

Contratación por Medios Electrónicos

Lic. Luis Manuel C. Meján*

Buenos días a todos:

Me doy cuenta de que me dispongo a cometer dos grandes osadías: la primera, olvidar aquello de que "nadie es profeta en su tierra", al estar aquí, en mi terruño, con ustedes; la segunda, venir a hablar de un tema como el de contratación con los expertos en materia de Contratos.

Hablemos de medios electrónicos. Parece que los medios electrónicos están desfasados. Quisiera invitar a ustedes a que iniciáramos haciendo una reflexión, llevando su mente a cómo desempeñaban su trabajo cualesquiera que éste haya sido- en 1990. Proyecten la mente 16 años atrás: cómo funcionaba su trabajo, su oficina, las comunicaciones con sus clientes, autoridades, amigos. Comparen eso que están trayendo a la memoria, cómo hacían las cosas hace 16 años, con cómo las hacen hoy, de qué manera llevan a cabo su trabajo.

Hace 16 años no contábamos con teléfonos celulares, correo electrónico, *internet*. Existían las tres herramientas tecnológicas pero no eran de mayor uso. Se iniciaba el uso de las computadoras, indudablemente; pero todavía faltaba un gran paso, el del matrimonio de la computa-

dora con el teléfono: ése fue el gran cambio tecnológico que se dio en la década de los 90, cuando las computadoras se conectaron a la comunicación. El cambio tecnológico fue radical. Hoy día usamos teléfonos celulares, computadoras de mano para llevar nuestra agenda, para contestar correos; hoy utilizamos con suma facilidad el correo electrónico.

Las secretarias han cambiado su labor, nosotros dictamos menos, usamos más computadoras; en fin: lo que ustedes saben y han identificado en sus casos particulares.

Los invito a que imaginen cómo podría ser su trabajo en 2022, dentro de 16 años. Es más: quizá podría haber ido menos lejos porque desde ahora los tiempos y la tecnología van cambiando abruptamente. Lo que pretendo con esta reflexión es que observemos cómo el mundo nos ha hecho cambiar y cómo seguiremos cambiando en forma acelerada y constante.

Ahora enmarquemos toda esta realidad en el concepto "contrato". Permítanme retomar algunas de

^{*} Dir. General del Instituto Federal de Especialistas de Concursos Mercantiles, órgano autónomo del Poder Judicial de la Federación, creado por la Ley de Concursos Mercantiles para la administración de los procesos de insolvencia en el país.

las ideas de lo que es el contrato y repasar los fundamentos del mismo, para después continuar con cómo los hacemos por medios electrónicos.

El contrato como negocio jurídico no es más que un acuerdo de voluntades; es una confluencia de voluntades que produce efectos jurídicos, o sea, se crean, se extinguen o se transmiten derechos y obligaciones. Hagamos caso omiso de la separación entre contrato y convenio: uno como especie del otro, porque a fin de cuentas la importación de efectos jurídicos es la misma y tomemos como genérico el término de contrato, que es una figura en la cual varias voluntades se unen y de la que se derivan efectos jurídicos, ya sea para la extinción, exhibición o modificación de derechos y obligaciones.

¿Qué es lo que está sucediendo cuando una persona elabora un contrato?, ¿qué participa en la celebración del acto jurídico denominado contrato? Se está produciendo, primero, el uso de facultades mentales: la inteligencia y la voluntad; el conocer, asumir y tomar decisiones y querer algunas cosas. Esto va a ser importante porque es la materia con la que vamos a trabajar. Veremos cómo opera usando medios de tecnología de la información.

En el contrato, la reunión de la información con la voluntad nos lleva a un acto creador; los contratantes crean, hacen una labor de creación, crean en el mundo del Derecho algo que afecta su esfera personal, de obligaciones, patrimonial; es decir, nada es igual después del contrato porque se ha protegido una creación, un cambio, en el sen-

tido que el objeto del contrato determine; pero se ha creado un cambio.

Ahora bien, el contrato es un acto que no puede quedar en el íntimo ser de las personas. ¿Por qué? Porque no tendría efectos jurídicos. El Derecho sólo tiene sentido en un contexto social porque precisamente es un producto social. Cuando se realiza un contrato, primero: se requieren varias voluntades; segundo: se requiere que se exteriorice, que llegue a ser conocido por la sociedad y por las otras partes. ¿Por qué necesitamos que sea conocido? Un contrato debe de dejar constancia ante la comunidad para que ésta lo aprecie y tenga ojos sobre dos puntos:

1. Lo que sucede en las partes, cuáles son los cambios que se han dado en la esfera patrimonial - obligatoria. Los terceros tienen que respetar y tomar en cuenta los efectos jurídicos que se están produciendo en las partes. Esta exteriorización, sobre todo para efectos jurídicos, ha recorrido un interesante camino en la historia. La primera exteriorización de efectos jurídicos fue el reto. Los hombres todavía hoy somos muy dados a practicar ritos en las etapas importantes de nuestra vida. Tan sólo piensen ustedes en todas las cosas que hacemos y que son convencionalismos sociales alrededor del nacimiento de un bebé, su bautizo, la primera comunión, la llegada a la edad adulta, a los quince años, las bodas, en fin: producimos una cantidad de ritos que tienen como sentido, hoy día, nuestro convencionalismo social alrededor de las cosas importantes que nos suceden. Jurídicamente es

el principio de dejar constancia en la comunidad. Los ritos de iniciación en la adolescencia no eran más que una forma de dejar constancia, reitero, de que este hombre o mujer ya eran adultos y podían casarse, es decir, había un cambio jurídico en el status, del cual la comunidad tomaba conciencia gracias a dicho rito; éste evoluciona en el Derecho romano con el concepto de solemnidad: la voluntad no es suficiente para producir efectos jurídicos si no va vinculada junto con la solemnidad. Ese tipo de formalidades se adhieren a la voluntad para producir efectos iurídicos.

2. Otro de los descubrimientos, quizás el más trascendente en materia de exteriorización, fue la creación del concepto de documento, es decir, plasmar en una forma que sea visible, un acto jurídico; ya fuese que se hicieran en tablillas de barro, en papiros, más adelante en papel tinta, posteriormente en imprentas y todo lo demás, el concepto "documento" es el que nos ha permitido, por lo menos a los abogados, sobrevivir.

Otra reflexión. Tratemos de imaginar el trabajo que hacemos todos los días pero sin documentos. ¡Nos suicidamos! No entendemos nuestro trabajo sin el concepto de documento.

El documento ha sido la institución jurídica por excelencia, creada para recibir aprobaciones o solemnidades, actos jurídicos y dejar constancia de esos efectos. Incluso hemos llegado a inventar, alrededor y a continuación del documento, los registros públicos, adonde llevamos, ponemos y depositamos esos documentos con el objeto de crear una ficción en el sentido de que son conocidos por todos o bien de que cualquiera puede ir, acudir a conocerlos y de que ahí queda constancia de lo que las partes decidieron en un momento, así como de los efectos jurídicos que ese contrato produce.

La culminación de la figura documento es el título de crédito, porque entonces el documento no sólo hace constar un acto jurídico, sino que se convierte en el Derecho e incluso con la abstracción de los títulos circula sin expresión de causas; entonces, la causalidad y aquello del motivo o fin lícito como elemento de validez, queda a un lado porque la obligación es abstracta cabe bien asimilar a lo que sucedía con las obligaciones en Roma.

El Derecho no se había enfrentado a ninguna novedad desde el título de crédito hasta ahora, cuando aparecen los medios electrónicos y las primeras figuras jurídicas alrededor de éstos. Por ejemplo, las transferencias electrónicas de fondos, que inician hacia fines de los años 70, principios de los 80, no consisten sino en convertir el dinero en un dato informático y transmitirlo por medios del mismo tipo. Los que tengan una tarjeta con un chip integrado para llamar por teléfono, traen así dinero cargando: el dinero es, pues, un dato electrónico: hemos convertido al dinero en un dato electrónico y hemos cambiado su naturaleza física, material, por una herramienta electrónica.

Paralelamente a esto de instalarnos en el mundo del documento, recordemos que nuestro sistema

Nuestro sistema iurídico sique partiendo del principio -con todos los acotamientos que ustedes gusten- de la autonomía de la voluntad, es decir, aquello que las partes quieren es a lo que debemos atender. La suprema lev de los contratos es la voluntad de las partes. Debemos de atender a la voluntad de las partes más que a la voluntad declarada.

jurídico sigue partiendo del principio -con todos los acotamientos que ustedes gusten- de la autonomía de la voluntad, es decir, aquello que las partes quieren es a lo que debemos atender. La suprema ley de los contratos es la voluntad de las partes. Debemos de atender a la voluntad de las partes más que a la voluntad declarada. La voluntad de las partes es la creadora de las figuras jurídicas, sobre todo en las doctrinas clásicas. vienen doctrinas positivistas y doctrinas modernas y señalan que la voluntad no puede crear nada jurídico si no es un acto del Estado.

La legislación que produce al efecto jurídico, la forma básica de regular la formalidad de los contratos, habla del principio de autonomía de la voluntad y de la voluntad que tienen las partes, cuando se dice que los contratos son ordinariamente consensuales. En algunos tipos de contratos, la ley sí señala cómo deben de ser, en un consentimiento expreso puede manifestar expresiones que denoten el consentimiento, y nuestras leyes están más allá del consentimiento tácito; es decir: aquella conducta de las partes que no puede ser interpretada de manera diversa al hecho de que se ha celebrado un contrato, se conduce de tal manera que no puede atribuirse más que en el sentido de que se ha dado su consentimiento a la celebración de uno.

Tenemos, entonces, toda esta evolución de cómo decir primero el concepto de contrato, de qué manera ha evolucionado su exteriorización y cuán relevante es conocer esta voluntad de las partes.

Es importante considerar qué

desean las partes cuando celebran un contrato; independientemente de los efectos jurídicos de contenidos en el contrato desean esto: desean precisar cuáles son las obligaciones. Se trata de regular la conducta de las partes: qué van a querer éstas, qué van a tener que hacer y también, como se dice, es una convención entre nosotras las partes, va a afectar o puede afectar a terceros.

En el contrato no se puede atribuir otro tipo de obligaciones a los terceros que no han concurrido en él; pero sí podemos imponerles por lo menos esta obligación de respeto, a la que se conoce como el sujeto pasivo universal, que además es típico en los contratos de obligaciones reales. Esto es lo que sucede. No he hecho más que repasar lo que ustedes estudiaron algún día en las aulas de de sus facultades y viven cotidianamente en su trabajo.

Hasta hoy día, todo este trabajo de contratación lo teníamos montado en documentos, registros y el uso de la firma, instrumentos de exteriorización de todas las preaseveraciones jurídicas. Como vivimos en el mundo del papel y de la tinta, si les digo: "imagínense su trabajo sin papel ni tinta", se van a sentir perdidos. Hemos desarrollado un fuerte vínculo de dependencia de esos dos materiales.

Ahora quisiera invitarlos a considerar la visualización de otras cosas: todo esto que hacemos con tinta y papel, puede hacerse utilizando la tecnología de la información y, por esta vía, contratos electrónicos.

En una ocasión, el Presidente de la Suprema Corte, don Mariano

Azuela, estaba inaugurando una feria del libro jurídico. Refirió cómo cierta vez que visitaba la biblioteca de una escuela de Derecho advirtió que solamente uno o dos alumnos tenían un libro abierto, mientras los demás estaban sentados frente a computadoras. Él decía que eso no debía de suceder, que el libro tenía una función: lo hacemos nuestro, decía, porque empezamos a leerlo y a subrayarlo, le añadimos anotaciones al margen y entonces, mi libro, aunque en un momento fue igual al tuyo, ahora es distinto porque yo le he incorporado ciertas observaciones, mientras que al tuyo le habrás incorporado otras. Esto los vuelve distintos y será irremplazable. Después, en alguna plática, en lo particular le dije que lo que él señalaba, se puede hacer con un libro electrónico: subrayar, poner notas al margen... Por mi parte, no digo que el libro y el papel deban de ser sustituidos. A lo mejor tardamos muchos años para hacerlo; mas lo que sí es cierto es que, hoy día, existen alternativas que pueden ofrecer una serie de ventajas y mejoras respecto de las del papel y de la tinta.

Celebrar un contrato por estos medios es celebrar exactamente el mismo contrato. Asentarlo en un papel o en un archivo para computadora e intercambiarlo por *e-mail* y firmarlo electrónicamente, es exactamente lo mismo. Lo único que varía es el soporte tecnológico en el cual está apuntada la expresión de la voluntad de las partes. El contrato, por lo menos hasta ahora (pues adelante me referiré a otra realidad), es el mismo, nada más que realizado en

soportes distintos.

Hemos de mostrar gran apertura a lo que ha estado sucediendo con la tecnología de la información y el Derecho. La primera fase consistió en utilizar dicha tecnología para evitarnos la escritura a mano, en lugar de revisar en un papel, lo hicimos en una computadora. Así fue como empleamos las aplicaciones de procesamiento de palabras, era una forma de usar la tecnología para realizar el trabajo cotidiano con mayor facilidad.

Pero hay una segunda fase en el ámbito del encuentro de la tecnología de la información con el Derecho y es la que estamos viviendo actualmente: cuando la primera transforma al segundo. Hay una enorme cantidad de contratos. Comenzamos a enfrentarnos a contratos electrónicos, es decir, contratos que se refieren a la transmisión de programas informáticos y de cómputo, a la protección de un patrimonio de autoría, de marcas, patentes... es tan vasta la temática al respecto, los rubros de copias y piratería constituyen también temas que están llegando al Derecho porque la tecnología de la información nos abordó, tenemos incluso delitos informáticos.

Las figuras jurídicas que han sido traídas por la tecnología de la información y las mismas transferencias electrónicas de fondos no constituyen más que un cambio en la vida jurídica. Por ello mismo, la relación se invierte y el Derecho tiene que ocuparse de regular los fenómenos de la tecnología de la información; entonces, a nuestra vez, tenemos que regular la propiedad autoral de

Hemos de mostrar gran apertura a lo que ha estado sucediendo con la tecnología de la información y el Derecho.

La primera fase consistió en utilizar dicha tecnología para realizar el trabajo cotidiano con mayor facilidad.

los programas de cómputo.

Estamos forzados a regular el comercio electrónico, cómo se dan los fenómenos en la vida diaria y darles marco jurídico, porque todo este cambio tecnológico del que hablamos en principio no se detiene: está sucediendo. Las respuestas de los juristas han de consistir en la formación, como decía, de un marco jurídico. Vean ustedes cómo implicamos estas dos disciplinas: la tecnología de la información y el Derecho. En donde puede participar las tecnologías de la información, es decir, los medios electrónicos, en el camino del contrato, en la vida de un contrato.

Analicemos entonces los puntos donde la tecnología puede asistir, apoyar o confeccionar actos jurídicos. Por ejemplo, en la policitación y en la aceptación, es decir, en la oferta de contrato. Yo puedo hacerles una policitación por correo electrónico, lo que, además, va a ser sensacional: ¿ustedes se acuerdan de todo el caminito?: la policitación se manda al aceptante, el aceptante se entera de ella, toma la decisión de aceptarla, la remite al policitante, quien la recibe y luego se entera de su contenido; entonces los abogados discutíamos en qué momento se formó la voluntad, cuándo podíamos decir: "hay contrato", y existía el tema, o sea, la teoría del envío, de la recepción o de la información. Y antiguamente nuestro Código de Comercio aceptaba la teoría del envío, mientras que el Código Civil utilizaba la de recepción.

Hasta entonces, todo significaba la recepción, porque se modificó el Código de Comercio. Ahora bien, en cuanto a este camino de la policitación y de la aceptación, imaginen que aplicamos o adecuamos ese principio de seguirlo a través de una comunicación vía electrónica: quedan registradas en las máquinas los momentos, incluso el segundo cuando los mensajes salieron y si tenemos algún cuidado de intentar su desciframiento, esos mensajes van a quedar inalterados. Entonces tendremos toda la historia de cómo se habrá dado este proceso de policitación y aceptación.

Como muchas veces se recibe una policitación y se contesta con una condición o variante que supone ser una nueva condición, vamos formando a partir de ella la repetición de este círculo. Los términos de negociación, pueden hacerse, indudablemente, por medios electrónicos, no es necesaria la presencia o estar cambiando las cartas, porque podemos hacerlo vía correo electrónico, loc cual es muy cómodo y sencillo, dado que permite, como he dicho, darle un seguimiento detallado; incluso va quedando plasmado cuáles han sido las voluntades de las partes y se va formando una herramienta extraordinaria para la interpretación.

Al ver cómo evolucionó el contrato desde el primer proyecto hasta la reacción final, se puede bien descubrir cuál fue la verdadera impresión de las partes cuando hay duda respecto de algún punto; fijarse cómo, por ejemplo, esta parte fue consistente siempre, lo que impide haya duda de que ésa fue su voluntad. Quedan, pues, los rastros con

toda claridad.

Hablemos de la formalización. Hoy día es posible, por lo menos mercantilmente, realizar un documento, un contrato, formalizado por vía electrónica completamente. Al final tenemos un mensaje de datos, con sus correspondientes seguridades. Es lo único que tenemos pero está completo.

Imagínense una cesión de derechos que ha de notificarse al deudor. Así como se comunicaron las partes, puede darse la comunicación y recabar el recibo a terceros, podemos incluso tomar garantías de terceros. Ustedes me dirán: "aquí hay dificultades. Si se trata de una hipoteca, tenemos que cumplir otras formalidades". Un aval de una fianza (o aunque no sea exactamente una garantía, una obligación solidaria), desde luego, no es posible, pues hay que incorporarlo físicamente al documento.

En cuanto al cumplimiento de obligaciones fiscales, no les hablo de nada nuevo: se pueden pagar los impuestos directamente. Dado el avance que ha tenido el Sistema de Administración Tributaria, dentro de muy poco los impuestos sólo se podrán pagar por vía electrónica, mediante transferencia de fondos.

Con los cambios hechos a la legislación del registro de comercio y los avances dados en los registros de la propiedad, está dándose lugar a la posibilidad de obtener certificados de gravámenes, pedir análisis preventivos, hacer inscripciones por la vía electrónica.

Y algo muy importante: muchas de las obligaciones de un contrato

pueden cumplirse por medios electrónicos. Imaginen ahora que como abogados les piden un dictamen respecto de cierta problemática. Ustedes hacen su estudio y lo transmiten por correo electrónico a su cliente. Pueden hacer el pago, es decir, el cumplimiento de las obligaciones en muchos casos y en otros no: obviamente, no es posible hacer entrega, por medios electrónicos, de la posesión de una casa que estoy dando en arrendamiento; pero hay muchas obligaciones que pueden ser cumplidas, pagadas así.

Es indudable que los medios electrónicos son idóneos para realizar la conservación de los documentos con mayor seguridad, como explicaré adelante. Ahora: las constancias que van quedando de las negociaciones pueden facilitar la interpretación en los contratos. Vean cómo se puede utilizar la tecnología de la información prácticamente en toda la vida de muchos contratos (cierto es que no en todos).

El vendedor hace una policitación, pone un catálogo de productos en su página de internet. El comprador le hace un pedido. Se le remite la mercancía; se puede enviar un aviso de embarque y el comprador acusar recibo de la recepción. La facturación puede también hacerse por medios electrónicos. En cuanto al pago de la mercancía, es posible ordenarla al banco del comprador, para que a través de un sistema de pagos de un difusor de recursos se liquide mediante depósito en el banco del vendedor. Estas dos personas pueden estar en la misma ciudad o en poblaciones distintas de Pero hay una segunda fase en el ámbito del encuentro de la tecnología de la información con el Derecho y es la que estamos viviendo actualmente: cuando la primera transforma al segundo.

la misma nación o de países diferentes; tales condiciones no afectan: se opera igual. Además, en el sistema contable y administrativo del comprador se puede archivar y él está en la posibilidad de hacer todos sus registros contables y documentos de pago, conservar sus originales electrónicos y el registro. Por su parte, la Secretaría de Hacienda tiene la capacidad de ejercer sus facultades de verificación por medios electrónicos.

Las ventajas, desde el punto de vista de quienes creemos en los medios electrónicos, radican en que los resultados jurídicos son los mismos, hay mayor seguridad, se facilita celebrar actos y los costos son menores, pues se abaratan una vez que se cuenta con la infraestructura necesaria, además de que las facilidades son notorias.

Creo que el tema que complica las cosas en la mentalidad de todos nosotros es el de la seguridad. Si la función, sobre todo la de ustedes como notarios, es fundamentalmente la de brindar seguridad jurídica a las partes, entonces la preocupación por tal rasgo es relevante, de ahí que comiencen a mostrarse los fantasmas alrededor del uso de medios electrónicos.

Las firmas se pueden falsificar y bastante bien. Es cierto que algunos hemos desarrollado toda una ciencia grafoscópica para determinar la originalidad de determinadas firmas. No sé si alguno de ustedes ha participado en juicios donde sean necesarios los peritos grafoscópicos.

En cierta ocasión, un dictamen grafoscópico determinó que la firma dubitada era, efectivamente, falsa; pero que el autor de la falsificación era el mismo de la firma debitada. Yo llegué a consultar a un perito de la Procuraduría. Es verdad: no es tan seguro el uso de la firma, los papeles pueden mojarse en una inundación, quemarse en un incendio, quedar en malísimo, precario estado en un derrumbe, un temblor; las tintas envejecen al paso del tiempo. En fin, los medios de papel y de tinta no son totalmente seguros.

Ya sabemos de qué modo manejar las falsificaciones, las alteraciones: hacemos duplicados y los arrojamos en un bunker con protecciones contra inundaciones e incendios para conservar los papeles. Sabemos que durante cientos de años hemos utilizado papel y tinta que desde entonces nos han permitido avanzar en los terrenos de la seguridad; pero no estamos exentos de inseguridad con el papel. Los medios electrónicos producen algunas herramientas de seguridad que lo hacen mucho más seguro que los medios de papel.

Un dato: de cada 10,000 reclamaciones que recibe la banca por operaciones, sólo 4 de ellas corresponden a operaciones hechas electrónicamente. Creo que es impresionante.

Cuando decidamos introducirnos en el conocimiento de las herramientas de seguridad, encontraremos que nos sentimos más confortables. No digo que no pueda haber delitos, es claro que los puede haber por una razón muy sencilla: los criminales, lo mismo que los hombres de bien, están sujetos al progreso. Lo mismo progresa el delincuente que el hombre de bien; entonces, el delincuente va a encontrar caminos

para ir haciendo eso. Yo les diría que es, además, el único camino que nos queda porque este proceso ya nos alcanzó. Vean ustedes cómo está actuando Hacienda y en términos generales, el Gobierno Federal para hacer sus contratos de prestaciones de servicios: todo es por medios electrónicos. Será necesario que nos pongamos a ver cómo brindamos seguridad, conociendo y utilizando las herramientas tecnológicas más avanzadas.

No se trata de un fenómeno exclusivo de México, sino universal. Están implicados en él muchos efectos de la globalización y de la apertura de las comunicaciones. Tanto en organizaciones internacionales (la Unión Europea, Naciones Unidas), como en distintos países particulares, se han venido produciendo leyes sobre esto. La primera legislación de firma y comercio electrónico fue la del Estado de Utah, en los Estados Unidos, hace muchos años, luego apareció una ley en Alemania. Más tarde, mientras se perfilaba la Directiva Europea de Comercio Electrónico y de firma electrónica, España se anticipó, tomó una versión previa y la instrumentó, si bien ha tenido algunas dificultades.

Hay una obra del conjunto de ponentes del Notariado Español sobre los temas de contratación electrónica y de seguridad. Así también, la Unión Europea produjo una Directiva y las Naciones Unidas la Ley Modelo de Comercio Electrónico y la Ley Modelo de Firma Electrónica.

El tema importante no es a quién se debe el contrato, sino a quién se le imputan efectos jurídicos. Otro tema es el de que no se puede legislar sobre un medio tecnológico porque la obsolescencia nos va a acabar. Tenemos que hacer legislación neutral, tecnológicamente hablando. Otro principio es la equivalencia funcional: vamos a lograr que los medios electrónicos operen igual que los medios a cuya utilización estamos acostumbrados; vamos a emplear terceros confiables que certifiquen cosas que nos den verdades.

No se supone que vayamos a cambiar con los medios electrónicos el Derecho preexistente. El Derecho sigue vivo. Sobre lo que hemos de seguir trabajando es el principio de la buena fe en los contratos. Por último, debemos pensar que esto ha de quedar en un contexto de compatibilidad internacional. Éstos son, diría yo, los nuevos principios jurídicos a los que debemos asomarnos cuando hagamos contratación por medios electrónicos.

Uno de los grandes temas que tratan los notarios españoles en un libro publicado por ellos como gremio, es que la firma autógrafa tiene que ser autónoma, de puño y letra del autor; en cambio, la firma electrónica avanzada es un mensaje de datos que se puede cargar en un disco o en un dispositivo de tipo USB o transmitirla vía *Bluetooth* de mi teléfono a algún otro lugar.

Lo expuesto en el párrafo anterior establece como diferencia que la firma electrónica avanzada no es complicada. Difiero: creo que lo importante es determinar a quién le vamos a imputar los efectos jurídicos. Cuando ustedes compran un Con los cambios hechos a la legislación del registro de comercio y los avances dados en los registros de la propiedad, está dándose lugar a la posibilidad de obtener certificados de gravámenes, pedir análisis preventivos, hacer inscripciones por la vía electrónica.

libro por *internet*, lo importante no es dónde o a quién lo están comprando, sino que hicieron una adquisición, trataron con el administrador de esta página y a él le pueden exigir que cumpla con las responsabilidades en su domicilio y en su establecimiento principal.

Las categorías tradicionales de lugar, tiempo, identificación de las partes, empiezan a pasar a segundo término. Lo importante, insisto, es precisar a quién se imputan los efectos jurídicos de estos contratos. Habrá, pues, una serie de mecanismos jurídicos para hacer la imputación. Enseguida expongo algunas figuras jurídicas que en cierta manera tratan el tema.

Ley de Títulos y Operaciones de Crédito. No puede oponerse la excepción de falta de representación cuando el supuesto mandante ha dado a entender que esa persona es el mandatario, aunque no tengan un mandato; pero si con actos ha dejado creer que es el mandatario, entonces no se puede oponer la excepción de falta de personalidad. En otras palabras, no se trata de una figura extraña en nuestro mundo jurídico, ya existe de alguna manera.

La neutralidad tecnológica. ¿En qué ha consistido el éxito del Código de Napoleón, de doscientos años ya? En que su texto sigue siendo válido y aplicable, pese a los cambios sociales, económicos y políticos. Su gran virtud es su sencillez; ella ha permitido su vigencia al paso de tantas generaciones. Su aplicación, que como mencioné, lleva doscientos años, no se circunscribe a Francia, sino se extiende a muchos otros países.

Tal es la virtud que ha de buscar el legislador. Si éste se dedica el día de hoy a legislar sobre Windows, sobre Microsoft Office, computadoras portátiles y de escritorio, seguramente dentro de 5 años verá equivocada su labor, pues la caída en lo obsoleto constituye la pauta en el ámbito de los medios tecnológicos.

Para el legislador es de capital importancia producir una legislación que permita los avances de la norma. La obsolescencia tecnológica es efecto de la enorme rapidez con que van cambiando las cosas. Ha de tenerse cuidado con ese principio. Para la ley modelo de las Naciones Unidas, esta organización insistió mucho en que al legislar no se produzca ni se trate de un registro con tecnologías muy espectaculares.

La equivalencia funcional. Se refiere a que podamos hacer con medios tecnológicos lo mismo que hacíamos con los medios tradicionales. Sí, hay que buscar, investigar qué cosas se pueden hacer prácticamente sin diferencia y qué otras no tienen remedio. Por ejemplo: la firma autógrafa tiene que ponerse por la persona, mientras que de la firma electrónica avanzada podría echar mano alguna otra persona, puede suceder.

La firma electrónica avanzada, por lo menos en la legislación actual, tiene una vigencia limitada, mientras que la firma autógrafa más o menos puede ser la misma. ¿Hay diferencias entre la firma autógrafa y la electrónica? Sin duda alguna; pero a fin de cuentas ambas pueden usarse para los mismos propósitos, los registros electrónicos pueden servir igual o mejor, yo diría, que los servi-

cios del papel e incluso puede existir un protocolo digital, así como una escritura pública en medios digitales. ¿Hay que propiciar y elaborar una serie de condiciones alrededor? Sí, así es; pero una vez hechas, su empleo y uso será exactamente como el de los medios anteriores.

Hablemos ahora del tercero confiable, algo muy importante para la firma electrónica. En el Congreso de la Unión llevó mucho tiempo impulsar la legislación de la firma electrónica. Dijeron que tenía que crearse un dispositivo de *software* y que la gente fuera teniendo confianza.

Si se lleva una firma registrada ante un banco, seguramente creerán en ella. Recordemos que antes el correo entregaba unas tarjetas de identificación de firma para que la gente pudiera precisamente, identificarse por medio de ellas.

A fin de cuentas y después de mucho revisar, se concluyó que las firmas electrónicas debían ser producidas por una tecnología regulada y entregada por un tercero confiable, el cual fuese un perito técnico, reuniese las condiciones de seguridad y honradez y estuviera supervisado por una autoridad.

Así, para la elaboración de la firma surge el principio del tercero confiable, que puede ser un fedatario, si bien no necesariamente. Aparece, pues, alguien que elabora la firma electrónica. Si somos observadores, advertiremos se trata del mismo procedimiento existente para solicitar la firma que se lleva ante el SAT, el cual otorga un certificado de que dicha firma corresponde a su titular y ha sido elaborado con toda

la tecnología pertinente.

Cuando la legislación de Comercio Electrónico habla de percepciones, se presume que: un mensaje fue recibido, hay un acuse de recibo y el mensaje pertenece al emisor, es decir, no está cambiando el Derecho de las obligaciones en cuanto a la formación del consentimiento. Con esta legislación no se trata de cambiar el capítulo de la formación de los contratos, ni el capítulo de las obligaciones: la única modificación en México se refirió a la formación del consentimiento en materia mercantil, cambio del sistema de aceptación al sistema de la recepción por la red; así, resulta congruente con toda la operación del comercio electrónico. La idea es que continúe aplicándose.

La directiva de la Unión Europea ha invitado a los países miembros a considerar si van a permitir que se realicen electrónicamente contratos que atañan a cuestiones familiares, como la adopción o el matrimonio, por ejemplo.

Esto me lleva a preguntar: ¿Podrá llevarse a cabo una transacción inmobiliaria, una hipoteca, una compraventa de inmuebles? De manera particular yo digo que sí; no obstante, considero que la directiva debe, por lo menos, repensar si esto es necesario.

Nuestro Derecho privado está tradicionalmente fincado en el principio de buena fe, las partes contratan de buena fe, gracias a la prestación de seguridad que anteriormente comentaba. Parten de los supuestos de que las personas no van a contratar electrónicamente, especulan qué sucedería si tal persona hiciera tal cosa,

Las ventajas, desde el punto de vista de quienes creemos en los medios electrónicos, radican en que los resultados jurídicos son los mismos, hay mayor seguridad, se facilita celebrar actos y los costos son menores, pues se abaratan una vez que se cuenta con la infraestructura necesaria, además de que las facilidades son notorias.

es decir, aquel principio de "piensa mal y acertarás". Estos elementos se hallan presentes en la visión de los juristas, a quienes nos es difícil aceptar cambios, ello no está en nuestro tipo de formación; sin embargo, recordemos que el comercio y la vida jurídica no podrían darse si no fuera por el principio mencionado. Todos ustedes otorgan escrituras o son testigos de calidad y realizan cotidianamente actos jurídicos; no sabemos cuántos de éstos resultan cerrados de mala fe, no tenemos un dato estadístico; pero deben ser mínimos. Por lo general, las personas que celebran actos jurídicos actúan de buena fe, tanto así que muchas de las transacciones son consensuales y por ello no requieren de mucha formalidad. Creo que debemos mantener fincado nuestro derecho en el principio señalado, si no partimos de él no avanzaremos en ningún concepto de Estado de Derecho, lo convertiremos en un estado totalitario, haremos unas legislaciones farragosas llenas de casos prácticos, específicos.

La libertad contractual. Evidentemente no podemos forzar a nadie a que otorgue un contrato por medios electrónicos, debemos de dejarlo en su entera libertad, tiene la facultad de decidir cómo quiere celebrar el contrato y en qué forma. En escritura pública, que si electrónica o no, pues no es relevante para el Derecho, queda a la libertad del contratante.

Hoy día, los procedimientos electrónicos tienen que seguirse al pie de la letra, incluso ha de tenerse cuidado de no pulsar mayúsculas por minúsculas: a tal grado de formalidad y precisión llegan los medios electrónicos. De que aquellas dos se observen depende si se hará o no se hará nada. Siguiendo con el tema de estos contratos electrónicos, diré que por lo general se trata de contratos de adhesión en los que no se puede cambiar gran cosa; por ejemplo, en el banco, no puede hacerse variar un NIP de ocho a seis dígitos porque las máquinas no van a reconocerlo. Aunque se desee, no podrá hacerse, pues estamos frente a los contratos de adhesión con todas sus características preestablecidas.

Otro de los grandes temores es el de la pérdida de la privacidad. Si yo actúo y pongo mis datos en un servidor en internet, no sé a manos de quien vayan a dar. Esto generó una legislación inclusive en México: quienes presten servicios de esta naturaleza tienen la obligación de enterar al usuario acerca de los niveles de seguridad que tiene. Esto se observa cuando entramos a un sitio electrónico y nos advierte que vamos a acceder a un sitio donde podemos ser vistos por otros usuarios y de la posibilidad de continuar o no; o bien, lo contrario, nos avisa que esa información va a circular por un medio seguro, pues el emisor de datos envía un mensaje "encriptado" que sólo será vuelto a abrir cuando lo reciba el destinatario; que si alguien quiere interceptarlo en el camino, conforme al reglamento no puede hacerlo y que, ciertamente, existe la amenaza de la pérdida de la privacidad.

En la legislación para medios electrónicos, los artículos suelen comenzar con la leyenda: "salvo en pacto contrario", pues si las partes no acordaron otra cosa, podrá convenir, si es el caso, que alguna cuestión se lleve de otra manera. Esto quiere decir que el principio de la autonomía de la voluntad está presente en las partes, sigue siendo afectable.

La Ley de Protección al Consumidor tiene un artículo especial de acerca de estos medios. La autonomía de la voluntad ha encontrado un tratamiento muy completo y paralelo en la legislación de protección al consumidor.

Dado que se opera en un contexto internacional, es necesario que toda nuestra legislación lo tome en cuenta. En ella misma se indica que la interpretación de estas leyes se hará a la luz de los tratados internacionales sin contravenir la legislación nacional, señalamiento dirigido a quienes no tienen fronteras para contratar. Es importante asimilar que vivimos en un mundo globalizado y que en ese contexto, se aplican distintas legislaciones internacionales para cualquier acto.

En México se han realizado estos cuatro actos jurídicos principales:

■ El primero estuvo conformado por unas reformas publicadas en el Diario Oficial el día 29 de Mayo de 2000, que recibieron reformas de una ampliación el 29 de agosto de 2003, quedando ésta como la redacción reformadora del Código de Comercio. Las de la primera fecha crearon el capítulo de comercio electrónico, cambiado más tarde, en 2003. Lo que permaneció de tales reformas de mayo de 2000, fueron las

hechas: al Código Civil Federal, al Código Federal de Procedimientos Civiles, a la parte procesal del Código de Comercio y a la Ley de Protección al Consumidor. En cuanto a la parte del Registro de Comercio, constituyó una base para el Comercio Electrónico.

- Continuando con la legislación, existe una norma oficial del día 4 junio de 2002, que determina como debe conservarse la información. Participé en las mesas de trabajo y la redacción de esa norma, hasta que se recibieron caracteres entendibles sólo por matemáticos e informáticos. La documentación se guarda en un protocolo conservable que pueda resistir los cambios tecnológicos, a fin de que éstos no los rebasen. Es, pues, un instrumento, un medio útil que conservará los documentos obligatorios para el comerciante.
- La legislación fiscal ha venido imponiendo una serie de requisitos para operación electrónica, tanto en la legislación administrativa, como en el padrón de proveedores del servicio federal. Incluso el gobierno federal ha contratado redes para operar.
- En materia Civil sólo se ha reformado el código federal; sin embargo, existen otros estados que cuentan con legislaciones avanzadas, como Aguascalientes y Colima. El Código del Distrito Federal no ha hecho reformas en ese sentido, a diferencia del Código Civil Federal.

Creo que ha habido una corriente importante, promovida sobre

La primera legislación de firma y comercio electrónico fue la del Estado de Utah, en los Estados Unidos. hace muchos años. luego apareció una ley en Alemania. Más tarde, mientras se perfilaba la Directiva Europea de Comercio Electrónico y de firma electrónica, España se anticipó, tomó una versión previa y la instrumentó, si bien ha tenido algunas dificultades.

todo por el INEGI, para impulsar a los estados a la actualización de sus legislaciones y a que vayan incorporando servicios de índole o en modalidad electrónica, paralelamente a los programas de e-gobierno. Debemos esperar a que vayan teniendo lugar cambios como las reformas a las legislaciones administrativas o civiles, a fin de que se puedan emplear las herramientas necesarias para enfrentar lo que está sucediendo en la calle el día de hoy. En materia mercantil, está legislado en el código lo referente al comercio electrónico y de firma electrónica.

Según el Código Civil Federal, podrán utilizarse los medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología; es decir, no se limita a un solo tipo de medio tecnológico.

El Código Civil establece que se considerará como contrato entre presentes el celebrado por teléfono. El Código Civil del Distrito Federal apunta que también lo será el realizado por cualquier otro medio tecnológico que permita un contacto inmediato. En ese sentido, el programa Mensajero, el correo electrónico o las salas de conversación surtirían los mismos efectos que dos personas hablando por teléfono, y en dado caso su efecto se entendería como un contrato entre presentes. El máximo avance tecnológico que los códigos jurídicos contemplaban, era el de conocer los contratos por telégrafo; decían que las partes podrían contratar por telégrafo si se dictaba un convenio normativo previo, respecto de las claves que iban a utilizar, guardar los mensajes y telegramas. Así se podía celebrar este contrato, que es el mismo principio de las operaciones electrónicas de la banca, derivado del artículo 52 de la Ley de Instituciones de Crédito.

El Código Civil Federal realiza, en el sentido al que nos referimos aquí, un avance y establece que pueden usarse los medios electrónicos sin necesidad de un convenio normativo propio, empleando en cambio una firma electrónica avanzada.

Se dice también que cuando la ley ordena una forma escrita, podrá cumplirse tal requisito con un mensaje de datos, siempre y cuando sea atribuible y consultable ulteriormente. Ahora bien, cuando se requiere una escritura pública, el fedatario tendrá que consignar qué elementos toma en cuenta para atribuir a los autores, cómo los identificó y los medios que consultó, con la obligación de conservarlos para su ulterior consulta, principalmente haciendo uso de los medios tecnológicos.

Vamos a revisar el capítulo referente al comercio electrónico. De acuerdo con lo que nos dice el Código de Comercio, las definiciones más relevantes son:

• El concepto de mensaje de datos. Cualquier información que se transmita por los medios que he mencionado, constituirá un mensaje de datos, tal es el nombre genérico para la información que se maneje por medios electrónicos. De aquí en adelante, el comercio y los actos jurídicos funcionarán con base en la elaboración y el intercambio. El concepto documento ahora es el de un mensaje de datos.

- El sistema de información. Por su parte, el Código de Comercio incurre en una violación de las leyes de la lógica, al establecer que "sistema de información, es cualquier sistema" e ignorar aquella regla de que lo definido no ha de ser incluido o entrar en la definición.
- Se establece una serie de prescripciones con las cuales se pretende ayudar a la imputación de los medios jurídicos, siguiendo el principio de imputabilidad de éstos y pretendiendo no cambiar el sistema jurídico, sino conservar el Derecho.
- Se presume cuándo debe de imputarse un mensaje de datos a un emisor: cuándo se encuentra expedido el mensaje de datos, cuándo debe presumirse recibido, cómo opera un acuse de recibo y qué lugar debe entenderse como el de recibido. Siguiendo el principio de la legislación previa, no establece que éste sea el derecho que se aplique; las consecuencias se entenderán acorde al derecho internacional.

Acerca de la imputación del mensaje de datos al emisor, según el código, "se presume que el mensaje viene del emisor si viene de él". Esta definición proviene de una leymodelo internacional, de sistemas jurídicos como el anglosajón, en el cual tienen que ser muy expresos. También se imputará al emisor si se utilizan medios propios de identificación de él, o bien, si utiliza sistemas de información programado por el emisor para que opere automáticamente, o si hay aplicado

un procedimiento pactado, cuando las partes se ponen de acuerdo y pueden tomar decisiones, observando lo que las partes decidan.

Otra prescripción. ¿Cuándo se entiende expedido el mensaje de datos? Primero, conforme el pacto y si no, se entenderá expedido cuando entre a un sistema de información no controlado por el emisor.

En cuanto hace al momento de la recepción del mensaje de datos, conforme al pacto, si el destinatario -la parte que recibe- señaló a qué sistema tenían que mandárselo, entonces desde el momento en el que el mensaje llegó al buzón electrónico se entiende como recibido, aunque no lo haya leído, para los efectos jurídicos que regulan este contrato.

En la primera versión de mayo de 2000, el legislador se rehusó a emplear la palabra "recuperar", que en lenguaje informático significa abrir un mensaje. En la reforma de 2003 se convenció al legislador de que la palabra más técnica es ésa, para el caso de cuando se abra el correo electrónico.

El acuse de recibo aplica cuando las partes así lo acuerdan. Entonces, los momentos de recepción y expedición del mensaje de datos están sujetos a que se reciban los acuses de recibo. Bajo este acuerdo, sólo cuando se reciba el acuse de recibo se entenderá el mensaje de datos como recibido.

Respecto de los lugares de imputación, aquí no imputan los efectos jurídicos, lo que se imputa es en qué lugar se presume se emitió y en qué otro se presume fue recibido.

Ley de Títulos y Operaciones de Crédito. No puede oponerse la excepción de falta de representación cuando el supuesto mandante ha dado a entender que esa persona es el mandatario, aunque no tengan un mandato; pero si con actos ha dejado creer que es el mandatario, entonces no se puede oponer la excepción de falta de personalidad.

Las consecuencias jurídicas dependerán del contrato específico que se esté celebrando. Normalmente se utiliza el lugar del emisor; si éste tiene varios domicilios, entonces se considera el establecimiento que tenga que ver con el negocio sub-yacente al mensaje de datos. Si no tiene establecimientos, se contempla su domicilio habitual. Todas éstas son presunciones derivadas del contrato.

Para conservar los documentos, hay una norma que en su artículo 49 obliga a los comerciantes a guardarlos. De esto deriva una discusión sobre si puede existir un original informático. Algunos notarios españoles critican e insisten mucho en que no puede haber un original sino tantos originales como se hagan copias del sistema. Sucede lo mismo, aunque desconozco si se trata de una práctica generalizada, cuando se expide un testimonio y se tiene primer informe, primer testimonio, segundo informe y así se pueden hallar quince primeros testimonios. Aún así es un documento fehaciente, un instrumento público totalmente válido. Lo mismo puede ocurrir aquí.

Se entiende como guarda de un documento que se estima original, cualquier movimiento que se haga después en una bodega de información electrónica (donde se resguarda la información de forma totalmente confiable).

La Ley de Protección al Consumidor legisló sobre dos puntos interesantes:

1. Incluir en la ley la protección del consumidor que hace uso de los medios electrónicos, en uno de sus primeros artículos. Impone la ley a la PROFECO el procurar que se hagan códigos de ética, de los proveedores de medios electrónicos.

Las protecciones específicas son tomadas de un catálogo de principios, redactado por la OCDE, sobre estas cuestiones: la información que da el consumidor debe guardarse y no difundirse sin el consentimiento expreso de éste; el que provee servicios al público en materia electrónica debe informar sobre la seguridad de sus sistemas, dar un domicilio físico y un teléfono para presentar reclamaciones; hay que evitar prácticas engañosas, respetar las condiciones de adquisición en calidad y en cantidad. La violación a estas normas se incluye en el capítulo de sanciones.

En el Código de Comercio se reitera lo anterior: pueden utilizarse medios electrónicos para contratar; se incluye un capítulo de definiciones al que ya hice referencia. En cuanto a la forma escrita, podrá realizarse mediante un mensaje de datos siempre que se mantenga íntegra y accesible y se cuide su atribución. Para los fedatarios aplica la misma norma que tiene el Código Civil Federal.

Se analizará la firma, que curiosamente no está definida en ninguna ley. Sólo existe una ejecutoria de la Corte de hace muchos años: insinuaba qué es una firma, basada en el principio de que la firma autógrafa, es decir, la hecha de propia mano, es la que da una identificación exacta de la persona. Aunque no está definida se entiende que es suscribir el nombre y agregar algún garabato o lo que es lo mismo, rúbrica; además, es costumbre que se mantenga la misma, aunque no hay alguna legislación que prohíba el uso de varias, a menos que se utilice para cometer algún delito; pero ésa es otra cuestión.

La firma sirve fundamentalmente para dos cosas: 1. Autentificar quién es el que otorga el acto; 2. Validar el contenido del acto jurídico: esto es lo importante de la firma. Hay diferentes formas de firmar, por ejemplo, a través de la lectura de la huella digital y con la combinación de un número en una máquina; la lectura del iris del ojo en una máquina, pues todos ejercemos una presión distinta al momento de teclear. De estas maneras se identifica al autor de la firma y en todas resulta indudable que se está validando el contenido del acto.

También podemos hablar del uso de la llave pública y la privada, sistema que constituye la variante más avanzada tecnológicamente. La persona que necesita mandar un mensaje a otra, elabora su firma electrónica y cuenta con una llave privada que mete al buzón para dejar "encriptado" dicho mensaje; a dicha llave privada (que a nadie más se le da) corresponde otra llamada "pública", la que puede distribuirse por cualquier medio. La persona que cuenta con ésta se halla en capacidad de abrir el mensaje y leerlo; cuando le dé respuesta, a su vez protegerá la respuesta con su propia llave privada y utilizará el mismo sistema para el envío, que el remitente original abrirá también gracias a la llave pública. De esta manera se verifica el contenido del mensaje, se garantiza que éste no será repudiado y está íntegro, así como la autenticidad de las personas que de él participan.

El procedimiento es algo complejo: se pide la redacción de una frase que puede contener hasta 250 caracteres, sin puntos, comas ni espacios. Lo que hace el software en general es convertir ese mensaje en números primos y en un mensaje de datos con base en sistemas de cómputo. La firma electrónica avanzada está respaldada por un certificado y tiene una prescripción de seguridad. La clave debe de ser exclusiva del titular y los medios tecnológicos deben permitir se identifique o detecte cualquier alteración.

El dueño de la firma es responsable de su uso, pues los efectos jurídicos de la firma serán imputados a él, sin importar quién la ejerza. Ésta es una norma de seguridad que debemos observar con nuestra firma electrónica avanzada.

La firma electrónica conserva su seguridad e integridad en un modo en el que la autógrafa no es capaz. Para esta última resulta necesaria la identificación del usuario.

Los notarios y los corredores públicos pueden ser agentes certificadores, personas morales o de carácter privado que se hayan consLa equivalencia funcional. Se refiere a que podamos hacer con medios tecnológicos lo mismo que hacíamos con los medios tradicionales.

¹ Anteriormente, esto se llevaba a cabo con una técnica muy vieja ya: la encriptación de mensajes, al principio conocida como encriptación cinética, en la cual se usaba la misma clave para proteger el envío y para tener luego acceso a él, a diferencia de la modalidad a-cinética, que utilizaba una clave al momento de guarecer el mensaje y otra a la hora de abrirlo.

tituido para otorgar este servicio, o instituciones públicas conforme a las leyes que las rigen.

Para notarios y corredores públicos se menciona en otra norma lo siguiente: "la facultad de expedir certificados, no conlleva fe publica por sí mismo", en lo que los representantes de ambos gremios para la redacción de la ley fueron muy enfáticos. Es una certificación que da seguridad pero no da fe pública.

Por último, las sociedades que se dediquen a esto, deben incluir en su objeto social tres párrafos, los cuales en términos generales han de manifestar que esa sociedad se dedicará a prestar el servicio de elaboración y certificación de firmas. A las instituciones financieras que también se dediquen a la prestación de tal servicio, se les aplicará la legislación correspondiente. Cualquiera que pretenda prestar estos servicios debe reunir las exigencias establecidas por la Secre-

taría de Economía; consisten, *grosso* modo, en reunir los requisitos técnicos, de honorabilidad, confianza y seguir las normas de supervisión de dicha secretaría.

Así pues, los que pretenden elaborar este tipo de contratos deben cumplir con una serie de obligaciones contractuales. Posteriormente, los contratos serán revisados por la PRO-FECO. Hay, además, otras obligaciones de ley que son las comunes: identificar a los contratantes, dar informes, comunicar los cambios tecnológicos, guardar el secreto de acceso a la información. El certificador tiene la obligación, hacia la persona que confía en el emisor del certificado, de cumplir con los requisitos señalados por la ley, respaldar: que la firma que certificó es auténtica, que es válida, que no ha sufrido alteraciones, que es correcta; por eso es un tercero de confianza.

•