



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN MERCADOTECNIA



COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

Políticas, Regulaciones y Marco Jurídico.

Trabajo Final
Marco Legal de las Organizaciones
Catedrático: Lic. Agustín Ávila Gándara.
L.S.C.A. Omar Gerardo Sánchez Jasso
P146712

Índice

I.	Introducción.....	3
	Objetivo general.....	3
	Objetivos específicos.....	3
	Justificación.....	4
	Alcances y limitaciones.....	5
	Organización del documento.....	5
II.	Marco conceptual.....	5
	Concepto.....	5
	Modelos de comercio electrónico.....	6
	Ventajas competitivas.....	8
	Desventajas del comercio electrónico.....	9
	Sistemas existentes para pagos seguros.....	10
	SSL (Secure Sockets Layer).....	10
	SET (Secure Electronic Transaction).....	11
	3D SECURE (3 Domain Secure).....	11
	Paypal.....	13
III.	Políticas internacionales.....	13
	CNUDMI.....	13
	OCDE.....	15
	Cámara de Comercio Internacional.....	16
	OMPI.....	16
IV.	Marco jurídico en México.....	17
	Código de comercio.....	17
V.	Aspectos legales de un E-Business.....	24
VI.	Conclusiones.....	26
VII.	Referencias bibliográficas.....	27

I. Introducción

Anteriormente el comercio electrónico en México era visto como un recurso que debían de tener las empresas comercializadoras grandes, como una estrategia de marketing, que demostraba mayor seriedad corporativa y que invitaba al cliente a visitar las instalaciones físicas para realizar las compras. Sin embargo eran contados los clientes que adquirirían productos por internet en estas tiendas virtuales, debido a la desconfianza de dar información a estos sitios, que pudiera caer en malas manos.

En la actualidad el comercio electrónico es una de las principales herramientas para lograr que los negocios pequeños extiendan sus fronteras y posibilidades de compra-venta de productos y servicios, así como también optimizar costos. Cada vez son más clientes realizan compras por internet y esto es debido a que se han ampliado los sistemas de seguridad, los procesos de seguimiento de órdenes, los métodos de pago, el e marketing, etc.

En México la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI), en su informe anual de comercio electrónico plantea que el incremento de un año con respecto al otro es del orden del 70%. El monto total reportado por sólo 22 empresas es de 1,000 millones de dólares. Esta cifra es similar a países como Argentina y Chile, mientras que en España fue de 4,000 millones de Euros.

Es un hecho el crecimiento del comercio electrónico, y la oportunidad que representa sobre todo para PYMES que deseen expandir sus ventas. Sin embargo existen algunas dudas por esclarecer para obtener la total confianza de los clientes: ¿Existen leyes en México que regulen el comercio electrónico? ¿Qué regulaciones o políticas internacionales protegen estas relaciones comerciales electrónicas?

Objetivo general.

Identificar las diferentes leyes, políticas, normas y otras regulaciones que tiene el comercio electrónico en México.

Objetivos específicos.

- Ampliar el panorama conceptual acerca del comercio electrónico.
- Identificar leyes y políticas que regulan el comercio electrónico en México.
- Identificar leyes, políticas y normas internacionales que regulan el comercio electrónico.

Justificación.

En la actualidad es un hecho que el mundo se ha “acortado”, el avance en las comunicaciones, la globalización de las culturas y las tecnologías de la información han hecho del comercio tradicional un reto; exigiendo a todos los comerciantes de todos los niveles el desarrollo de nuevos métodos de comercio para seguir siendo competitivos, o ingresar a nuevos mercados.

El comercio electrónico en otros países ya representa un ingreso bastante considerable para los comerciantes, incluso existen empresas que se dedican enteramente al comercio electrónico y son bastante exitosas en cuanto a productividad y utilidades. Esto sin contar a las empresas que se encargan de realizar los contactos proveedor – cliente (eBay, mercado libre, etc.), que también presentan enormes índices de transacciones al día que representan cantidades muy considerables de dinero.

De acuerdo con la publicación “AMIPCI 2009, 10 años 1999-2009”, mismo que incluye importante estadística sobre el estado del comercio electrónico en México, entre los hitos más significativos cabe señalar los siguientes:

- En el 2008, se contabilizaron 27.6 millones de internautas.
- El importe de ventas de comercio electrónico en 2007 fue de \$955 millones de dólares americanos, con un crecimiento anual 2006-2007 del 78%.
- Del total de ventas por Internet, en 2007, el 72% fueron compras hechas en el sector turismo por un monto de \$955 millones de dólares americanos, mientras que el restante 28% del total de las compras estuvo enfocado al segmento de consumo.
- Por lo que respecta a los medios de pago, en 2007, el 70% del volumen de ventas se realizó a través de tarjetas de crédito, seguido en menor proporción por los pagos en efectivo y los depósitos o transferencias en línea.
- En cuanto a las compras nacionales en comparación con las internacionales, en el año 2007, 51% de los mexicanos compraron por Internet a proveedores en el área metropolitana, 44% lo hicieron a proveedores ubicados en el interior de la República y sólo un 5% compró en el extranjero.
- Los productos más vendidos a través de Internet son: boletos de avión y otros. De esta segunda categoría (otros), destacan: artículos de cómputo, boletos de espectáculos y cine, accesorios para celulares, electrónica, audio y video, hospedaje, paquetes de viaje.

Es innegable el abanico de oportunidades que representa el comercio electrónico para el comercio mexicano, en especial para las PYMES. Sin embargo tampoco se puede negar la todavía existente “desconfianza” de la mayoría de los clientes meta, del comercio en el país al utilizar el comercio electrónico, debido a la falta de regulaciones para evitar fraudes electrónicos y la falta de conocimiento de las leyes, políticas y normas existentes.

Alcances y limitaciones.

- Este trabajo pretende abrir la percepción al lector acerca de los conceptos necesarios para entender el comercio electrónico como una actividad productiva.
- Este documento pretende identificar y comparar las diferentes leyes, políticas y normas nacionales e internacionales existentes para regular el comercio electrónico.
- Este trabajo se limita a la investigación meramente bibliográfica, en estudios formales y en sitios acreditados de internet, no se realizarán encuestas ni se procesarán datos estadísticos.

Organización del documento.

En la primer parte de este documento se realiza la introducción al tema de este trabajo, contiene el objetivo general y los objetivos específicos, la justificación y los alcances y limitaciones de este trabajo. Esta parte es una referencia de lo que se pretende con este documento.

En la segunda parte del documento se presenta el marco teórico del comercio electrónico. En esta parte se incluye el contenido investigado en la bibliografía acerca del comercio electrónico, modelos de comercio electrónico, seguridad en las formas de pago. También se describe en esta segunda parte todas las leyes, políticas y normas que regulan el comercio electrónico en el país y en el mundo para su comparación y análisis.

En la tercer parte de este trabajo se muestran los puntos principales informativos que debe contener un sitio web dedicado al comercio electrónico. Estos deducidos después de analizar las políticas y normas internacionales y las adecuaciones al Código de Comercio en México.

En la cuarta parte de este documento se muestran las conclusiones personales acerca del tema. Esto con la finalidad de dar cierre al tema y brindar un preludeo para futuras legislaciones o normatividades en lo referente a regular el comercio electrónico en el país, así como también para nuevas investigaciones.

II. Marco conceptual

Concepto

El comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales. Está basado en el tratamiento y transmisión electrónica de datos, incluidos texto, imágenes y vídeo. El comercio electrónico comprende actividades muy diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, transferencia electrónica de fondos, compraventa electrónica de acciones, conocimientos de embarque electrónicos, subastas, diseños y proyectos conjuntos, prestación de

servicios en línea, contratación pública, comercialización directa al consumidor y servicios posventa.

El Comercio Electrónico es la forma propia de Internet en el que se realiza la transacción económica, compra o venta, de forma ágil, rápida y directa, favorecida por la comodidad y facilidad de utilización por parte de los usuarios en Internet. La evolución de la informática, y el fin del aislamiento del usuario que ha provocado Internet generan múltiples aplicaciones, que corroboran el futuro de este medio. El Comercio Electrónico, el dinero electrónico, el monedero electrónico, son conceptos y términos que ya empiezan a ser reconocidos cotidianamente, y que poco a poco se irán intercalando en el uso y costumbres sociales y económicas.

Hasta hace relativamente poco tiempo, el término COMERCIO ELECTRONICO estaba vinculado estrictamente al alcance del EDI (Electronic Data Interchange), que fue el proceso fuertemente orientado a la transmisión de datos comerciales seguros vía computador (órdenes de compra, transferencias bancarias, etc.) Por sus características y costos estaba prácticamente reservado, sólo podían acceder a su uso el Sector Financiero y las Grandes Firmas.

El desarrollo de Internet y en especial de la WWW (Word Wide Web) importó una democratización del concepto y sus alcances, permitiendo implementaciones con diversos grados de complejidad y costo, abriendo este camino para todo tipo de proyectos.

Modelos de comercio electrónico

Internet ha creado nuevos modelos de negocio y está obligando a los sectores tradicionales a cambiar de estrategia. Una de las novedades que ha traído internet es el comercio electrónico o e-commerce, tanto entre empresas y consumidores finales.

Dicha tendencia de las nuevas tecnologías, empezó en Estados Unidos, cuando una serie de empresas decidió utilizar Internet para desarrollar y expandir sus negocios tradicionales. De esa forma el primer modelo conocido en internet como B2C (Business to Consumer), es capaz de rebajar costes y reducir el tiempo de suministro. Al cabo de los años aparecieron negocios que su actividad de ventas era exclusivamente por Internet. A partir de aquí, empezaron a salir nuevos modelos de negocio el B2B (Business to Business) y así hasta todos los demás.

MODELO B2C (Business to Consumer)

Se define como el contrato comercial realizado a través de internet que se materializa cuando un consumidor o particular visita la dirección web de una empresa y se realiza una venta. Hace referencia a las ventas que se establecen entre una empresa y un usuario final o consumidor con el fin de adquirir un producto o servicio.

Los sectores son muy diversos entre ellos (libros, juguetes, viajes, música, ropa) Las claves de funcionamiento de dicho sector es la efectiva reducción de precios, por no abrir delegaciones, con una dirección accedes a nivel mundial y reducción de costes a nivel de infraestructura. La compañía por referencia del modelo B2C es Amazon, por ser una de las más importantes a nivel mundial en ventas de libros y discos a través de su portal de internet.

MODELO B2B (Business to Business)

El modelo de comercio electrónico es dar servicio de empresas a empresas, generalmente es de mayorista a minorista o autónomos. Dicho modelo B2B son direcciones web destinadas al intercambio de productos y servicios entre empresas que pretenden reducir costes entre ellos.

Dichas direcciones generalmente son sitios de acceso restringido y sólo pueden entrar las empresas que tiene acceso con un login y password para poder realizar sus transacciones comerciales. Es un medio para abaratar costes en los procesos de compra, venta, facturación e intercambio de información. Existe englobado en dicho modelo la “empresa virtual”, donde se activan estándares mediante el Outsourcing a empresas especializadas, un ejemplo de viabilidad de dicho modelo son las compañías de General Motors y Ford.

MODELO C2C (Consumer to Consumer)

Es el modelo de comercio electrónico que se refiere a la venta entre consumidores individuales. En un sitio web se provee de una plataforma de intercambio desde donde los consumidores finales hacen sus transacciones económicas. El sitio web es un mero intercambio, que si se produce la venta y transacción entre los dos interesados, obtiene una comisión por cada venta realizada. El ejemplo más importante de empresa que realiza C2C es Ebay.com, es sin duda el líder en volumen de negocio de dicho modelo.

MODELO C2B (Consumer to Business)

Se basa en una transacción de negocio originada por el usuario final, siendo éste quien fija las condiciones de venta a las empresas. El modelo es muy interesante, existen páginas que los usuarios ofrecen sus casas como alquiler y las compañías de viajes pugnan por dichas ofertas, aquí podemos ver muchas web que se dedican a dicho negocio como pagar noches de hotel, billetes de avión , una cena romántica en una casa rural. Un ejemplo de C2B es la página web Priceline.com.

MODELO M2B (Movable to Business)

Dicho modelo nace para los entornos de Internet móvil (teléfonos, PDA, Ipad , Iphone, etc.), utiliza el teléfono y otros dispositivos móviles para conectar al usuario con la

web, fomentando las ventas de muchos productos, sobre todo tonos, juegos, imágenes, música, videos.

Gracias a la proliferación de dichos dispositivos las ventas por M2B será el futuro de muchas empresas a nivel comercial. Las nuevas tecnologías como SMS, WAP, GPRS, UMTS y JAVA, serán las que empujen dicho modelo a niveles importantes de m-commerce.

Ventajas competitivas

1. Creación del valor. El objetivo de cualquier comercio electrónico es crear valor.

Éste puede crearse de distintas maneras:

Como resultado de un aumento en los márgenes, es decir, una reducción de los costes de producción o un aumento de las ganancias. El comercio electrónico permite lograr esto de muchas formas distintas:

- Posicionamiento en nuevos mercados
- Aumento de la calidad de los productos o servicios
- Búsqueda de nuevos clientes
- Aumento de la lealtad de los clientes
- Aumento de la eficiencia del funcionamiento interno

Como resultado de un aumento en la motivación del personal. Idealmente, el paso de una actividad tradicional a una de comercio electrónico permite motivar a los asociados al grado de que:

- La estrategia global se hace más visible para los empleados y favorece una cultura en común
- El modo de funcionamiento implica que todos los participantes asumen responsabilidades
- El trabajo en equipo favorece la mejora de las competencias
- Como resultado de la satisfacción del cliente. De hecho, el comercio electrónico favorece:
 - Una caída de los precios en conexión con un aumento de la productividad
 - Una mejor atención a los clientes
 - Productos y servicios que son adecuados a las necesidades de los clientes
 - Un modo de funcionamiento transparente para el usuario

Como resultado de relaciones de privilegio con los socios. La creación de canales de comunicación con los proveedores permite:

- Más familiaridad entre sí
- Mayor capacidad de reacción
- Mejor capacidad de anticipación
- Recursos compartidos para beneficio de para ambas partes

Por lo tanto, un proyecto de comercio electrónico sólo puede funcionar si añade valor no sólo a la empresa sino también a sus clientes y socios.

- 2. Plazo de comercialización.** Es el tiempo necesario para colocar un producto en el mercado a partir del momento en que se presenta la idea. En todo el mundo las nuevas tecnologías proporcionan una fuente sorprendente de inspiración para formalizar ideas mientras que hacen que el plazo de comercialización se vuelva más crítico debido al rápido flujo de información y a la acelerada competencia.
- 3. Reducción de los costes y ROI.** La utilización de nuevas tecnologías para el funcionamiento de una empresa permite reducir los costes en los distintos niveles de su organización con el tiempo. No obstante, implementar un proyecto de este tipo es por lo general muy costoso y acarrea inevitablemente cambios en la organización que pueden causar trastornos en las prácticas de los empleados. Entonces resulta fundamental determinar el rendimiento de la inversión (ROI, acrónimo en inglés de *return on investment*) de un proyecto como éste, es decir, la diferencia entre las ganancias previstas y la inversión total requerida, teniendo en cuenta el coste de los recursos humanos movilizados.

Desventajas del comercio electrónico

- 1. Reemplazo del hombre.** Se refiere al reemplazo de la máquina por el recurso humano y el producto por una imagen. Nunca va a ser lo mismo el trato persona a persona que persona a máquina, la presentación de un producto, el querer ser atendido y el contacto físico con el artículo en cuestión, son factores que quizá aunque el cliente tenga todos los servicios posibles, él sienta incomodidad y hasta se sienta perdido y desatendido entre tantos clientes.
- 2. Medio sin alcance a todo el público.** La oportunidad de que una persona vea, visite, consulte y aun más de que compre en una tienda virtual es de 2 por cada 10 personas, desafortunadamente en México no se cuenta con una estructura económica y mucho menos con una infraestructura tecnológica que se tenga al alcance de la gente lo cual lo hace un privilegio de pocos y una ventaja de muchos, pues a veces el tratar de ser una herramienta de desarrollo, acrecienta sin querer la ignorancia entre la gente que no puede y ni tiene la oportunidad de utilizarla al verla ajena e inalcanzable.

- 3. Desconfianza ante los medios electrónicos.** El Número de gente que compra por Internet es aún menor de la que tiene acceso a éste. Efectos como la devaluación monetaria y la crisis económica hace dudar del manejo de los hábitos económicos – electrónicos tales como el uso de tarjeta de crédito para la compra y adquisición de productos y servicios a través de Internet. Las personas tienen desconfianza de poner el número de su tarjeta de crédito en una página web en donde se tiene el mito de que todo el mundo puede observar todo, provocando que no exista la actividad comercial que reditúa los costos de estas aplicaciones.

Sistemas existentes para pagos seguros

El factor de desconfianza existente en el comercio electrónico está relacionado con los problemas de seguridad propios de las redes de ordenadores como son:

- a) Privacidad: trata de evitar que la información sea accedida por personas ajenas a la organización o simplemente no autorizadas.
- b) Validación de la identificación (Autenticación o Autenticación): identifica a la persona con la que se intercambia información antes de realizar dicho intercambio.
- c) Irrefutabilidad (No Repudio): identifica a los usuarios comprobando sus firmas digitales, es decir, asegura la validez de la firma existente en un documento electrónico.
- d) Control de Integridad: asegura que la información transmitida a través de una red de comunicación no se modifica a lo largo del trayecto que ha recorrido por el canal.

El comercio electrónico nació y se desarrollo bajo la consigna de vender, pero vender ya. No podía esperarse a magníficos estándares que velaran por la rigurosa implantación de todos los detalles. ¿Qué método resulta más cómodo e inmediato para pagar? La tarjeta de crédito. ¿Al usuario le preocupa la seguridad? Usemos un canal seguro para transmitir el número de la tarjeta. Fue así como en poco tiempo se impuso como norma tácitamente acordada el emplear SSL para cifrar el envío de datos personales, entre ellos el número de tarjeta. Pero al poco tiempo surgieron otros estándares de seguridad con la consigna de resguardar la información personal de los clientes y vendedores:

SSL (Secure Sockets Layer)

Es un protocolo de propósito general para establecer comunicaciones seguras, propuesto en 1994 por Netscape Communications Corporation junto con su primera versión del navegador. Hoy constituye la solución de seguridad implantada en la mayoría de los servidores web que ofrecen servicios de comercio electrónico. Para pagar, el usuario debe rellenar un formulario con sus datos personales (tanto para el caso del envío de los bienes comprados, como para comprobar la veracidad de la información de pago), y los datos correspondientes a su tarjeta de crédito (número, fecha de caducidad, titular). Esta arquitectura no exige que el servidor disponga de capacidades especiales para el

comercio. Basta con que se utilice como mínimo un canal seguro para transmitir la información de pago y el comerciante ya se ocupará manualmente de gestionar con su banco las compras. El canal seguro lo proporciona SSL. Sin embargo, este enfoque, aunque práctico y fácil de implantar, no ofrece una solución comercialmente integrada ni totalmente segura (al menos en España, debido a que los navegadores utilizan 40 bits de longitud de clave, protección muy fácil de romper). SSL deja de lado demasiados aspectos para considerarse la solución definitiva:

- Sólo protege transacciones entre dos puntos (el servidor web comercial y el navegador del comprador). Sin embargo, una operación de pago con tarjeta de crédito involucra como mínimo tres partes: el consumidor, el comerciante y el emisor de tarjetas.
- No protege al comprador del riesgo de que un comerciante deshonesto utilice ilícitamente su tarjeta.
- Los comerciantes corren el riesgo de que el número de tarjeta de un cliente sea fraudulento o que ésta no haya sido aprobada.

Son demasiados problemas e incertidumbres como para dejar las cosas como están. Se hacía necesaria la existencia de un protocolo específico para el pago, que superase todos los inconvenientes y limitaciones anteriores, motivo por el que se creó SET.

SET (Secure Electronic Transaction)

Estándar desarrollado en 1995 por Visa y MasterCard, con la colaboración de gigantes de la industria del software, como Microsoft, IBM y Netscape. La gran ventaja de este protocolo es que ofrece autenticación de todas las partes implicadas (el cliente, el comerciante y los bancos, emisor y adquirente); confidencialidad e integridad, gracias a técnicas criptográficas robustas, que impiden que el comerciante acceda a la información de pago (eliminando así su potencial de fraude) y que el banco acceda a la información de los pedidos (previniendo que confeccione perfiles de compra); y sobre todo gestión del pago, ya que SET gestiona tareas asociadas a la actividad comercial de gran importancia, como registro del titular y del comerciante, autorizaciones y liquidaciones de pagos, anulaciones, etc.

3D SECURE (3 Domain Secure)

El tercer protocolo, denominado 3D Secure o 3 Domain Secure, ha sido desarrollado por Visa para verificar que el comprador está autorizado a utilizar la tarjeta de crédito que le proporciona al vendedor y proveer mayor seguridad a las transacciones de comercio electrónico. Su nombre comercial es *Verified by Visa*. Este protocolo trabaja utilizando seguridad en 3 dominios:

- Dominio Emisor: emisor o entidad financiera que emite la tarjeta de crédito. Los emisores participantes en Verified by Visa deben tener un servidor que atienda las solicitudes de autenticación de pago.

- Dominio Adquirente: comercios virtuales y físicos junto a sus respectivas entidades financieras que se encargarán de solicitar los pagos al dominio emisor a través del dominio de interoperabilidad.
- Dominio de Interoperabilidad: dispone de toda la infraestructura necesaria para permitir las transacciones electrónicas entre el dominio emisor y el dominio adquirente. Este dominio es administrado directamente por Visa Internacional.
- Su funcionamiento es bastante sencillo. 3-D Secure solicita al usuario una contraseña que éste previamente habrá tramitado con su banco emisor. Si la clave es correcta y la tarjeta tiene crédito disponible, el sistema autoriza el cierre de la compra. Para garantizar la integridad de los mensajes intercambiados entre todos los involucrados en la transacción (Comprador, Vendedor, Banco Emisor, Banco del Vendedor) 3-D Secure se apoya en el protocolo SSL.

Veamos con más detalle los pasos que ocurren en toda autenticación de pagos utilizando el protocolo 3-D Secure:

- El tarjetahabiente selecciona los productos y servicios a comprar y hace clic en el botón comprar.
- El comercio a través del *Merchant Plug-in3 (MPI)4 Server* envía esta petición al *Directorio de Visa* para verificar que el comercio que hizo la petición de autenticación es un comercio válido para VISA y participa en Verified by Visa. Además de esto, el *Directorio de Visa* verifica que el número de la tarjeta de crédito se encuentra entre el rango de tarjetas participantes en Verified by VISA.
- Seguidamente el *Directorio de Visa* consulta al *Control de Acceso* del banco correspondiente la participación de la tarjeta de crédito en Verified by Visa y envía esta respuesta al *MPI Server*.
- El *MPI Server* envía un pedido de autenticación al *Control de Acceso* haciendo uso del navegador web del tarjetahabiente.
- El *Control de Acceso* del banco emisor de la tarjeta de crédito, solicita la clave de autenticación del tarjetahabiente y valida que esta tarjeta sea la correcta.
- El *Control de Acceso* responde al pedido de autenticación que le hizo el *MPI Server* a través del navegador web del tarjetahabiente.
- El *MPI Server* recibe y valida la respuesta del *Control de Acceso*.
- Una vez culminado el proceso de autenticación de pagos se procede con el habitual proceso de autorización de pagos.

Este protocolo evita el uso fraudulento de las tarjetas de crédito a través de Internet, el cual puede generar grandes pérdidas a los comerciantes y molestias a los usuarios cuyas tarjetas son utilizadas de forma ilegítima.

Adoptar 3-D Secure es fácil y sencillo para comerciantes y compradores. Los vendedores no tienen que modificar sus aplicaciones de venta, sólo instalar un plug-in en sus servidores de comercio electrónico y adquirir un certificado que les identifica como tienda confiable. Por su parte, los usuarios compradores no tienen la necesidad de instalar ningún software ni adquirir dispositivo alguno para disfrutar de las ventajas de 3-D Secure. Sólo deben tramitar su contraseña con el banco emisor de su tarjeta de crédito Visa que utilizan normalmente en cualquier mercado tradicional. Sin embargo, este

protocolo no es totalmente infalible, ya que han aparecido algunas críticas respecto a su implantación. Una de ellas es la dificultad que encuentran los usuarios para distinguir entre una ventana emergente legítima de Verified by Visa y una fraudulenta de phishing⁵. Las especificaciones actuales se encuentran en la versión 1.0.2, la cual también ha sido aceptada por MasterCard y JCB.

Paypal

PayPal es una empresa del sector del comercio electrónico, cuyo sistema permite a sus usuarios realizar pagos y transferencias a través de Internet sin compartir la información financiera con el destinatario, con el único requerimiento de que estos dispongan de correo electrónico. Es un sistema rápido y seguro para enviar y recibir dinero.

Paypal procesa transacciones para particulares, compradores y vendedores online, sitios de subastas y otros usos comerciales. La mayor parte de su clientela proviene del sitio de subastas online eBay, compañía que compró Paypal en Octubre de 2002.

¿Para qué sirve PayPal?

- Pagar las compras realizadas por Internet.
- Cobrar las ventas realizadas por Internet.
- Enviar y Recibir dinero entre familiares, amigos o particulares.

¿Cómo funciona PayPal? El envío de dinero o pagos a través de Paypal es gratuito. El destinatario puede ser cualquier persona o empresa, tenga o no una cuenta Paypal, que disponga de una dirección de correo electrónico. Se elige la opción de pago: Con tarjeta de Crédito o Débito. Saldo de la Cuenta Paypal. Cuenta Bancaria. Paypal realiza el envío del dinero al instante, sin compartir la información financiera con el destinatario.

El destinatario recibe el mensaje de Paypal sobre los fondos, y tendrá que crear una cuenta Paypal (en caso de no tener una) para poder retirarlos o transferirlos a una cuenta bancaria propia.

III. Políticas internacionales

CNUDMI

La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI), es el órgano jurídico central del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional. La asamblea General encomendó a la CNUDMI la labor de fomentar la armonización y unificación progresivas del derecho mercantil internacional, y crear estándares reglamentarios para el comercio electrónico.

El estudio preparado por la Secretaría de la UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) sobre comercio electrónico, titulado "Comercio electrónico: Consideraciones jurídicas", fechado el 20 de mayo de 1998, se inicia con la

constatación de que en los últimos años ha habido una revolución en la tecnología de la comunicación electrónica y de que el rápido desarrollo del intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico y la Internet están cambiando radicalmente la forma de hacer transacciones comerciales. Los medios de comunicación electrónicos crean nuevas oportunidades comerciales y también nuevos desafíos. Se considera que dar cabida al rápido progreso del comercio electrónico en la estructura jurídica y técnica es un desafío para los interesados, ya que para que los posibles operadores puedan aprovechar al máximo las ventajas de estos sistemas de comunicación es necesaria una base legal adecuada.

Cabría afirmar que, en general, las innovaciones técnicas emergentes no se han tenido en cuenta en la legislación interna e internacional y la mayoría de las leyes vigentes están basadas en los documentos en papel. La comunidad nacional y las autoridades internacionales están empezando a crear, lenta y gradualmente, un marco legal adecuado al comercio electrónico. Para empezar la relación de las iniciativas de regulación en la materia, además de los acuerdos de intercambio, que surgieron como disposiciones contractuales para resolver una serie de cuestiones jurídicas y técnicas vinculadas con el uso del EDI entre los socios comerciales (reglas UNCID o Modelo Europeo de acuerdo EDI, preparado por la Comisión Europea en 1994),- entre los primeros intentos de regulación de esta compleja materia hay que referirse a Ley Modelo sobre Comercio Electrónico aprobada por la CNUDMI (Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional). Esta Ley parte de la observación del número creciente de transacciones comerciales internacionales que se realizan por medio del intercambio electrónico de datos y por otros medios de comunicación habitualmente conocidos como "comercio electrónico", en los que se usan métodos de comunicación y almacenamiento de información sustitutivos de los que utilizan el papel. En su introducción estima que la aprobación de la Ley Modelo (se aprobó en junio de 1996) ayudará de manera significativa a todos los Estados a fortalecer la legislación que rige el uso de estos métodos o a prepararla, en los casos en que carezcan de ella.

El objeto principal de la Ley Modelo es facilitar el comercio electrónico, ofreciendo un conjunto de reglas internacionalmente aceptables que puedan ser empleadas por los Estados en la sanción de legislación, para superar los obstáculos e incertidumbres jurídicos que existan en relación con el uso de medios de comunicación electrónicos en el comercio internacional. Su art. 1 indica, respecto a su ámbito de aplicación, que es aplicable a todo tipo de información en forma de mensaje de datos utilizada en el contexto de actividades comerciales, término este último al que se sugiere dar una interpretación amplia que incluya todas las relaciones de carácter comercial, incluidas las no contractuales. En la primera parte de la Ley se establecen unas normas de carácter general dirigidas a establecer que la forma en que se presenta la información no debe constituir un obstáculo para aceptar su validez y eficacia jurídica y se recogen otra serie de reglas que tratan asuntos, como la formación y validez de los contratos, que serían aplicables sólo si en los acuerdos entre socios comerciales no se dispone otra cosa. La segunda parte de la Ley Modelo trata del comercio en ámbitos específicos y por el momento tiene un sólo capítulo dedicado al transporte de mercancías y a la regulación de los documentos de transporte. Se trata de un texto abierto y nada impide que en el futuro

se incluyan nuevas disposiciones para tratar otras materias. La CNUDMI trabaja también en el estudio de las firmas digitales y las autoridades de certificación, preparando una Ley Modelo sobre el particular.

OCDE

Esta entidad, además de ser casi tan importante como la OMC, pues sus miembros representan más del 70% del comercio mundial, es una de las organizaciones internacionales más activas en la promoción del comercio electrónico, en sentido de intentar generar confianza, reducir incertidumbre en la legislación y promoviendo la colaboración internacional para minimizar las diferencias entre países en el marco legal del comercio electrónico; incluyendo impuestos, aranceles y derechos de propiedad intelectual.

Entre sus actividades destaca la reunión en Turku (Finlandia), en la cual se resolvió la creación de un foro de debate respecto a los impuestos en Internet, por tratarse de un tema que ningún país podría resolver sólo. Además durante la conferencia de Ottawa en 1998 a iniciativa del Comité de Asuntos Fiscales se discutieron importantes aspectos fiscales del comercio electrónico.

Por otra parte, el Consejo de la OCDE, en diciembre de 1999, aprobó una Recomendación relativa a las Directrices de Protección del Consumidor en el Contexto del Comercio Electrónico, mismas que comenzaron a ser elaboradas en abril de 1998 por el Comité de Política de Consumo. Estas directrices se han diseñado como una herramienta que pretende colaborar con los gobiernos, empresas y consumidores, suministrándoles una guía práctica para construir y fortalecer la confianza del consumidor en el comercio electrónico. La cobertura de la recomendación de las directrices debe considerarse muy importante, comprendiendo a veintinueve países, y, dentro de ellos, la totalidad de aquellas naciones donde el comercio electrónico ha alcanzado su mayor desarrollo hasta el momento.

Las mismas subrayan la importancia del suministro de información transparente para que el consumidor pueda elegir adecuadamente y la necesidad de .deslocalización de los mercados, de reforzar la cooperación entre los Estados, los empresarios y los consumidores, tanto en ámbito nacional como internacional. Agrega la necesidad de hacer llegar a los consumidores información sobre las opciones, los términos y las condiciones de las ventas en línea. Comprende la búsqueda de mecanismos de pago seguros.

En las sucesivas reuniones, ha adoptado declaraciones específicas sobre: Protección de la privacidad en redes globales; Protección del consumidor en el contexto del comercio electrónico; Autenticación en comercio electrónico; y Pequeñas y medianas empresas en el comercio electrónico.

Cámara de Comercio Internacional

La Cámara de Comercio Internacional tiene en marcha el Proyecto ECP (Electronic Commerce Project), cuyo objetivo es definir buenas prácticas comerciales que ayuden a crear confianza en las transacciones comerciales electrónicas. El proyecto, en el que participan especialistas de diversos campos (telecomunicaciones, banca, transporte) se centra, entre otros puntos, en las denominadas reglas de procedimiento y negociación en transacciones electrónicas, cuya misión es adaptar las reglas existentes para las transacciones basadas en documentos en papel a las transacciones electrónicas, además de sacar partido de las nuevas posibilidades que ofrece Internet para simplificar los procedimientos tradicionales, las herramientas necesarias para la elaboración de contratos electrónicos y la elaboración de reglas y cláusulas que pueden incorporarse en estos contratos.

El Proyecto incluye tres grupos de trabajo, uno, sobre prácticas de comercio electrónico, que debe elaborar un marco regulador para los pagos del comercio electrónico; el segundo, de seguridad de la información, que ha elaborado un conjunto de directrices, tituladas General Usage in International digitally Ensured Commerce (GUIDEC), para aumentar la capacidad de los comerciantes internacionales de ejecutar transacciones seguras; el tercero, de términos electrónicos, que está elaborando un nuevo servicio de la C.C.I, que ofrecerá un depósito central para los términos jurídicos aplicables a las transacciones electrónicas.

OMPI

La propiedad intelectual afecta al comercio electrónico, y se ve afectada por él en varias formas, por esa razón la OMPI impulsa convenios internacionales en esta materia. Los avances tecnológicos de los últimos años, han convertido al comercio electrónico, en un tema de importancia económica y política, en esta situación la protección de la propiedad intelectual tiene una importancia relevante, pues es conveniente para el mantenimiento de un entorno estable, el desarrollo de mecanismos adecuados para una eficaz utilización de esta nueva modalidad sin perjuicio de la propiedad intelectual.

Entre las actividades que en materia de comercio electrónico ha desarrollado y cumplido la OMPI, tenemos las siguientes:

- Revisión de las disposiciones vigentes en materia de propiedad intelectual, pues el comercio electrónico directo (de bienes de carácter intangible) facilita la difusión y desarrollo de la piratería informática, a través de Internet.
- Proceso de la OMPI relativo a los Nombres de Dominio de Internet.
- Conferencia Internacional sobre Propiedad Intelectual y Comercio Electrónico y Consultas Regionales sobre Comercio Electrónico y Propiedad Intelectual.

IV. Marco jurídico en México

Una vez definido el concepto del comercio electrónico y conociendo parte de sus ventas y alcances es importante empezar a definir qué leyes o reglamentos regulan las relaciones jurídicas que nacen de los actos de comercio electrónico. Este sería el primer paso para posteriormente identificar a los órganos gubernamentales relacionados y por último analizar e interpretar las leyes específicas.

De forma general tenemos como leyes de regulación federal a la Ley Federal de Telecomunicaciones, la Ley Federal de Protección al Consumidor, el Código de Comercio, el Código Civil Federal, el Código Fiscal de la Federación, la Ley Federal del Derecho de Autor y la Ley de la Propiedad Industrial.

Mencionamos estos ordenamientos jurídicos advirtiendo que se hace de manera general ya que por ejemplo la Ley Federal del Derecho de Autor regula la protección en el contenido de una página de Internet desde el momento en que se plasma su contenido y se hace mención de estar protegidos los derechos de autor; la Ley de la Propiedad Industrial regula lo concerniente a las marcas y signos distintivos que de los nombres de dominio u otras figuras se protejan y la Ley Federal de Protección al Consumidor rige los contenidos y ofrecimientos de promociones y ofertas realizados por medios electrónicos.

Sin embargo es el Código de Comercio y el Código Civil los que rigen las operaciones comerciales e intercambio de datos e información que por medios electrónicos se lleve a cabo y las formas de expresar el consentimiento respectivamente, razón por lo cual nos centraremos en estas leyes.

Los órganos reguladores relacionados pueden ser la Procuraduría Federal del Consumidor, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial y la Secretaría de Economía. Tampoco se puede dejar de mencionar la importancia de las reformas al Código Fiscal de la Federación en lo concerniente a la emisión de comprobantes fiscales digitales, la emisión de facturas electrónicas y el uso de la Firma Electrónica Avanzada, todo lo anterior para cuestiones meramente tributarias.

Código de comercio

El Código de Comercio tuvo diversas reformas en los años 2000 y 2003 que han permitido la regulación de los actos de comercio en materia de medios electrónicos. Si nos remitimos al artículo 75 del Código de Comercio, se enlistan los actos que la ley reputa como actos de comercio. Podemos concluir que estos actos pueden ser reflejados siempre en contratos o convenios que por su propia naturaleza se entiende que son mercantiles.

Una vez concluido lo anterior, es importante analizar el artículo 80 del mismo Código de Comercio donde a la letra señala: *“Los convenios y contratos mercantiles que se celebren por correspondencia, telégrafo, o mediante el uso de medios electrónicos,*

ópticos o de cualquier otra tecnología, quedarán perfeccionados desde que se reciba la aceptación de la propuesta o las condiciones con que ésta fuere modificada.” La reforma a este artículo fue de suma importancia ya que por vez primera la ley contempla a los medios electrónicos como un canal para la perfección del consentimiento entre las partes en un acto de comercio que se celebra por medio de un convenio o contrato. Es decir que en la constante duda sobre el perfeccionamiento de los contratos entre ausentes, que por largo tiempo se ejemplificaban con los contratos por correspondencia, ahora se amplía también al uso de medios electrónicos. Nuestra legislación por medio del artículo antes transcrito nos describe entonces que es necesario que exista una propuesta (convenio o contrato mercantil enviado por medios electrónicos), una aceptación a ésta y el mero recibimiento de dicha aceptación por parte del proponente es suficiente para perfeccionar el acto mercantil.

Desconozco si es por ello que las empresas de servicios financieros envían ofertas a las personas en lenguajes de aceptación de aperturas de crédito al consumo o créditos en efectivo (como si quien recibe la oferta hubiera solicitado dichos servicios), con portes pre pagados y listas para solo ser firmadas como si hubieran sido redactadas por quien recibió la oferta y ahora es quien debe enviarla, o se trata de una mera coincidencia. Ahora bien, y volviendo al perfeccionamiento de los actos de comercio en materia electrónica, las mencionadas reformas al Código de Comercio tuvieron por objeto entre otros esclarecer a las partes que emiten y reciben datos por medios electrónicos mediante la adición de un título específico para regular el comercio electrónico, el cual se subdivide en 4 capítulos. Para efecto de este documento nos centraremos solo en el primer capítulo.

El Artículo 89 del Código de Comercio indica:

“Las disposiciones de este Título regirán en toda la República Mexicana en asuntos del orden comercial, sin perjuicio de lo dispuesto en los tratados internacionales de los que México sea parte. En los actos de comercio y en la formación de los mismos podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología...”

Si el artículo 80 del Código de Comercio permite el uso de medios electrónicos como una vía para el perfeccionamiento del consentimiento, el artículo 89 citado desde el principio de este artículo lo refuerza permitiendo el uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología en los actos de comercio. Este artículo 89 indica a su vez una serie de definiciones, de las cuales tomaremos las más relevantes para este artículo:

1. **Destinatario:** La persona designada por el Emisor para recibir el Mensaje de Datos, pero que no esté actuando a título de Intermediario con respecto ha dicho Mensaje.
2. **Emisor:** Toda persona que, al tenor del Mensaje de Datos, haya actuado a nombre propio o en cuyo nombre se haya enviado o generado ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de Intermediario.
3. **Firma Electrónica:** Los datos en forma electrónica consignados en un Mensaje de Datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo por cualquier tecnología, que son utilizados para identificar al Firmante en relación con el Mensaje de Datos

e indicar que el Firmante aprueba la información contenida en el Mensaje de Datos, y que produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa, siendo admisible como prueba en juicio.

4. **Firma Electrónica Avanzada o Fiable:** Aquella Firma Electrónica que cumpla con los requisitos contemplados en las fracciones I a IV del artículo 97. En aquellas disposiciones que se refieran a Firma Digital, se considerará a ésta como una especie de la Firma Electrónica.
5. **Mensaje de Datos:** La información generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología.
6. **Sistema de Información:** Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma Mensajes de Datos.”

Por otro lado el Artículo 89 bis “protege” en cierto modo a los Mensajes de Datos: **“Artículo 89 bis.** *No se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a cualquier tipo de información por la sola razón de que esté contenida en un Mensaje de Datos.*”

Aquí es importante detenernos para señalar que el legislador consideró práctico llamar a las partes de los actos de comercio electrónico como Destinatario y Emisor (antes definidos) y los Mensajes de Datos como la información enviada o recibida. Trasladando esto a la parte práctica podemos concluir que en una compraventa que se realiza en línea (por Internet) y volviendo a usar el ejemplo de la compra de un boleto de avión por Internet, tendríamos que el Emisor es la persona que a través de su computadora accede al portal de Internet de la aerolínea, y después de un proceso de selección de vuelos envía una serie de datos, tanto personales como de su tarjeta de crédito o débito (Mensaje de Datos) al sistema o departamento de cobro de la aerolínea que en este caso sería el Destinatario.

Ahora bien: ¿Qué pasaría si esta persona negara el cargo o tuviese cualquier inquietud? Las autoridades que llegasen a conocer el asunto y las partes involucradas (esto es cliente, aerolínea, la empresa prestadora del servicio de cargo a tarjetas de crédito y el banco): ¿Cómo basarían la realización del acto mercantil, el consentimiento, el lugar, envío y recepción de la información, los acuses de recibo.

Sin entrar al análisis de los recursos extrajudiciales que se tuvieren (como un arreglo directo con la aerolínea) sino solo centrándonos en la ley que nos ocupa, vayamos paso por paso adecuando la operación que usamos como ejemplo de la compra del boleto de avión al marco legal.

El Artículo 90 y 90 bis del Código de Comercio señalan: **“Artículo 90.-** *Se presumirá que un Mensaje de Datos proviene del Emisor si ha sido enviado:*

- I. *Por el propio Emisor;*
- II. *Usando medios de identificación, tales como claves o contraseñas del Emisor o por alguna persona facultada para actuar en nombre del Emisor respecto a ese Mensaje de Datos, o*
- III. *Por un Sistema de Información programado por el Emisor o en su nombre para que opere automáticamente.*

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

- I. Haya aplicado en forma adecuada el procedimiento acordado previamente con el Emisor, con el fin de establecer que el Mensaje de Datos provenía efectivamente de éste, o*
- II. El Mensaje de Datos que reciba el Destinatario o la Parte que Confía, resulte de los actos de un Intermediario que le haya dado acceso a algún método utilizado por el Emisor para identificar un Mensaje de Datos como propio. Lo dispuesto en el presente artículo no se aplicará:*
 - a. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, haya sido informado por el Emisor de que el Mensaje de Datos no provenía de éste, y haya dispuesto de un plazo razonable para actuar en consecuencia, o*
 - b. A partir del momento en que el Destinatario o la Parte que Confía, tenga conocimiento, o debiere tenerlo, de haber actuado con la debida diligencia o aplicado algún método convenido, que el Mensaje de Datos no provenía del Emisor. Salvo prueba en contrario y sin perjuicio del uso de cualquier otro método de verificación de la identidad del Emisor, se presumirá que se actuó con la debida diligencia si el método que usó el Destinatario o la Parte que Confía cumple con los requisitos establecidos en este Código para la verificación de la fiabilidad de las Firmas Electrónicas.”*

Como se puede ver por el Artículo 90 el Destinatario (aerolínea) puede inicialmente presumir que la información proviene del Emisor (cliente) de dos formas (i) probando que el cliente entró al sistema de compra con un nombre y contraseña antes generado y/o si en la compra del boleto de avión utilizó un Sistema de Información programado por la aerolínea.

Es decir que el requisito de muchos sitios de Internet de registro y generación de claves o contraseñas, además de brindar una base de datos, puede servir como una futura protección en las compraventas por medios electrónicos, ya que serviría como prueba de haber entrado al sistema y realización de la compra.

Sin embargo el quinto párrafo del Artículo 90 bis me es confuso ya que deja abierta la posibilidad de que no aplique lo dispuesto en ese artículo 90 bis si el Emisor informa que el Mensaje de Datos no provenía de éste. Me parece que el espíritu de este artículo en particular es regular una relación continua entre personas por medio de un sistema electrónico donde al existir un monitoreo constante se pueda dar oportunidad y los medios para informar si cierta información, orden, compra etc., fue o no generada por el cliente. Un ejemplo de esto serían los portales electrónicos de la banca comercial.

Si los Artículos 90 y 90 bis indican la presunción del envío de información y sus formas de probarlo, los artículos 91 y 91 bis complementan la definición del momento de la recepción de la información tanto en los casos donde se cuente con un Sistema de

Información como cuando no lo haya. Se transcriben los artículos que por sí solos se explican.

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

- I. *Si el Destinatario ha designado un Sistema de Información para la recepción de Mensajes de Datos, ésta tendrá lugar en el momento en que ingrese en dicho Sistema de Información;*
- II. *De enviarse el Mensaje de Datos a un Sistema de Información del Destinatario que no sea el Sistema de Información designado, o de no haber un Sistema de Información designado, en el momento en que el Destinatario recupere el Mensaje de Datos, o*
- III. *Si el Destinatario no ha designado un Sistema de Información, la recepción tendrá lugar cuando el Mensaje de Datos ingrese a un Sistema de Información del Destinatario.*

Lo dispuesto en este artículo será aplicable aun cuando el Sistema de Información. Esté ubicado en un lugar distinto de donde se tenga por recibido el Mensaje de Datos conforme al artículo 94.

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

Nuestro sistema legal se basa en el derecho escrito, en la letra de la ley y en los documentos que soportan los actos jurídicos, incluso nuestra cultura e idiosincrasia es demandante de documentos y pruebas. Por lo tanto no es sorpresa que el legislador dentro de las reformas antes señaladas haya incluido el siguiente artículo concerniente a los acuses de recibo:

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

- I. *Si al enviar o antes de enviar un Mensaje de Datos, el Emisor solicita o acuerda con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, pero no se ha acordado entre éstos una forma o método determinado para efectuarlo, se podrá acusar recibo mediante:*
 - a) *Toda comunicación del Destinatario, automatizada o no, o*
 - b) *Todo acto del Destinatario, que baste para indicar al Emisor que se ha recibido el Mensaje de Datos.*
- II. *Cuando el Emisor haya indicado que los efectos del Mensaje de Datos estarán condicionados a la recepción de un acuse de recibo, se considerará que el Mensaje de Datos no ha sido enviado en tanto que no se haya recibido el acuse de recibo en el plazo fijado por el Emisor o dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio, a partir del momento del envío del Mensaje de Datos;*

- III. *Cuando el Emisor haya solicitado o acordado con el Destinatario que se acuse recibo del Mensaje de Datos, independientemente de la forma o método determinado para efectuarlo, salvo que:*
- a) *El Emisor no haya indicado expresamente que los efectos del Mensaje de Datos estén condicionados a la recepción del acuse de recibo, y*
 - b) *No se haya recibido el acuse de recibo en el plazo solicitado o acordado o, en su defecto, dentro de un plazo razonable atendiendo a la naturaleza del negocio. El Emisor podrá dar aviso al Destinatario de que no ha recibido el acuse de recibo solicitado o acordado y fijar un nuevo plazo razonable para su recepción, contado a partir del momento de este aviso. Cuando el Emisor reciba acuse de recibo del Destinatario, se presumirá que éste ha recibido el Mensaje de Datos correspondiente;*
- IV. *Cuando en el acuse de recibo se indique que el Mensaje de Datos recibido cumple con los requisitos técnicos convenidos o establecidos en ley, se presumirá que ello es así.”*

Siguiendo con nuestro ejemplo una forma de otorgar acuse de recibo de la operación de compra de un boleto de avión sería el envío automatizado al correo electrónico del cliente sobre la confirmación del itinerario. El siguiente artículo del Código de Comercio lo considero como muy importante ya que de cierta forma “eleva” a los Mensajes de Datos a la categoría necesaria para cumplir con la forma escrita para aquellos actos que la ley exige se den de esa manera, poniendo como requisito que la información se mantenga íntegra y accesible, de igual forma contempla como cumplimentado el requisito de firma e incluso prevé el caso en que el acto jurídico se deba otorgar en instrumento ante fedatario público:

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

En los casos en que la ley establezca como requisito que un acto jurídico deba otorgarse en instrumento ante fedatario público, éste y las partes obligadas podrán, a través de Mensajes de Datos, expresar los términos exactos en que las partes han decidido obligarse, en cuyo caso el fedatario público deberá hacer constar en el propio instrumento los elementos a través de los cuales se atribuyen dichos mensajes a las partes y conservar bajo su resguardo una versión íntegra de los mismos para su ulterior consulta, otorgando dicho instrumento de conformidad con la legislación aplicable que lo rige.

Se transcribe ahora el artículo que complementa al anterior e indica lo necesario para considerar que la información ha sido conservada en su forma original:

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

- I. Si existe garantía confiable de que se ha conservado la integridad de la información, a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como Mensaje de Datos o en alguna otra forma, y
- II. De requerirse que la información sea presentada, si dicha información puede ser mostrada a la persona a la que se deba presentar. Para efectos de este artículo, se considerará que el contenido de un Mensaje de Datos es íntegro, si éste ha permanecido completo e inalterado independientemente de los cambios que hubiere podido sufrir el medio que lo contiene, resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación. El grado de confiabilidad requerido será determinado conforme a los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso.”

En base a lo anterior la aerolínea solo debería conservar la información de compra y datos bancarios de forma segura e inalterable para cumplir con lo dispuesto. Los siguientes artículos terminan por dar forma al acto jurídico realizado por medios electrónicos, ya que determinan cuál es el lugar de expedición de los Mensajes de Datos:

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

- I. Si el Emisor o el Destinatario tienen más de un establecimiento, su establecimiento será el que guarde una relación más estrecha con la operación subyacente o, de no haber una operación subyacente, su establecimiento principal, y
- II. Si el Emisor o el Destinatario no tienen establecimiento, se tendrá en cuenta su lugar de residencia habitual.

Artículo 95.- Conforme al artículo 90, siempre que se entienda que el Mensaje de Datos proviene del Emisor, o que el Destinatario tenga derecho a actuar con arreglo a este supuesto, dicho Destinatario tendrá derecho a considerar que el Mensaje de Datos recibido corresponde al que quería enviar el iniciador, y podrá proceder en consecuencia. El Destinatario no gozará de este derecho si sabía o hubiera sabido, de haber actuado con la debida diligencia, o de haber aplicado algún método previamente acordado, que la transmisión había dado lugar a un error en el Mensaje de Datos recibido.

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

De tal forma que el Código de Comercio:

1. Reconoce a los medios electrónicos como una vía para la celebración de convenios y contratos mercantiles;
2. Define a las partes involucradas y a la información a enviarse;
3. Indica las reglas para presumir la procedencia y el envío de la información;
4. Da luz sobre el momento de la recepción y expedición de la información;
5. aclara la forma de acusar recibo de la misma;
6. categoriza a dicha información como escrita y firmada cuando la ley así lo exige;
7. abre la posibilidad de protocolizar el acto jurídico, realizado por medios electrónicos, ante fedatario público;
8. señala cómo cumplir con el requisito de presentar y conservar información en su forma original; y
9. marca cómo se determina cual es el lugar de expedición de la información.

Como se señaló anteriormente el Código Civil Federal, que también sufrió de reformas al respecto, contempla ahora el otorgamiento del consentimiento por medios electrónicos:

“Artículo 1803.- *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*
- II. *El tácito resultará de hechos o de actos que lo presupongan o que autoricen a presumirlo, excepto en los casos en que por ley o por convenio la voluntad deba manifestarse expresamente.”*

V. Aspectos legales de un E-Business

Como ya se ha visto en este documento existen algunas adaptaciones al Código de Comercio en México, que regulan los negocios electrónicos en nuestro país; así también hemos revisado las diferentes normas y políticas internacionales que afectan al comercio electrónico en todo el mundo. Si bien podemos analizar que todas estas normas, políticas y leyes, internacionales y locales, no son suficientes, para salvaguardar los intereses de los clientes y proveedores en las negociaciones electrónicas, podemos extraer de estas regulaciones los puntos básicos informativos más importantes que debe contener un sitio web que pretenda dedicarse al comercio electrónico:

Siempre que el responsable de la web reciba ingresos directos (por las actividades de comercio electrónico que lleve a cabo) o indirectos (por publicidad o patrocinio derivados de la actividad que realice por medios electrónicos) debe cumplir estas normas.

Es necesario indicar en un sitio visible y fácilmente accesible de la web una serie de datos. Esta información se incluye normalmente en la página “Aviso Legal” y se coloca en el pie de la página web, puesto que así se cumple con los requisitos que indica la ley en cuanto a visibilidad se refiere. Estos datos son los siguientes:

- Su nombre o denominación social y datos de contacto: Domicilio, dirección de correo electrónico y cualquier otro dato que permita una comunicación directa y efectiva, como por ejemplo un teléfono o un número de fax.
- Si la empresa está registrada en el Registro Público de Comercio o cualquier otro registro público, deberá señalar también el número de inscripción que le corresponda.
- Su número de inscripción fiscal (RFC).
- En el caso en que la actividad que se ejerza precise de una autorización administrativa previa, los datos relativos a la misma y los identificativos del órgano encargado de su supervisión. Esta información se suele descuidar en muchos casos. Hay muchas actividades que la requieren: servicios de transporte, telecomunicaciones, energía, seguridad privada o gestión de residuos.

Si el sitio web es una tienda virtual, en definitiva, si se realiza comercio electrónico, es necesario indicar claramente el precio de los productos, si se incluyen en los mismos o no los impuestos aplicables, gastos de envío, etc. En este caso, toda esta información se suele indicar en otra página, bajo nombres del estilo Condiciones Generales de venta o Condiciones Generales de la Contratación. También es necesario indicar los códigos de conducta a los que se esté adherido, en su caso, y la forma de consultarlos electrónicamente. Muchas veces este hecho se indica colocando el logotipo que representa la adhesión a dicho código con enlace a la página web que nos permite consultarlos.

Por otro lado, también en la mayoría de las web se recogen y tratan datos relativos a personas físicas. Los datos de carácter personal son imprescindibles en las relaciones a distancia. Son necesarios para la realización de cualquier gestión: la tramitación de los pedidos, la prestación de los servicios que se contratan, el envío de ofertas o el envío de información.

Aunque no realicemos comercio electrónico, es más que probable que nuestra web incluya un formulario de contacto, en el que se soliciten datos como nombre y apellidos, dirección de correo electrónico, número de teléfono de contacto, etc. También es posible que requiramos una dirección de correo electrónico para enviar nuestro boletín informativo al usuario. El tratamiento de dichos datos personales viene en la sección especial llamada "Política de Privacidad".

Entre otras cosas, en esta página se indica quien es el propietario del fichero que se ha inscrito en el Registro Público de Comercio y la manera en la que un usuario puede ejercer su derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición a sus datos personales que se tratan.

Además, La Ley obliga a que se solicite el consentimiento tanto para el tratamiento como para las cesiones. También la LSSI también establece que si se va a realizar publicidad a través de SMS o correo electrónico, se obtenga consentimiento expreso. En el entorno web, para solicitar dicho consentimiento expreso, es necesario que el usuario acepte las condiciones que se exponen en la Política de Privacidad, relativas al

tratamiento de los datos como paso previo a la recogida de dichos datos. Para ello, en los diferentes formularios que puedan rellenarse (formulario de contacto, de registro, suscripción a boletín, etc.) se debe mostrar un check que debe marcar el usuario en el que se indica una frase similar a “He leído y acepto la Política de Privacidad”. Si este check no está habilitado, desde el propio formulario no se debe permitir que se envíen los datos. Además, se recomienda que desde este mismo texto se enlace a la página que incluye la Política de Privacidad, para que el usuario pueda consultarla de manera fácil.

VI. Conclusiones

El desarrollo de las industrias relacionadas con las tecnologías de la información ofrece una gran oportunidad a las personas, empresas y países para lograr un salto en la competitividad de sus economías y alcanzar mejores niveles de vida.

En México, la situación actual requiere que el gobierno asuma un liderazgo en la promoción del desarrollo de las industrias de Tecnología de la Información y en el fomento a la reconversión digital de procesos para lograr mejoras en la productividad de nuestra economía, para ser más específico se requiere que tome las riendas del la creciente oportunidad llamada comercio electrónico.

En el año 2000 se promulgaron con el consenso del Congreso de nuestro país las primeras reformas en materia de uso de medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología para reconocer los actos civiles federales y a los de comercio celebrados por dichos medios, a efecto de otorgarles seguridad jurídica, reconocimiento probatorio en procesos judiciales y protección a los consumidores. Sin embargo, falta aún adecuar otras normas para aprovechar esos recursos, sin olvidar que la adecuación jurídica que corresponde a los órdenes estatal y municipal es lenta.

Se debe de crear un Programa Integral para el Desarrollo de la Economía Digital debe ser la expresión de la suma de voluntades de los empresarios, sus organizaciones, académicos, el público en general y el gobierno. Las políticas públicas que de este programa emanen deben convocar a la acción de todos, aprovechando sinergias para abreviar camino que nos conduzca a remontar la brecha digital que se ha generado entre los distintos actores de la economía nacional, así como con nuestros principales socios comerciales.

VII. Referencias bibliográficas

- Colegio de contadores públicos de México (2004). La firma y la factura electrónicas: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Dotty Boen Oelkers (2004). Comercio electrónico: Editorial Thomson.
- Valentino Cornejo López (2006) La firma electrónica y su futuro en México.
- Portal del SAT: <http://www.sat.gob.mx>
- Portal de la AMIPCI : <http://www.amipci.org.mx/>
- Portal de la PROFECO: <http://www.profeco.gob.mx/ecomercio/>