



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Facultad de Derecho

Posgrado en Derecho

Con Reconocimiento de Validez Oficial ante la Secretaría de Educación Pública, bajo

acuerdo número 974181 de fecha 15 de julio de 1997

Comentarios en torno a la fiscalidad del comercio electrónico

Tesis que para obtener el grado de

Maestro en Derecho Fiscal

Sustenta el

Lic. Erik Mauricio Sánchez Medina

Director de la Tesis

Dr. Carlos Espinosa Berecochea

México, D. F.

2014

INDICE

INTRODUCCIÓN	6
---------------------	----------

CAPITULO PRIMERO EL COMERCIO ELECTRÓNICO

1.1 El surgimiento del comercio electrónico.	10
1.1.1. La creación de las redes.	10
1.1.2. Internet: nacimiento y evolución.	13
1.1.3. Características de Internet.	21
1.2. Aspectos jurídicos del comercio electrónico.	23
1.2.1. Concepto del Comercio Electrónico.	23
1.2.2. Elementos del Comercio Electrónico.	25
1.2.2.1. Contratación electrónica.	25
1.2.2.2. Firma electrónica.	27
1.2.2.3. Mensaje de datos.	31
1.2.2.4. Intercambio electrónico de datos.	31
1.2.2.5. Emisor.	32
1.2.2.6. Destinatario.	32
1.2.2.7. Intermediario.	32
1.2.2.8. Sistema de Información.	32
1.2.2.9. Certificado Digital.	33

1.3. Elementos del contrato.	35
1.3.1. Elementos personales.	35
1.3.2. Elementos de existencia.	36
1.3.3. Elementos formales.	40
1.4. Modalidades del comercio electrónico.	43
1.4.1. Business to Business	43
1.4.2. Business to Employee	44
1.4.3. Business to Consumer.	45
1.4.4. Comercio electrónico: directo o indirecto.	46
1.5. Incertidumbre jurídica en las operaciones de comercio electrónico.	46

CAPÍTULO SEGUNDO

REGULACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

2.1. Publicación del Diario Oficial de la Federación del 29 de mayo del año 2000.	51
2.1.1. Código Civil Federal.	52
2.1.2. Código Federal de Procedimientos Civiles.	52
2.1.3. Código de Comercio.	53
2.1.4. Ley Federal de Protección al Consumidor	55
2.2. Publicación del Diario Oficial de la Federación del 4 de junio del año 2002.	55
2.2.1. Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002.	55
2.3. Publicación del Diario Oficial de la Federación del 29 de agosto del año 2003.	56

2.3.1. Código de Comercio.	57
2.4. Publicación del Diario Oficial de la Federación del 12 de diciembre del año 2002.	58
2.4.1. Ley de Sistemas de Pagos.	59
2.5. Código Fiscal de la Federación, firma electrónica.	60
2.6. Criterios Jurisprudenciales	61

CAPÍTULO TERCERO

ASPECTOS FISCALES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

3.1. Panorama General	66
3.2. La Tributación Directa: La Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR)	71
3.3. La Tributación Indirecta: El Impuesto al Valor Agregado (IVA)	75

CAPÍTULO CUARTO

TRIBUTACIÓN INTERNACIONAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

4.1. Planteamiento General	79
4.2. Diversas propuestas para regular la fiscalidad internacional del comercio electrónico	83
4.2.1. El Bit Tax	85
4.2.2. La desgravación del comercio electrónico	86

4.2.3. La regulación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)	88
4.2.3.1. Establecimiento Permanente	89
4.2.3.2. Presencia Física Efectiva	99
4.2.3.3. Presencia Económica Relevante	103
4.3. Propuesta de Regulación	105
CONCLUSIONES	111
FUENTES DE INFORMACIÓN	114

INTRODUCCIÓN

Es innegable que el comercio ha contribuido al desarrollo y avance de la humanidad. Gracias a esta actividad, se han llevado a cabo las más grandes hazañas que la misma historia marca registro, ya que permitió el acercamiento de los pueblos para el intercambio de productos, lo que generó el conocimiento de nuevas culturas, costumbres y lenguas; de los más grandiosos descubrimientos geográficos, científicos y tecnológicos, baste con sólo mencionar que gracias al comercio, en 1492, Cristóbal Colón arribó a un continente desconocido en Europa y con ello la constatación de que la propia Tierra era redonda, permitiendo así la inmortalidad del ilustre pensador Copérnico.

Ya en los tiempos presentes, hemos sido testigos de una gran revolución propiciada en gran medida por el comercio, no se trata de ninguna manera de una guerra que cobre vidas, sino de un movimiento que ha propiciado una evolución y cambio en la forma en que el hombre convive y se desarrolla en sociedad, siendo esto un parte aguas que ha marcado un antes y un después; un pasado, un presente y la visión de un futuro totalmente distinto al imaginado tan sólo hace medio siglo; nos referimos pues a la revolución tecnológica

aplicada a las comunicaciones, teniendo su más expresiva evolución en la informática y más concretamente en la creación de una nueva era, la digital, plasmada en el internet.

El internet ha permitido al ser humano, en tener frente así la más vasta información del acontecer mundial, del día a día y contenida en tan sólo en un ordenador o computadora. Ahí, frente a la pantalla, puede conocer y adquirir nuevos productos y servicios de todo el orbe, reduciendo distancias, tiempos y costos, naciendo así el denominado comercio electrónico.

Sin embargo, esta gran revolución tecnológica, también ha implicado una transformación total de los conceptos, las figuras y las instituciones económicas, jurídicas, políticas, sociales y culturales. En lo jurídico, se ha concebido el replanteamiento de las estructuras legales clásicas, en el derecho civil y mercantil se vive una nueva manera de crear, transmitir, modificar y extinguir derechos y obligaciones, en donde las partes no tienen contacto físico y la manifestación de su voluntad es virtual, al perfeccionarse a través de medios electrónicos; lo que ha repercutido también en el derecho penal, con la tipificación de nuevos delitos, así como en la aceptación en el derecho procesal de nuevas formas probatorias.

No ajeno a esta nueva revolución tecnológica, el derecho tributario debe dar respuesta a una exigencia de los Estados en gravar la riqueza que se genera a través del comercio electrónico, ante la gravedad de su fácil evasión o elusión motivado por la ausencia física de las partes y, en algunos supuestos, del

producto o servicio que se adquiere y de la “virtualización” de la contraprestación llamada pago.

Por ello, el motivo del presente trabajo es conocer la tributación del comercio electrónico, teniendo como hipótesis la necesidad de fiscalizarlo, contrario a la idea de convertirlo en un medio libre de impuestos bajo el pretexto de permitir su desarrollo, del cual los únicos que se beneficiarían son las personas con mejores niveles de ingreso al tener un mejor acceso al desarrollo de las tecnologías. En ese sentido se abordará la problemática que ha suscitado su fiscalidad, el cuestionamiento de las instituciones del derecho tributario, las soluciones que se han planteado, tanto en México como en el resto de los Estados, sus críticas y una posible solución que podemos aportar para mitigar el cúmulo de cuestionamientos derivados de esta nueva forma de contratación.

Para lograr el objetivo anterior, hemos dividido este estudio en cuatro capítulos: En el primero, nos encargaremos de analizar el desarrollo del internet, la nueva forma de contratación electrónica y los elementos jurídicos de ésta. En el segundo, analizaremos las reformas que en materia del comercio electrónico se han dado en México, en el ámbito de la legislación civil, mercantil y financiera. Dando continuidad a lo anterior, en el tercero abordaremos las soluciones que en materia tributaria se han dado en nuestro país. Finalmente, en el último capítulo abordaremos la problemática en el Derecho Tributario Internacional, y como no pretendemos ser extensivos en su desarrollo histórico, sino ser propositivos, abordaremos sólo la problemática con la que se han enfrentado las naciones y los organismos internacionales en la tipificación del

establecimiento permanente, para concluir, como lo indicamos anteriormente, en una posible solución para gravar la riqueza proveniente del comercio electrónico.

CAPITULO PRIMERO

EL COMERCIO ELECTRÓNICO

1.1 El surgimiento del comercio electrónico

1.1.1. La creación de las redes

Hablar del comercio en la actualidad, es referirnos de manera indistinta a dos fenómenos jurídicos que apenas hace 30 años no coexistían de manera conjunta, esto es, el comercio tal y como lo conocemos, como una actividad lucrativa que consiste en la intermediación directa o indirecta entre productores y consumidores de bienes y servicios a fin de facilitar y promover la circulación de la riqueza, o bien, del comercio electrónico, entendido dentro del ámbito jurídico como *“la adquisición de un bien o el uso de un servicio que utiliza los medios electrónicos tanto para su adquisición como para su pago”*¹.

¹ Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México. *Enciclopedia Jurídica Mexicana*, Editorial Porrúa, México 2004, tomo II, p. 246.

Pero, ¿cómo es que el *comercio electrónico* surgió y se desarrolló hasta los niveles que actualmente tiene, en tan poco tiempo?, ¿cómo se originó?, y lo que es más importante: ¿hacia donde se dirige y cuáles serán sus efectos jurídicos conforme avance y se desarrolle la tecnología que le da soporte? Estas son las interrogantes que día a día se presentan en la realización de operaciones de comercio electrónico, y respecto de las cuales, aun no podemos inferir la respuesta.

Es necesario precisar que el comercio, como una actividad ancestral del ser humano, ha tenido un desarrollo permanente. Desde la forma en que se efectúa día a día, hasta el tipo de mercancías objeto de la negociación, ha estado en una permanente evolución. En esta tesitura, el comercio electrónico ha surgido como consecuencia del desarrollo de la tecnología informática, y en particular, del Internet. Esta rama particular del comercio, ha evolucionado a medida en que lo ha hecho la tecnología de la información, con la cual, es simbiote.

Aunque existen diversos autores que ubican los antecedentes del comercio electrónico, a partir del momento en que se usaron los primeros ordenadores electrónicos en aplicaciones empresariales, de manera general se ha aceptado que fue a principios de los años setenta, cuando en Estados Unidos, las innovaciones como la Transferencia Electrónica de Fondos (EFT, por sus siglas en inglés) y el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), cambiaron la forma de operar de las enormes corporaciones, entre ellas, las instituciones financieras, así como algunas empresas pequeñas. Con el advenimiento de la tecnología

informática, la forma de hacer transacciones financieras mediante la aplicación de las telecomunicaciones, tuvo un impacto importante en las relaciones comerciales, de entre cuyos efectos podemos mencionar aspectos administrativos, jurídicos y tributarios.

Para poder entender los efectos, particularmente en el ámbito jurídico que ha tenido el comercio electrónico, es menester revisar los conceptos fundamentales que posibilitan esta actividad, y de esa forma, pasar al estudio del punto de vista legal.

En el lenguaje programático, la contratación electrónica se lleva a cabo a través de *enlaces (links)* de canales de comunicación, bien en estrella, anillo, árbol, etc., que forman *redes en conexión* con los ordenadores a través de un módem, que *permite el intercambio interactivo de datos y servicios*².

Esos enlaces fueron denominados en el lenguaje programático como *redes*, es decir, un conjunto de ordenadores o de equipos informáticos conectados entre sí que pueden intercambiar información. Esas *redes de conexión* que interactúan a través de un sistema, que permiten el intercambio de datos, es el *hecho que determina la posibilidad de la contratación electrónica*, es decir, es la esencia del acto a través del cual se verifica el nacimiento de derechos y obligaciones en una nueva dimensión, caracterizada por efectuarse a través de dispositivos electrónicos e informáticos independientemente de su ubicación, en tiempo real, y con una representación no solo textual, sino iconográfica, virtual, multimedia, muy distinta a las formalidades tradicionales que se dan en

² Barriuso Ruiz Carlos. *La Contratación Electrónica*. Editorial Dykinson, S. L., Madrid 1998, p. 33.

el derecho mercantil, a través del cual el comercio se realiza *in situ e intuitu personae*.

Las distintas redes (canales), a través de las cuales esa interconexión de datos e información tiene lugar, adquieren diversas denominaciones, dependiendo el alcance o cobertura de dichos canales, entre las más comunes según su extensión tenemos las llamadas LAN (Local Area Network), que generalmente es una red de conexión a sistemas locales (empresas, oficinas); MAN (Metropolitan Area Network), con una cobertura de mayor alcance. Como puede ser en el caso de poblaciones locales, y la llamada WAN (Wide Area Network), que da soporte de interconexión a un área extendida, como en el caso de países o continentes.

1.1.2. Internet: nacimiento y evolución.

Entre estas redes, *Internet* se ha convertido en la espina dorsal del intercambio electrónico de datos y servicios, que junto con otros dispositivos electrónicos e informáticos hace posible la contratación a distancia, y al hablar de distancia, debemos considerar dicho término de forma global, ya que a través de Internet, literalmente se puede hacer un negocio estando las partes en distintos países y en distintos continentes.

Internet tiene sus orígenes hacia el año 1963 de Estados Unidos, cuando a Larry Roberts³ se le encarga una infraestructura de comunicaciones de datos,

³ Nacido en Connecticut, estado norteamericano de Nueva Inglaterra. Doctorado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en 1967 entró a trabajar en la Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa

que evite que la destrucción de una parte afecte al funcionamiento total del sistema. Así, en 1969 surge en Estados Unidos, con fines militares, una red denominada “*Arpanet*”, llevada a efecto por ARPA (Advanced Research Projects Agency) dependiente del Departamento de Defensa, que actuaba interconectando varios centros de cálculo. Arpanet era una red constituida por cuatro nodos (extremos) que enlazaban cuatro universidades: la de California en los Ángeles, la de California en Santa Bárbara, SRI y la Universidad de Utah. En su origen, los centros de conexión tenían 50 Kbps.

Una vez creado el sistema Arpanet, se desarrollaron diversos proyectos de similares basados en su concepto, muchos de los cuales, actualmente forman parte del Internet que hoy conocemos. Entre otros proyectos debemos mencionar en 1972 la creación del primer programa de correo electrónico por Ray Tomlinson de la BBN⁴.

En septiembre de 1971, cuando la BBN ya estaba conectada al ARPANET, Tomlison adaptó el programa *SNDMSG* de forma tal que sirviera para enviar mensajes entre diferentes usuarios conectados a una red más amplia, pero sin que sean conocidos (*Lo que hoy día se conoce como correo electrónico o e-mail*). Allí fue que se le ocurrió utilizar un símbolo, el @ (arroba), con este método uniría el nombre del usuario y del servidor. La idea era utilizar un

(DARPA) en la cual colaboró con Robert Kahn y Vinton Cerf en la creación de ARPANET, la primera red de conmutación de paquetes. Máximo ejecutivo de *Telenet*, la primera operadora de datos a través de conmutación de paquetes, desarrolló el protocolo X25 en el cual se basaría la red europea EUNet. El 2002 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica junto con Robert Kahn, Vinton Cerf y Tim Berners-Lee. – Wikipedia, La Enciclopedia Libre -.

⁴ **Ray Tomlinson** (nació el 1941). Graduado en ingeniería eléctrica del **Masachussets Institute Tecnology (MIT)**. A poco de recibirse en 1967 ingresó a la empresa **BBN** (*Bolt, Beranek and Newman*), la cual recibió el encargo de trabajar para la red de computadoras “**ARPANET**” (**Advanced Research Projects Agency Network**) con un sistema de inter-comunicación militar. Una vez integrado al equipo de trabajo, desarrollaron un programa llamado **SNDMSG** para enviar mensajes entre las distintas terminales de una misma computadora. – Wikipedia, La Enciclopedia Libre -.

símbolo que estuviese en todos los teclados pero que no apareciera en los nombres propios de las personas o empresas ni de los servidores. El @ estaba en los teclados pero no tenía utilidad alguna, por lo que no entraba en conflicto con nada estipulado anteriormente.

En ese mismo año (1972), el ARPA (Advanced Research Projects Agency) fue renombrado como DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency). Decir como dato curioso que en esta época, la red ARPANET funcionaba gracias a un protocolo llamado NCP para transferir la información.

En 1973 se lleva a cabo el desarrollo de un sistema de vital importancia, que más tarde se conocería por el nombre de *protocolo TCP/IP*. El equipo de desarrollo estuvo capitaneado por Vinton Cern de Stanford y Bob Kahn de DARPA. Este nuevo protocolo se caracterizaba porque permitía conectar redes diversas para poder interconectar unos ordenadores con otros.

En 1974, mientras el número de servidores había pasado ya de los 23, se usó por vez primera el término INTERNET de la mano de Vinton Cerf y Bob Kahn apareciendo escrito en el estudio que habían realizado sobre el propio protocolo TCP/IP. En 1976, El doctor Robert M. Metcalfe desarrollo *Ethernet*, que proporcionaba un cable coaxial que permitía transferir datos entre ordenadores muy fácilmente. Este cable sería un componente esencial para el desarrollo de las actualmente conocidas LANs. En este año se creó también el proyecto SATNET, la Atlantic Satellite Network permitió crear una red que unía los Estados Unidos con Europa. Un año después de su creación, se distribuía

incluido con UNIX, lo que permitió que este sistema se expandiera rápidamente.

No obstante los avances citados no es sino hasta 1981, cuando la National Science Foundation creó la red CSNET, que estaba basada en una tecnología de conexión de 56 Kbps y que se destinó para ser instalada en instituciones que no tuviesen acceso a ARPANET. Una vez creada CSNET, Vinton Cerf,⁵ quien estaba a cargo del proyecto, propuso un plan para interconectar CSNET y ARPANET y crear un entorno mucho más amplio de conexión.

En enero de 1983, todas las máquinas conectadas a ARPANET fueron reconfiguradas para pasar ahora a funcionar con el protocolo TCP/IP (en vez del NCP usado hasta entonces). La universidad de Wisconsin crea en ese año la Domain Name System (DNS). Esto permitió que los paquetes de información que circulaban por la red pudiesen ser, a partir de ese momento, dirigidos a servidores con nombre. El sistema se basaba en tener unas bases de datos con las equivalentes entre nombres e IPs y cuando se mandara algo a un nombre que fuese convertida la dirección destino automáticamente en su IP.

Posteriormente, en 1984, la red ARPANET fue dividida en dos redes independientes: *MILNET* y *ARPANET*. MILNET fue destinada a servir a las necesidades de los militares mientras que ARPANET fue destinada para la investigación avanzada de componentes. El Departamento de Defensa de

⁵ Vinton 'Vint' G. Cerf. científico de la computación estadounidense, considerado como uno de los 'padres' de la Internet. Nacido en Connecticut (Estados Unidos) en 1943, se graduó en Matemáticas y Ciencias de la Computación en la universidad de Stanford (1965). Durante su estancia posterior en la Universidad de California (UCLA) obtuvo el Máster en Ciencia y el Doctorado. – Wikipedia, La Enciclopedia Libre -.

Estados Unidos continuó apoyando el desarrollo de las redes. Por otro lado, la CSNET entra en un proyecto de mejoramiento de la mano de la empresa *MCI*, y cuyo resultado fue la creación de unas nuevas líneas de conexión de 1.5 Mbps llamadas líneas T1. En consecuencia, CSNET cambia de nombre y se pasa a llamar NSFNET (National Science Foundation Network).

En 1986 NSFNET, interconecta seis centros de supercomputación, constituyéndose hoy en la red troncal o *backbone*, como nivel más alto de jerarquía, seguido por las redes intermedias o por enlaces entre redes denominadas *Frame Relay* (o punto a punto), llegando en su nivel más bajo a las redes locales, donde están los proveedores de servicio.

En una última etapa de la construcción de la red que actualmente conocemos, en 1985 la National Science Fundation empieza a instalar las primeras líneas T1 (líneas de conexión con capacidad para transmisión de datos de 1.5 Mbytes). La instalación de estas nuevas líneas T1 finalizó hasta 1988. Al mismo tiempo se crea la IETF (Internet Engineering Task Force) para servir como forum técnico de coordinación y contratación para la DARPA trabajando en ARPANET, DDN (Defense Data Network) y en Internet Core Gateway System. Tras completar la instalación de las líneas T1 en la NSFNET, el tráfico por la red crece vertiginosamente y rápidamente tienen que organizar planes para una mejora de la misma. La ANS (Advanced Network Systems) empezó a investigar en las T3, unas nuevas líneas que permitirían crear líneas de 43 Mbps. Estas nuevas líneas T3 fueron rápidamente desarrolladas y adoptadas por la red, de tal forma que para 1993 toda la red ya funcionaba con

ellas. Mientras las líneas T3 están siendo desarrolladas, el Departamento de Defensa desmantela las anticuadas líneas de conexión de ARPANET (de 50Kbps) y sustituye a esta por la NSFNET, y de esa forma queda deshabilitada ARPANET.

Hasta entonces, la National Science Foundation permitía el acceso directo y gratuito a la red, sin embargo, el 30 de Abril de 1995, anuncia que no va a dar más acceso directo a la red NSF.

La NSF entonces contrata cuatro compañías para que se conviertan en proveedores de acceso, las cuales darán a su vez conexión a grupos, organizaciones y compañías. Los dominios pasan a ser de pago, teniéndose que abonar 50 dólares anuales por disponer de un dominio propio (excepto los de extensiones .gov y .edu), *así nació Internet.*

En el caso de México, fue en los años noventa cuando los primeros navegadores en Internet hacían su aparición, con una presentación basada en tecnología HTML, explorándose en unas cuantas universidades y en algunas dependencias gubernamentales. El objetivo principal era publicar textos planos que permitían, de una forma que hoy podría decirse rudimentaria, compartir información con usuarios en distintas ubicaciones geográficas.

Para 1996, compañías estadounidenses dedicadas a los servicios de mensajería y paquetería internacional, fueron las pioneras en llevar sus bases de datos en Internet para beneficio de sus clientes, rompiendo con el

paradigma de que dichas bases no debían salir de la compañía por motivos de alta seguridad en cuestiones de informática. No obstante, los clientes comenzaron a realizar y a esperar envíos, teniendo la posibilidad de conocer en tiempo real y en línea la ubicación de sus paquetes.

Fue así como una nueva forma de hacer negocios entre compañías comenzó a gestarse a través de Internet, pues con el desarrollo de esta red mundial comenzó a operarse los esquemas conocidos como *B2B* (por su denominación en inglés: Business to Business), que se caracterizan porque su aplicación se realiza entre empresas, en lugar de personas como sucede en el caso de los esquemas B2C (Business to Customers), y con ello, nació una nueva forma de comercio: *el comercio electrónico*.

El modelo de negocios con más transacciones es el Business to Consumer, a través del cual las personas pueden comprar o rentar productos y servicios, entre ellos operaciones financieras, sin limitarse a realizarlos frente a una computadora, ya que con el desarrollo de los dispositivos electrónicos móviles, ahora se pueden realizar transacciones a través de diversos medios, incluyendo los *smartphones*.

En efecto, antaño toda persona debía hacer largas filas para realizar alguna operación o trámite bancario, desde la apertura de una cuenta, el depósito o traspaso de recursos o la contratación de un producto financiero, no se diga del pago del suministro de bienes o servicios como el gas, teléfono, agua, etc. Gracias al avance de las tecnologías de la información, en la actualidad ha

existido un gran desarrollo en los sistemas de pagos, lo que permite a los usuarios de servicios financieros domiciliar sus pagos, o bien, realizar cualquier operación bancaria y pago de bienes y servicios mediante el simple acceso al portal electrónico de su banco a través de su computadora, y más aún, de su propio teléfono móvil o “tablet”, lo que le evita acudir físicamente a las sucursales bancarias, logrando con ello un ahorro y optimización de sus tiempos.

Hoy en día, además de los esquemas antes señalados, se han desarrollado esquemas de negocios entre consumidores (Consumer to Consumer – C2C), a través de páginas de internet que facilitan el intercambio de productos, tales como e-bay (www.ebay.com) y mercado libre (www.mercadolibre.com).

Igualmente, existen esquemas a través de los cuales los negocios pueden vender a gobiernos, a través de licitaciones públicas y cualquier otro procedimiento de adjudicación permitido por las leyes administrativas⁶(Business to Government – B2G), a través de este esquema los gobiernos ofrecen trámites y aceptan pagos por internet en relación con los servicios públicos que prestan, tales como el pago de contribuciones por internet y la obtención de diversas licencias, actas y certificados.

⁶ En México, la plataforma electrónica establecida por el Gobierno Federal para dar total transparencia y mayor eficiencia a los procesos de contrataciones de bienes, servicios, arrendamientos y obras públicas es denominado “compranet”.

1.1.3. Características de Internet

La importancia de Internet y su relación con el comercio electrónico, estriba en que Internet es *la red de redes* que ha resultado de interconectar *todos los servidores del mundo* y que permite que personas de todo el planeta puedan conectarse a ella y compartir información de toda clase. Además, es necesario mencionar que para hablar de comercio electrónico, invariablemente es necesario hablar de Internet, o de términos inicialmente usados en informática como *redes, interfaz, interconexión, sistema de datos, etc.*, o bien, de conceptos que han nacido con esta nueva modalidad de comerciar, como son *firma electrónica, certificado digital, emisor, receptor, etc.*, que en la actualidad forman parte del lenguaje convencional que se utiliza a nivel mundial, pero que a principios de la década de los noventa, aún eran palabras de uso incipiente y de aplicación incierta en el campo del derecho, pero que, como se verá más adelante, han sido conceptualizados por legislaciones de distintos países.

Entre las características más importantes de Internet, es que puede enviarse información de carácter cultural, económico, religioso; como se ha mencionado anteriormente, pueden realizarse transacciones en tiempo real estando los sujetos que intervienen en ellas a distintas partes del mundo, sin que ese hecho afecte la validez del acto.

Como red, Internet genera inmediatez en la información, es un sistema supranacional, lo que hace que el mundo se encuentre conectado a cada segundo, y con ello, se pueden realizar actividades como transacciones

económicas, comunicación a distancia, etc. De igual forma se encuentra presente la comodidad de realizar aplicaciones desde el hogar o la empresa, generando en el individuo una inamovilidad física en sus actividades cotidianas, ofrecen facilidades para la transmisión de ficheros de datos y la gestión de correo electrónico, además de proporcionar al usuario informaciones lejanas, los cuales utilizan un software especial para buscar información mediante palabras claves.

La conexión entre individuos no es solo de textos y oral, ya que presenta la capacidad de aplicar programas de orden multimedial como lo es el llamado dominio www (WORLD-WIDE-WEB por sus siglas en inglés), para la realización de videoconferencias, lo cual permite además el acceso de la imagen, eliminando aún mas las barreras de la comunicación.

Es tal su influencia, que la Real Academia Española, ha considerado incluir en su vigésimo tercera edición, el significado como parte de la lengua castellana, proponiendo la siguiente terminología para su significado:

“internet.1. amb. Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores mediante un protocolo especial de comunicación. ORTOGR. Escr. t. con may. inicial.”⁷

Señala Juan F. Armagnague que Internet debe ser objeto de estudio por parte del derecho en razón de que es un sistema por el cual se establecen relaciones

⁷ Diccionario de la Real Academia Española, vigésimo segunda edición, 2001.

de distinto tipo, entre los seres humanos. Estas relaciones pueden o no ser objeto de regulación, pero la existencia de conflictos hace que debamos prever la regla jurídica que los soluciones. *“Dado que los sujetos están ubicados en distintos lugares geográficos, cualquier regulación debe ser de carácter internacional o, por lo menos, tener una base de aceptación en muchos Estados”⁸.*

1.2. Aspectos jurídicos del comercio electrónico

1.2.1. Concepto del Comercio Electrónico.

Como se ha señalado, el *comercio electrónico* ha tenido impacto en diversos ámbitos, entre ellos, en el mundo del derecho. Al respecto, señala Carlos Barriuso en su obra - *La Contratación Electrónica* - que:

“Si las redes y sistemas electrónicos, como instrumento del Derecho, posibilitan la contratación, el acceso a bases de datos de todo tipo, los teleservicios y demás acciones con trascendencia jurídica; así como servicios de gestión, y documentación actualizados; como objeto del derecho, comprometen sobre todo a la teoría general de los contratos y obligaciones a su cumplimiento con dinero electrónico, al derecho Mercantil y a la regulación actual de la prueba que se muestra insuficiente para contemplar los nuevos soportes tecnológicos y que propicia una regulación específica. Esta regulación jurídico-positiva, debe contemplar el mercado o

⁸ Armagnague Juan F., Ábalos G. María y Arrabal de Canals Olga P., *Derecho a la información, hábeas data e Internet*. Ediciones La Rocca, Buenos Aires 2002, p. 491.

*el ámbito de aplicación, como universal, estableciendo medidas transfronterizas.*⁹

En efecto, como puede observarse, este fenómeno global ha requerido la inclusión en las legislaciones de todos los países, de conceptos que anteriormente no eran propios de las operaciones mercantiles, más aún, ha requerido que los países celebren tratados con la finalidad de establecer de forma genérica, reglas que sustenten la validez de los actos que se celebran a través de medios electrónicos. Y es precisamente de donde se debe comenzar su análisis, del concepto, para de ahí partir hacia las modalidades que adopta y las transacciones que pueden realizarse a través de él.

Señala Agustín Madrid Parra, que el comercio electrónico *constituye una parte o sector de la actividad económica y de las relaciones humanas donde se aplican las nuevas tecnologías. Esta nueva modalidad comercial se inserta, pues, en el más amplio fenómeno de la “circulación” de la información sobre base electrónica y, en general, sobre la aplicación de las nuevas tecnologías. Lo que se ha dado en llamar la sociedad de la información.*¹⁰

Jurídicamente, en un sentido amplio, se entiende por comercio electrónico a todo intercambio de datos que se realiza por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología estando o no relacionado estrictamente con la actividad comercial. En un sentido más estricto, deberá entenderse por tal a

⁹ Op. Cit. p. 38.

¹⁰ Varios Autores, Contratación y Comercio Electrónico, Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia, España 2003, p. 126.

aquel cuya actividad se circunscribe a las transacciones electrónicas desarrolladas a través de los mecanismos que proporcionan tecnologías como el correo electrónico o la *web* (término mayormente conocido como *world wide web* [www] el cual es un *servicio de Internet* que organiza la información y que permite acceder a ella en forma sencilla, utilizando en una sola interfaz los múltiples servicios utilizados en las distintas redes).¹¹

Si revisamos los distintos conceptos que han surgido en relación al comercio electrónico, podemos observar que no importando la materia respecto de la cual surjan, todos ellos tienen elementos en común, tales como *Internet*, *la web*, *medios electrónicos*, *correo electrónico*, *emisor*, *receptor*, los cuales conforman *elementos del comercio electrónico* que tienen ya una aplicación práctica en el derecho mercantil, procesal y administrativo. Por ello, es menester mencionar las definiciones que de ellos han realizado la legislación de algunos países, cuya descripción tiene aceptación en el ámbito internacional.

1.2.2. Elementos del Comercio Electrónico.

1.2.2.1. Contratación electrónica.

Aunque muchos países han coincidido en considerar el término *comercio electrónico* como sinónimo de *contratación electrónica*, hay países que han atribuido a cada término un significado distinto. Para efectos académicos,

¹¹ Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, *Enciclopedia Jurídica Mexicana*, Editorial Porrúa, México 2004, tomo II, p. 246.

mencionaremos la definición que hemos encontrado de cada uno, con la finalidad de tener un marco conceptual más amplio en cada caso. No obstante lo anterior, de una manera general, puede afirmarse que el comercio electrónico es el género y la contratación electrónica la especie, pues el primero es la resultante del conjunto de operaciones celebradas a través de actos específicos nacidos como consecuencia de los segundos.

Para Ángel Fernández-Albor¹², la “contratación electrónica”, en un sentido amplio, puede definirse como *aquella en la que se emplean medios de comunicación electrónicos*. De acuerdo con esta concepción, el ámbito de la contratación electrónica alcanzará a cualquier operación que en cualquiera de sus fases, y por medio de cualquier apoyo tecnológico, se sirviese de medios de carácter electrónico.

En un sentido estricto, podemos considerar que la contratación electrónica es aquella en la que los contratos se concluyen a través de medios de comunicación electrónicos de carácter telemático, entendiendo éste último concepto como la aplicación de las técnicas de la telecomunicación y de la informática a la transmisión a larga distancia de información computarizada¹³.

Podemos observar que entre la definición de comercio electrónico y de contratación existen diversos elementos en común, pero principalmente dos: a) *el intercambio de datos*; y, b) *realizado a través de medios electrónicos*. Sin embargo, consideramos que el rasgo más importante que debe considerarse

¹² Fernández-Albor Baltar Ángel. *Derecho Tributario e Informática*. Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia, España 2000, p. 54.

¹³ Diccionario de la Real Academia Española, vigésimo segunda edición, 2001.

como parte de la definición en ambos casos (comercio y contratación electrónicos), es que *a través de ese intercambio de datos, se verifique un acto de comercio o una operación mercantil*, ya que de otra forma, podríamos estar ante un simple intercambio de información, que no necesariamente tenga un contenido de carácter comercial.

1.2.2.2. Firma electrónica.

Menciona Martínez Nadal, que la firma “electrónica simplemente” es *cualquier método o símbolo basado en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la intención de actuar, de vincularse o autenticar un documento, cumpliendo todas o algunas de las funciones características de una firma manuscrita*¹⁴.

Por su parte, Javier García Más, señala que la “firma electrónica” *son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información contenida en dicho mensaje*¹⁵

Cabe mencionar que la mayoría de los conceptos dados en relación al comercio electrónico están basados en el texto de la Ley Modelo publicada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL por sus siglas en inglés), cuyo objeto es fomentar la armonización

¹⁴ Martínez Nadal Apol-Ionia. *Comercio electrónico, firma digital y autoridades de certificación*. Civitas Ediciones, S.L., Madrid, España, 2000. p. 39.

¹⁵ García Más Francisco Javier. *Comercio y firma electrónicos, análisis jurídico de los servicios de la sociedad de la información*. Editorial Lex Nova, Valladolid, España, 2^{da} edición, 2004, p.32.

y la unificación progresivas del derecho mercantil internacional y de tener presente, a ese respecto, el interés de todos los pueblos, en particular el de los países en desarrollo.

La importancia de la firma electrónica en materia jurídica, es que es un mensaje cuyas características *permiten atribuir al creador del mismo, la autoría de una orden o aceptación, que consecuentemente producen efectos jurídicos, es decir, permite identificar a las partes que intervienen en el acto en un tiempo y lugar determinados*, si bien, conectados a través de la red (emisor y receptor). Esto para efectos procesales en caso de controversia o inconformidad en el cumplimiento de la obligación es de vital importancia, ya que permite establecer una relación de alteridad entre los sujetos que intervienen en la celebración del acto, y la norma que lo rige.

Uno de los problemas que se dan en el campo doctrinario en relación a la firma electrónica y su conceptualización en el mundo del derecho, es que, por la propia naturaleza del comercio electrónico, ésta implica el conocimiento del lenguaje programático y su función, lo que no necesariamente es sencillo convertir al lenguaje jurídico.

Al respecto, Vilches Trassierra menciona que *la firma electrónica descansa en técnicas de encriptación asimétrica avanzadas*¹⁶. Para comprender un poco lo que este concepto significa, debemos mencionar que la *criptografía* es la

¹⁶ Vilches Trassierra Antonio José. *Aproximación a la sociedad de la información: firma, comercio y banca electrónica*. Publicado por el Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, Madrid, España, 2002. p. 23

ciencia que se ocupa de transformar los mensajes en formas aparentemente ininteligibles y devolverlos a su forma original.

La criptografía se ha usado durante siglos y ha sido especialmente útil durante las guerras. El uso de la criptografía moderna basada en medios informáticos, comenzó durante la Segunda Guerra Mundial. El desarrollo del comercio electrónico ha provocado actualmente la difusión del uso de técnicas criptográficas para fines no bélicos o militares. La criptografía utiliza generalmente un algoritmo matemático para cifrar datos para hacerlos ininteligibles para cualquier persona que no posea cierta información secreta (o clave criptográfica) necesaria para descifrado de esos datos.

La *criptografía simétrica* o de clave secreta, es una clave que evita el acceso no autorizado a datos confidenciales. Por ello, la seguridad de este tipo de criptografía reside en la protección de la clave, pues si ésta se conoce, cualquiera puede descifrar el mensaje.

En los años setenta se produce un gran avance en la criptografía moderna, con el desarrollo de un sistema alternativo a la criptografía simétrica tradicional: *los criptosistemas de clave asimétrica o pública*, basados en el uso de un par de claves asociadas: una clave privada, conocida sólo por su titular, que debe mantenerla en secreto y que, incluso puede ocurrir que ni siquiera el titular conozca, pues probablemente se mantendrá en una tarjeta inteligente, y se podrá acceder a ella mediante un número de identificación personal (PIN por

sus siglas en inglés), y una clave pública, relacionada matemáticamente con ella, y que puede ser accesible para cualquiera.

Este sistema de criptografía asimétrica permite confidencialidad, ya que posibilita el envío de mensajes secretos a través de canales inseguros, como Internet, sin necesidad de comunicación previa de una clave secreta compartida, en virtud de lo cual, el *emisor* de un mensaje cifra los datos utilizando la clave pública del receptor que es accesible para cualquiera, y estos datos sólo pueden ser descifrados por el receptor con su propia clave privada. Ésta es una de las formas más efectivas de proteger la integridad y confidencialidad de la información transmitida por redes electrónicas abiertas.

Además, como se ha señalado anteriormente, junto a los contratantes surgen terceras partes (autoridades de certificación – operadores) que dan seguridad a la contratación entre extraños, certificando la autenticidad de las firmas digitales y manteniendo registros públicos de sus certificados. Entender este mecanismo de la firma electrónica es básico para comprender la magnitud de las demás manifestaciones electrónicas, como lo es propiamente el comercio electrónico.

Quizás este es uno de los aspectos que más trabajo han costado al momento de que el legislador se encuentra inmerso en el proceso de elaborar regulación en materia de comercio electrónico, esto es, el manejo de conceptos con los que no es fácil estar habituado, y cuya comprensión requiere conocimientos técnicos en materia de informática y computación.

1.2.2.3. Mensaje de datos.

Por “mensaje de datos” se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax.

1.2.2.4. Intercambio electrónico de datos.

Menciona la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional que por “intercambio electrónico de datos (EDI)” se entenderá la transmisión electrónica de información de una computadora a otra, estando estructurada la información conforme a alguna norma técnica convenida al efecto.

Sobre este tema, es interesante citar el concepto de Miguel Ángel López Alonso, quien describe al Intercambio Electrónico de Datos (EDI por sus siglas en inglés), como *un conjunto de prácticas asociadas a la explotación de un sistema telemático particular de Intercambio Electrónico de Datos que cubre los aspectos funcionales del servicio, técnicos, organizativos de formación, de soporte, mantenimiento, comerciales y administrativos*¹⁷.

¹⁷ López Alonso Miguel Ángel. *El servicio EDI y su contratación en informática y derecho*. Editorial UNED, Extremadura, 1996.

1.2.2.5. Emisor.

Por “emisor” o “iniciador” de un mensaje de datos se entenderá toda persona que, a tenor del mensaje, haya actuado por su cuenta o en cuyo nombre se haya actuado para enviar o generar ese mensaje antes de ser archivado, si éste es el caso, pero que no haya actuado a título de intermediario con respecto a él.

1.2.2.6. Destinatario.

El “destinatario” de un mensaje de datos es aquella persona designada por el emisor para recibir el mensaje, pero que no esté actuando a título de intermediario con respecto a él.

1.2.2.7. Intermediario.

El “intermediario”, en relación con un determinado mensaje de datos, se entenderá toda persona que, actuando por cuenta de otra, envíe, reciba o archive dicho mensaje o preste algún otro servicio con respecto a él.

1.2.2.8. Sistema de Información.

Por “sistema de información” se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos. El sistema de información comprende toda la plataforma necesaria para procesar

los datos que se generan con motivo del Intercambio Electrónico de Datos, esto implica considerar como parte de un sistema de información, el hardware, software y sistemas de soporte que hacen viable la operación de un sistema conectado a la red.

1.2.2.9. Certificado Digital.

De manera general, podemos afirmar que un certificado es un documento electrónico que contiene un conjunto de información a la que se le ha fijado una firma digital por alguna entidad que es reconocida (a nivel nacional o internacional) y en la que confía alguna comunidad de usuarios de certificados.

El grupo de trabajo sobre comercio electrónico de la UNCITRAL, define el certificado como un archivo electrónico que indica una clave pública junto con el nombre del suscriptor del certificado, como el *sujeto* del certificado, y confirma que el firmante potencial identificado en el certificado posee la clave privada correspondiente.

Estos pueden ser de carácter público o privados, aunque generalmente, los certificados de clave pública son los de mayor uso y conocimiento.

En el caso de los certificados de clave pública, su utilización implica la participación de diversos elementos personales, entre los que debemos mencionar:

- a) *La autoridad de certificación;*
- b) *El suscriptor o titular del certificado; y*
- c) *La persona o usuario que confía en el certificado.*

El tema del certificado digital o electrónico, como se verá más adelante, es de gran trascendencia en el ámbito del comercio electrónico, ya que en virtud de éste elemento, se puede atribuir la autoría del mensaje de datos a una persona determinada, es decir, es una herramienta proporcionada por un tercero que participa de forma indirecta en la contratación electrónica, cuya actividad fundamental es emitir un certificado, en virtud del cual, se da *identidad jurídica* a las partes en un acto de comercio electrónico.

Estos certificados digitales sirven para garantizar que a una persona determinada le corresponde una clave pública concreta, y consecuentemente la correlativa clave secreta o privada. El certificado, pues, contiene todas las menciones de identidad necesarias para identificar a una persona, su clave pública y el periodo de tiempo durante el cual el certificado es válido, así como la firma electrónica del certificador.

En la práctica no se emiten certificados para cada una de las operaciones concretas en las que interviene el interesado (emisor), sino que se emite un único certificado con carácter temporal que acredita la clave pública de esa persona para todas las operaciones que desarrolle en el periodo de tiempo a que dicho certificado se contrae. Al expirar el plazo, el interesado deberá renovar el certificado para seguir operando su firma electrónica.

1.3. Elementos del contrato.

1.3.1. Elementos personales.

Al igual que sucede en los contratos convencionales, los sujetos participantes en la contratación electrónica conforman sus elementos personales, esto es, el adquirente, solicitante o proveedor de un bien o servicio (la obligación), y el destinatario, vendedor, o receptor del bien o servicio.

La particularidad en el caso del contrato electrónico es la distancia, así como que la realización del acto se basa en el uso de medios telemáticos, lo que determina la intervención de una tercera parte: el operador o proveedor del servicio o sistema que permite esta comunicación a distancia. En el caso del operador, su actividad dentro de la celebración del acto, se limita en poner a disposición de las partes el sistema y las técnicas de la comunicación a distancia que permitan la interconexión y el intercambio efectivo de datos.

Un ejemplo de lo anterior se observa en las operaciones de carácter financiero, en las que un intermediario, digamos un banco, pone a disposición de sus clientes su red, a través de la cual, proporcionan soporte para realizar transferencia de fondos o pagos entre sujetos que previamente tienen celebrado un acto jurídico en virtud del cual deben cumplir determinadas obligaciones. La orden de pago y el consecuente traspaso de fondos, conforman un intercambio de información en la red cuya resultante es el abono en la cuenta del acreedor de los fondos.

1.3.2. Elementos de existencia.

Consideramos que al igual que sucede en la teoría general de los contratos, la existencia del contrato electrónico se conforma, en un primer escenario, por el consentimiento (manifestación de la voluntad de las partes) y el objeto.

Señala Lisandro Cruz Ponce¹⁸ que el consentimiento es el acuerdo de dos o más voluntades destinadas a producir consecuencias o fines de interés legal en la celebración de cualquier convenio, entendiendo éste último, conforme al Código Civil para el Distrito Federal como el acuerdo de dos o más voluntades para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones. En el caso de la contratación electrónica, las declaraciones de voluntad, con efectos de creación, modificación o extinción de derechos y obligaciones realizadas por medios electrónicos, se caracterizan, entre otras cosas, por la esencialidad de los mensajes, ante la existencia de *acuerdos* previos o de configuraciones explícitas; por la incorporeidad de las relaciones, al realizarse en ausencia física de las partes; por la aparición de transferencias y flujos de datos electrónicos, en la mayoría de los casos con efectos *transfronterizos* y, por *las distintas fases de formación del consentimiento*, con la parte de voluntad latente que encierran y el flujo informático de decisión.

Es necesario considerar las disposiciones en materia mercantil, ya que éstas son aplicables a las operaciones de comercio electrónico, como ejemplo de este análisis, revisaremos los preceptos conducentes previstos por el Código

¹⁸ Investigador colaborador del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, *Enciclopedia Jurídica Mexicana*, Editorial Porrúa, México 2004, tomo II, p. 253.

de Comercio Mexicano, que hasta antes de la entrada en vigor de las reformas de agosto de 2003 y al Código Civil Federal de 2000, la manifestación de la voluntad se regulaba a través de determinados actos jurídicos.

Posteriormente, con las reformas citadas y como se mencionará en el capítulo siguiente, se permite que los actos de comercio que necesariamente revisten una manifestación de la voluntad para su perfeccionamiento, puedan emplear medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, a la cual se conoce como mensaje de datos, un ejemplo de ello puede verse en la tesis de jurisprudencia número I.7o.A.410 A que citamos anteriormente.

Al efecto, el Código de Comercio Mexicano establece, entre otras, la siguiente disposición:

“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.”

Sobre este mismo aspecto, es menester mencionar lo que establece el Código Federal de Procedimientos Civiles, que señala:

“Artículo 210-A.- Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.”

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta...”

Para Barriuso, la determinación de la parte de voluntad potencial, o diferida que encierra cada fase de formación de la declaración de la voluntad, se manifiesta con vinculación jurídica cuando se activa el sistema, y por quien lo activa, en función de los distintos grados de electronificación e informatización, pero siempre reservando la decisión como atributo perteneciente en exclusiva a la inteligencia, voluntad y personalidad humana¹⁹.

De esta forma, la contratación electrónica, implica en sí misma, el reconocimiento jurídico de otros elementos, como son:

- *La firma digital, en sustitución de la firma autógrafa;*
- *Soporte del documento;*
- *La articulación de las pruebas que determinen la integridad, autoría y autenticación de su contenido;*
- *La posibilidad de errores por el mal funcionamiento de los sistemas usados; y*
- *La realización de conductas ilícitas o fraudulentas, que requieran la determinación de responsabilidades.*

¹⁹ Op. Cit. p. 78.

Por lo que se refiere al objeto, señala el artículo 1824 del Código Civil para el Distrito Federal que son objeto de los contratos:

I. La cosa que el obligado debe dar;

II. El hecho que el obligado debe hacer o no hacer.

Adicionalmente, la cosa objeto del contrato debe:

1o. Existir en la naturaleza;

2o. Ser determinada o determinable en cuanto a su especie; y

3o. Estar en el comercio.

Al respecto, el Código de Comercio Mexicano, señala en su artículo 78 que en *las convenciones mercantiles cada uno se obliga en la manera y términos que aparezca que quiso obligarse, sin que la validez del acto comercial dependa de la observancia de formalidades o requisitos determinados.*

En vista de lo anterior, podemos colegir que de manera genérica, los actos de comercio electrónico, se rigen por los principios generales en materia de obligaciones mercantiles, que señalan que para la existencia del acto, es necesario que éste sea *lícito, determinado o determinable y estar en el comercio*, esto es, que el objeto o cosa materia de la obligación sea susceptible de apropiación.

1.3.3. Elementos Formales.

Como se comentó en el punto anterior, el Código de Comercio Mexicano señala que en las convenciones mercantiles, la validez del acto no depende de la observancia de formalidades o requisitos determinados.

A este respecto, es importante citar lo dispuesto por el artículo 89 del Código de Comercio Mexicano, el cual establece:

“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.”

Este mismo criterio es reconocido por el Código Civil para el Distrito Federal, en su artículo 1832, que establece que en los contratos civiles cada uno se obliga en la manera y términos que aparezca que quiso obligarse, sin que para la validez del contrato se requieran formalidades determinadas, fuera de los casos expresamente designados por la ley y, particularmente, lo previsto por el último párrafo del artículo 210-A del Código Federal de Procedimientos Civiles, que dispone que cuando la ley requiera que un documento sea conservado y presentado en su forma original, ese requisito quedará satisfecho si se acredita que la información generada, comunicada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, se ha mantenido íntegra e inalterada a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva y ésta pueda ser accesible para su ulterior consulta.

Por su parte, el Código de Comercio de España, señala en su artículo 51 que *serán válidos* y producirán obligación y acción en juicio los contratos mercantiles, *cualesquiera que sean la forma y el idioma en que se celebren*, la clase a que correspondan y la cantidad que tengan por objeto, *con tal que conste su existencia por alguno de los medios que el Derecho civil tenga establecidos.*

Al igual que sucede en las legislaciones de otros países, esta libertad de formalidad debe atenerse a las excepciones que la propia ley establece. En el

caso del Código de Comercio de España, que dispone en su artículo 52, que se exceptúan de lo dispuesto en el artículo 51:

- 1º *Los contratos que, con arreglo a este Código o a las Leyes especiales, deban reducirse a escritura o requieran formas o solemnidades necesarias para su eficacia.*

- 2º *Los contratos celebrados en país extranjero en que la Ley exija escrituras, formas o solemnidades determinadas para su validez, aunque no las exija la Ley española. En uno y otro caso, los contratos que no llenen las circunstancias, respectivamente, requeridas no producirán obligación ni acción en juicio.*

De tal manera, consideramos que la *libertad de forma* es un atributo de los actos celebrados en el comercio electrónico, salvo en aquellos casos en que por disposición de la ley se requiera investirlos de alguna formalidad especial.

No obstante lo anterior, es de precisar que deben verificarse los elementos de existencia a que nos hemos referido, y que el mensaje de datos permita conocer de forma inequívoca quien fue el emisor de la orden (solicitud), el destinatario, la fecha y lugar desde donde se originó el mensaje, la firma digital del operador que proporciona el sistema y, sobre todo, que la materia de la obligación sea clara, precisa e inequívoca. Todo lo anterior, en orden de estar en condiciones de atribuir a las partes la autoría de un acto jurídico efectuado

por vía electrónica, con plenitud de certeza jurídica, ante un eventual conflicto de carácter legal.

1.4. Modalidades del comercio electrónico.

1.4.1. Business to Business

Como concepto, el comercio electrónico, dada su propia naturaleza resultante de los avances tecnológicos, cambia de manera constante en función del devenir del tiempo. Originalmente "comercio electrónico" denotaba la facilidad de transacciones comerciales electrónicamente, normalmente utilizando tecnología el Intercambio Electrónico de Datos (EDI), del cual hemos ya referido en páginas anteriores.

En la actualidad, el comercio electrónico implica diversas actividades comerciales realizadas a través de Internet, que incluyen la compra de bienes y servicios a través de la World Wide Web vía servidores seguros (véase HTTPS, un protocolo de servidor especial que cifra la realización confidencial de pedidos para la protección de los consumidores y los datos de la organización) con tarjetas de compra electrónica y con servicios de pago electrónico como autorizaciones para tarjeta de crédito.

El denominado Business to Business (B2B por sus siglas en inglés), es un término anglosajón que se refiere fundamentalmente por la creación de portales para agrupar compradores. Así, encontramos, por ejemplo portales de

empresas de automoción, alimentación, químicas u hostelería, entre otros. Las compañías se agrupan para crear dichas páginas aglutinando fuerzas lo que les permite negociar en mejores condiciones. El mantenimiento de las páginas se produce pidiendo un canon por cotizar o cobrando a los socios una comisión del negocio realizado en el portal.

Algunas de las ventajas de esta modalidad del comercio electrónico es que ofrece la posibilidad de recibir mayor número de ofertas; abaratamiento de los procesos, ahorro de tiempo, etc., con lo que los compradores pueden pedir una reducción de precios en virtud del menor coste de gestión.

Un ejemplo de este tipo de modalidad de comercio electrónico lo encontramos en OpenXpertya, que es un ERP (Open Source), especialmente adaptado para la legislación y el mercado español e hispanoamericano. Incluye solución de CRM y comercio electrónico a tres niveles, con soporte EDI, B2B y B2C. openXpertya es Software Libre.

1.4.2. Business to employee

La expresión Business to Employee (B2E por sus siglas en inglés), significa la relación comercial que se establece entre una empresa y sus propios empleados. Por ejemplo, una compañía aérea puede ofrecer paquetes turísticos a sus empleados a través de su propia intranet y, además de sus ofertas puede incluir las de compañías aéreas asociadas.

El B2E es una modalidad del comercio electrónico. Pero no sólo eso, además el concepto se amplía a la propia gestión remota por parte del empleado de parte de sus responsabilidades dentro de los procesos de negocio de la empresa. Esto podría incluir facturación de comisiones de ventas, introducción de gastos de desplazamiento, etc. Es en definitiva un pequeño portal para la utilización de algunos recursos de la empresa por parte de los empleados de la misma, tanto en su quehacer cotidiano, como en la vida privada.

Al igual que sucede en el Business 2 Business, esta modalidad del comercio electrónico trae aparejada diversas ventajas, entre las que podemos mencionar reducción de costos en la colocación del producto; mejora de la información interna sobre productos de la empresa; integración rápida de los profesionales de la empresa, etc.

1.4.3. Business to Consumer.

Al igual que el B2E, el Business to Consumer (B2C por sus siglas en inglés), es un término anglosajón que se refiere al comercio electrónico que realizan las empresas con los particulares. A través de esta modalidad del correo electrónico, las grandes cadenas de supermercados e hipermercados ya disponen en sus portales de aplicaciones de venta a través de la Internet, un ejemplo clásico de B2C es el portal de *Amazon*.

La característica de este tipo de portales es que contienen dispositivos digitales que facilitan la orden de compra, el pago de la adquisición y aseguran el envío

de la mercancía sin tener que realizar ningún otro acto, más que la contratación del bien o servicio vía electrónica. Es, por decirlo de una manera, el ejemplo más puro de comercio electrónico.

1.4.4.Comercio electrónico: directo o indirecto.

La doctrina internacional ha coincidido en considerar que el comercio electrónico puede ser sujeto de una primera clasificación: *directo* e *indirecto*. Es directo cuando la operación es realizada íntegramente a través de Internet, esto es, tanto la solicitud de servicio o de bienes, como el pago y la remisión de los bienes, o cuando la prestación de los servicios es efectuada en línea.

Por su parte, el comercio electrónico indirecto se verifica cuando únicamente la solicitud del servicio o del bien es efectuada a través de la red, pero la prestación del servicio o la entrega del bien adquirido es realizada fuera de Internet, como sería el caso de las compras que se realizan en sitios como – *Ebay* - o – *Amazon* – en los que los usuarios pueden adquirir discos compactos, libros, artículos deportivos, entre otros muchos. Los objetos comprados deben ser transportados al lugar físico mencionado en la operación.

1.5. Incertidumbre jurídica en las operaciones de comercio electrónico.

Como una primera consideración, debemos mencionar que en la actualidad, uno de los rasgos que caracterizan al comercio electrónico es la de provocar la transformación de los usuales procesos y mecanismos transaccionales

basados en papel, en procesos digitales en los que la letra impresa es reemplazada por el lenguaje binario digital, compuesto de cadenas de unos y ceros (IOI OIO). En tal virtud, es de precisar que algunos de los aspectos formales bajo los cuales se han venido celebrando convencionalmente los actos del comercio, son distintos en su aspecto electrónico, sin que ello implique una variación esencial en los elementos de existencia y validez del contrato.

Otro aspecto que aun caracteriza la celebración de operaciones de comercio electrónico, es la incertidumbre que aun genera entre los operadores económicos, ya que si bien es cierto que los avances en el campo de la seguridad digital han tenido progresos notables, también lo es el hecho de que existen riesgos que al día de hoy no han sido superados, como lo es la actividad de los llamados “*hackers*” o la existencia del “*spy software o software espía*”, a través del cual, es posible obtener una copia digital de las autorizaciones que realizan los usuarios de servicios sobre todo en portales financieros.

Entre los temas que los juristas discuten se genera una mayor incertidumbre en las operaciones de comercio electrónico, podemos mencionar los siguientes:

- a) *Identificación de las partes.*
- b) *Momento del perfeccionamiento del contrato.*
- c) *Validez y eficacia de las transacciones electrónicas*
- d) *Prueba del contrato.*

- e) *Distribución de responsabilidad entre los contratantes.*
- f) *Problemas de inseguridad y confiabilidad en la información.*
- g) *Ley aplicable.*
- h) *Jurisdicción competente.*
- i) *Formas de pago seguras.*

Muchos de los puntos anteriores han sido superados por las legislaciones y la doctrina internacional, como es la *identificación de las partes*, que puede verificarse a través de los rastros que genera el intercambio electrónico de datos (EDI), y los códigos de seguridad que se necesitan para crearlos, entre ellos los denominados "*llaves digitales o talkens*", que proporcionan códigos de acceso sin los cuales no puede generarse una solicitud o pago de servicio.

Por lo que se refiere a la *validez y eficacia del contrato*, como se verá más adelante, las legislaciones de los países han incorporado en su contenido, preceptos relativos a la existencia y validez de los contratos, entre los que se incluye la formalidad que éstos deben revestir.

Por lo que hace a los problemas de incertidumbre creados por la ley aplicable y la jurisdicción competente, es de reiterarse que la mayoría de las legislaciones a nivel internacional han tomado como base de la redacción de su articulado en materia de comercio electrónico, la Ley Modelo publicada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, que como un aspecto teológico de las legislaciones, destaca que en la interpretación de las disposiciones relativas al comercio electrónico, deben tenerse en cuenta su

origen internacional y la necesidad de promover la uniformidad de su aplicación y la observancia de la buena fe.

Al respecto, vale la pena mencionar algunas de las consideraciones que la Comisión de Naciones Unidas planteó en la introducción y objetivos de la Ley Modelo, entre otras, la siguiente:

“El título de la Ley Modelo habla de “comercio electrónico”. Si bien en el artículo 2 se da una definición del “intercambio electrónico de datos (EDI)”, la Ley Modelo no especifica lo que se entiende por “comercio electrónico”. Al preparar la Ley Modelo, la Comisión 18 decidió que, al ocuparse del tema que tenía ante sí, se atendería a una concepción amplia del EDI que abarcara toda una gama de aplicaciones del mismo relacionadas con el comercio que podrían designarse por el amplio término de “comercio electrónico” (véase A/CN.9/360, párrs. 28 y 29), aunque otros términos descriptivos sirvieran igual de bien.

Entre los medios de comunicación recogidos en el concepto de “comercio electrónico” cabe citar las siguientes vías de transmisión basadas en el empleo de técnicas electrónicas: la comunicación por medio del EDI definida en sentido estricto como la transmisión de datos de una terminal informática a otra efectuada en formato normalizado; la transmisión de mensajes electrónicos utilizando normas patentadas o normas de libre acceso; y la transmisión por vía electrónica de textos de formato libre, por ejemplo, a través de la Internet. Se señaló también que, en algunos casos, la noción de “comercio electrónico” sería utilizada para referirse al empleo de técnicas como el télex y la telecopia o fax.”

Si bien, en la práctica no se ha resuelto del todo el problema que presenta la aplicación extraterritorial o internacional de leyes en materia de comercio electrónico, si se puede afirmar que existen elementos en común (derivados de la Ley Modelo publicada por la UNCITRAL) entre las legislaciones de los países, que permiten resolver este tipo de conflictos a través de la amigable composición; el juicio arbitral y, en algunos casos, a través de la mediación diplomática.

CAPÍTULO SEGUNDO

REGULACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

2.1 Publicación del Diario Oficial de la Federación del 29 de mayo del año 2000.

En México, aun cuando las operaciones de comercio electrónico se efectuaban desde mediados de la década de los noventa, no se había implementado una reforma estructural en su legislación, que permitiera dar seguridad jurídica a las operaciones que ya realizaban por medios electrónicos.

La primer reforma en relación al tema de comercio electrónico, se realizó mediante el Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de mayo de 2000, en virtud del cual, se reformaron y adicionaron diversas disposiciones del Código Civil para el Distrito Federal, del Código Civil Federal, del Código Federal de Procedimientos Civiles, del Código de Comercio y de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

Entre las reformas y adiciones contenidas en dicho Decreto, cabe destacar las siguientes:

2.1.1 Código Civil Federal.

Es necesario comentar que, hasta antes del año 2000, un único Código Civil, denominado “*Código Civil para el Distrito Federal en materia de Fuero Común, y para toda la República en materia del Orden Federal*”, regulaba el derecho común tanto en el Distrito Federal, que es la capital del país y sede de los Poderes de la Unión, como en toda la República. En virtud del Decreto del 29 de mayo, el Código Civil Federal y el del Distrito Federal conformaron disposiciones distintas.

En materia de comercio electrónico, en el artículo 1083, en su fracción I, se incluyó la expresión “medios electrónicos” como una de las formas de manifestación del consentimiento expreso en los actos jurídicos.

El mismo término fue adicionado en los artículos 1805, 1811 y 1834 bis, preceptos que regulan la oferta abierta o entre presentes, y dentro de las cuales se incluyó a los “*medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología*” como medios válidos y eficaces en la policitud de ofertas y aceptación de las mismas.

2.1.2 Código Federal de Procedimientos Civiles.

La reforma en materia procesal tuvo el mismo sentido que la efectuada en el Código Sustantivo, es decir, se reconoció la validez de la información generada

o comunicada que conste en *“medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología”*.

El artículo 210-A señalaba:

“Se reconoce como prueba la información generada o comunicada que conste en medios electrónicos, ópticos o en cualquier otra tecnología.

Para valorar la fuerza probatoria de la información a que se refiere el párrafo anterior, se estimará primordialmente la fiabilidad del método en que haya sido generada, comunicada, recibida o archivada y, en su caso, si es posible atribuir a las personas obligadas el contenido de la información relativa y ser accesible para su ulterior consulta...”

2.1.3 Código de Comercio.

Por lo que se refiere a las reformas y adiciones realizadas el Código de Comercio por virtud del Decreto del 29 de mayo, es necesario comentar que fueron cambios más estructurales que los efectuados a los Códigos en materia civil, atendiendo a la naturaleza de carácter mercantil que revisten las operaciones del comercio electrónico.

En la primera parte de esta reforma al Código de Comercio, se permitió que el Registro Público de Comercio hiciera uso de programas informáticos y medios electrónicos en las actividades registrales (art. 20), y consideró como parte del procedimiento para la inscripción de actos mercantiles en el Registro Público

de Comercio, a los sistemas automatizados, que permiten la recepción electrónica de solicitudes para inscripción de actos (art. 21 bis).

Sin embargo, la reforma más importante a este ordenamiento jurídico, fue que se incluyó en su Libro Segundo, el Título II, denominado “Del Comercio Electrónico”, en el que se regulan de manera específica las operaciones de comercio electrónico.

De esta adición vale la pena destacar los siguientes aspectos:

- a) Se reconoció el uso de medios electrónicos, ópticos y de otras tecnologías, para la celebración de actos de comercio (art. 89).
- b) Se incorporaron, si bien de forma incipiente, los conceptos utilizados en materia de comercio electrónico, tales como destinatario y mensaje de datos, sin proporcionar una definición de los mismos (arts. 91 y 92).
- c) Se reconoció la validez de los mensajes de datos, como instrumento de contratación y firma electrónica.
- d) Se aceptó a los mensajes de datos como medios de prueba en los juicios mercantiles (arts. 1205 y 1298-A).

2.1.4 Ley Federal de Protección al Consumidor

En materia de protección a los derechos de los consumidores, la reforma del 29 de mayo de 2000, incluyó la adición de un capítulo VIII Bis a la Ley Federal de Protección al Consumidor.

La regulación contenida en dicho capítulo, aplica a las relaciones entre proveedores y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.

2.2 Publicación del Diario Oficial de la Federación del 4 de junio del año 2002.

El martes 4 de junio de 2002, la Secretaría de Economía a través del Diario Oficial de la Federación, publicó la Norma denominada "*Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002, Prácticas comerciales-Requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos*".

2.2.1 Norma Oficial Mexicana NOM-151-SCFI-2002.

El objeto de dicha norma, es establecer las medidas necesarias para garantizar que los servicios que se comercialicen en el territorio mexicano contengan los requisitos necesarios, con el fin de garantizar los aspectos de información para lograr una efectiva protección del consumidor en materia de comercio electrónico.

Si bien, es un ordenamiento de carácter técnico, entre otros aspectos, la Norma define conceptos relativos a los derechos y obligaciones nacidos conforme a convenios o compromisos celebrados a través de mensajes de datos, así como conceptos técnicos propios del uso de sistemas electrónicos, como bits, bytes, ASN (Abstracts Syntax Notario), etc. Un punto importante de la Norma, es que estable los términos con base en los cuales se verifica la autenticidad de las *constancias* generadas de manera electrónica por los prestadores de servicios.

2.3 Publicación del Diario Oficial de la Federación del 29 de agosto del año 2003.

Mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 29 de agosto de 2003, se reformaron y adicionaron diversas disposiciones al Código de Comercio, y particularmente en relación al comercio electrónico.

Conforme a esta reforma, se incorporaron al Código de Comercio Mexicano, varios de los aspectos contenidos en la Ley Modelo publicada por la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (UNCITRAL por sus siglas en inglés), quedando completamente integrado el capítulo relativo al comercio electrónico, disposiciones que al día de hoy se encuentran vigentes.

2.3.1 Código de Comercio.

Como se señaló anteriormente, la reforma al Código de Comercio del 2000, fue una primera etapa en la que se incorporaron de forma incipiente, los conceptos utilizados en materia de comercio electrónico, tales como destinatario y mensaje de datos. Sin embargo, en la reforma de 2003 se establecen definiciones carácter técnico legal, como son las relativas al certificado, datos de creación electrónica, destinatario, emisor, firma electrónica y firma electrónica avanzada, prestador de servicios, intermediario, entre otros.

De esta reforma, consideramos que uno de los aspectos más relevantes es que la legislación mercantil incorpora entre sus preceptos, definiciones aplicables al comercio electrónico que ya se manejaban en el ámbito internacional y que, sin embargo, la legislación mexicana no regulaba. De igual forma, consideramos muy importante el hecho de que, como parte de los artículos reformados, se establecen las distintas etapas en el nacimiento, envío y recepción de un mensaje de datos, elemento esencial de la contratación electrónica.

Asimismo, en el artículo 93 se regula la formalidad que deben tener los actos celebrados de manera electrónica, en el que se establece que sin importar el formato en que se encuentre o represente, se tendrá por cumplida la formalidad, siempre que la información contenida se mantenga íntegra y sea accesible para su ulterior consulta. Actualmente, el comercio electrónico se encuentra regulado en el Código de Comercio por el Título II, artículos 89 al 114.

2.4 Publicación del Diario Oficial de la Federación del 12 de diciembre del año 2002.

El 12 de diciembre de 2002, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto en virtud del cual se expidió la Ley del Sistema de Pagos, con el objeto de propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos ahí mencionados, y establecer, el carácter definitivo e irrevocable de las órdenes de transferencia y de la compensación y liquidación derivados de éstas, que se procesen a través de dichos sistemas, incluyendo los relacionados con operaciones con valores.

La importancia de esta ley es que regula todas las transferencias de fondos que realizan sus usuarios a través de medios electrónicos, particularmente de los portales de instituciones financieras publicados en Internet.

2.4.1 Ley de Sistemas de Pagos.

Los sistemas de pagos, conforme lo establece la propia ley, son los acuerdos o procedimientos que tienen por objeto la Compensación de Órdenes de Transferencia o la Liquidación de Órdenes de Transferencia Aceptadas, es decir, es un instrumento para el cumplimiento de pago en obligaciones y, en consecuencia, forma parte del universo considerado como operaciones de comercio electrónico.

De manera general, podemos decir que en dichos sistemas, la entidad administradora y un grupo determinado de instituciones financieras

(denominadas participantes), establecen las reglas y los procedimientos relacionados con la forma en que se llevará a cabo la transmisión de fondos y valores. Esta transmisión de fondos y valores se realiza de forma electrónica, ya que, la plataforma a través de la cual proporciona el servicio un sistema de pagos, esta desarrollada en tecnología informática.

La ley define algunos conceptos que son propios de su operación, y que no se encuentran dentro de las definiciones que refiere el apartado del comercio electrónico en el Código de Comercio, como son: administrador del sistema, compensación (solo para efectos de sistemas de pagos), liquidación, orden de transferencia, participante y sistema de pagos. Por lo que se refiere a los demás conceptos, es aplicable a esta Ley entre otros ordenamientos, lo dispuesto por el Código de Comercio.

Ámbito de aplicación de la Ley

- a) Sistemas de pagos en que se transfieran efectivo o valores, en los que participen tres o más instituciones financieras cuyo monto promedio mensual de obligaciones aceptadas en un año calendario, sea igual o mayor a cien mil millones de UDIS.

- b) Sistemas de pagos administrados por el Banco de México.

Los mencionados sistemas de pagos facilitan la actividad económica de un país y contribuyen a su desarrollo, toda vez que permiten liquidar las

transacciones referidas en forma expedita y segura, sin los costos y riesgos que implica manejar grandes cantidades de efectivo.

2.5. Código Fiscal de la Federación, firma Electrónica.

Las adiciones al Código Fiscal en materia de medios electrónicos, ópticos y otras tecnologías se realizaron con las reformas y adiciones, expedidas mediante Decreto Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 2004, que adicionó un Capítulo II, en el que se contempla el uso de medios electrónicos para el cumplimiento de obligaciones de los contribuyentes en materia fiscal. Entre sus disposiciones cabe señalar las siguientes:

- a) Establece la posibilidad de que los contribuyentes presenten sus documentos a través de medios *digitales y contener una firma electrónica avanzada del autor.*

- b) Se define al documento digital como *todo mensaje de datos que contiene información o escritura generada, enviada, recibida o archivada por medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.*

- c) Se establece el concepto de *“Firma Electrónica Avanzada”*, la cual sustituye en los documentos digitales a la firma autógrafa del firmante, y garantiza la integridad del documento, produciendo los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos con firma autógrafa y, sobre todo, teniendo el mismo valor probatorio.

d) La autoridad fiscal proporciona servicios digitales a los contribuyentes, entre los que podemos mencionar:

- *Verificar la identidad de los usuarios y su vinculación con los medios de identificación electrónica.*
- *Comprobar la integridad de los documentos digitales expedidos por las autoridades fiscales.*
- *Llevar los registros de los elementos de identificación y de vinculación con los medios de identificación electrónicos de los firmantes y, en su caso, de la representación legal de los firmantes y de aquella información con la que haya verificado el cumplimiento de fiabilidad de las firmas electrónicas avanzadas y emitir el certificado.*

Entre otros.

2.6. Criterios Jurisprudenciales

En cuanto a las decisiones que ha emitido el Poder Judicial de la Federación, han permitido que, en materia de comercio electrónico, las pruebas procesales admitan también los documentos que se generan vía electrónica, y más aún, se les ha dado un valor probatorio, si bien, es menester decirlo, con algunas limitaciones.

Un ejemplo de lo anterior lo podemos observar en el criterio judicial “RECIBO DE PAGO ELECTRÓNICO. VALOR PROBATORIO DE LA DOCUMENTAL IMPRESA CORRESPONDIENTE”²⁰, en donde se observa que ha habido un substancial avance en la valoración de los registros electrónicos como medios de prueba, aunque también es necesario mencionar, que existen disposiciones cuya inclusión aun no ha sido aceptada, y que si bien, no forman parte del ámbito mercantil, si pueden conformar elementos de convicción que sean susceptibles de generar incertidumbre en el campo de las operaciones de comercio electrónico.

A manera de ejemplo, vale la pena revisar el criterio “CORREO ELECTRÓNICO TRANSMITIDO POR INTERNET, OFRECIDO COMO PRUEBA EN EL JUICIO LABORAL. VALOR PROBATORIO”, en donde se observa que se le resta valor probatorio a la información generada a través de un correo electrónico, toda vez que, conforme a la legislación laboral aplicable en México, el hecho de que no pueda administrarse con otro rasgo de carácter probatorio (como la ratificación de firma), le resta fuerza como documento probatorio.

Por otra parte, cabe señalar que en todo caso, será el *medio electrónico* en sí el que tenga valor probatorio, no sus representaciones físicas. Esto lo podemos apreciar en el siguiente criterio jurisprudencial: “DEPÓSITOS EN EFECTIVO. EL DOCUMENTO EXHIBIDO EN COPIA FOTOSTÁTICA SIMPLE, AUN CONSIDERADO COMO IMPRESIÓN OBTENIDA POR MEDIOS ELECTRÓNICOS, NO DEMUESTRA

²⁰ Poder Judicial de la Federación, tesis visible en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Número de Registro 176863, Tomo XXII, Octubre de 2005, Tesis I.7o.A.410 A, página 2471, Materia Administrativa.

EL INTERÉS JURÍDICO PARA IMPUGNAR LA LEY DEL IMPUESTO RELATIVO PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 1 DE OCTUBRE DE 2007.”²¹

En otro orden de ideas, es un hecho que los medios electrónicos han sido adoptados también por diversos gobiernos para actos administrativos de toda índole, mediante el empleo de firmas electrónicas y certificados digitales para autenticar los documentos públicos que expidan. Estos documentos si bien tienen valor probatorio, deben ser legalizados o apostillados para que también surtan efectos en México, como desprende de la siguiente tesis aislada “DOCUMENTOS PÚBLICOS PROVENIENTES DEL EXTRANJERO, OBTENIDOS POR MENSAJE DE DATOS O MEDIOS ELECTRÓNICOS. PARA SU EFICACIA PROBATORIA EN EL TERRITORIO NACIONAL, SE REQUIERE DE SU LEGALIZACIÓN O DE LA APOSTILLA, SEGÚN CORRESPONDA (CÓDIGO DE COMERCIO).”²²

En cuanto a la información conservada en medios electrónicos por las autoridades mexicanas, diversos criterios que a continuación se mencionan establecen que esa información, para que tenga validez, no requiere mayor trámite adicional a la impresión por algún servidor público autorizado, pudiendo, en su caso, expedir certificaciones los servidores públicos que tengan

²¹ Emitido por el Pleno de Justicia de la Nación, de número P./J. 70/2011 (9a.), con registro IUS 160894, visible en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, libro I, de octubre de 2011, tomo 1, de la Décima Época

²² Emitida por el Noveno Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito, de número I.9o.C.183 C, con registro IUS 161319, visible en Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, tomo XXXIV, Agosto de 2011, de la Novena Época.

facultades generales para ello, sin que se requiera una específica para información en medios electrónicos.

Esto lo podemos apreciar en la tesis jurisprudenciales “CERTIFICACIONES EXPEDIDAS POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. PARA QUE TENGAN VALIDEZ, BASTA CON QUE LA INFORMACIÓN QUE OBRA EN LOS ARCHIVOS ELECTRÓNICOS DEL CITADO ORGANISMO SEA IMPRESA POR ALGÚN SERVIDOR PÚBLICO DE ÉSTE”²³ y “SEGURO SOCIAL. LOS SUBDELEGADOS DE ESE INSTITUTO ESTÁN FACULTADOS PARA EXPEDIR CERTIFICACIONES DE LA INFORMACIÓN CONSERVADA EN MEDIOS MAGNÉTICOS DIGITALES, ELECTRÓNICOS, ÓPTICOS, MAGNETO ÓPTICOS O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, EN RELACIÓN CON EL REGISTRO DE PATRONES Y DEMÁS SUJETOS OBLIGADOS, INSCRIPCIÓN, MODIFICACIÓN DE SALARIO Y BAJA DE TRABAJADORES Y DEMÁS SUJETOS DE ASEGURAMIENTO.”²⁴

Por último, es importante señalar que la información contenida en las páginas de internet de los órganos del Estado Mexicano, se puede invocar como prueba en juicio, constituyendo hechos notorios, como se puede advertir en la tesis jurisprudencial: “HECHO NOTORIO. LO CONSTITUYEN LOS DATOS QUE APARECEN EN LAS PÁGINAS ELECTRÓNICAS OFICIALES QUE LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO UTILIZAN PARA PONER A DISPOSICIÓN DEL PÚBLICO, ENTRE OTROS SERVICIOS, LA DESCRIPCIÓN DE SUS PLAZAS, EL DIRECTORIO DE

²³ Número VII.2o.(IV Región) J/2, expedida por el Segundo Tribunal Colegiado de Circuito del Centro Auxiliar de la Cuarta Región, con registro IUS 164623, visible en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, tomo XXXI, de mayo de 2010.

²⁴ Tesis jurisprudencial número 2a./J. 209/2010 emitida por la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, con registro IUS 162986, visible en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, tomo XXXIII, de enero de 2011, mismas que a continuación se transcriben en el orden indicado

SUS EMPLEADOS O EL ESTADO QUE GUARDAN SUS EXPEDIENTES Y, POR ELLO, ES VÁLIDO QUE SE INVOQUEN DE OFICIO PARA RESOLVER UN ASUNTO EN PARTICULAR.”²⁵

²⁵ Número XX.2o. J/24, emitida por el Segundo Tribunal Colegiado del Vigésimo Circuito, con registro IUS 168124, visible en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, tomo XXIX, de enero de 2009

CAPÍTULO TERCERO

ASPECTOS FISCALES DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO

3.1. Panorama General

La importancia del fiscalizar al comercio electrónico se advierte fácilmente al analizar el volumen de las operaciones que se realizan por este medio. En 2012, las ventas en el esquema B2C a nivel mundial fueron por un total de \$1,000,000,000,000.00 USD (un millón de millones de dólares) y se espera que para finales de 2013 la suma ascienda en 18.3%. Si bien América del Norte sigue siendo la zona económica donde se llevan a cabo la mayor parte de las operaciones, la zona del pacífico de Asia está muy cerca, seguida de Europa del Oeste, realizándose en cada una de ellas cerca de un tercio de las operaciones.²⁶

Por lo que se refiere a México, las cifras son equivalentes al desarrollo del comercio electrónico mundial. La Asociación Mexicana de Internet A.C. (AMIPCI) que integra a las empresas que más influyen en el desarrollo de la industria de internet en México, señala que el comercio electrónico en nuestro

²⁶ *Ecommerce Sales Topped \$1 Trillion for First Time in 2012*, consultado en <http://www.emarketer.com/Article/Ecommerce-Sales-Topped-1-Trillion-First-Time-2012/1009649#VJvBhcDjzKD4B7ii.99> el 12 de septiembre de 2013.

país creció en más de 112%, en un periodo comprendido de 2010 a 2012, pasando de 36,500 millones de pesos a 79,600 millones de pesos, ocupando un lugar destacable la adquisición de bienes intangibles, como lo fue el software, música, películas, libros y revistas, en decir el comercio *on line*, destacando que el medio de pago más utilizado por el internauta mexicano es la tarjeta de crédito, seguido por el depósito en sucursal, para el final ubicarse la transferencia electrónica y el PayPal.²⁷

Ante la magnitud de los datos arriba mencionados, se evidencia la necesidad de establecer un régimen tributario claro al comercio electrónico, que reconozca sus peculiaridades pero que permita gravar la riqueza y el consumo que en él se genera y que será objeto de estudio del presente y último capítulo de este estudio.

Como se indicó en el Capítulo Primero del presente trabajo, la aparición del Internet ha permitido que el comercio se desarrolle sin la presencia física de agentes económicos, ni de los bienes, y sin la estructura comercial, lo cual origina innovaciones que rompen con el esquema tradicional dificultando que los ordenamientos jurídicos fiscales que se venían aplicando al comercio tradicional prevean soluciones normativas a los diversos problemas que acarrea un comercio que supera las barreras territoriales.

El comercio electrónico no necesita de la presencia física del vendedor, por cuanto que a través de Internet se mejora tanto la presentación de los

²⁷ Estudio de Comercio Electrónica en México 2012, consultado el 30 de septiembre de 2013, en la siguiente dirección electrónica: <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=282&Type=1>.

productos como la agilidad en hacer saber al posible comprador los cambios de las características del producto y de las condiciones de venta, respecto de los sistemas de ventas a distancia. La ventaja que el comercio tradicional presentaba frente a las ventas a distancia (la presencia física de la empresa y de los productos en los diversos países) se ve enormemente reducida a través de la actualización constante que se puede realizar de los contenidos de Internet. Más aún, en ciertos casos esta ventaja puede no existir en determinadas prestaciones de servicios o entregas de bienes (sobre todo en el supuesto de los llamados bienes intangibles) ya que, sea nacional o extranjera la empresa que realice la actividad económica, la Red permite que la prestación de servicios o la entrega de bienes se realice de forma más rápida que por medios tradicionales.

Diversos expertos²⁸ plantean que los conceptos tradicionales de regulación comercial son inservibles para la fiscalidad del comercio electrónico. El fundamento de lo anterior, lo encontramos en la baja o nula actividad personal requerida en una transacción en línea. Alguien puede vender a un país sin siquiera conocerlo, teniendo su servidor en un país diferente al que reside y con la posibilidad de tener otros en diferentes naciones. Además de esto, todo el tráfico de la red se encuentra codificado, los países no podrían determinar si un traspaso de datos en la red es una compra, una plática en un Chat o una

²⁸ Véase la interesante obra de Francisco Javier García Más, titulada *Comercio y Firma Electrónicos. Análisis jurídico de los servicios de la Sociedad de la Información*. Editorial Lex Nova, España, 2004. En donde expone que agudiza los problemas del comercio electrónico el hecho de plantear la validez legal de las transacciones y contratos "sin papel", asimismo, la necesidad de la falta de acuerdos internacionales sobre la legislación del comercio electrónico, el control de las transacciones internacionales, incluido el cobro de impuestos, fraude, contenidos ilegales y uso abusivo de datos personales. Aunado a lo anterior, se suma la dificultad de encontrar información en internet, comparar ofertas y evaluar la confiabilidad del vendedor y del comprador en una relación electrónica, la seguridad de las transacciones y medios de pago electrónico y la congestión de Internet, explica el autor, que hace que haya problemas no sólo de carácter jurídico sino de carácter tecnológico, pp.110 y 111.

imagen compartida. Es por esto que se proponen soluciones para encarar los problemas fiscales del comercio electrónico.

Como se verá en el capítulo siguiente, algunas de estas soluciones podemos citar “la de suprimir cualquier imposición sobre el comercio en la red, pretendiendo convertir a Internet en un espacio libre de impuestos.”²⁹ Otra solución, contraria a la que se menciona es la imposición de un impuesto especial por el uso de internet denominado bit tax. El “bit” es una unidad mínima de información, una cantidad computacional que representa un dígito binario 0 o 1.

Sin embargo, autores como Miguel de Jesús Alvarado Esquivel opinan que: “... gravar el volumen de información transmitida electrónicamente o el tiempo de conexión a la red, resulta ingenioso, pero plantea serios problemas de constitucionalidad, toda vez que si se grava en función del número de bits transmitidos, puede pagarse el mismo impuesto por cualquier mensaje y por celebrar un contrato electrónico, si en ambos casos coincidiera el número de bits transmitidos o el tiempo de conexión”.³⁰

En el mismo sentido se pronuncia David Calderón Medina al señalar que el “bit tax” sería contrario al consenso internacional de no imponer nuevas contribuciones al comercio electrónico, sería un impuesto basado en el flujo de

²⁹ Ríos Granados, Gabriela (comp.). *La influencia de las nuevas tecnologías en el derecho tributario*. México, UNAM, 2006, p. 81

³⁰ *Ibidem*. p. 82

información electrónica utilizada, sin considerar el valor económico de dicha información.³¹

En México, al igual que otros países ha tenido que enfrentar el problema que origina el comercio electrónico o mejor conocido como e-commerce, toda vez que se hace necesario contar con un marco jurídico que regule su operación. Sin embargo, al igual que la mayoría de los países México trata de mantener los tributos existentes, pero intentando respetar los principios tributarios como el de neutralidad, equidad, seguridad jurídica, entre otros.

En ese sentido, México opta por no crear nuevos impuestos para regular el marco fiscal de la riqueza proveniente del comercio electrónico, por lo que habiendo descartado que el comercio electrónico suponga el surgimiento de nuevos problemas desde un punto de vista tributario sustantivo³², en tanto que las rentas generadas por la realización de operaciones de este tipo se calificarán conforme a las categorías ya existentes a nivel interno y se integrarán en los impuestos tradicionales existentes en cada México, quedaría por identificar cuál es el tratamiento fiscal del comercio electrónico.

En el presente apartado, centraremos nuestra atención en el análisis del comercio electrónico en México en el ámbito de la imposición directa (impuesto sobre la renta) e indirecta (impuesto al valor agregado) que es donde se producen los problemas más importantes de la tributación del e-commerce.

³¹ *Comercio electrónico e impuestos*. Academia de Estudios Fiscales de la Contaduría Pública, A.C., Dofiscal Editores. México, 2005, p. 89.

³²³² Entendemos, con el profesor FERREIRO, que son normas de Derecho tributario material o sustantivo las que regulan el nacimiento, sujetos, contenido, y extinción de las obligaciones tributarias, así como las que establecen y regulan obligaciones accesorias de carácter pecuniario. Véase FERREIRO LAPATZA, J. J.: *Curso de Derecho Financiero Español*, vol. II, *Derecho Tributario*, vigésimo tercera edición, Marcial Pons, Madrid, 2004, pág. 24.

3.2. La Tributación Directa: La Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR)

Actualmente, no existe disposición alguna dentro de la LISR que establezca un tratamiento fiscal aplicable al comercio electrónico llevado a cabo por personas físicas o morales residentes en territorio nacional, con establecimiento permanente en México o personas no residentes pero con fuente de riqueza en el país, respecto del que se aplica a las operaciones realizadas por esas mismas personas en el comercio tradicional.

Al respecto, Jesús Gómez Coteró señala: “En las operaciones de e-commerce, no hay duda de que estamos frente a enajenaciones mercantiles de mercancías, efectos y bienes muebles, verificadas con propósitos de especulación comercial, por lo que al respecto serán aplicables tanto para el impuesto sobre la renta, como para el impuesto al valor agregado, las reglas que rigen cualquier enajenación”.³³

Así, la LISR en su artículo 1º, establece los supuestos de los sujetos obligados al pago de dicho gravamen, los cuales son:

- a) Los residentes en México, respecto de todos sus ingresos cualquiera que sea la ubicación de la fuente de riqueza de donde procedan.
- b) Los residentes en el extranjero que tengan un establecimiento permanente en el país, respecto de los ingresos atribuibles a dicho establecimiento permanente.

³³ Ibidem. p.71

- c) Los residentes en el extranjero, respecto de los ingresos procedentes de fuentes de riquezas situadas en territorio nacional, cuando no tengan un establecimiento permanente en el país, o cuando tendiéndolo, dichos ingresos no sean atribuibles a éste.

Como se puede apreciar, los criterios que el legislador mexicano utiliza para gravar los ingresos está la residencia, establecimiento permanente y la territorialidad. Ninguno de ellos permite determinar en el comercio electrónico quienes son sujetos del impuesto.

Importantes empresas de México cuentan con sitios web de ventas directas. Por mencionar algunos, los de las librerías Ghandi o Porrúa, donde se pueden descargar libros y revistas. Los más importantes periódicos en nuestro país como Reforma, El Universal o Excelsior, venden, en formato digital, sus publicaciones. Con el auge de los dispositivos móviles, empresas como Apple, a través de su portal *itunes*, comercializan todo tipo de intangibles como música, películas y aplicaciones de servicios noticiosos y financieros, entre otros.

Todos ellos, presentan una obligación de tributar en nuestro país. Bajo una perspectiva general si un individuo o empresa vende un producto a otro país las cargas impositivas se centrarían en el lugar de venta; es decir se limita al país de residencia del vendedor. Cuando esta misma empresa comienza a realizar ventas continuas y plantea tener oficinas en el extranjero para proliferar su crecimiento en el país extranjero, por regla internacional, el país huésped

deberá tener derecho a gravar a este contribuyente. A lo largo de los años los juristas han planteado la posibilidad de estandarizar las causales para preservar este derecho, el producto de estos estudios ha llevado a la formulación del concepto "establecimiento permanente".

Para los efectos de LISR, se considera establecimiento permanente cualquier lugar de negocios en el que se desarrollen, parcial o totalmente, actividades empresariales o se presten servicios personales independientes. Se entenderá como establecimiento permanente, entre otros, las sucursales, agencias, oficinas, fábricas, talleres, instalaciones, minas, canteras o cualquier lugar de exploración, extracción o explotación de recursos naturales.

Según esta definición se entiende por establecimiento permanente a un lugar de negocios, esto es importante pues a menudo se la da tratamiento de una cuasi persona. Aquí la característica básica es la palabra lugar, la cual según la Real Academia se define como: "Espacio ocupado o que puede ser ocupado por un cuerpo cualquiera". Entonces, la definición de establecimiento permanente se refiere a una característica física, lo que cuestionaría el uso de espacio virtual conforme al concepto actual.

La legislación nacional referente al establecimiento permanente depende mucho de las propuestas de la OCDE, organismo al que pertenece México. De hecho la propuesta de la OCDE para gravar al comercio electrónico es la más aceptada y al mismo tiempo la más criticada, según se expondrá en el capítulo siguiente.

Sin embargo, el gran problema que se presenta en la imposición directa, es el de calificar las rentas obtenidas, tema en el cual no existen reglas claras que delimiten los elementos esenciales de las operaciones realizadas a través de comercio electrónico a efectos tributarios, no permitiendo que los que quieran cumplir sus obligaciones fiscales de forma voluntaria, lo puedan hacer de la forma más sencilla posible.

Esta exigencia de simplicidad requiere no sólo que la norma nacional sea clara y precisa, sino que exista un cierto grado de coordinación normativa internacional que evite supuestos de doble imposición o de ausencia de gravamen.

En ese sentido, es en la doctrina jurídica³⁴ en donde se ha seguido un criterio uniforme en la calificación de las rentas obtenidas a través de comercio electrónico:

- Descarga de bienes intangibles en la que se permita la explotación de derechos de propiedad intelectual, se califica esa operación como regalías
- Compra y descarga electrónica de bienes intangibles, se califica como beneficio empresarial.

³⁴ David Calderón Medina, op. cit. págs. 76 a 81.

- Adquisición de software de duración limitada en el tiempo, a un único usuario con actualizaciones y mejoras, con acceso electrónico a asistencia profesional, es calificado como beneficio empresarial.
- Almacenamiento de datos y alojamiento de páginas *web* en servidores de otro proveedor, se califica como beneficio empresarial.

3.3 La Tributación Indirecta: El Impuesto al Valor Agregado (IVA)

El IVA es el impuesto por excelencia que grava el consumo.

El primer problema que se plantea para la aplicación homogénea del IVA en el comercio electrónico es el concepto de "lugar de realización" del hecho imponible. En el caso de México, el IVA viene regulado por la Ley del Impuesto al Valor Agregado y su reglamento, que en términos generales la Ley dispone en su artículo 1º que:

“Están obligadas al pago del impuesto al valor agregado establecido en esta ley, las personas físicas y las morales que, en territorio nacional, realicen los actos o actividades siguientes: I. Enajenen bienes. II. Prestan servicios independientes. III. Otorguen el uso o goce temporal de bienes. IV. Importan bienes o servicios.”

En esa tesitura, comercializar a través de Internet cualquier producto hablese de un bien o servicio, en donde se sitúe el lugar de entrega del producto en territorio nacional, pueden presentarse los siguientes supuestos:

1) Adquirente de los bienes tiene su ubicación en territorio nacional

- a) Si el bien procede en territorio nacional, se tratará de una enajenación de bienes de conformidad con el artículo 1º, fracción I de la LIVA, operación que queda sujeta al pago del impuesto al valor agregado que el enajenante trasladará al adquirente.

- b) Si el bien adquirido, procede del extranjero, la operación constituye una importación de bienes en términos de los artículo 1º, fracción IV y 24 fracción III y IV, de la LIVA, por lo que el importador tributará con el IVA correspondiente.

Ahora bien, tratándose de importación de bienes intangibles o servicios, el contribuyente que realice la importación podrá efectuar el acreditamiento mejor conocido como acreditamiento virtual en la misma declaración de pago mensual que corresponda, es decir, no habría pago de impuesto.

“Dentro de las particularidades que vale la pena destacar, encontramos la obligación de efectuar la retención del impuesto al valor agregado, obligación que se impone para el sujeto pagador del impuesto que le ha sido trasladado, precisándose en la ley de la materia, las hipótesis en las que se deberá efectuar esa retención.

Uno de los supuestos previstos en dicho ordenamiento, se refiere al caso en que personas físicas o morales adquieren bienes tangibles, o los usen o gocen temporalmente, cuando quien los enajene u otorgue el uso o goce temporal sea residente en el extranjero sin establecimiento permanente en el país, siempre y cuando se trate de operaciones celebradas en territorio nacional, ya que en el caso de operaciones por las que se esté obligado al pago del impuestos exclusivamente por la importación de bienes, se prevé una excepción para efectuar la retención.”³⁵

2) Cuando el vendedor se encuentre en México, pero el adquirente de los bienes tiene su ubicación fuera del territorio nacional.

La operación constituye una exportación de bienes que la LIVA grava con la tasa del 0%, en consecuencia, no se tributara con dicho gravamen, con independencia de la cualidad que ostente el adquirente.

Por lo que se refiere al Impuesto al Valor Agregado, serán aplicables las reglas relativas a la enajenación o servicios, según sea el caso, lo cual genera inquietud para las autoridades fiscales interesadas en obtener una recaudación respecto de estas operaciones, ya que por el momento no existen reglas especiales de cómo fiscalizarlas.

“Es importante destacar lo relativo a las importaciones o exportaciones de bienes, particularmente respecto de los intangibles, que pueden transmitirse a

³⁵ Ponencia de Jesús Gómez Cotero, en *XXIII Jornadas Latinoamericanas de Derecho Tributario*. Argentina, Osmar D. Buyatti, 2006, T. II, 244.

través de Internet, como lo es Software de computadora, derechos de autor, etc., conceptos a los cuales le son aplicables las disposiciones de la Ley del IVA, así como las relativas al comercio exterior”.³⁶

³⁶ Ibidem. p. 73

CAPÍTULO CUARTO

TRIBUTACIÓN INTERNACIONAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO

4.1. Planteamiento General

Como se ha comentado, en fechas recientes la actividad comercial realizada a través de medios electrónicos, se encuentra en una etapa plena de expansión y constante evolución, impactando no sólo a nivel nacional, sino de igual forma en el plano internacional. Como consecuencia de ello, y por lo que se refiere a la materia tributaria, comienzan a aparecer una serie de problemas en torno a esta actividad, concentrándose estas complicaciones principalmente en el ámbito de su regulación y fiscalización.

Debe tenerse presente que con la práctica del comercio electrónico, las empresas de un determinado Estado ven ampliado su margen de actuación, por lo que ya no se puede pensar en que su actividad se va a ejercer en un sólo país, sino que, precisamente, lo que se pretende mediante la utilización de estas tecnologías, es realizar transacciones con consumidores en todo el mundo o gran parte de él, por lo que las autoridades fiscales se encuentran con

mayor frecuencia que empresas que no sean residentes de su Estado, realicen operaciones en dicho país.

Ante esta modalidad del comercio, las soluciones normativas en materia tributaria a nivel internacional, aún se encuentran, en general, en un período de formulación de principios o directrices que han de guiar las regulaciones aplicables. Es por ello que con objeto de brindar neutralidad, equidad y seguridad jurídica a los sujetos involucrados, resulta conveniente llevar a cabo un análisis de las tendencias que van siendo adoptadas por Organismos Internacionales para la regulación internacional de la fiscalidad del comercio electrónico.

En ese sentido, autores como Francisco José Nocete Correa³⁷, han advertido diversas problemáticas que se plantean en el comercio a través de Internet para las correspondientes autoridades fiscales de los Estados, y sobre las cuales se debe enfocar la regulación internacional, pudiendo destacar las que a continuación se mencionan.

Derivado de la naturaleza de los medios electrónicos empleados en esta modalidad del comercio, resulta condicionante establecer el lugar en donde se realiza la transacción, ya sea la prestación de un servicio o alguna otra operación comercial, así como determinar de dónde se obtiene la renta, lo que trae como resultado dificultades para establecer cuál es el Estado competente

³⁷ NOCETE CORREA, Francisco José. "Crónica Tributaria Núm. 120/2006 (111-135) La Fiscalidad Internacional del Comercio Electrónico". Universidad de Granada.

para ejercer su facultad recaudatoria, dada la “deslocalización” de las empresas.

Consecuencia de lo anterior, encontramos la dificultad para el reconocimiento de los agentes económicos involucrados en las transacciones, ya sean personas físicas o jurídicas, que obtienen la renta, toda vez que es común utilizar seudónimos o sistemas de encriptado, a esto hay que unir la dificultad de localización e identificación del instrumento informático mediante el que realizan su operación.

Otra problemática que se ha puesto de manifiesto para la regulación de la tributación internacional, es la identificación del lugar de ejercicio de la actividad empresarial cuando en la transacción intervienen sujetos situados en diversas jurisdicciones fiscales, pues vuelven a surgir dudas sobre el reparto de la soberanía tributaria.

Como puede observarse, los anteriores planteamientos se encuentran enfocados en torno al sujeto que participa en las operaciones, así como en la plaza en la que se llevan a cabo, elementos tendientes a abordar dos conceptos torales en materia de tributación internacional; la residencia del contribuyente y fuente de las rentas, y sobre los cuales giran los criterios de regulación internacionales en la materia.

Por otro lado, y no menos trascendente, se encuentra la dificultad a la hora de calificar las operaciones y las rentas obtenidas en virtud del comercio

electrónico, ya que al tratarse, en algunos casos, de productos digitalizados, resulta posible plantearse si se trata de rentas empresariales, de cánones, o bien, si estamos hablando de entregas de bienes o de prestaciones de servicios.

La importancia de la calificación de las rentas obtenidas por la realización de transacciones electrónicas, se basan en el diferente tratamiento fiscal que pudiera corresponder en función de que nos encontremos ante la venta o la cesión de uso de un determinado bien³⁸. No obstante, los problemas derivados de esta clasificación, se generan en el ámbito del comercio internacional, pues de la calificación de la operación como compraventa o prestación de servicios se puede hacer depender el sometimiento a la soberanía fiscal de uno u otro Estado.

Otra problemática detectada en la realización de transacciones comerciales electrónicas, se ubica en la dificultad de conocer el número exacto de operaciones realizadas, debido a la disminución en el número de intermediarios que intervienen en este tipo de operaciones, por contraposición a los cauces comerciales tradicionales, y a la consiguiente mengua en los datos que aquellos están obligados a suministrar a las autoridades tributarias.

Como se ha puesto de manifiesto de las consideraciones anteriores, tanto la determinación de la residencia de los sujetos, la procedencia de las rentas

³⁸ Como señala GARCÍA CALVENTE en su obra "Fiscalidad del Comercio electrónico" (en *Contribuciones a la economía de La Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes*, 2002), la distinción en la clasificación de la transacción, no genera problemas tributarios a nivel interno, como máximo se podrá discutir la calificación de las cantidades obtenidas como rendimiento de actividad económica o como rendimiento del capital mobiliario, pero, en cualquier caso, estarán sujetas a tributación conforme a las categorías tradicionales existentes en los correspondientes impuestos nacionales. Su importancia radica a nivel internacional.

generadas, como la calificación de la operaciones, en materia de comercio electrónico, encuentran trascendental importancia desde una perspectiva tributaria a nivel internacional, puesto que a nivel local, las rentas generadas por la realización de operaciones de este tipo se calificarán conforme a las categorías ya existentes a nivel interno y se integrarían en los impuestos tradicionales existentes en cada Estado.

Atendiendo a lo anterior, centraremos nuestro estudio en exponer, en los apartados siguientes, los criterios o mecanismos que se han planteado desde una perspectiva internacional para dar respuesta a los escenarios que se enfrentan en materia de fiscalización del comercio electrónico, criterios donde confluyen los conceptos tradicionales de la fiscalidad internacional que pueden necesitar de un análisis dirigido a permitir su adaptación al actual contexto electrónico, con el fin de alcanzar un reparto equitativo de la potestad tributaria entre las diversas jurisdicciones fiscales implicadas, evitando en todo caso, la proliferación de fenómenos de doble imposición.

4.2. Diversas propuestas para regular la fiscalidad internacional del comercio electrónico

Ante la proliferación del comercio electrónico internacional y la consiguiente desmaterialización de los bienes que constituyen su objeto, se ha puesto de manifiesto la insuficiencia o inadecuación de los criterios tributarios clásicos para solventar los problemas que surgen en este nuevo contexto, formulándose diversas propuestas de modificación del modelo de tributación internacional.

Frente a esta realidad surgen dos posturas, por una parte, se hace necesaria la implementación de nuevos mecanismos de tributación aplicables particularmente a este tipo de comercio, como lo es la figura del llamado “Bit Tax”; por otra parte, surge la tarea inmediata de aplicar a esta nueva forma de operación comercial, el marco jurídico vigente, tarea a la que ya se han dedicado esfuerzos aún con resultados poco claros por parte de la doctrina y de organizaciones internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) o la Unión Europea (UE).

El actual modelo de tributación internacional, particularmente la tributación directa, se fundamenta en la mutua autolimitación de la soberanía tributaria de los Estados, que se ve reflejada en virtud de la celebración de Convenios para evitar la Doble Imposición Internacional, basados, en su mayor parte, en el Modelo de Convenio de la OCDE para evitar la doble imposición internacional, en el que se establecen los criterios en función de los cuales se deberá proceder al reparto de la soberanía tributaria entre los distintos Estados que presentan conexión con un determinado presupuesto de hecho, criterios que se aplicaban en un contexto internacional en el que los bienes objeto de comercialización presentaban una naturaleza tangible, lo que ha dado lugar al replanteamiento en torno a estos criterios y que abordaremos en los apartados que continúan.

4.2.1. El Bit Tax

Ante la necesidad de construir un marco jurídico aplicable a la comercialización electrónica, encontramos una primera propuesta fundamentada en el establecimiento de un tributo específico sobre las informaciones que en formato digital circulan por las redes electrónicas denominado “*bit tax*”.

En términos generales, García Novoa³⁹ explica que este tributo se exigiría por los Estados de residencia de los compradores de bienes y servicios digitales adquiridos por medios electrónicos, siendo su finalidad la de asegurar a aquellos Estados un cierto nivel de recaudación que compense la disminución que el aumento de las transacciones electrónicas genera⁴⁰.

Este impuesto específico sobre el comercio en la red, se encuentra fundamentado en aspectos tales como el uso, el acceso, el ancho de banda o la descarga de programas informáticos a través de medios electrónicos como lo es el Internet o en general, redes informáticas. En ese sentido, el denominado “*bit tax*”, se presenta como “un tributo de compleja recaudación, cuyo sujeto pasivo sería el usuario de INTERNET, en el que los *servidores* de la red actuarían como retenedores, estando constituida la base imponible por el número de *bits* utilizados en cada transacción o transmisión telemática.”⁴¹

³⁹ GARCÍA NOVOA, C. “Consideraciones sobre la tributación del comercio electrónico”, *Quincena Fiscal*, núm. 16, 2001, pág. 9.

⁴⁰ En efecto, lo que se pretende atacar mediante la aprobación de este impuesto, es la disminución de recaudación por parte del Estado en dónde se adquieren los bienes o se perciben los servicios, mediante el desplazamiento de la carga impositiva hacia el comprador de esos bienes o servicios digitalizados, como forma de compensar la disminución de recaudación que se produce al renunciar a someter a gravamen las rentas percibidas por el vendedor.

⁴¹ RODRIGUEZ ONDARZA, José Antonio. “Algunas Consideraciones sobre la Fiscalidad Directa del Comercio Electrónico y Líneas de Reforma”, Universidad Complutense de Madrid, Hacienda Pública Española, Monografía 2001, pp. 3-4.

Conforme a lo anterior, la propuesta de “*bit tax*” implica “una abdicación de la soberanía tributaria en materia de imposición directa mediante la cual los Estados renunciarían a gravar índices directos de capacidad económica, sustituyéndolos por una imposición indirecta sobre el comprador que, además, no se basa en ningún índice objetivo de capacidad contributiva, al pretender gravar indiscriminadamente cualquier transmisión de datos digitales”⁴².

En relación con este tributo, muchas han sido las críticas expresadas, partiendo primordialmente del principio de capacidad contributiva, según las cuales se ha sostenido fundamentalmente que el intercambio de información a través de medios electrónicos no supone ningún bien o producto susceptible de justificar por sí mismo un impuesto autónomo. En este sentido, un gravamen cuyo hecho imponible fuera el número de *bits* transmitidos o bien el tiempo de conexión a la red podría vulnerar el principio de capacidad económica.

4.2.2. La desgravación del comercio electrónico

Una solución alternativa que se ha planteado en materia de tributación del comercio electrónico, es la que propone la exención de cualquier imposición sobre las rentas generadas por la realización de este tipo de operaciones, convirtiendo al comercio a través de medios electrónicos en un “espacio libre de impuestos”.

Como puede observarse, en este caso se trata de una medida que no ofrece una solución tributaria apropiada al nuevo escenario comercial, al ser

⁴² Idém.

catalogada por la doctrina como un régimen que no resulta neutral, tendiente a generar una competencia desleal y mostrar una beligerancia rechazable contra los medios de contratación tradicionales⁴³.

En efecto, esta propuesta, además de suponer la renuncia a la soberanía tributaria de los Estados, implica, en palabras de Falcón Tella⁴⁴, generar una competencia desleal hacia otras formas de comercio y de prestación de servicios que probablemente van a permanecer muchos años paralelamente al comercio electrónico y en competencia con éste.

Como podemos observar, las propuestas hasta el momento analizadas en materia de tributación del comercio electrónico, parecen admitir como única solución posible la renuncia de los Estados al ejercicio de su soberanía tributaria, renuncia aún más acentuada en materia de imposición directa y que se intenta justificar por la existencia de dificultades de carácter técnico que impiden un control efectivo de las operaciones de comercio electrónico.

En nuestra opinión, las dificultades técnicas o de control derivadas de la realización de operaciones de comercio electrónico no pueden justificar, en ningún caso, dicha renuncia, razón por la que consideramos que las propuestas examinadas no resultan viables para responder a los avances que se presentan en materia tecnológica y a los que los principios de regulación tributaria deben estar a la par.

⁴³ Sobre este particular, resultan destacables las críticas que realiza FALCÓN TELLA en su obra intitulada "Tributación e *Internet*: aplicación de las reglas generales, con adaptaciones, en su caso, como alternativa al *bit tax*", QF, núm. 10, 1998.

⁴⁴ FALCÓN TELLA, R. *op. cit.*, pág. 6.

4.2.3. La regulación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

Ante la problemática que hemos venido exponiendo, diversos países, como los Estados Unidos de Norteamérica, o bien, la Unión Europea inclusive, han puesto de manifiesto la importancia de los principios clásicos de la fiscalidad internacional a la hora de determinar el régimen tributario aplicable al comercio electrónico, coincidiendo según lo manifiesta Nácete Correa⁴⁵, en la declaración conjunta de 5 de diciembre de 1997, en la necesidad de que la tributación del comercio electrónico sea clara, consistente, neutral y no discriminatoria⁴⁶.

En este mismo sentido, el Comité de Asuntos Fiscales de la OCDE ha manifestado en diversos medios, la necesidad de extrapolar al ámbito del comercio electrónico los principios fiscales sobre los que se sustenta la tributación del comercio internacional y que gozan de la aceptación y reconocimiento de la comunidad internacional.

Así, se ha manifestado que sólo a través del respeto a los principios de neutralidad, eficiencia, equidad, flexibilidad, certeza y simplicidad se podrá adoptar un modelo de tributación del comercio electrónico no discriminatorio que sea capaz de preservar la soberanía fiscal de los Estados, así como de asegurar un reparto equitativo de la base imponible entre los mismos y evitar situaciones de doble imposición.

⁴⁵ NOCETE CORREA, op. cit., p. 117.

⁴⁶ En el caso de EEUU estos temas han sido abordados por el Departamento del Tesoro a través de la *Selected Tax Policy Implications of Global Electronic Commerce*, de noviembre de 1996, y en el caso europeo por medio de la Comunicación de la Comisión (COM 157/1997) relativa a la *Iniciativa Europea en Comercio Electrónico*.

En esa línea es que se ha intentado acudir a los principios de ya explorado derecho en materia de tributación internacional, como lo son el de establecimiento permanente y fuente de riqueza, entre otros, para buscar una respuesta a la comercialización vía electrónica.

4.2.3.1. Establecimiento Permanente

Uno de los principales conflictos que surgen como consecuencia de llevar a cabo operaciones económicas a través de medios electrónicos, son los relativos a la determinación de las residencias fiscales de los sujetos que intervienen en las mismas, principalmente cuando corresponden a Estados diferentes.

En un primer supuesto, encontramos la figura del vendedor o prestador de servicios, que cobra importancia en el momento en que se pretende determinar su residencia cuando lleva a cabo dicha transmisión de bienes o prestación de servicios a través de redes electrónicas y máxime cuando puede operarlas desde cualquier lugar del mundo en que se encuentre ubicado. Desde la perspectiva tributaria, esta circunstancia complica el hecho de determinar las normas fiscales de uno u otro país que le resultarían aplicables.

Efectivamente, este criterio de residencia tiene diversas implicaciones en la materia que abordamos, fundamentalmente, el fijar el lugar desde el que un operador económico está desarrollando su actividad comercial, teniendo por

finalidad la determinación del Estado al que corresponderá someter a gravamen los rendimientos derivados del ejercicio de tal actividad.

En un segundo supuesto, encontramos como criterio tributario para gravar las rentas, la aplicación del principio fuente de riqueza, correspondientes ambos, tanto el de residencia, como el que ahora se comenta, a los principios básicos de asignación impositiva internacional. Los cuales encuentran su explicación en el *principio personalista* y del *principio de territorialidad*. El primero implica la tributación de la renta mundial obtenida por el contribuyente en el Estado con el que presente una conexión de carácter subjetivo, ya sea residencia o nacionalidad. El segundo supone la tributación en un Estado de unas determinadas rentas por concurrir en las mismas una circunstancia de carácter objetivo, como es el haber sido generadas en dicho Estado.

En este orden de ideas, el principio de establecimiento permanente, materia de este numeral, se presenta entre las dos instituciones comentadas en los párrafos que anteceden, surgiendo ante la problemática para calificar o sujetar a gravamen, la renta generada en un Estado o dudas en cuanto a la localización de la plaza en donde se realizó la operación que dio origen a la riqueza.

En términos generales, podemos ubicar a un establecimiento permanente, como aquella unidad económica a través de la cual un Estado residente en un determinado Estado, lleva a cabo operaciones en otro estado distinto. Sin embargo, en torno a esa primera aproximación, surgen aspectos específicos

que delimitarán cuándo esa unidad económica representa un establecimiento permanente, susceptible de ser sujeto de imputación tributaria.

Ahora bien, en el ámbito del comercio electrónico, la cuestión se centra, por tanto, en determinar, a partir de los principios y criterios disponibles a nivel tanto de la normativa fiscal interna como internacional, aquellos supuestos y operaciones que implican la existencia de un establecimiento permanente en el marco de las actividades del comercio electrónico.

En otras palabras, determinar si es que se considera que la página de Internet constituye un establecimiento permanente en el país del adquirente.

Para ello se considera necesario, primero, identificar el Estado de residencia del sujeto que desarrolla la actividad comercial a través de Internet; segundo, identificar la presencia en el Estado fuente de un establecimiento permanente de ese no residente; y, tercero, comprobar en que medida la actividad realizada en el Estado fuente por el no residente lo ha sido a través del establecimiento permanente, debiendo en dicho caso procederse a la imputación al no residente de las rentas obtenidas en el Estado fuente a través del establecimiento permanente.

En efecto, conforme a estas posturas, la atención se centran en la posibilidad de adaptar este concepto clásico de la fiscalidad internacional denominado establecimiento permanente, al contexto de las transacciones comerciales electrónicas, poniendo especial atención en la posibilidad de considerar como

establecimiento permanente una página *Web* o el servidor que alberga la misma.

Así las cosas, se plantea que en cuanto al supuesto constituido por la utilización de una *página Web* para la realización de operaciones comerciales, se descarta que la misma pueda constituir un supuesto de establecimiento permanente por ausencia del elemento estático. “El sitio *Web* no es sino una combinación de software y datos electrónicos que no constituye por sí mismo una propiedad tangible, careciendo, en consecuencia, de una localización física que pueda permitir su consideración como lugar fijo de negocios.”⁴⁷

El problema es hasta qué punto un servidor o una página *web* pueden considerarse un establecimiento permanente, o, siguiendo la definición expuesta anteriormente, pueden considerarse un "lugar fijo de actividad" a través del que se desarrolla la actividad de la empresa. En este sentido, se considera que un "lugar fijo de actividad" puede ser cualquier objeto físico que sea comercialmente adecuado para el desarrollo de la actividad económica.

Precisamente el argumento básico esgrimido para rechazar la consideración de la página *Web* como establecimiento permanente es que dicha página no puede ser considerada un “lugar fijo de actividad” ya que el *software* y los datos electrónicos que conforman la página no constituyen una instalación, maquinaria o equipo, sino que es algo absolutamente intangible. De acuerdo con el enfoque convencional, sólo los objetos físicos adecuados para servir

⁴⁷ NOCETE CORREA. Op. cit., p. 120.

para el desarrollo de la actividad económica pueden constituir un lugar de actividad.

Incluso podría plantearse, desde este punto de vista, que eventualmente llegaría a existir un establecimiento permanente allí donde un cliente pueda adquirir bienes o servicios a través de una página *web*, con independencia de la ubicación del servidor, lo que ha permitido ya hablar del surgimiento del «establecimiento permanente virtual»

En cualquier caso, parece evidente que la consideración de la página *web* como establecimiento permanente plantearía serios problemas, como los de naturaleza técnica, derivados de la propia movilidad de los datos que configuran dicha página.

Cabe añadir los relativos a la propia delimitación del establecimiento permanente, que se refieren, en concreto, a la determinación de si sólo existe el establecimiento permanente en el país donde está situado el servidor que lo hospeda o si, en una visión más amplia, cabe suponer que el establecimiento permanente existe también en cada uno de los países desde los que se puede acceder a la página *web*, lo que podría comportar la existencia de establecimientos permanentes en casi todo el mundo.

Ante estos casos, las posibilidades ofrecidas por los distintos elementos tecnológicos para determinar la residencia desde la cual el proveedor o suministrador presta sus servicios, o bien, la ubicación de su servidor o *página*

Web, adolece de serias limitaciones en todos los criterios disponibles, desde su complejidad hasta su costo.

El autor en cita, Nocete Correa, señala que por lo que respecta al *servidor*, entendido como el equipo informático en el que se hospedan una o varias páginas *Web*, se admite la posibilidad de que pueda constituir un establecimiento permanente, cuando la empresa que realiza las transacciones a través de la *Web* alojada en el mismo lo posea y pueda operarlo, siempre que, además, concurren las demás condiciones, que como señalamos en los primeros párrafos de este numeral se requieren para configurar como tal, ya sea a nivel nacional o internacional, como lo es el artículo 5 del Modelo de Convenio para evitar la doble imposición internacional de la OCDE, el cual exige para configurar un establecimiento permanente, entre otros, que ese lugar de negocios sea fijo, que a través del mismo se desarrolle todo o parte de la actividad empresarial y que las funciones desarrolladas no sean meramente auxiliares o preparatorias.

En cuanto al requisito de fijeza, se entiende que el mismo concurre siempre que el servidor esté constituido por un equipo material básico que esté localizado en un sitio determinado en el Estado de la fuente y permanezca en el mismo por un período de tiempo suficiente.

Pues bien, como logra advertirse, la exigencia del establecimiento permanente como límite al poder tributario del Estado no puede entenderse como derivación lógica del principio de residencia, sino como criterio que ha

prevalecido históricamente y que, por ello mismo, puede ser relativizado en materia de comercio electrónico.

Lo anterior se desprende de que el denominado *principio del establecimiento permanente* no permite prejuzgar cuál es la amplitud que debe darse al correlativo concepto en un momento dado, lo cual explica su evolución y adaptación, tanto en las normas internas como en las internacionales, a las nuevas operatorias comerciales que han ido surgiendo con el paulatino incremento de las relaciones económicas internacionales, dando lugar, a su vez, a relaciones económicas de nuevo cuño⁴⁸. Y es obvio que el comercio electrónico, con independencia de la importancia cuantitativa que presente actualmente dentro del comercio internacional en su conjunto, implica ya un importante salto cualitativo en tal sentido.

En relación con el establecimiento permanente del que venimos comentando, el documento “Clarification on the Application of the Permanent Establishment Definition in E-Commerce: Changes to the Commentary on the Model Tax Convention on Article 5⁴⁹” analiza este problema y sus conclusiones han sido incorporadas a los Comentarios del Modelo de Convenio para evitar la doble imposición internacional de la OCDE. El cual, descarta, según se indica en dicho documento, total y absolutamente la posibilidad de que una página web a través de la cual se estén realizando operaciones en una determinada jurisdicción pueda llegar a ser considerada establecimiento permanente en dicha jurisdicción. Afirma el documento que “una página web de Internet, que

⁴⁸ GARCÍA NOVOA, C. *op. cit.* 29, Pág. 88.

⁴⁹ Véase *CLARIFICATION ON THE APPLICATION OF THE PERMANENT ESTABLISHMENT DEFINITION IN E-COMMERCE: CHANGES TO THE COMMENTARY ON THE MODEL TAX CONVENTION ON ARTICLE 5*, consultado en la página <http://www.oecd.org/dataoecd/46/32/1923380.pdf> el 13 de septiembre de 2013.

no es sino una combinación de software y datos electrónicos, no constituye en sí misma una propiedad tangible. En consecuencia, carece de una localización que pueda ser considerada “lugar de negocio”.

Por si quedara alguna duda, también descarta la posibilidad de que la página web pueda llegar a ser establecimiento permanente a través de la aplicación del párrafo 5 del artículo 5 que se refiere al agente dependiente. Dice en este caso que “Es también claro que, puesto que la página web a través de la que una empresa desarrolla su negocio no es, en sí misma, una “persona”, tal y como ésta se define en el Artículo 3, el párrafo 5 no puede aplicarse para considerar la existencia de un establecimiento permanente basándose en que la página web es un agente de la empresa a los efectos de dicho párrafo,.”

Empezando por su definición, ésta es recogida en el Modelo de Convenio en los términos siguientes: "A los efectos del presente Convenio, la expresión "establecimiento permanente" significa un lugar fijo de negocios mediante el cual una empresa realiza toda o parte de su actividad".

Tomando como punto de referencia la definición general de establecimiento permanente ofrecida por el Modelo de Convenio, puede concluirse que las páginas web, o los servidores, sólo pueden constituir un establecimiento permanente si constituyen instalaciones a través de las cuales se lleva a cabo, de forma permanente y regular, la actividad empresarial.

Con todo lo anterior, podemos observar que el denominado comercio electrónico, sitúa de nuevo al Derecho internacional tributario ante sus dos principales desafíos: la distribución equitativa del poder tributario de los Estados, evitando las situaciones de doble imposición, y la lucha contra la evasión fiscal. Lo anterior, al intentar extrapolar los principios de establecimiento permanente a los supuesto de *página web* o *servidores*, o bien optar por la opción de desgravación, realidades que parecen distintas.

En tal sentido, de poco serviría adecuar el concepto de establecimiento permanente a la nueva realidad, “lo que pasa por su ampliación o, quizás, por su superación, si no puede posteriormente sujetarse a gravamen la renta obtenida en un entorno telemático”⁵⁰. Así, considerar como tal a una simple *página web* “alojada o no en un servidor propio” puede convertirse en una vana pretensión desprovista en la práctica de toda viabilidad si resulta imposible su control al Estado de la fuente o si puede eludirse fácilmente tal calificación.

Y es que la aplicación de los criterios de establecimiento permanente a medios electrónicos de comercialización, trae aparejada una dicotomía entre regular la imposición en virtud de la residencia de quien presta el servicio, o configurarse su grabación en virtud de la fuente de la renta, según se contrate la operación en una *página Web* desde la plaza del comprador.

⁵⁰ LÓPEZ ESPADAFOR distingue, en relación con el poder tributario, un doble aspecto de la territorialidad, en sentido material y formal. Así, en el plano de la territorialidad material el poder tributario se ve limitado a la hora de definir los vínculos con el territorio presentes en la ley, mientras que en el plano formal se ve limitado en sus posibilidades para hacer efectivo el crédito tributario; *Fiscalidad internacional y territorialidad del tributo*, McGraw-Hill, Madrid, 1995, pag. 77.

En términos generales y a manera de conclusión, actualmente, el concepto de establecimiento permanente requiere, tanto en la normativa interna como en los convenios internacionales, un mínimo sustrato físico o personal que difícilmente puede identificarse en el uso de una simple página *web*, por lo que la primera conclusión que debe alcanzarse es que sólo si concurre algún vínculo de tal naturaleza con el Estado de la fuente nos encontraremos ante un establecimiento permanente.

Y esta es, como se expuso, la posición mantenida por el Comité de Asuntos Fiscales de la OCDE en los trabajos que han conducido a la modificación de los comentarios al artículo 5 de su Modelo de Convenio, cuyo limitado planteamiento parece poco discutible si tenemos en cuenta que no rebasa las fronteras del mero análisis jurídico positivo.⁵¹

No obstante lo anterior, desde un punto de vista funcional no se aprecia mucha diferencia entre la simple existencia de una página *web* hospedada en un servidor situado en cualquier Estado y la disponibilidad de un servidor en un Estado distinto del de residencia, aunque éste ya supone un cierto nexo físico con el territorio de ese Estado indicativo de un mayor grado de implantación de “establecimiento”. He aquí una sutil diferencia que es objeto de consideración por parte de la OCDE, para lo cual tiene en cuenta los criterios ya existentes en

⁵¹ Al respecto, ver. FERNÁNDEZ AMOR, J.A. “Reflexiones sobre aspectos de la imposición sobre la renta de no residentes y las “tiendas virtuales”, Impuestos, nº 9/2002, pp. 15-16, donde puede encontrarse ya una amplia referencia doctrinal al respecto. Como señala este autor, la conclusión a la que se ha llegado es que las páginas electrónicas “no pueden ser consideradas por sí mismas el punto de conexión territorial que se requiere ya que, a fin de cuentas, no es otra cosa que un programa informático más o menos sofisticado que no reúne la condición fundamental de la fijeza”. Y así, “se opta por realizar una extensión del actual concepto de establecimiento permanente incluyendo, no la página *web* en sí misma, sino el ordenador o servidor en la que esté almacenada y a través del cual dicha página es accesible por los consumidores a través de sus ordenadores ya que éste sí es posible considerarlo como algo físico y de carácter fijo”, aclarando también los Comentarios al MCOCDE “que el ordenador utilizado como servidor ha de estar a disposición del no residente bien sea por ser de su propiedad, bien sea por tener sólo su posesión y disfrute directo”.

los comentarios al modelo de Convenio en torno a la expedición de productos mediante máquinas automáticas.

Es obvio, por tanto, que el planteamiento de la OCDE es prudente y que reside todavía en aquel primer plano de encaje interpretativo del comercio electrónico en el marco jurídico vigente y, en particular, en el actual concepto de establecimiento permanente.

Con todo, la precaución mostrada, lógica y necesaria siendo el comercio electrónico un fenómeno todavía en evolución y sujeto a notables incertidumbres en cuanto a su desarrollo, no deja de mostrar una evidente fragilidad, pues bastará al sujeto pasivo, para evitar el gravamen en la fuente, con evitar el uso de servidores a su disposición en Estados distintos del de residencia a los que dirija la actividad comercial

4.2.3.2. Presencia Física Efectiva

Este criterio en materia de fiscalización internacional, parte de la crítica realizada por diversos sectores y países, al hecho de que se pretenda admitir la posibilidad de configurar como establecimiento permanente al servidor que hospeda una página Web desde la que se desarrollan transacciones electrónicas, proponiendo como principio rector que debe considerarse como el dato realmente relevante para afirmar la existencia de un establecimiento permanente, no tanto el desarrollo de actividades comerciales, sino la

existencia de una presencia física efectiva de ese operador económico en su territorio.

Dentro de ésta materia, según señala Ítalo Fernández⁵², resultan de gran importancia las investigaciones realizadas por el área de política fiscal del Departamento del Tesoro Norteamericano. En ese sentido, dicho organismo considera que la dificultad de la determinación de la existencia de un establecimiento permanente en EE.UU. no se encuentra en establecer si se realizan actividades comerciales o no, sino en determinar si existe presencia física efectiva en dicha jurisdicción, como para someter al sujeto extranjero a las obligaciones tributarias de su sistema. Así se precisa que, normalmente un operador de comercio electrónico no tendrá un establecimiento permanente en EE.UU., debido a que por lo general no mantendrá un lugar físico de negocios dentro de dicha jurisdicción.

En este sentido, la OCDE ha mantenido vigente en 2013, para los efectos que nos interesa, el siguiente texto a su artículo 5, relativo al Establecimiento Permanente, donde podrá apreciarse la necesidad para configurarlo, la presencia física del establecimiento para poder ser sujeto de tributación:

“ARTÍCULO 5 ESTABLECIMIENTO PERMANENTE

1. A efectos del presente Convenio, la expresión “establecimiento permanente” significa un lugar fijo de negocios mediante el cual una empresa realiza toda o parte de su actividad.
2. La expresión “establecimiento permanente” comprende, en especial:

⁵² FERNANDEZ ORIGGI, Ítalo. “Implicancias Tributarias del Comercio Electrónico, Consideraciones en Trono al Concepto de Establecimiento Permanente”. Revista de Derecho Informático, No. 022, Mayo, 2000. Editor Alfa REdi.

- a) las sedes de dirección;
- b) las sucursales;
- c) las oficinas;
- d) las fábricas;
- e) los talleres; y
- f) las minas, los pozos de petróleo o de gas, las canteras o cualquier otro lugar de extracción de recursos naturales.

3. a 4 ...

5. No obstante lo dispuesto en los apartados 1 y 2, cuando una persona distinta de un agente independiente (al que le será aplicable el apartado 6) actúe por cuenta de una empresa y tenga y ejerza habitualmente en un Estado contratante poderes que la faculten para concluir contratos en nombre de la empresa, se considerará que esa empresa tiene un establecimiento permanente en ese Estado respecto de las actividades que dicha persona realice para la empresa, a menos que las actividades de esa persona se limiten a las mencionadas en el apartado 4 y que, de haber sido realizadas por medio de un lugar fijo de negocios, no hubieran determinado la consideración de dicho lugar fijo de negocios como un establecimiento permanente de acuerdo con las disposiciones de ese apartado.

6. No se considera que una empresa tiene un establecimiento permanente en un Estado contratante por el mero hecho de que realice sus actividades en ese Estado por medio de un corredor, un comisionista general o cualquier otro agente independiente, siempre que dichas personas actúen dentro del marco ordinario de su actividad.

[...]"

Situación que además reitera la OCDE en los comentarios a su Modelo para evitar la doble tributación⁵³, al señalar por al que respecta al portal electrónico que una empresa mantenga en internet, que: “el ciber sitio que sea una combinación de aplicaciones informáticas – software– y datos electrónicos no constituye por sí mismo un bien tangible. Por lo tanto, un ciber sitio no tiene una localización que constituya un "lugar de negocio", ya que en lo que respecta a

⁵³ Modelo de Convenio Tributario sobre la Renta y sobre el Patrimonio. VERSIÓN ABREVIADA, Comité de Asuntos Fiscales de la OCDE. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid, España 2010. Págs. 113 a 116.

las aplicaciones informáticas –software– y a los datos contenidos en ella no se da la existencia ni de locales, ni de maquinaria, ni de equipos.”

Sin embargo, por lo que respecta al servidor donde se aloja ese portal electrónico, la OCDE mantiene el siguiente criterio: “El equipo informático en una ubicación determinada solamente puede constituir establecimiento permanente si se da el requisito de ser fijo. En el caso de un servidor lo que es importante no es la posibilidad de que se mueva, sino que de hecho se haga. Para que un servidor constituya un lugar fijo de negocios, habrá de estar ubicado en un lugar durante un período de tiempo lo suficientemente amplio como para considerarse fijo en las condiciones del apartado 1.”

Por otra parte, la OCDE mantiene su pronunciamiento en el sentido de que no se requiere que ese servidor mantenga personal humano que realice la actividad clave de la empresa: “Cuando una empresa explota el equipo informático desde una determinada ubicación, puede que se dé un establecimiento permanente aunque en dicho lugar no se necesite personal para tal actividad. La presencia de personal no es necesaria para considerar que una empresa lleva a cabo su negocio total o parcialmente desde un lugar cuando no se necesita de hecho ese personal para realizar ahí sus actividades. Esta conclusión afecta al comercio electrónico en la misma medida que a otras actividades en las que el equipo opera automáticamente, por ejemplo, un equipo de extracción automática usado en la explotación de recursos naturales.”

Finalmente, la OCDE analiza en sus comentarios el supuesto de cuando una empresa renta a otra el servidor donde se aloja su portal electrónico, la cuestión aquí radica en determinar si la empresa alojante del portal constituye un agente o representante y, en consecuencia, un establecimiento permanente de la empresa alojada, a lo que responde en sentido negativo, al señalar que las empresas que rentan sus servidores carecen de la autoridad para establecer contratos en nombre de las empresas que mantienen en ellos sus portales y no firmarán tales contratos regularmente; o bien porque estas se constituirán como agentes independientes que actúan en el giro ordinario de su negocio, como se hace evidente por el hecho de que albergan los ciber sitios de muchas empresas diferentes.

4.2.3.3. Presencia Económica Relevante

Como se observa, han sido varias las propuestas doctrinales que se han desarrollado en torno a esta tendencia de adaptación del concepto de establecimiento permanente a la actividad comercial electrónica. Entre ellas, se puede observar cómo la referencia al criterio de la presencia económica relevante del operador comercial en un determinado mercado toma fuerza frente al de su mera presencia física, pudiendo delimitarse esa presencia económica susceptible de constituir un establecimiento permanente a través de un elemento cuantitativo, como sería la fijación de un volumen mínimo de operaciones durante un determinado periodo de tiempo.

Siguiendo este criterio de la presencia económica, González Carcedo⁵⁴ habla del establecimiento permanente económico como institución que sustituiría al concepto actual de establecimiento permanente y que tendría en cuenta tanto las operaciones comerciales realizadas por una empresa en una jurisdicción a través de una estructura física, como la presencia virtual de la misma a través de la página Web que resulta accesible en dicha jurisdicción.

En España, por ejemplo, se señala que no es necesaria la presencia física como requisito para la existencia de un establecimiento permanente en el contexto del comercio electrónico, defendiendo que, al menos desde un punto de vista teórico, no se pueda descartar la posibilidad de considerar como establecimiento permanente a la Web utilizada por una empresa para llevar a cabo operaciones de comercio electrónico en un Estado en el que no es residente.

Así, por contraposición a la presencia física efectiva requerida por EEUU para la existencia de un establecimiento permanente, España se sitúa dentro de los países que consideran más acorde al contexto comercial electrónico el requisito de la presencia económica relevante en un determinado Estado para afirmar la existencia de un establecimiento permanente, criterio que, como destaca García Novoa⁵⁵, va a imponer un análisis *in casu* de cada situación individual y va a exigir tener en cuenta una combinación de circunstancias que permitan deducir la presencia de una empresa en el mercado de un determinado país.

⁵⁴ GARCÍA NOVOA, C. *op. cit.* 29, Pág. 88.

⁵⁵ GARCÍA NOVOA, C. *op. cit.* 29, Pág. 88.

4.3. Propuesta de Regulación

Tomando en cuenta los argumentos expuestos en el desarrollo de este apartado, debemos considerar que las propuestas a las que hemos hecho mención, como lo son aquellas que se pronuncian por la revisión del concepto de establecimiento permanente en el ámbito del comercio electrónico como aquellas otras que, pese a presuponer su inoperatividad, plantean la creación de nuevos tributos, que pugnan por la no renuncia a la tributación de un determinado Estado a gravar las rentas, suelen llevar como principal crítica la dificultad práctica que su adopción generaría y que derivan de la inexistencia de mecanismos de control idóneos por parte de las autoridades tributarias para fiscalizar la correcta aplicación de aquéllas.

Sin embargo, consideramos que la solución se debe centrar en el reconocimiento de la distinción y especialización del comercio electrónico, para ello, se debe:

- a) Realizar una completa coordinación entre las autoridades fiscales de los Estados, la cual deberá materializarse en la expedición de legislaciones uniformes en cuanto al tratamiento y control tributario del comercio electrónico. En efecto, el comercio electrónico es un fenómeno que se genera y extiende en todas las latitudes del mundo, por lo que se hace cada día más necesario una actualización y estandarización de las normas y procesos de control fiscal, rompiendo así con el criterio de

tributación en base a la permanencia física de la empresa por el de presencia física relevante, tal como se expuso anteriormente.

Lo anterior, permitirá a las autoridades un mejor flujo en el intercambio de información y la colaboración en la gestión, entre ellas, en el cobro de las contribuciones correspondientes.

- b) Instrumentar mecanismos técnicos idóneos que permitan el control y fiscalización del e-commerce, particularmente, en los sistemas electrónicos de, que es el medio general por el cual estas operaciones se cumplimentan.

En efecto, este es el ámbito en el que el comercio electrónico puede ser abordado, toda vez que pensar en otros medios, derivan dificultades como la de conocer todas las transacciones que se realicen por vía electrónica y que pretendan ser ocultadas a la autoridad. Así, la solución mas viable es asegurar el control de estas rentas a través de las entidades que de una forma u otra, intermedian en el pago, ya sean residentes o no.

Es decir, el comercio electrónico surgió como consecuencia de una revolución tecnológica, pues entonces, debe ser la propia tecnología la que debe ayudar ahora al derecho tributario a buscar las herramientas para gravar riqueza originada a través del referido comercio, estableciéndose a través de los mismos tratados internacionales para

evitar la doble imposición, reglas fijas que permitan gravar la citada riqueza. Así, serán los mismos sistemas y medios electrónicos para comerciar, como lo es utilización de transferencia electrónica de pagos y las tarjetas de crédito, y las empresas que intervienen en su prestación, los que permitan fiscalizar las operaciones mercantiles que nos ocupan, pudiendo entonces los Estados de la fuente y de residencia, concertar porcentajes de recaudación.

Lo anterior, en México, no es nada extraño, difícil o lejano de instrumentar, ya que el pago de impuestos de los contribuyentes se efectúa electrónicamente. Es más, por lo que respecta a la retención y pago del Impuesto a los Depósitos en Efectivo, se efectúan a través de las propias instituciones de crédito de manera automatizada y sin requerir del consentimiento del propio contribuyente.⁵⁶

A efecto de ser aún más concretos en los pronunciamientos anteriores, se considera oportuno lo siguiente:⁵⁷

1. Por lo que respecta a determinar la residencia de una sociedad a efecto de gravar sus rentas por las operaciones de comercio electrónico de bienes intangibles (ISR), se podría adoptar un sistema de *test* de residencia, el cual es adoptado por diversos países como Canadá y Australia, en donde los factores a analizar, son los siguientes:

⁵⁶ Véase artículos 1 y 4 de la Ley del Impuesto a los Depósitos en Efectivo.

⁵⁷ Las ideas que en adelante exponen se apoyan en la excelente exposición de David Calderón Medina, op. cit. Pags. 65-101.

- Lugar de incorporación o constitución de una sociedad
- Lugar de residencia de accionistas y directores.
- Lugar donde las operaciones de negocio se llevan a cabo.
- Lugar donde ocurren los tratos financieros de la compañía.
- Lugar donde el libro de actas y contabilidad de la compañía son resguardados.

De esta manera, tomando los criterios anteriores en forma jerárquica, en el momento en que se tenga definido el lugar de administración, ahí se detendría el proceso de búsqueda.

2. Por lo que respecta a las medidas que serían necesarias para gravar el consumo (IVA) de bienes electrónicos intangibles, es necesario adoptar el principio de que se debe gravar en el lugar donde estos son consumidos, para ello debe buscarse un medio idóneo de verificación jurisdiccional, basado en los siguientes medios:

- Tarjetas de crédito: resultado de su papel en los pagos en línea, podrían servir como un indicador válido para verificar el lugar de consumo, para ello, sería necesario requerir a las instituciones que las expiden la información, basado en una metodología confiable de verificación jurisdiccional.
- Números IP: Cuando un consumidor usa la Internet tiene una dirección IP (protocolo de Internet), el cual permitiría “trazar la ruta” correspondiente para determinar la localización del consumidor.

- Tarjetas de prepago: En la actualidad muchas empresas del entretenimiento ofrecen sus servicios multimedia, canciones, etc., (las tarjetas itunes, por ejemplo), cobrando mediante la venta de tarjetas prepagadas, las cuales únicamente pueden ser utilizadas en los países en que se consumen ese tipo de bienes.

3. En cuanto a los modelos de recaudación, cabe mencionar las siguientes:

- La autorecaudación, en el que el impuesto debe ser enterado directamente por el propio contribuyente, lo que dejaría muy endeble el sistema fiscal así determinado.
- Registro de proveedores no residentes: En el que el proveedor no residente tendría que recaudar y remitir los impuestos al consumo a la autoridad fiscal correspondiente, por lo que las empresas estarían obligadas a registrarse en cada una de las jurisdicciones en que venden y entregan sus productos. Este sistema es seguido en la Unión Europea por lo que respecta al IVA trasfronterizo derivado del comercio electrónico.
- Asistencia de un tercero especializado: Es decir, a través de una institución financiera o un proveedor de sistemas electrónicos de pagos, como lo es VISA o Master Card. Este modelo es útil cuando el pago de bienes electrónicos se realice vía tarjeta electrónica, donde los expedidores de tales tarjetas, a través de sus bases automáticas de datos podrán detectar el tipo y monto de operación, el lugar donde reside el proveedor y el consumidor final del bien, pudiendo calcular y

enterar a la jurisdicción que corresponda el impuesto correspondiente, inclusive efectuar la facturación de esas operaciones.

Finalmente, es recomendable no establecer un sistema único de recaudación, sino más bien híbrido que pudiera garantizar al Estado la obtención de los ingresos tributarios correspondientes.

CONCLUSIONES

PRIMERA. En el plano del comercio electrónico internacional, los Estados juegan un papel importante en la medida en que logren acordar sobre los principios regulatorios que adoptarán respecto de su potestad tributaria, puesto que los criterios dados actualmente, resultan insuficientes para atacar problemáticas que se presentan en esta modalidad del comercio, tales como la evasión fiscal o la inadecuación de principios, como el de establecimiento permanente, a la realidad electrónica.

SEGUNDA. Entidades a nivel internacional como la OCDE y la Unión Europea, se han esforzado por explorar mecanismos que permitan aplicar a esta nueva forma de operación comercial, el marco jurídico vigente, tarea aún con resultados poco claros, que han traído como consecuencia una interpretación desajustada a los principios teóricos sobre los que se encuentra basado el actual marco internacional, tales son los casos de la denominada “Presencia Física Efectiva”, o bien, la Presencia Económica Relevante”, respecto del concepto de Establecimiento Permanente.

TERCERA. Más aún, México no ha incorporado en su legislación modelos tributarios aplicables al comercio electrónico, lo que trae como

consecuencia una serie de limitantes y cuestionamientos, al no tener disposiciones claras que permitan hacer una correcta calificación de las rentas obtenidas, no permitiendo al contribuyente actuar con certeza, ni seguridad jurídica.

CUARTA. A todo lo anterior, es de considerarse una solución que permita establecer una regulación que comparta la naturaleza del nicho que se pretende fiscalizar, a través de una coordinación entre las autoridades fiscales de los Estados, la cual deberá materializarse en la expedición de legislaciones uniformes en cuanto al tratamiento y control tributario del comercio electrónico, así como la utilización y desarrollo de herramientas que proporcione la propia tecnología, buscando la uniformidad de su adopción a través de tratados internacionales.

QUINTA. Según los términos expuestos en el numeral 4.3 del presente estudio, en materia de comercio electrónico, para efectos de determinar la residencia de la empresa proveedora de bienes intangibles, se podría adoptar un sistema de test de residencia, en el que se analizan jerárquicamente diversos aspectos para determinar su ubicación y, con ello, facultar al estado a cobrar las rentas correspondientes por la riqueza derivadas de sus operaciones mercantiles.

SEXTA. Por lo que respecta a la propuesta para determinar el lugar donde se adquiere un bien electrónico o intangible, a efecto de gravar su consumo, debe buscarse un medio idóneo de verificación jurisdiccional,

recomendándose en el presente trabajo el de la expedición y uso de tarjetas de crédito, las direcciones IP de las propias computadoras o dispositivos móviles y las tarjetas de prepago, a través de los cuales un consumidor obtiene y disfruta de los bienes electrónicos.

Lo anterior, deberá estar acompañado de un eficiente sistema de recaudación basado en el registro de proveedores no residentes, o bien, en la asistencia de un tercero especializado, como lo es una institución financiera o un proveedor de sistemas electrónicos de pagos, quienes a través de sus bases automáticas de datos podrán detectar el tipo y monto de operación, el lugar donde reside el proveedor y el consumidor final del bien, pudiendo calcular y enterar a la jurisdicción que corresponda el impuesto correspondiente, inclusive efectuar la facturación de esas operaciones.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Academia de Estudios Fiscales de la Contaduría Pública, A.C. *Comercio electrónico: principios jurídicos y marco fiscal*. Dofiscal Editores, México, 2001.

Armagnague, Juan F., Ábalos G. María y Arrabal de Canals Olga P., *Derecho a la información, hábeas data e Internet*. Ediciones La Rocca, Buenos Aires 2002.

Barriuso Ruiz, Carlos. *La Contratación Electrónica*. Editorial Dykinson, S. L., Madrid 1998.

Bustos Buiza, José Antonio, et al. y otros. *Fiscalidad del comercio exterior*, Editorial Leferbvre Francis, Madrid 2001.

Calderón Medina, David. *Comercio electrónico e impuestos*. Academia de Estudios Fiscales de la Contaduría Pública, A.C., Dofiscal Editores. México, 2005.

Castells Antoni y Duran José Maria. *Las nuevas fronteras del sector público ante la globalización*, Editorial Marcial Pons, Madrid 2004.

Cordón Ezquerro, Teodoro. *Manual de fiscalidad internacional*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 2001.

Díaz, Oscar Vicente. *El comercio electrónico y sus efectos en las relaciones tributarias internacionales*, Editorial Grupo Macchi, Primera edición, Argentina 2001.

Fernández-Albor, Baltar Ángel. *Derecho Tributario e Informática*. Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia, España 2000.

García Más, Francisco Javier. *Comercio y firma electrónicos, análisis jurídico de los servicios de la sociedad de la información*. Editorial Lex Nova, Valladolid, España, 2^{da} edición, 2004.

García Vargas, Salomón. *Algunos comentarios sobre El Comercio Electrónico y la Correduría Pública en México*, Editorial Porrúa, Primera edición, México 2006.

Instituto de Investigaciones Jurídicas. Universidad Nacional Autónoma de México. *Enciclopedia Jurídica Mexicana*, Editorial Porrúa, México 2004.

International Fiscal Association. *Taxing electronic comerse: the end of the beginning?*. Bulletin for internacional fiscal documentation volume 59, number 4. IBFD Publications, Amsterdam, 2005.

Javier Rivas, Alejandro. *Aspectos Jurídicos del Comercio Electrónico en Internet*, Editorial Arazandi, SA. 2ª Edición, 2003.

López Alonso, Miguel Ángel. *El servicio EDI y su contratación en informática y derecho*. Editorial UNED, Extremadura, 1996.

Martínez Nadal, Apol-Ionia. *Comercio electrónico, firma digital y autoridades de certificación*. Civitas Ediciones, S.L., Madrid, España, 2000.

Moro Almaraz, Ma Jesús, Aparicio Vaquero, Juan Pablo y Batuecas Caletrió, Alfredo. *Autores, Consumidores y Comercio Electrónico*. Editorial Colex, Madrid, España, 2004.

Núñez S. Adriana. *Comercio Electrónico Aspectos Impositivos Contables y Tecnológicos*, Editorial FEDYE, Argentina 2001.

O. Asorey Rubén, et al. y otros. *Tributación de los negocios efectuados por medios electrónicos*, Editorial FEDYE, Argentina 2005.

Pertusi Carla Ileana, y Nieva Gonzalo Hugo et. al. *Comercio Electrónico*, Editorial Errepar, Primera edición, Argentina 2006

Pinto, Dale. *E-Commerce and source-based income taxation*. Doctoral Series. IBFD Publications, Amsterdam, 2003.

Ríos Granados, Gabriela. *La influencia de las nuevas tecnologías en el Derecho Tributario*, Universidad Nacional Autónoma de México, Primera edición, México 2006.

Roldan M. Silvina. *Tributación en el comercio Electrónico*, Editorial Osmar D. Buyatti, Primera edición Argentina 2006.

Ruiz García, José Ramón. *Comentarios a los convenios para evitar la doble imposición y prevenir la evasión fiscal, concluidos por España. Análisis a la luz del Modelo de Convenio de la OCDE y de la legislación y jurisprudencia española*. Fundación Pedro Barrié de la Maza. Instituto de Estudios Económicos de Galicia, España, 2004.

Varios Autores, *Contratación y Comercio Electrónico*. Editorial Tirant Lo Blanch, Valencia, España 2003.

Vázquez Gallo, Enrique y, Berrocal Colmenarejo. Julio. *Comercio electrónico. Materiales para el Análisis*. Editorial Temis, S.A., Bogotá, Colombia, 2003.

Vilches Trassierra, Antonio José. *Aproximación a la sociedad de la información: firma, comercio y banca electrónica*. Publicado por el Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, Madrid, España, 2002.

Xavier, Alberto. *Derecho tributario internacional*. Editorial Ábaco de Rodolfo de Palma, Buenos Aires, Argentina, 2005.

HEMEROGRAFÍA

Alm, James & Melnik Mikhail I. *Sales taxes and the decision to purchase on line*. Public Finance Review, volume 33, number 2. SAGE Publications, London, March 2005.

Bruce, Donald & Fox, William. *To tax or not to tax? The case of electronic commerce*. Journal from the Western Economic Association International, January, 2003.

Bunes Ibarra, José Manuel y Sánchez Gallardo, Francisco Javier. La Directiva 2002/38/CE, de 7 de mayo, sobre tributación en el IVA de ciertas prestaciones de servicios efectuadas por vía electrónica, en Impuestos. Revista de doctrina legislación y jurisprudencia número 21, año XIX, noviembre 2003.

Burnes, Gary & Ernst & Young, London. *VAT: Proposed changes to place of supply of B2B services*. BNA International Inc. Washintong, D.C., U.S.A., December 2003.

Carmona Fernández, Néstor. De la fiscalidad del software, en Tribuna Fiscal. Revista Tributaria y Financiera número 91, mayo 1998.

Casadei, Massimo. La imposición internacional del comercio electrónico, en Impuestos. Revista de doctrina legislación y jurisprudencia número II, año 2002.

Casado Ollero, Gabriel et. Al. Y otros. *Estudios Sobre Armonización Fiscal y Derecho Presupuestario Europeo*, Granada 1987

Chen, Ying. *Indirect taxes on E-commerce in China*. BNA International Inc. Washintong, D.C., U.S.A., December 2001.

De Juan y Ledesma, Álvaro. Fiscalidad del comercio electrónico mito o realidad, en *Revista de Contabilidad y Tributación* número 204, marzo 2000.

Elvira Benito, David. El concepto de establecimiento permanente ante el comercio electrónico: una revisión necesaria, en *Impuestos. Revista de doctrina legislación y jurisprudencia* número 23, año XVI, diciembre 2000.

Enrile D'Outreligne, Carlos. Internet y el comercio exterior. Nuevo marco jurídico y fiscal, en *Boletín ICE Económico. Información comercial española*. Publicación del Ministerio de Economía, del 10 al 16 de noviembre de 2003, número 2786.

Eriksen, Nils. Electronic commerce and vat – an odyssey towards 2001, en *Vat Monitor*, vol.11, no. 4, july/august 2000.

Fernández Amor, José Antonio. Reflexiones sobre aspectos de la imposición sobre la renta de no residentes y las “tiendas virtuales”, en *Impuestos. Revista de doctrina legislación y jurisprudencia* número 9, año XVIII, mayo 2002.

Fernández Origgi, Italo. El concepto de establecimiento permanente en el ámbito del comercio electrónico, en *Jurisprudencia Tributaria* número 12, octubre 2001.

González Carcedo, Javier. El comercio electrónico internacional y la tributación directa: reparto de las potestades tributarias, en *Crónica Tributaria* número 106, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 2003.

Haase, Florian. *International taxation of E-commerce transactions*. BNA International Inc. Washintong, D.C., U.S.A., February 2005.

Hortalá Vallivé, Joan. El IVA en el comercio electrónico, en *Revista Euroamericana de Estudios Tributarios*, Madrid, 2002.

Hurtado González, Juan Francisco. La aplicación del concepto de establecimiento permanente a la tributación del comercio electrónico, en *Revista Española de Derecho Financiero* número 107, julio septiembre 2000.

Katsushima, Toshiaki. *Internet and electronic commerce – The next frontier*. INTERTAX, volume 26, Issue 3. Kluwer Law International, March 1998.

León-Santacruz, Ricardo. *From the carriage to the Internet: Mexico overhauls its tax system*. BNA International Inc. Washintong, D.C., U.S.A., September 2004.

Oliver Cuello, Rafael. Cuestiones fiscales controvertidas del comercio electrónico, en Revista Española de Derecho Financiero número 106, abril junio 2000.

Owens Jeffrey. El inspector financiero llega al espacio cibernético, en Hacienda Pública Española 144, 1998.

Reyero Folgado, Rocío. Presente futuro de la tributación del comercio electrónico en Impuestos. Revista de doctrina legislación y jurisprudencia número 13, año XVI, julio 2000.

Rodríguez Ondarza, José Antonio. Algunas consideraciones sobre la fiscalidad directa del comercio electrónico y líneas de reforma, en Hacienda Pública Española, Monografía del Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 2001.

V. de Bonis, M. Boccaccio. Electronics Commerce and Taxation, en Economía Internacionale, Volume LIV, no. 4, November 2001.

Valero Lozana, Nicolás. La fiscalidad del comercio electrónico como elemento de globalización económica, en Revista Euroamericana de Estudios Tributarios, Madrid, 2002.

Victoria Sánchez, Antonio. El IVA y las operaciones del comercio internacional. En Crónica Tributaria número 92, 1999, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1999.

OTRAS FUENTES.

De Lara Pérez, Amparo. *Un apunte sobre la fiscalidad del comercio electrónico.*

Instituto de Estudios Fiscales. Doc. N.º 10/02, España.

Nácete Correa, Francisco José. *La fiscalidad internacional del comercio*

electrónico. Instituto de Estudios Fiscales. Doc. N.º 23/05, España.