA COPIA CERTIFICADA ELECTRÓNICA NOTARIAL

Coodinador Nacional y Ponente:

Not. *Francisco Xavier Arredondo Galván* (México)

**Madrid, España
Mayo de 2012**

ANEXO AL TEMA I

NUEVAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA EL NOTARIO: LA FIRMA ELECTRÓNICA NOTARIAL Y LA COPIA CERTIFICADA ELECTRÓNICA NOTARIAL

Not. *Francisco Xavier Arredondo Galván* (México)

SUMARIO

1.- La revolución informática y los conceptos informáticos básicos; 2.- La regulación del consentimiento en la contratación electrónica; 3.- Sigue vigente el requisito de formalidad legal para los actos de naturaleza civil; 4.- El notario ante las nuevas tecnologías informáticas; 5.- La firma electrónica avanzada como un mecanismo criptográfico de seguridad telemática; 6.- La reciente reforma informática 2011 a la ley del notariado para el distrito federal; 7.- Utilización limitada de la nueva firma electrónica notarial; 8.- Circulación restringida de la nueva copia certificada electrónica; 9.- ¿Puede haber protocolo electrónico notarial?, 10.- Bibliografía.

1. LA REVOLUCIÓN INFORMÁTICA Y LOS CONCEPTOS INFORMÁTICOS BÁSICOS;

1.1. *La revolución informática como nueva etapa de la edad contemporánea.*

Se dice que la historia universal se divide en cuatro edades: edad antigua, edad media, edad moderna y edad contemporánea, la edad en que vivimos, que comprende desde la revolución francesa hasta nuestros días. Los especialistas afirman que hace veinte años, en 1985, con el descubrimiento de la computadora y el inter-

net, se ha iniciado una nueva etapa de la edad contemporánea, que se denomina: **“revolución Informática”**, fenómeno creciente provocado por la utilización de las nuevas tecnologías informáticas, que junto con la globalización universal, han cambiado y transformado prácticamente todas las instituciones y tradiciones conocidas de los hombres, basta con recordar cómo vivían nuestros padres y nosotros mismos en nuestra niñez, para constatar los impresionantes cambios. Sin duda, los avances tecnológicos más importantes de los últimos tiempos, han sido la computadora y sus periféricos, sea de escritorio, o portátil o laptop, el Internet, el correo electrónico, el teléfono móvil, el ipod, el iphone, el ipad, los tablets, la prodigiosa smart-tv y la nueva televisión delgadísima que ya Apple anunció llegará el próximo octubre de este año su nueva televisión inteligente. Las nuevas tecnologías informáticas han modificado el mundo de la comunicación, de la información y de los negocios en su dimensión pública y privada. Hoy en día, gracias al **internet**, al **correo electrónico**, a los **chats** y a las **redes sociales**, por un **móvil** o una **computadora**, se pueden leer noticias, ver videos y fotos, seguir mapas, escuchar programas de radio, ver programas de televisión, dialogar con otras personas de manera simultánea al suceder los acontecimientos y obtener así, cualquier tipo de información. El desarrollo de la vertiginosa evolución informática, ha sido tan trascendente en la vida actual, que se le compara al impacto cultural producido en la edad media con el invento de **la imprenta y el papel**.

1.2. *Alcance de la informática*

La Informática, ciencia basada en las matemáticas, en la electrónica y en la nueva ciencia telemática, han desarrollado lo que se conoce como “la inteligencia artificial”, que ha permitido al hombre contemporáneo realizar diversas actividades sorprendentes, como almacenar y procesar en una memoria o disco, una vasta información ya sea de texto o de gráficos, lo que ha hecho posible comunicarse por vía telemática acompañada con imágenes simultáneas en cámara de alta definición inserta en la computadora, con otras personas ubicadas a miles de kilómetros en cuestión de segundos, y realizar de manera incesante e ininterrumpida millones de intercambios de información cada día por vía electrónica, gracias a un sofisticado software de capacidades aparentemente ilimitadas.

1.3. El “e-commerce” o comercio electrónico

A este intercambio de datos por vía electrónica, en el mundo anglosajón, originalmente se le identificó con el vocablo anglosajón: “e-commerce”, significando de manera general la intercomunicación de datos electrónicos, pero cuando dicho vocablo inglés se tradujo al español, se hizo cómodamente y de manera impropia como: “comercio electrónico”, y digo impropia, porque “comercio” para nosotros, aunque ciertamente significa también “intercambio en general”, su sentido más utilizado, es como “la actividad de intermediación entre comerciantes a fin de obtener un lucro lícito de los consumidores”. Por lo anterior, debemos aclarar que el vocablo “E-commerce”, tiene en realidad dos significados distintos; uno, en sentido general, que es la manera de intercambiar información electrónica a nivel local, nacional o internacional por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, o sea, desde una computadora a otra computadora y sus periféricos; y otro, en sentido estricto, donde el término: “comercio electrónico”, significa sólo transacciones comerciales y financieras realizadas mediante el intercambio electrónico de datos, incluyendo texto, sonido e imagen, especialmente vía internet, sin que se requiera en ello del tradicional proceso de imprimir el texto y las firmas autógrafas en un documento en soporte papel. Este último significado, es el empleado por nuestro legislador federal en las dos grandes reformas en materia informática de los años 2000 y 2003, y es por ello, que se incluyó ese concepto en el Código de Comercio, aunque poco a poco, la informática ha ido rebasando ese ámbito regulatorio y ahora el “e-commerce” está presente en todos los ámbitos de la vida social y ha merecido ya la preparación de una ley especial que se cocina aún, que se llamará: la Ley Federal de firma Electrónica.

1.4. Los cinco conceptos informáticos básicos.

Para comprender mejor el fenómeno informático aplicado en la telemática, detengámonos sólo en estos cinco conceptos:

- **información:** Es todo aquello que permite al hombre adquirir cualquier tipo de conocimiento. Informar, viene del latín “**in**”-“**formare**”, es decir, dar forma, poner al tanto, comunicar algo a otro, darse un dato a uno mismo o a otra persona. La información, es el elemento que se procesa cuando en una computadora ejecutamos un programa;

- **dato:** Es todo elemento interesante para el conocimiento humano que se convierte en el contenido elemental de toda información electrónica;

- **mensaje de datos:** Es el texto de los datos remitidos. Se trata del conjunto de información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquiera otra tecnología;

- **la transmisión** del mensaje de datos: requiere de tres elementos:

- El emisor: el que da origen a la información;
- El medio: la computadora que permite la transmisión; y,
- El destinatario: el que recibe la información.

- **recepción, lectura y envío** de la información: es el conjunto de operaciones electrónicas que se realizan sobre un mensaje de datos y que sigue el siguiente proceso lógico:

1º.- **Entrada:** recepción, depuración y almacenamiento de los datos antes de procesarlos;

2º.- **Lectura:** es la operación de tipo aritmético y lógico que se llama “algoritmo”, que logra la lectura de los datos; y,

3º.- **Salida:** envío de los datos ya procesados.

2. LA REGULACIÓN DEL CONSENTIMIENTO EN LA CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA;

2.1. *¿Que es la “contratación electrónica”?*

En un sentido general, “contratación”, implica no sólo el otorgamiento de **contratos**, sino también el otorgamiento de convenios y actos jurídicos **unilaterales**, siempre que tales otorgamientos se realicen mediante la utilización de medios electrónicos, medios ópticos o de otra cualquier otra tecnología, entre las que destacan **el Internet** y **el correo electrónico**, con toda la gama de recursos teleinformáticos del momento.

En esta expresión: “**mediante** la utilización de medios **electrónicos, ópticos** o de cualquiera **otra tecnología**” utilizada por el artículo 1803 del Código Civil Federal, el legislador ha previsto el carácter **dinámico** de la Informática, que como hemos visto, cambia y avanza cada día, razón por la cual, dejó abierta la posibilidad de considerar dentro del vocablo, “contratación electrónica” además de la que se derive de la utilización de medios electrónicos,

ópticos o telemáticos, cualquier **otra tecnología** posible del futuro, pues los avances tecnológicos en la informática son sorprendentes e impredecibles.

En materia **mercantil** no tenemos reglas especiales para la contratación electrónica, por lo cual, para aplicarla válidamente, las partes tienen que establecer reglas en términos de la legislación **común** o sea, del Código Civil para el Distrito Federal, mediante la celebración de contratos normativos, o sea, contratos preparatorios, porque se celebran con vista a la realización de otros contratos posteriores, mediante los cuales, un grupo de futuros contratantes acuerdan dar a sus relaciones, reglas previas y precisas para obtener seguridad jurídica.

LUIS MANUEL C. MEJAN opina que: "...hablar de contratación por medios electrónicos, supone hacer una **revisión** de todos los elementos de la figura contrato para examinar cómo la electrónica **encaja** en esa figura y cómo puede servir a ella".

2.2. *¿Qué es un contrato celebrado por vía electrónica?*

Se trata de un acuerdo entre partes **no** celebrado por escrito, sino **sólo** en soporte **electrónico** y sin la presencia física simultánea de las partes que intervienen, donde estos dan su **consentimiento** en origen y en destino, **por medio** de equipos electrónicos: computadoras y sus **periféricos** de entrada y de salida, que tratan y almacenan datos electrónicos, conectados a una red propia de telecomunicaciones o a través de la red de redes, el internet.

2.3. *Cuestionamiento fundamental: ¿cómo verificar la identidad de emisor?*

En el tema de la contratación electrónica la **inquietud** relevante y central que no queda del todo resuelta, es obtener la **garantía** de que el destinatario del mensaje de datos o sea, el que recibe la propuesta, está realmente contratando con el sujeto emisor, o sea, por quien dice estar hablando a través del lenguaje encriptado. En el intercambio de datos electrónicos, se pretende estar verdaderamente seguros de las siguientes dos cosas:

a) De que quien dice firmar, es verdaderamente quien dice ser; y,

b) Que el texto del mensaje remitido no ha sido alterado por nadie en el trayecto electrónico, que dura segundos, y corresponde realmente e íntegramente a lo escrito originalmente por el emisor.

Una de las ventajas de la contratación tradicional por escrito, es el aseguramiento por el notario que actúa como un tercero imparcial, de la capacidad natural de cada uno de los otorgantes del contrato a través de la observación física del sujeto, es decir, viéndolo a los ojos, los que podrán reflejar serenidad o confianza o podrán estar alterados o con miedo, y deducir la capacidad civil de los mismos a través de la referencia de otras personas sobre si existe alguna incapacidad civil.

En la contratación **electrónica**, la seguridad se proporciona por la técnica informática y queda abierta al gusto y criterio de los contratantes, pues se pueden otorgar pruebas particulares que satisfagan al destinatario, como hablar por teléfono, enviar un sello electrónico de recibido, pactar una clave adicional entre ambos, etc., o también se puede recurrir a otros medios consistentes en recibir confirmación por un tercero, a través de una persona o institución que tenga la mutua confianza de ambas partes y esos terceros son denominados como prestatarios de servicios de certificación, comúnmente conocidos como **agentes certificadores**, previa autorización de la Secretaría de Economía.

2.4. *El consentimiento en la contratación electrónica*

En el tema de la contratación por medios electrónicos, el eje del debate se centra en la pregunta ¿Cómo se forma el **consentimiento** entre las partes? Tenemos que advertir que en la contratación electrónica la manera de consentir y la conclusión del contrato son **diferentes**. No hay un consentimiento electrónico sino una manera electrónica de formar el consentimiento. El consentimiento es la exteriorización de la voluntad humana y éste puede manifestarse distintas formas: (por un gesto, palabras, escritura, fax, correo electrónico etc.) por eso es un error decir que hay un consentimiento electrónico, lo que existe es una nueva forma electrónica de consentir.

2.5. *El consentimiento por medios electrónicos es expreso*

El consentimiento manifestado por medios electrónicos se considera consentimiento **expreso**. La fracción I del artículo 1803 del

Código Civil Federal, dispone que “El consentimiento puede ser expreso o tácito, para ello se estará a lo siguiente: I.- Será expreso, cuando la voluntad se manifiesta verbalmente, por escrito, por medios **electrónicos, ópticos** o por cualquier otra **tecnología, o** por signos inequívocos; y...”

2.6. *Manera de la formación del consentimiento: entre presentes*

El consentimiento vía electrónica se forma por una **oferta** y una **aceptación**. La formación del consentimiento en la contratación electrónica tiene **dos** principios:

– **NO SE REQUIERE ACUERDO PREVIO.**- El artículo 1811 del Código Civil Federal, dispone que tratándose de la propuesta y aceptación hechas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquiera otra tecnología, **no** se requerirá de estipulación **previa** entre los contratantes, para que surta efectos jurídicos;

– **ES UNA OFERTA ENTRE PRESENTES.**- El artículo 1805 del Código Civil Federal, igual que a la oferta hecha por teléfono, considera a la oferta hecha por un medio **electrónico, óptico**, o por cualquiera otra **tecnología**, como una oferta hecha entre personas **presentes**, sin fijación de plazo, es decir como si se encontraran en una situación física con comunicación en forma directa e inmediata, o sea, **frente a frente** y el autor de la oferta queda desligado si la aceptación no se hace **inmediatamente**.

2.7. *Perfeccionamiento del consentimiento: cuando el oferente recibe la aceptación del aceptante*

En la contratación electrónica, es importante tener en cuenta **el momento** en que se pueda entender perfeccionado el contrato. Hay coincidencia en el criterio sostenido en los textos del artículo 1807, tanto del Código Civil para el Distrito Federal como del Código Civil Federal, que dice que el contrato **se forma** en el momento en que el proponente **reciba** la aceptación, estando **ligado** por su oferta según los artículos precedentes.

El artículo 80 del Código de Comercio, reconoce **la validez** de los contratos mercantiles que se celebren a través de un mensaje de datos y dispone como criterio el aplicable en materia mercantil, es decir que quedará **perfeccionado** el contrato desde que el oferente **reciba** la aceptación de la propuesta. Cuando se haya pactado

previamente que se **requiere acuse de recibo**, entonces el contrato surtirá sus efectos solo cuando se haya **recibido** el memorándum de acuse respectivo.

2.8. Reglas especiales para consentir por medios electrónicos

PRIMERA: IDENTIFICACIÓN Y FIRMA.- Deben quedar plenamente **identificadas** tanto el emisor como el destinatario en toda oferta y aceptación por medios electrónicos. Para considerar que el contrato ha sido celebrado legalmente y estar debidamente firmado, incluso si no sabe firmar, la información generada o comunicada (mensaje de datos) en forma íntegra vía electrónica, debe reunir dos requisitos: **ser atribuible** a las personas obligadas; y, debe **ser accesible** para una nueva consulta. (1834 bis CCF y 93 C Co.)

SEGUNDA: PRESUNCIÓN DE ENVÍO DEL EMISOR.- Salvo pacto en contrario, **se presume** que la información generada, enviada, recibida, archivada o comunicada por medios electrónicos proviene **del emisor** si se envía de cualquiera de las **dos** maneras siguientes:

a) Si el emisor usa medios de identificación, como **claves**, códigos o **contraseñas de él** o por alguna persona facultada para actuar en nombre del emisor respecto a ese mensaje de datos; y,

b) Si el emisor la envía por cualquier medio **tecnológico** para operar mensajes de datos programado por el emisor o en su nombre, que opere **automáticamente**.

TERCERA: POSIBILIDAD DE CONTRATO NORMATIVO.- Las partes contratantes, emisor y destinatario, sin que sea obligatorio, **pueden** celebrar un **contrato normativo** previo en donde se señale los casos en los que el mensaje de datos será atribuible al emisor. El artículo 1811 C Co, dispone que: “tratándose de la propuesta y aceptación hechas a través de medios electrónicos, ópticos o de cualquier tecnología, **no** se requerirá de estipulación **previa** entre los contratantes para que produzca efectos. (90 bis C Co)

CUARTA: MOMENTO DE RECEPCIÓN DE MENSAJES DE DATOS.- Se considera que **se recibe** la información cuando **ingresa** al sistema designado del destinatario. Si no hay sistema designado, se **recibe** cuando el destinatario **obtiene** dicha información (91 C Co);

QUINTA: LUGAR DE EXPEDICIÓN Y RECEPCIÓN DEL MENSAJE DE DATOS.- Se considera como **el lugar de expedición** del mensaje de datos, salvo pacto en contrario, el lugar donde el

emisor tenga su **domicilio** y como **lugar de recepción** de dicho mensaje, donde el destinatario tenga su **domicilio** (artículo 94 C Co.). La determinación del lugar de celebración del contrato es importante porque determina la **competencia** del juez y los efectos fiscales del contrato.

2.9. *El consentimiento vía electrónica como prueba*

TENDRÁ VALOR DE PRUEBA.- Se reconoce como **prueba** en todas las controversias judiciales, la información generada o comunicada a través de medios **electrónicos**, ópticos o de cualquiera otra tecnología (210 CFPC primer párrafo);

EL JUEZ DEBE VALORAR LA PRUEBA EN CADA CASO.- Para **valorar la prueba** el juez estimará la **fiabilidad** del método en que se atribuya, se genere y se guarde la información para su **ulterior** consulta. (210 CFPC segundo párrafo);

LA INFORMACIÓN SE EQUIPARA A UN DOCUMENTO ORIGINAL.- Cuando la ley exija que un documento sea conservado y presentado en **forma original**, ese requisito **se cumple** si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios **electrónicos**, ópticos o de cualquiera otra tecnología se ha mantenido íntegra e inalterada y es accesible para su **ulterior** consulta. (210 CFPC tercer párrafo);

SE EQUIPARA LA FIRMA Y LA FORMA ESCRITA.- Cuando la ley exija forma **escrita** y la **firma** de los documentos relativos, esos supuestos se tendrán por **cumplidos** tratándose de los mensajes de datos (93 C Co);

CRITERIO PARA VALORAR LA PRUEBA DE MEDIOS ELECTRÓNICOS.- Para **valorar** la fuerza probatoria de los mensajes de datos, se requerirá el acreditamiento de que sean **atribuibles** a las personas obligadas y sean **accesibles** para su **ulterior** consulta, así como la **fiabilidad** del método que se ha utilizado para generar, archivar o comunicar el contenido del mensaje de

3. SIGUE VIGENTE EL REQUISITO DE FORMALIDAD LEGAL PARA LOS ACTOS DE NATURALEZA CIVIL.

3.1. *Siguen vigentes las normas en materia civil local*

Se reconoce que las reformas en materia de comercio electrónico **no implican modificación** alguna a las disposiciones legales

aplicables en **materia civil** para el Distrito Federal, que siguen vigentes. Este importante principio, tiene **dos** fundamentos legales:

3.1.1. En el código civil federal

El artículo **1834 bis** dispone que “...en los casos en que la ley (Código Civil local) establezca como requisito que un acto jurídico debe otorgarse en instrumento **ante fedatario** público (notario), éste y las partes obligadas **podrán** generar, enviar, recibir, archivar o comunicar la información que contenga los términos en que las partes han decidido obligarse, mediante la utilización de medios **electrónicos**, ópticos o de cualquiera otra tecnología, en cuyo caso el Fedatario público (notario) deberá **hacer constar** en el propio instrumento los elementos a través de los cuales **se atribuye** dicha a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de la misma para **su ulterior** consulta, otorgando dicho instrumento **de conformidad** con la legislación **aplicable** que lo rija...”.

De esta disposición, hay que distinguir dos situaciones diferentes:

1º.- LA FORMALIDAD DE LOS ACTOS CIVILES SE DEBE SEGUIR SEGÚN EL CÓDIGO CIVIL LOCAL.- El Código Civil Federal dispone en la **última** parte del artículo comentado que el instrumento respectivo ante notario deberá otorgarse **de conformidad** con la legislación (**civil**) aplicable y esa legislación aplicable es **el Código Civil local y la Ley del Notariado local**, lo que implica que en materia civil **no se aplica** la contratación electrónica y las reglas del comercio electrónico comentadas.

2º.- YA ES OBLIGATORIO PARA EL NOTARIO EL USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS EN MATERIA MERCANTIL. Por otra parte, queda perfectamente claro que los notarios **si deben aceptar** ya hoy en día el enviar, recibir y archivar información por medios **electrónicos** o de cualquier otra tecnología. lo que lo enfrenta al reto de contar con los **implementos** técnicos y los conocimientos necesarios para aceptar esos mecanismos y ejecutar la disposición legal ya vigente.

3.1.2. En el código de comercio

El artículo **93** dispone un texto muy similar al CCF que dice”... en los casos en que la ley (Código Civil local) establezca como re-

quisito que un acto jurídico **debe otorgarse** en instrumento **ante fedatario público** (notario), éste y las partes obligadas podrán a través de mensajes de datos, los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público (notario) deberá **hacer constar** en el propio instrumento los elementos a través de los cuales **se atribuye** dicha a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de la misma para su **ulterior** consulta, otorgando dicho **instrumento de conformidad** con la legislación **aplicable** que lo rija...". (93 C Co)

4. EL NOTARIO ANTE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS

4.1. *¿Cuáles son las nuevas tecnologías informáticas del notario?*

Los notarios en general, han tenido una actitud **abierta y positiva** hacia las nuevas tecnologías informáticas, porque las considera **herramientas** utilísimas para el mejor desempeño de su compleja función, por lo cual, las **ha incorporado** como sus principales herramientas de trabajo.

¿De **qué** nuevas tecnologías hablamos?

4.1.1. De un potente server con una red de intercomunicación en la notaría

La gran mayoría de las notarías del Distrito Federal, tienen implementada una **red de intercomunicación** con un **server principal** con gran capacidad de memoria de almacenaje y de velocidad de proceso, que permita al notario comunicarse con cada una de las computadoras que tienen los abogados auxiliares, las secretarías y en general, el personal de la administración y contabilidad de la notaría. Generalmente, este server es acompañado de un potente **"no break"** que le permitirá al notario no perder información y seguir trabajando por un tiempo más, en caso de que se vaya la luz, como sucede con frecuencia en ciertas zonas de la ciudad. Algunos notarios, cuentan para ello, en vez de un **"no break"**, con una **planta** autónoma generadora de energía eléctrica en caso de emergencia ya sea de diesel (más económica pero muy ruidosa) o de gas (requiere sofisticada instalación).

4.1.2. De un sistema informático integral de control notarial

Resulta ya imprescindible en toda notaría de la ciudad, contar con un avanzado y veloz **sistema informático integral de control**,

el cual, generalmente, es hecho a la medida de cada notario y con un mantenimiento provisto por el propio proveedor, el cual, le permitirá **registrar** electrónicamente todos los expedientes que se abran cada día, se incorporen los datos de los trámites a realizar, se indiquen los anticipos pagados, se descarguen los gastos efectuados por trámites en cada expediente, se incorporen datos de facturación electrónica o en papel necesarios, se informe de inmediato si está pagado o no el expediente, si está expedido el testimonio, si está en trámite registral, si ya ha sido inscrito o si ya se entregó el primer testimonio inscrito o no inscrito. También, este sistema integral, es útil para presentar reportes al notario de los expedientes ingresados, de los instrumentos firmados, de los impuestos pagados o de las facturas pendientes de pago o de expedición. Gracias a estos sistemas inteligentes, los notarios del Distrito Federal pueden **medir** la productividad de sus abogados, pasantes y secretarías y adicionalmente, pueden realizar **cálculos** seguros de manera informática en las liquidaciones del impuesto sobre adquisición de inmuebles, impuesto sobre la renta por enajenación o adquisición de bienes, impuesto al valor agregado o de los derechos, y, también es útil, para el cálculo de los honorarios y gastos conforme **el arancel** de notarios vigente.

4.1.3. De un sistema de correos electrónicos en la notaría

Esta tecnología informática con **un dominio**, permite que el notario pueda **enviar** circulares y diversos mensajes al personal o sólo a los abogados y secretarías y a su vez, cada uno de los miembros del personal le puedan **mandar** al notario, mensajes e informes y aún más, los archivos completos que contengan proyectos de escrituras o actas por firmar, o formatos llenos por presentar y que deban ser revisados y autorizados por el notario. Con este sistema de correos electrónicos, también los usuarios tendrán una mejor y más fácil **comunicación** con los abogados, las secretarías encargadas y con el notario mismo, que por este medio, revisa constantemente el flujo de correos durante el día y conserva su texto de envío o de recepción.

4.1.4. De un circuito cerrado de televisión

Con este sistema, el notario puede supervisar que los usuarios sean **atendidos** oportunamente en recepción o en las salas de firma

y puede **confirmar** si ya llegaron las citas programadas del día o hay usuarios sin atender. También, con esta tecnología, el notario cuenta con una medida de **seguridad y prevención** en sus oficinas, ya que le permite grabar durante el día y durante la noche el movimiento de entradas y salidas de los privados y recepción de la oficina.

4.1.5. De fotocopiadoras e impresoras digitales veloces en tintas de colores o en tinta negra

La gama de nuevos modelos digitales en las fotocopiadoras e impresoras, parece no tener límite. La **rapidez y calidad** con la que se puede reproducir en papel hoy en día, es fantástica. Frecuentemente, el notario en sus diversas actividades, necesita **reproducir** documentos, fotos a colores o gráficos, a fin de incorporarlos al apéndice de los instrumentos que autoriza.

4.1.6. De cámaras digitales de fotos y video

Las diligencias de fe de hechos, frecuentemente requieren que el notario tome para constancia, **fotos o videos** de calidad, las cuales, serán tratadas, reproducidas y archivadas a través de programas en la computadora. En ocasiones, el notario podrá requerir la toma de **videos** especiales y podrá guardarlos en discos compactos o en un USB, que podrá agregarse al apéndice del instrumento como elementos materiales.

4.1.7. De un internet de banda ancha poderoso para realizar múltiples comunicaciones

Hoy el internet es básico e **indispensable**, para que el notario haga declaraciones, **pagos** e informes al SAT y a diversas dependencias. A través de **la página** de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda local, puede el notario saber si un inmueble está **inscrito** en el Registro de Planes y Programas de Desarrollo Urbano que la Ley requiere que obtenga. También por **internet**, hará el notario algunas declaraciones y **avisos** administrativos de carácter obligatorio. También por Internet a través de su contraseña notarial, el notario puede **acceder** a diversas páginas de importancia en la actividad notarial, especialmente la del **Colegio** de Notarios del Distrito Federal, la de la **Asociación** Nacional del Notariado Mexi-

cano y la de la **Unión Internacional** del Notariado, con lo cual, el notario estará al corriente de las actualidades notariales en México y en el mundo.

4.1.8. De scanner de texto y de video para enviar y recibir fotos planos y textos de escrituras

El **scanner** ha sufrido una gran evolución y hoy en día, y a través de ellos, el notario podrá **remitir** fácilmente y de inmediato, ya sea, textos de escrituras o documentos necesarios. También por scanner, el notario podrá **recibir** identificaciones oficiales junto con sus generales, a reserva de confirmar mediante la exhibición de los originales y también por scanner programados especialmente, el notario puede **verificar** la autenticidad de las credenciales exhibidas del IFE, de los pasaportes, de las licencias de manejo y de otros documentos de identidad exhibidos.

4.1.9. De laptops, ipads, iphones, tablets y otros gadgets

Hoy en día, tener este tipo de herramientas, es casi imprescindible para los notarios, por la facilidad de comunicación con la notaria. Las **Ipads**, y los **Iphone** y los teléfonos **smart** permiten al notario estar al día en la **recepción** de correos electrónicos y las **noticias** recibidas, aun en el caso de que el notario hubiera **salido** de la oficina para atender alguna diligencia o para recabar una firma fuera de la oficina y, en el caso de fe de hechos, **auxilian** al notario como **navegadores** a fin de encontrar alguna dirección complicada. Las innumerables variaciones de aplicaciones de estas herramientas han logrado mejorar notablemente la comunicación del notario tanto con su personal como con los usuarios.

4.2. *¿Cuál es la actitud de los notarios ante las nuevas tecnologías?*

En **casi** la totalidad de los casos, los notarios han dado la más cordial bienvenida a las nuevas tecnologías informáticas por la gran **facilidad** y **eficacia** que prestan a las diversas actividades del notario, sobre todo para el cumplimiento de los avisos, declaraciones y pagos que el notario **debe** realizar legalmente. Lo importante, es que esas nuevas tecnologías informáticas, no lo alejen de la prestación **personal** eficaz de su servicio y sea la función notarial **una garantía** para el logro de la certeza y seguridad jurídica.

5. LA FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA COMO UN MECANISMO CRIPTOGRÁFICO DE SEGURIDAD TELEMÁTICA;

5.1. *Concepto de firma electrónica*

La firma electrónica consiste en el **conjunto de datos** electrónicos puestos y enviados de computadora a computadora donde el firmante (emisor) **asocia** al texto electrónico enviado (mensaje de datos), para servir de medio de identificación del firmante y asegurar que el firmante reconoce y aprueba la información contenida en ese mensaje de datos y que tiene **el mismo** valor jurídico y procesal que la firma **autógrafo**.

5.2. *Concepto de firma electrónica avanzada*

Es un tipo de firma electrónica **más** segura que permite vincular al firmante (emisor) de manera que se puede **presumir** que efectivamente se firma y se envía por el firmante y da **la seguridad** de haber sido creada por medios que el firmante puede mantener **bajo su control** exclusivo además que el texto del mensaje enviado **no puede ser alterado** por nadie ya que se puede detectar cualquier modificación posterior al envío al destinatario por un certificado emitido por un agente certificador.

5.3. *La firma electrónica avanzada utiliza dos claves asimétricas*

También es conocida como “Firma de Clave Pública”. El notario español FRANCISCO JAVIER GARCÍA MAS la llama **“firma digital”** y opina que es la más segura y utilizada del momento, ya que permite la identificación del firmante a través del uso de **la criptografía** de claves **privada y pública** con necesidad de un tercero **agente certificador**. Esta firma, se procesa mediante la creación y el uso de **dos** claves que el firmante mantiene bajo su control, combinada con la acción de certificación de un tercero, lo que permite que sea **atribuible** al emisor y se pueda detectar **cualquier** modificación posterior a su redacción.

5.4. *Reto*

La concepción misma de la firma electrónica **es un reto** para abogados y notarios, porque requiere además de conocimientos en informática, algunos informes esenciales de Criptografía.

5.5. *¿Qué es la criptografía?*

El vocablo: “criptografía”, viene del griego: “**crypto**”: esconder y “**graphos**”: escritura. Se trata de la técnica informática que hace “**ocultar**” o “**cifrar**” información. Encriptar, significa **transformar** una información **inteligible** en una información **ininteligible**, mediante el uso de procedimientos de encubrimiento del verdadero texto, cuyos efectos son **reversibles**

La Criptografía como **arte de ocultar** información, no es nuevo y es una práctica milenaria. Julio César durante sus guerras en las Galias utilizaba métodos criptográficos para enviarles información confidencial a sus generales. En las dos últimas guerras mundiales, la criptografía fue una importante herramienta de inteligencia en la planeación estratégica. Fue **hasta 1999**, cuando el presidente Clinton, permitió que las compañías norteamericanas pudieran exportar **la tecnología** criptográfica, cuando se pudo aprovechar **en masa** esta tecnología, incorporándose al comercio electrónico y a la contratación electrónica vía Internet.

5.6. *Hay dos principales tipos de encriptación:*

1. La encriptación **simétrica** o de **una sola clave**: En este sistema los dos interlocutores (emisor y receptor del mensaje) utilizan un solo tipo de clave (algoritmo) que sirve tanto para encriptar como para desencriptar información. El emisor y el receptor acuerdan por anticipado el intercambio de la clave o llave secreta; y,

2. La encriptación **asimétrica** o de **dos claves: privada y pública**.- Este sistema está basado en el concepto de un par de claves **ligadas** entre sí, una privada y una pública, de tal manera que cada una de ellas puede encriptar información que sólo la otra componente del par puede desencriptar. El par de claves se asocia o identifica a **una** sola persona y así, el primer componente del par (la clave **privada**) solamente es conocida por su titular, mientras que la otra parte del par (la clave **pública**), se registra y se publica ampliamente para que todos la conozcan.

5.7. *Análisis técnico y jurídico de la firma electrónica*

Para ayudar a una mejor comprensión de la firma electrónica, podemos analizarla en **dos** dimensiones:

A) En su aspecto técnico; y,

- B) En su aspecto jurídico.
- c) En su aspecto **técnico**:

La firma electrónica es un mecanismo informático para intentar conseguir **tres** seguridades:

- 1ª. Del **origen** del mensaje, o sea, que viene sólo del emisor;
- 2ª. De **la identidad** del emisor, que no sea suplantado por el secreto de la clave; y,
- 3ª. De **la integridad** del contenido del mensaje firmado y enviado.

Hay en este proceso informático, el uso recíproco de un par asociado de claves, una privada y otra pública, que son distintas pero **complementarias**.

- La clave **privada**, que sólo es conocida por su titular.
- La clave **pública**, que es susceptible de ser conocida por todos y se registra con un agente certificador ligada a la clave **privada** que no se manifiesta nunca.

5.8. *Tres pasos para firmar electrónicamente*

Lo que **mal** se denomina “**firmar electrónicamente**”, es en realidad un complejo proceso informático que se realiza automáticamente en pocos segundos en los tres pasos siguientes:

- **Primer paso**: el firmante redacta el documento en soporte electrónico utilizando su clave **privada** y queda encriptado para evitar que otra persona entrometida lo pueda leer. Es en este momento, se puede decir, que **pone** su firma electrónica, que significa ligar el texto a su identidad como persona;

- **Segundo paso**: se requiere como complemento del proceso, obtener un **certificado electrónico**, que consiste en la constancia expedida por un prestador de servicios de certificación autorizado por el Estado, de que la clave **pública** del firmante pertenece efectivamente a él; y,

- **Tercer paso**: al recibir el documento cifrado el receptor, para poderlo leer y descifrarlo, **le aplica** la clave pública del firmante y el mensaje se hace **inteligible**. El receptor le puede mandar un sello electrónico de recibido.

- a) En su aspecto **jurídico**:

La firma electrónica de claves asimétricas tiene **dos** ventajas y **una** desventaja:

Dos ventajas:

- Logra una acreditación del **origen** del mensaje: de la titularidad de la firma; y,
- Logra acreditar **la integridad** del contenido original del mensaje.

Una desventaja:

- **No** logra acreditar **plenamente** que este titular **sea** el que haya firmado personalmente el mensaje.

5.9. *Valor jurídico de la firma electrónica*

Jurídicamente, la firma electrónica **se equipara** en el Código de Comercio y en el Código Civil Federal, a la suscripción de la firma o rúbrica autógrafas o **manuscritas** o a la huella digital con firma a su ruego en el documento con soporte papel.

El legislador ha considerado esa equivalencia, porque para él, es **totalmente** segura la firma electrónica, ya que razona que por la aplicación de la clave pública, el receptor prueba **contundentemente** la autoría y la integridad del documento y además, sostiene que por el reconocimiento de la clave privada del emisor, **verifica** que el firmante efectivamente, es quien envía el mensaje de datos. Recordemos que la clave privada lleva asociada una clave pública, la cual, debe estar vigente, o sea, **no vencida** ni **revocada**. La clave privada solamente es conocida por el titular de la misma. La firma electrónica se genera a partir de la clave privada del emisor y se produce entonces una **asociación** indisoluble entre la clave privada y la clave pública, lo que trae como consecuencia que el autor **no podrá** negar su firma, pues él sólo se supone, es el que **conoce** su clave privada.

5.10. *Certificación como elemento de seguridad en la firma electrónica*

La seguridad en este tipo de firma, a juicio del legislador, radica en la expedición de un “**certificado**”, también conocido como: “**certificado electrónico o digital**”, que consiste en una constancia o certificación electrónica que vincula los datos de creación de una de firma electrónica a un signatario y confirma su identidad. ¿Quién presta esos servicios de certificación? Este es un tema de debate,

porque aunque ya están regulados por el Código de Comercio los posibles certificadores y están dictadas las reglas de su funcionamiento por la Secretaría de Economía, el resultado práctico ha sido que dado lo costoso y complejo del equipamiento requerido para actuar como un agente certificador, sólo **las instituciones públicas** o algunas pocas **empresas con capital extranjero** especializadas en este tema, han logrado actuar como agentes certificadores eficientes.

5.11. *Función de los agentes certificadores y los certificados*

En la práctica, podría suceder que alguna persona ajena al titular, se haya **apoderado** de la clave privada del emisor y haya podido firmado en su lugar. Para evitar ese supuesto, es que se ha establecido un sistema de administración que establece reglas claras y concretas sobre el funcionamiento y utilización de las claves. La administración de dichas claves, se realiza a través de lo que se llamado: “**autoridades certificadoras**” (término anglosajón) o “**certificadores de clave pública**”. Si alguien quiere ingresar al sistema de firma electrónica, tiene que registrar previamente su clave pública. El agente certificador identificará al solicitante y le expedirá un certificado electrónico que **vinculará** necesariamente a dicha persona con su clave pública que está ligada a su clave pública privada que no se conoce. El certificado tiene una vigencia determinada. El registro de claves debe poder ser consultado **on line**. La clave pública ha de ser conservada por el agente certificador por un periodo generalmente **no menor a quince años**. Si alguna persona ve comprometida su clave privada debe realizar la denuncia a la autoridad certificante quien procederá a revocar el certificado que vincula dicha clave privada a la clave pública que surge del certificado.

5.12. *Concepto de “certificado” o “certificado electrónico”*

El llamado **certificado electrónico** por la Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal, es el resultado de un proceso técnico-informático, mediante el cual, se acredita en un archivo electrónico, la relación entre el emisor del documento y su clave pública. Igualmente, en el certificado, el agente certifica el periodo de **validez** de la clave pública y el vencimiento del propio certificado que es de **dos años** (art 109 CCo).

6. LA RECIENTE REFORMA INFORMÁTICA 2011 A LA LEY DEL NOTARIADO PARA EL DISTRITO FEDERAL

El 22 de febrero del año 2011, la Comisión de Notariado de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, presentó el dictamen **aprobatorio** de la Iniciativa con proyecto de Decreto que reforma y adiciona varios artículos de la Ley del Notariado para el Distrito Federal, el cual, por su contenido, he llamado para este trabajo: **“Reforma Informática.**

En la exposición de motivos del mencionado dictamen aprobatorio, se hicieron los siguientes comentarios: “...Esta iniciativa se presenta como consecuencia del proceso de **modernización** que se realiza en el **Registro Público de la Propiedad...**” “...Sin embargo, las reformas propuestas obedecen **también** a las **nuevas tecnologías informáticas que facilitan a los notarios...nuevas herramientas** en el proceso de palabra y de impresión, especialmente, en materia de **comunicación telemática**, lo que contribuye y **agiliza** la prestación de su servicio.”... La electrónica aplicada a la telecomunicación y a la informática, han dado como resultado el origen de una nueva disciplina conocida como **“telemática”**, la cual, ha revolucionado el mundo administrativo, fiscal, comercial y jurídico de todas las comunidades en un fenómeno de globalización mundial. Después del internet, la obra cumbre de la telemática actual, es **“la firma electrónica”**, que obliga a **actualizar** la manera de prestar el servicio notarial y registral. La función Registral en los sistemas jurídicos de origen Latino o Romano-Germánico, tiene por objeto brindar **seguridad jurídica** a través de **los instrumentos públicos notariales** que cumplen con la formalidad legal impuesta como requisito para la eficacia jurídica de ciertos actos de la vida social tanto de las personas como de las empresas”.

Recordemos que **la Ley Registral** para el Distrito Federal, se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 21 de enero de 2011 para entrar en vigor el día siguiente, o sea, el 22 de enero siguiente y estableció en sus transitorios, que en un plazo de 90 días hábiles siguientes a su publicación, se debería publicar su Reglamento, plazo que venció el 1o de junio de 2011. El Reglamento citado, se publicó el 13 de septiembre de 2011, para entrar en vigor el 14 de septiembre siguiente.

En la Gaceta Oficial del Distrito Federal del 31 de marzo de 2011, se publicó por el jefe de Gobierno del Distrito Federal, el Decreto promulgatorio del Decreto de la Asamblea Legislativa del

Distrito Federal V Legislatura, que reformó y adicionó a la Ley del Notariado del Distrito Federal, en la cual, se innovaron los neologismos jurídicos de: “**firma electrónica notarial**” y de: “**copia certificada electrónica**”. Este Decreto, entró en vigor el 1 de abril de 2011.

7. UTILIZACIÓN LIMITADA DE LA NUEVA FIRMA ELECTRÓNICA NOTARIAL

En este apartado, comentaremos exclusivamente los textos vigentes relativos a la “firma electrónica notarial”.

7.1. *Concepto:*

“...ART 2.- XXIII.- **Firma Electrónica Notarial:** La firma electrónica en términos de la Ley de la Firma Electrónica del Distrito Federal, asignada a un notario de esta entidad con motivo de sus funciones, con igual valor jurídico que su firma autógrafa y su sello de autorizar, en términos de la normatividad aplicable..”.

COMENTARIO 1: La Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal dice en su artículo 2 fracción VIII: “... **Firma Electrónica:** La firma electrónica **avanzada** que es generada con un certificado reconocido legalmente a través de un dispositivo seguro de creación de firma y tiene, en relación a la información firmada, un valor jurídico equivalente al de la firma autógrafa...”.

COMENTARIO 2: **Todos** los notarios del Distrito Federal cuentan hoy en día con una “firma electrónica” amparada con un certificado digital **del SAT**, con la cual, los notarios ya realizan las siguientes operaciones: a).- Declaran y pagan los impuestos **federales** al SAT y los impuestos y derechos **locales** a la Tesorería del Distrito Federal que liquidan y recaudan en sus intervenciones por cuenta de terceros; b).- Declaran y enteran en forma periódica al SAT y a la Tesorería del Distrito Federal los impuestos **personales** que deben pagar por concepto de sus ingresos mensuales y anuales; c) A través del programa SIGER de la Secretaría de Economía, **inscriben** en el Registro Público de Comercio las escrituras o actas que contienen actos de comercio inscribibles y pagan **los derechos** de inscripción devengados. Este certificado del SAT de los notarios, es similar al de cualquier contribuyente y debe ser renovado cada **dos** años.

COMENTARIO 3: La Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal establece en su artículo 8º: “...La firma electrónica será aceptada por los **entes públicos** como si se tratase de un documento con firma autógrafa. Son **válidos** los documentos con firma electrónica emitidos por las personas dotadas **de fe pública**...” Como se ve, está previsto en nuestra Ley local que los notarios utilicen su firma electrónica de origen fiscal y declara **válidos** los documentos que la contengan...”

7.2. *Certificado electrónico*

“...ART 2 XXII.- **Certificado Electrónico**”: el documento firmado electrónicamente por un prestador de servicios de certificación que vincula los datos de firma de su autor y confirma su identidad...”

COMENTARIO: Este concepto inserto en la Ley del Notariado para el Distrito Federal, es transcrito **exactamente** del texto que aparece en la fracción I del artículo 2 de la Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal. Resulta oportuno mencionar otro concepto básico en la Ley de Firma Electrónica citada que fundamenta los conceptos, tanto del certificado electrónico como de la firma electrónica: “...ART 2º.- III.- **Datos de creación de firma electrónica**: Los datos únicos, las claves o llaves criptográficas privadas, que el titular obtiene del prestador de servicios de certificación y se utilizan para crear la firma electrónica...”.

7.3. *Concepto de entes públicos*

“...ART 2 XXI.- **Entes Públicos**”: Los órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y autónomos del Distrito Federal.

COMENTARIO: Este concepto en la Ley del Notariado para el Distrito Federal, es transcrito **exactamente** del texto que aparece en la fracción VII del artículo 2 de la Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal.

7.4. *Autoridad en materia de firma electrónica notarial*

“...ARTÍCULO 5.- A las autoridades competentes del Distrito Federal les corresponde aplicar la presente ley y vigilar su debido cumplimiento. Las citadas autoridades se auxiliarán de **la Unidad de Firma Electrónica** de la Contraloría General del Distrito Federal

únicamente tratándose del uso de la firma electrónica notarial en términos del Código Civil para el Distrito Federal, de esta Ley, de la Ley de Firma Electrónica del Distrito Federal y de las demás disposiciones aplicables...”.

COMENTARIO: La ley de Firma Electrónica del Distrito Federal establece el concepto de dicha dependencia local en su artículo 2º fracción XIV: “...**Unidad de Firma Electrónica:** La Unidad administrativa adscrita a los entes públicos responsable de ejercer las atribuciones establecidas en el artículo 5 de esta Ley. En el caso de la administración Pública del Distrito Federal estará adscrita a la Contraloría General...”- y en el Artículo 4 dispone, en lo conducente: “ Corresponde a **la Unidad de Firma Electrónica:**...II.- **Habilitar** la utilización de la firma electrónica con validez jurídica en todas sus características; III.- **Fomentar** y **difundir** el uso de la firma electrónica en todos los trámites y servicios; IV.- Formular **los requisitos** específicos, **directrices** y **lineamientos** para la **implementación** y **uso** de la firma electrónica;...”

7.5. *Posibilidad de comunicarse con la firma electrónica notarial con las instituciones que apoyan al notariado*

“...ARTÍCULO 235.- El Registro Público, el Archivo, el Colegio, el Decanato y el Registro Nacional de Avisos de Testamento, **la Coordinación Especializada en Materia de Voluntad Anticipada**, son instituciones que apoyan al Notariado del Distrito Federal en beneficio de la seguridad y certeza jurídicas que impone el correcto ejercicio de la fe pública. Los notarios del Distrito Federal podrán comunicarse oficialmente de manera ordinaria con estas instituciones haciendo uso de su firma electrónica notarial en términos de esta ley, la cual tendrá equivalencia a la firma autógrafa y al sello de autorizar del notario. El uso de la firma electrónica notarial podrá extenderse a las dependencias federales y locales en los casos y términos que así lo determinen las leyes correspondientes”.

COMENTARIO I: Serán ahora **seis** las instituciones que apoyan al Notariado del Distrito Federal: a).- “El Registro Público”, entendido como el Registro de la Propiedad Inmueble y el Registro de Personas Morales del Distrito Federal; b).- El Archivo General de Notarías del Distrito Federal; c).- El Colegio de Notarios del Distrito Federal A.C.; d).- El Decanato del Colegio de Notarios; e).- El Registro Nacional de Avisos de Testamento; y, f).- **La Coordinación Especializada en materia de voluntad anticipada.**

COMENTARIO 2: Los notarios del Distrito Federal, están **autorizados** a comunicarse con estas seis instituciones, haciendo **uso** de su firma electrónica notarial, la cual tendrá **equivalencia** a la **firma autógrafa** del notario y a su **sello** de autorizar **conjuntamente**.

COMENTARIO 3: Se autoriza también a los notarios a **extender** el uso de la firma electrónica notarial a las dependencias **federales** y **locales** en los casos y términos que lo establezca la normatividad vigente.

7.6. *El colegio como promotor de nuevas tecnologías y firma electrónica notarial*

“...ARTÍCULO 249.- El Colegio de Notarios coadyuvará al ordenado y adecuado ejercicio de la función notarial, para lo cual tendrá las facultades y atribuciones siguientes: ...XXXIV.- Promover entre sus agremiados **el uso** de las nuevas tecnologías en materia informática, especialmente, la utilización de la **firma electrónica notarial**...”.

COMENTARIO: Con esta nueva atribución, queda claro el compromiso del Notariado de **asumir a plenitud** el uso de las nuevas tecnologías informáticas, herramientas muy útiles en el desempeño de su actividad, especialmente, el uso de la **firma electrónica**, cuyas aplicaciones aún es un mundo **por explorar** en el futuro.

8. CIRCULACIÓN RESTRINGIDA DE LA NUEVA COPIA CERTIFICADA ELECTRÓNICA

En este apartado, igualmente, comentaremos exclusivamente los textos vigentes relativos a la “copia certificada electrónica”.

8.1. *Concepto:*

“...ARTÍCULO 154 BIS.- **Copia certificada electrónica** es la reproducción total o parcial de una escritura o acta, así como de sus respectivos documentos del apéndice, o sólo de éstos o de alguno de estos, que el Notario expide **únicamente en soporte electrónico** y que autoriza mediante la utilización de su **firma electrónica notarial**. La copia certificada electrónica que el notario autorice será un documento notarial válido jurídicamente y se considerará con valor equivalente a los testimonios previstos en esta Ley para efectos de inscripción en las instituciones registrales”.

COMENTARIO: Se trata de la creación de **un sexto** nuevo instrumento público notarial. Hasta antes de la reforma, los instrumentos públicos que podía crear un notario eran **cinco**: escritura, acta, testimonio, copia certificada y certificación. Se trata de un concepto muy **similar** al concepto que existía en la Ley para la copia certificada, sólo que ahora se le añadió el calificativo de “**electrónica**” y se advirtió que podía estar ahora “**en soporte electrónico**”. Se ratifica su **validez idéntica** a los demás documentos notariales y se declara expresamente que la copia certificada electrónica tendrá un valor **equivalente a los testimonios** para efectos de **inscripción** en las instituciones registrales, lo que permitirá implementar **la nueva era** que se avecina en el Registro Público de la Propiedad y de Personas Morales cuando opere en su modalidad informática.

8.2. *Posibilidad de tramitar el registro a través de testimonio o de copia certificada electrónica*

“...ARTÍCULO 154 TER.- El notario tramitará el registro de **cualquiera** de los testimonios que expida o **de una copia certificada electrónica** ante el Registro Público, cuando el acto sea inscribible y el Notario hubiere sido requerido y expensado para ello, tomando en cuenta el artículo 16 de esta Ley”.

COMENTARIO: Este artículo dispone expresamente que el notario podrá presentar al Registro Público de la Propiedad o al Registro de Personas Morales, **una copia certificada electrónica** en lugar del tradicional **testimonio**, cuando el acto sea inscribible y el notario hubiera sido requerido y expensado por el usuario, lo que simplificará notablemente el trámite registral.

8.3. *Límite de finalidad en la expedición de copias certificadas electrónicas. “...Artículo 154 quater*

El notario expedirá las copias certificadas electrónicas sólo para lo siguiente: I. Para **acompañar** declaraciones, manifestaciones o avisos de carácter administrativo o fiscal, si las leyes o reglamentos aplicables lo disponen; II.- Para obtener **la inscripción** de escrituras y actas que se otorguen ante su fe con sus respectivos apéndices en el Registro Público o en otros Registros o en cualquier otro caso en los que su presentación sea obligatoria; III. Para **acompañar** informes solicitados por autoridad legalmente facultada para requerirlos; IV.-

Para **remidir** copias auténticas de instrumentos públicos autorizados por el notario y solicitadas u ordenadas por la autoridad judicial;

En los casos a que se refiere **la fracción II** de este artículo el notario asentará una **nota complementaria** que contendrá la fecha de expedición, el número de páginas de que conste la copia, así como para quién se expide y a qué título. Las constancias sobre los asientos de inscripción puestas por los Registros Públicos en el acuse electrónico, serán relacionadas por el notario en una nota complementaria del instrumento con rúbrica del notario. En los casos a que se refieren las **fracciones III y IV** de este artículo, el notario deberá **hacer constar**, tanto en una nota complementaria como en **la razón de certificación** respectiva, **la autoridad** que ordenó la expedición de la copia certificada electrónica, así como el número del **expediente** en que ella actúa y el número y fecha del **oficio** correspondiente...”

COMENTARIO 1: Este artículo **limita** la finalidad u objetivo de la expedición de las copias certificadas electrónica y deja claro que solo las podrá expedir el notario para los siguientes **cuatro** finalidades: **Primera:** Para **anexarse** a declaraciones, manifestaciones o avisos administrativos o fiscales a las que el notario esté obligado por la normatividad vigente; **Segunda:** Para **inscribir** las escrituras o actas en los Registros Públicos; **Tercera:** Para **anexarse** a los informes solicitados por autoridad **administrativa**; y, **Cuarta.-** Para **remidir** copias auténticas de instrumentos ante su fe a **los jueces**.

COMENTARIO 2: En el segundo párrafo del artículo que se comenta el legislador dispone que el notario **tratándose** de la expedición de una copia certificada electrónica en términos de la **fracción I** de este artículo, o sea, para **realizar un trámite registral**, deberá **asentar** en los folios de la escritura de que se trate, **una nota complementaria** que contendrá la **fecha** de expedición, el número de **páginas** de que conste la copia, así como **para quién** se expide y **a qué título**. Añade, que también el notario en una nota complementaria, relacionará **las constancias** sobre los asientos de inscripción puestas por los Registros Públicos en el **acuse electrónico**, y añade que tales notas complementarias deberán llevar **la rúbrica** del notario.

COMENTARIO 3: En el mismo segundo párrafo del artículo que se comenta, el legislador dispone que el notario **tratándose** de la expedición de una copia certificada electrónica en términos de las **fracciones III y IV** de este artículo, o sea, para **anexarse** a los informes solicitados por autoridad **administrativa**; y, para **remidir**

copias auténticas de instrumentos ante su fe a los jueces, el notario deberá **hacer constar**, tanto en una **nota complementaria** como en la razón de certificación respectiva, **la autoridad** que ordenó la expedición de la copia certificada electrónica, así como **el número del expediente** en que ella actúa y **el número y fecha del oficio** correspondiente.

8.4. *La copia certificada electrónica solo es valida para la finalidad concreta "...artículo 154 quinquies*

Las copias certificadas electrónicas sólo serán **válidas** para la **concreta finalidad** para la que fueron expedidas, lo que deberá hacerse constar expresamente en cada copia emitida. Se considera que el notario no viola el secreto profesional al expedir una copia certificada electrónica para alguno de los destinatarios mencionados en esta Ley...".

COMENTARIO 1: La **validez** de las copias certificadas electrónicas, está **limitada** para la finalidad concreta para la que fueron expedidas, la que deberá hacerse **constar** en la certificación de expedición.

COMENTARIO 2: En la segunda parte del texto del artículo, el legislador aclara que con la expedición de la copia certificada electrónica **no viola** el notario el **secreto profesional** a que está obligado por ley.

8.5. *Obligación de aceptar las copias certificadas electrónicas*

"...ARTÍCULO 154 SEXIES.- Los Entes Públicos están **obligados a aceptar** las copias certificadas electrónicas como si se tratase de copias certificadas en soporte papel autorizadas con firma autógrafa y sello de autorizar del notario del Distrito Federal..."

COMENTARIO: Los entes públicos, es decir, los órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y autónomos del Distrito Federal, están obligados a aceptar las copias certificadas electrónicas como si fueran expedidas en soporte papel y autorizadas con firma autógrafa del notario.

8.6. *Prohibición a notarios de expedir copias simples electrónicas*

"...ARTÍCULO 154 SEPTIES.- Los notarios **no podrán** expedir copias **simples** en soporte electrónico..."

COMENTARIO: Como medida de seguridad jurídica **se prohibió** a los notarios expedir **copias simples** electrónicas, porque se confundiría a los ciudadanos al no poder distinguir fácilmente entre una copia auténtica y una simple electrónica.

8.7. *Responsabilidad del notario en la coincidencia de la copia con el original matriz y documentos al apéndice*

“...ARTÍCULO 154 OCTIES.- La **coincidencia** de la copia certificada electrónica con el original matriz y los documentos agregados al apéndice, será responsabilidad **del notario** que la expide electrónicamente...”.

COMENTARIO: El notario debe de tener **mucho cuidado** de cotejar que el texto de la copia electrónica **coincida** con el texto que consta en la escritura o en el acta de su protocolo, porque será **su responsabilidad** dicha coincidencia y podría eventualmente ser **demandado** por daños y perjuicios de existir errores que produzcan su invalidez.

8.8. *Posibilidad de registradores jueces y servidores públicos de imprimir en papel las copias certificadas electrónicas*

“...ARTÍCULO 154 NONIES.- Los registradores del Registro Público y de otros Registros, los servidores públicos, así como los jueces y magistrados de los órganos jurisdiccionales, **podrán**, bajo su responsabilidad, **imprimir en papel** las copias certificadas electrónicas que hubiesen recibido, con la **única finalidad** de incorporarlas a **los expedientes** o **archivos** que correspondan por razón de su oficio en el ámbito de su respectiva competencia y harán constar igualmente en una certificación ese hecho...”.

COMENTARIO: Como una medida de facilidad para autoridades administrativas y jueces, se les **autoriza** a imprimir **en papel** bajo **su responsabilidad** el texto electrónico de la copia certificada electrónica, pero con la **única** finalidad de incorporarlas a **los expedientes** o a **los archivos** que lleven en sus oficinas. Adicionalmente, a la impresión en papel resultante **deberán** poner una **certificación** de ese hecho con su firma y sello oficial.

8.9. *Valor jurídico de la copia certificada electrónica*

“...ARTÍCULO 156.- En tanto no se declare judicialmente la falsedad o nulidad de un instrumento, registro, testimonio, copia

certificada, **copia certificada electrónica** o certificación notariales, estos serán **prueba plena** de que los otorgantes manifestaron su voluntad de celebrar el acto consignado en el instrumento de que se trate, que hicieron las declaraciones que se narran como suyas, así como de **la verdad y realidad** de los hechos de los que el Notario dio fe tal como los refirió y de que observó las formalidades correspondientes...”.

COMENTARIO: La copia certificada electrónica tendrá el **mis-mo valor** que los demás instrumentos públicos notariales, es decir, que **mientras** no se declare **judicialmente** su falsedad o nulidad, serán **prueba plena** de que los otorgantes manifestaron su voluntad de celebrar el acto, que **hicieron** las declaraciones que se narran como suyas, así como de **la verdad y realidad** de los hechos de los que el notario dio fe tal como los refirió y finalmente, serán prueba plena de que el notario observó **las formalidades** correspondientes.

8.10. *Nulidad de la copia certificada electrónica*

“...ARTÍCULO 163 bis.- La copia certificada electrónica será **nula** en los dos primeros supuestos del artículo 163 o si al momento de expedición el notario **no tiene vigente** el registro de su firma electrónica notarial en términos del Código Civil para el Distrito Federal, esta Ley y de la Ley de firma electrónica para el Distrito Federal.

COMENTARIO: La copia certificada electrónica **será nula** y sin efecto alguno, en los dos primeros supuestos que las escrituras, actas, copias certificadas y certificaciones, es decir, a).- Cuando **el original** o sea, la escritura o acta, sea **nula**; b).- Si el notario **no** se encuentra **en ejercicio** de sus funciones al expedir la copia certificada electrónica o la expide **fuera** del Distrito Federal. También serán causa de nulidad de la copia certificada electrónica si al momento de expedirla no tiene **vigente** el **registro** de su firma electrónica notarial de conformidad con la Ley de Firma Electrónica, que en la práctica sigue las **mismas reglas** que la firma electrónica autorizada por el SAT.

9. ¿PUEDE HABER PROTOCOLO ELECTRÓNICO NOTARIAL?

El gran dilema para el notario en México, es que, sin perder su papel clave de seguridad jurídica preventiva en el Orden Jurídico, debe utilizar en su función notarial las más avanzadas tecnologías

informáticas, ahora en sus versiones de **la firma electrónica notarial** y la **copia certificada electrónica**. El reto hoy en día para los **notarios**, es lograr una normatividad **adecuada** que permita que no se destruya la naturaleza jurídica de su función en su gama de actividades y adopte el signo de la **modernización** y **adecuación tecnológica** que los tiempos actuales le demandan.

Los notarios del Distrito Federal están colegiados hace más de doscientos años y tienen una tradición como gremio de más de **quinientos** años, lo que les da unas características profesionales propias esenciales, tales como: ser el autor y el redactor de un documento que circula nacional e internacionalmente con eficacia jurídica, ejercer una función de **asesoría** y garantía de **legalidad** incuestionable de los actos y hechos ante su fe y ser el guardián de un control, tanto de la legitimidad e identidad de los otorgantes como de la legalidad de los hechos y actos en que intervienen.

9.1. *El notario ante los cambios, siempre se actualiza*

La tendencia histórica del Notariado comprobada, es que ante los avances tecnológicos, el notario se **actualiza** y **moderniza**, renovando con ello, una nueva capacidad de servicio más eficiente. Ante la nueva **firma electrónica notarial** y la nueva **copia certificada electrónica**, la actitud del notario no será diferente, porque ve en estas nuevas figuras, **un avance** para la eficacia de su función, ya que estas concepciones son en realidad sólo nuevas herramientas para su trabajo. No se trata de la creación de una nueva fe notarial, sino de una nueva manera jurídica de expresar su autorización fedataria como persona física, aprovechando el **fenómeno telemático**, ya que en este caso específico de la figura, aunque se modifica la ancestral manera de expresarlo a través de su tradicional firma autógrafa acompañada de su sello oficial, el legislador pretende que el notario **simplifique su gestión** y **haga más eficiente** su colaboración **registral** y **administrativa** con el Gobierno del Distrito Federal para lograr la publicidad de los actos y hechos otorgados ante su fe.

9.2. *¿Será posible sustituir la firma autógrafa del notario por la electrónica?*

Como es evidente, esto ya es posible con la reforma que comentamos. Pero este hecho, nos hace reflexionar acerca de si habrá

la posibilidad de existencia de una escritura o un acta notarial únicamente en soporte **electrónico**, con el surgimiento ahora sí de un verdadero **protocolo electrónico**.

Creemos que el otorgamiento electrónico de las firmas por los comparecientes y la firma de autorización también electrónica por el notario, no agregaría por lo pronto nada a la eficacia de la función notarial, razón por la cual, sólo si el legislador llega a tener la certeza de proponer una regulación legal sobre este tópico que no desquiciara el tráfico jurídico de la vida civil y sobre todo, no produjera **inseguridad** jurídica y fuera una **fuentes** innecesaria de **controversias**, pervirtiendo así la naturaleza de la función notarial, que es exactamente lo contrario.

La razón de ser de los notarios, es lograr la **paz social** y la **seguridad jurídica** en la vida familiar, patrimonial y los negocios. Una sustitución completa y radical de la manera tradicional de autorizar los notarios sus instrumentos, opinamos que no se dará de inmediato, y ahora con las reformas vigentes debemos **probar** la utilización **limitada** de la firma electrónica notarial, para demostrar-nos si avanzamos y se logran nuevos procesos de modernización **seguros** en materia informática notarial.

Recordemos que al autorizar el notario el acta de protocolización de un documento o al recibir el consentimiento de personas físicas en una escritura en su protocolo, el jurista experto y honorable **seguirá** haciendo un **previo juicio de valor** sobre la **legalidad** y **legitimidad** del hecho o del acto jurídico, y, sobretodo, haciendo un juicio personal acerca de **la capacidad** natural y civil de los otorgantes, así como de **su identidad** verdadera.

9.3. *Prudencia sobre uso de la firma electrónica en materia civil*

En el Distrito Federal, debemos tener **prudencia** y tomar en cuenta la experiencia de los avances informáticos logrados en países de Derecho Latino, como España, Italia, Alemania, Francia, Argentina, Colombia, etc. en esta materia. Se requieren **acuciosos** estudios sobre los **riesgos** y **ventajas** que la utilización directa de la firma electrónica en el campo civil, porque en el Derecho, la introducción de nuevas figuras **se justifican** sólo si traen notables **ventajas** de seguridad jurídica para el usuario y en el debate concreto, no **debe comprometerse** el resultado exitoso de seguridad jurídica que tradicionalmente ha acompañado la función notarial ejercida a través de la autorización de instrumentos públicos notariales mediante la

impresión de firma autógrafa y el sello oficial en soporte papel, si no se han **comprobado** los beneficios de migrar al único soporte electrónico.

9.4. *¿Puede haber fe pública electrónica?*

La fe pública del notario no sólo implica dejar constancia de los hechos o actos acontecidos, sino también incluye la **asesoría jurídica** imparcial a las partes, dotar de garantía de **legalidad** y **legitimidad** al contrato y finalmente, dar al contrato o acto la **forma legal** necesaria para que surta plenamente sus efectos en el tráfico jurídico.

La fe pública notarial en el protocolo, se expresa mediante la firma **autógrafa** del notario, que de esta manera manifiesta su consentimiento con el texto de su autoría. Pero no es suficiente su firma para autorizar, sino que también debe estar acompañada simultáneamente con el **sello oficial** de autorizar símbolo del poder certificante del Estado. La firma y sello oficial juntos **autorizan** el documento, le dotan de fe pública, es decir, de valor auténtico con valor de prueba plena ante todo el mundo.

Para cumplir con su función jurídica, el notario necesita realizar una actuación **personal** y **actual** al consentimiento otorgado. Por ello, **el reto** que presenta hoy la informática al notario es enorme. ¿Puede el notario expresar su firma y rúbrica como signos de su consentimiento y su sello oficial certificante mediante la firma electrónica en su protocolo? No, creemos que por ahora **no puede**. ¿Sería posible en el futuro? Sí, **posiblemente** sería posible, si **sólo** se trata de la expresión informática del consentimiento autónomo de su autorización una vez **concluido el proceso** personal de su actividad notarial tradicional en el protocolo en soporte papel en términos de Ley y esto, requiere de todo un bagaje legislativo analizado y comprobado antes de su implementación.

9.5. *¿Sustituirá el documento electrónico al tradicional documento notarial en soporte papel?*

El marco legal que actualmente rige la actuación notarial circunscribe su actuación al documento soporte papel. ¿Por qué el papel? Desde su invención, ha sido el papel el material preferido por el hombre para hacer constar los documentos. Es tan importante el elemento material papel, que cuando en Derecho se habla de docu-

mento, se refiere uno al papel en el que constan hechos o actos jurídicos. Cuando hablamos de un contrato, lo confundimos con el material empleado (papel) que contiene el texto contractual y en nuestra mente imaginamos al conjunto de hojas de papel escritas.

9.6. *¿Por que la preferencia por el papel?*

Como explica el notario español DE PRADA GUAITIA en su ponencia: “El documento informático y la seguridad jurídica”, hay tres razones para preferir el papel como soporte de lo escrito:

1º.- Por el carácter **perdurable** del papel. El papel ha demostrado a través de los siglos que permanece y conserva los signos gráficos que lo caracterizan;

2º.- Por la dificultad de su **alteración**;

3º.- Por la posibilidad de **la identificación** de su autor y sujetos que intervienen mediante sus firmas **autógrafas** en el documento que incorpora el acto o hecho jurídico de que se trata.

En el marco legal que rige actualmente la actuación notarial, tenemos los siguientes principios rectores de actuación, todos ellos fundados en el papel:

- El notario redacta documentos;
- Los folios: papelería oficial del notario;
- Procedimiento de impresión en folios;
- La autorización de escrituras y actas debe constar en folios;
- Los instrumentos en papel autorizados forman el protocolo.

La actividad oficial del notario está **circunscrita al** papel. Todos los documentos en papel que expide y que manifiestan su función, giran alderredor del concepto de protocolo, que no es sino un **archivo de papeles**. Dicho de otra manera, el notario no puede actuar fuera de su protocolo, que puede definirse como: “El conjunto formado por los siguientes cuatro libros:

PRIMERO: los libros de folios donde el notario ha asentado y autorizado actas y escrituras;

SEGUNDO: los libros donde constan los documentos u objetos agregados por el notario al apéndice de las actas y escrituras autorizadas;

TERCERO: los libros donde el notario ha registrado los co-
tejos; y,

CUARTO: los libros donde constan los documentos cotejados por el notario agregados al apéndice”.

Los documentos informáticos sobre soporte electrónico:- son los documentos producidos ya no por medio de la computadora, sino en la computadora y que sólo pueden ser leídos con la aplicación de la técnica informática. En este tipo de documentos, el documento informático solo tiene un soporte electrónico.

El autor italiano Tarizzo dice que las principales desventajas del documento electrónico son:

- Está escrito en un lenguaje sólo comprensible por la computadora;
- Es descifrable y utilizable sólo con el auxilio de la computadora;
- No se distingue de una eventual copia suya;
- Es fácilmente alterable;
- Está desprovisto de certeza en orden a su autoría y datación;
- Se archiva en formatos soportes concretos que no son siempre compatibles con otra computadora.

9.7. *¿Podrá haber en el futuro una escritura o acta electrónicas?*

Como dijimos, técnicamente y jurídicamente es posible, pero provocaría una serie de cuestionamientos muy serios, como los siguientes:

- Implicaría la desaparición de la unidad del acto documental entrando en un tipo de la contratación a distancia entre ausentes;
- Implicaría respetar los mecanismos de la oferta y de la aceptación del contrato con la presencia física de un notario en cada uno de esos momentos, con la utilización de la telemática en las redes de información;
- Implicaría un replanteamiento en su valoración como prueba privada o pública ;
- Implicaría la instauración de un protocolo electrónico con la problemática de la expedición y valoración de los testimonios y copias certificadas; y,
- Necesitaría una prudente reforma en el Código Civil para el Distrito Federal.

La implementación de una escritura o acta electrónicas, provocarían una serie de problemas de carácter operativo y tecnológico,

que tendrían que ser resueltos antes de plantear la reforma, dada la trascendencia jurídica que implica. Entre otros eventuales problemas a resolver, estarían:

- ¿cómo conservar las claves privadas de los notarios?;
- ¿qué hacer en los casos de alteración de las llaves privadas y pública de los notarios?;
- ¿seguirá la temporalidad actualizada de cuatro años para la firma electrónica de los notarios?

CONCLUSIÓN

En nuestra opinión, el tema del “protocolo electrónico”, deberá quedar en suspenso por lo pronto, debiendo ser prudentes. Mientras tanto, se deberán promover y realizar estudios y propuestas serias de juristas expertos para asegurar un correcto desempeño de la función notarial en el futuro. Se trata de superar el actual servicio público notarial y no de trivializarlo o reducirlo en seguridad. Por lo pronto, probemos el uso limitado y razonado por el legislador local de la firma electrónica notarial y el uso de la copia certificada notarial y vayamos con paciencia verificando sus ventajas para nuevos avances en materia informática aplicados a la función notarial.

Distrito Federal a 10 de abril de 2012

BIBLIOGRAFÍA

- DELGADO DE MIGUEL., JUAN FRANCISCO, “Deontología Notarial”, Junta de Decanos de los Colegios Notariales de España, consejo General del Notariado, Imprenta Firma Mieres, Madrid, 1993.
- FALCÓN, ENRIQUE M., “¿Qué es la Informática Jurídica?”, Abelardo-Perrot, Buenos Aires, 1ª edición, 1992.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, MARÍA CRISTINA, “La Firma Electrónica Avanzada en el Derecho Europeo”. Internet 2002.
- GARCÍA MAS FRANCISCO JAVIER “Comercio y Firma electrónicos (análisis jurídico de los servicios de la sociedad de la información)”, Editorial Lex Nova, Valladolid España 2001.

- GIANNANTONIO, ETTORE, “El valor jurídico del documento electrónico” *Informática y Derecho*, vol. 1, Ediciones Depalma, Buenos Aires, 1991.
- KENNAIR, WILLIAM B., “The concept and development of the Cybernotary” *Notarius International*, vol. 1. Núm. 3, 1996, Kluwer Law International.
- MICCOLI, MARIO, “Cybernotary”, *Revista Internacional de Notariado Latino* núm. 91, año 1996, Primer Semestre, ONPI Institución Editorial Buenos Aires, Argentina, 1996.
- NÚÑEZ LAGOS, RAFAEL, “Estudios de Derecho Notarial”, Tomo II, Artes Gráficas Soler, S. A., La Olivereta 28, Valencia, España, 1986.
- PÉREZ FERNÁNDEZ DEL CASTILLO, BERNARDO, “Derecho Notarial”, Editorial Porrúa, S. A., 4ª edición, México, 1989.
- RIVADENEYRA, JUAN JOSÉ PÁEZ. “Apuntes de Informática Jurídica y Derecho Informático” (edición Privada).
- RIVERA FARBER, OCTAVIO, “La Contratación Electrónica”, *Revista de Derecho Notarial*, abril de 1997, núm. 110, Asociación Nacional del Notariado Mexicana, A.C., Impresores Aldina, S.A., mayo de 1997.
- VALDÉS, JULIO TÉLIEZ. “Derecho Informático”. Editorial Mc Graw Hill México 1997.
- VALLEJO, LUIS VERA, “El Marco Jurídico Mexicano en la Nueva Sociedad Digital”. Internet. 2002.
- VALLET DE GOYTISOLO, JUAN, “La Función del Notariado y la Seguridad Jurídica”, *Revista de Derecho Notarial*, junio de 1997, núm. 67, asociación Nacional de Notariado Mexicano, A.C., Impresos y Sobres, S.A., 1977.
- WEYTS, LUC, “Le Notaire Latin et. Ses Perspectives d’avenir”, *Revista Internacional del notariado Latino* núm. 90, año 1995, Primer Semestre, ONPI Institución Editorial, Buenos aires, Argentina, 1995.
- WEYTS, VALERIE Y LUC, “Di Notaire Classique au Notaire Electronique”, *Notarius International*, Vol. 1, núm. 3, 1996, Cluwer Law International.