



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración

Beneficios que aporta a las empresas el uso de las transferencias electrónicas como forma de pago

Tesis

Que para obtener el título de:
Licenciado en contaduría

Presenta:

Gerardo Castillo Vidal

Luis Miguel Castrillo Jiménez

Asesor:

Mtra. Ana Lilia Contreras Villagómez



México, D.F.

2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México por la oportunidad de educación que nos brindaste para poder lograr esta meta.

A la Maestra Ana Lilia Contreras por su tiempo, apoyo y dedicación que nos brindó para poder lograr esta meta, y por preocuparse en que esta tesis fuera realizada de una forma correcta.

A la familia Ugalde Pérez por todo el apoyo que nos han brindado, por darnos la oportunidad de que gran tiempo del trabajo lo dedicáramos para realizar este proyecto.

Dedicatorias

A Dios.

Sin él, nada sería posible.

A mi madre Socorro.

Mujer valiente, inteligente, trabajadora e incansable, fiel ejemplo de superación constante, por sus consejos y motivación diaria que nunca permitió que me rindiera.

A mi padre Miguel.

Que me enseñó que las limitaciones físicas no son un impedimento, sino una razón para plantarle cara a la vida, por seguir siendo ejemplo en mi vida.

A mi hermana Nancy.

Compañera de travesuras, alegrías y tristezas, por su paciencia en mis malos momentos y sus palabras de aliento.

A Gahel.

La alegría de la casa, espero ser un buen ejemplo para él.

Juan Álvarez.

Por formar parte de nuestra familia y ser un gran apoyo en situaciones difíciles.

A mis amigos.

Por la fraternidad que formamos, en especial a Griselda Rivera por su invaluable ayuda en esta tesis, a mi amigo del alma Adrian Romero y a mi casi hermano Gerardo Castillo "Jerry" quien me apoyo siempre, a todos ellos gracias.

Luis Miguel Castrillo Jiménez

Dedicatorias

A mi madre:

Por todo el amor y cariño que me has brindado en todo este tiempo, por ser mi guía, por preocuparte para que nada me falte, por ayudarme a que logre mis metas, y sobre todo por enseñarme que en esta vida todo se puede.

A mi abuelita Rebeca:

Por todos esos años de vida que me brindaste, por cuidarme y guiarme, por enseñarme que en esta vida nunca hay que rendirse.

A mis amigos:

Quienes me han apoyado en los momentos cruciales de mi vida, a Adrian por ser un amigo con el que siempre cuento, a Griselda por su amistad incondicional y por el apoyo que nos brinda para concluir la tesis, a Luis por la amistad hermana que hemos formado y sobre todo por estar presente en cada momento que lo he necesitado, gracias a todos.

Gerardo Castillo Vidal

ÍNDICE

Introducción	1
Capítulo I Metodología	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Justificación	3
1.3 Preguntas de investigación	4
1.4 Objetivos	5
1.4.1 Objetivo general	5
1.4.2 Objetivos específicos	5
1.5 Hipótesis	6
1.6 Matriz de congruencia	6
1.7 Tipo de investigación	8
1.8 Variables	8
1.9 Diseño de la investigación	9
1.9.1 Tipo de estudio	9
1.9.2 Población	9
1.9.3 Muestra	9
1.9.4 Unidad de análisis (sujetos)	9
1.9.5 Límites de población	10
1.10 Recolección de datos	10
1.11 Análisis de la información	10
1.12 Presentación de resultados	11
Capítulo II Marco Teórico	12
2.1 Antecedentes del dinero	12
2.2 Definición de dinero	14
2.3 Funciones del dinero	15

2.4	Características del dinero	16
2.5	Tipos de dinero	16
2.6	Dinero físico	17
2.6.1	Moneda	17
2.6.2	Billetes	19
2.7	Dinero no físico	21
2.7.1	Cheque	22
2.7.2	Tarjetas de crédito	23
2.7.3	Tarjetas de débito	25
2.7.4	Dinero electrónico	26
2.8	Transferencia electrónica de fondos	27
2.8.1	Antecedentes	27
2.8.2	Definición	29
2.8.3	Centro de Compensación Bancaria (CECOBAN)	31
2.8.4	Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)	33
2.8.5	Características	34
2.8.6	Ventajas	35
2.8.7	Desventajas	38
Capítulo III Las Transferencias Electrónicas En México		40
3.1	Importancia de las transferencias electrónicas	40
3.2	Riesgos y Amenazas	42
3.3	Seguridad	43
3.4	Los sistemas de pago en México	46
3.4.1	Sistema de Atención a Cuentahabientes (SIAC)	48
3.4.2	Sistema de Depósito, Administración y Liquidación de Valores (DALÍ)	49
3.4.3	Sistema de pagos electrónicos interbancarios (SPEI)	49
3.5	Marco legal	52
3.5.1	Ley de Sistemas de Pagos	52
3.5.2	Ley del Mercado de Valores	55
3.5.3	Ley Federal de Protección al Consumidor	56
3.5.4	Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores	57
3.6	Las Transferencias Electrónicas y Su Entorno Contable	58

3.6.1	Normas de Información Financiera	58
3.6.2	Sistemas de contabilización en México	59
3.6.3	Procedimiento contable de las transferencias electrónicas	60
Capítulo IV Transferencias En El Comercio Electrónico		63
4.1	Antecedentes	63
4.2	¿Qué es el comercio electrónico?	66
4.3	Características	68
4.4	Tipos de Comercio Electrónico	69
4.5	Ventajas e Inconvenientes	70
4.6	Seguridad y riesgos	73
4.7	Pagos electrónicos	75
4.8	Regulación del comercio electrónico en México	76
4.8.1	Ley Federal de Protección al Consumidor	77
4.8.2	Código de Comercio	78
4.8.3	Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.	78
4.8.4	Ley de Sistema de Pagos.	79
4.9	El comercio electrónico en materia fiscal	80
Capítulo V Análisis De Resultados		83
5.1	Análisis de resultados por pregunta	83
Capítulo VI Propuestas		88
6.1	Manejo de transferencias electrónicas en las empresas	88
6.2	Seguridad para las empresas	89
6.3	Contabilidad de las transferencia	90
Conclusiones		92
Anexo I Empresas encuestadas		97

Anexo II Cuestionario	99
Índice de abreviaturas	102
Glosario de términos	104
Bibliografía	106

Introducción

El uso de la tecnología en este siglo, ha rebasado al hombre mismo, debido a que, día a día, la generación de esta se mantiene -pareciera- exponencialmente, y es menester para las empresas, adaptarse y aprovechar dicha tecnología para su beneficio en todas las áreas que comprenden a la misma, y la parte del manejo de los recursos financieros, evidentemente, no debe ser olvidada al ser parte primordial para su existencia.

La presente investigación consta de seis capítulos, en donde abordaremos el tema de las transferencias electrónicas en México, debido a que las consideramos, una forma de pago, poco explotada en nuestro país debido a la falta de conocimiento al operar dicho método de pago, pero que su uso adecuado, conlleva varios beneficios que para las empresas les son importantes.

En el capítulo primero plantearemos la metodología de la investigación, en donde expondremos el motivo por el que se realiza el presente trabajo, los objetivos por lo que lo hacemos y los métodos que utilizaremos para realizar la investigación y quienes serán el objeto de estudio para la investigación.

Posteriormente en el capítulo segundo se manejará el marco teórico, en el cual, se comenzará por los antecedentes del dinero, donde veremos qué instrumentos se utilizaban desde la época prehispánica en nuestro país, como fueron evolucionando y que es lo que se utiliza en la actualidad. Posteriormente entraremos a lo que es el dinero, su definición, sus características y por supuesto, los tipos de dinero que existen, todo ello, con el fin de obtener una visión más amplia del tema.

En este mismo capítulo también se mencionará lo que son las transferencias electrónicas, sus antecedentes, definiciones, características primordiales, además de ventajas y desventajas que se obtienen con su uso.

En el capítulo tercero hablaremos con más detalle, del uso de las transferencias electrónicas en las empresas en México, la importancia que han tomado, la seguridad y los sistemas de pago que existen; el marco legal, regulación y normatividad vigente que respalda dichas transacciones.

Además, de no pasar por alto, el entorno contable de este sistema de pagos, las normas de presentación, de valuación y la contabilización en México y la importancia de contar con equipo automatizado para la sistematización de los procesos.

El capítulo cuarto trata sobre la relación que tiene el comercio electrónico con las transferencias electrónicas. Seguiremos con los antecedentes del comercio, su definición y sus características, posteriormente abundaremos hablando sobre los tipos de comercio que existen, sus ventajas y desventajas, su seguridad, los medios de pago y sobre todo el marco legal que tiene el comercio electrónico en nuestro país.

En lo que respecta al capítulo quinto incluiremos un análisis de datos obtenidos de la encuesta que se aplicará a empresas en México susceptibles del uso de esta forma de pago, para confirmar o no, nuestra hipótesis, y sobre todo para ver que tan ligadas están las empresas con las transferencias electrónicas, si utilizan este sistema en la actualidad y que operaciones realizan con ella.

Concluyendo, en el capítulo sexto presentaremos las propuestas que tenemos para aquellas empresas que todavía no están ligadas con el sistema de transferencia electrónica como forma de pago; en este capítulo haremos hincapié a modo de sugerencia sobre el porqué las empresas deben de asociarse más con los sistemas de transferencias para realizar sus pagos, y en esa misma línea, ofrecer una forma de contabilizar las operaciones de transferencia, para un registro adecuado a dicho escenario.

Capítulo I

Metodología

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad las empresas manejan grandes cantidades de dinero, se ha visto que portar dinero cuantioso físicamente resulta poco práctico y muy riesgoso tanto para la persona que lo trae consigo como para la organización de la que proceden dichos recursos.

Los compradores y vendedores que comercializan sus productos a distancia -con apenas la información necesaria acerca de las personas con las que realizan las operaciones y del medio en que lo realizan- buscan, recibir el pago íntegro y la mercancía en buen estado respectivamente.

Encontrar una forma de pago que ayude a las empresas a mantener un mejor control, mucho más eficiente del dinero, es lo que nos ocupa en esta tesis.

Al día de hoy las empresas no sólo utilizan el Internet para buscar información de distintos temas ya que este, ha ido evolucionando generando formatos, sistemas y facilitadores para la vida cotidiana, para las empresas y en general, para satisfacer cualquier cantidad de necesidades. Ahora se utiliza también como un medio para realizar compra y venta de bienes y servicios mediante los Sistemas de Banca en Línea.

El Sistema de Banca en Línea tiene como uno de sus beneficios la rapidez de las transferencias en los pagos o cobros, la seguridad de no tener grandes cantidades de efectivo en la empresa, entre otros, pero, también conlleva riesgos económicos, como el perder el dinero por una falla de sistema o error humano, robo de identidad, etc., trayendo consigo consecuencias evidentemente negativas para las partes involucradas.

Entonces, lo que en verdad preocupa a estos entes económicos es el momento de enviar el pago por el bien o servicio, y garantizar el buen término de las transacciones que realizan.

1.2 Justificación

El uso de la tecnología en el quehacer diario de las empresas aumenta constantemente como una forma de permanecer en el mercado e incrementar su ventaja competitiva; uno de los rubros que involucra el uso de esa tecnología es la manera en que realiza las transacciones de pago con sus agentes económicos, y esta da paso al uso de las transferencias electrónicas.

Frente a esa modernización, quedan bastantes incógnitas a la empresas con respecto al uso y manejo de las ya mencionadas transferencias electrónicas, por lo que, poniéndonos en los zapatos de las mismas, la investigación del presente texto, pretende aclarar dicha incertidumbre y demostrar que las transferencias electrónicas como forma de pago resultan más eficientes que las tradicionales.

1.3 Preguntas de investigación

- ¿Qué tan conocida en México, es la figura de la transferencia electrónica como medio de pago?
- ¿Las empresas están preparadas para realizar sus pagos por medio de transferencias electrónicas?
- ¿Qué tan seguro resulta para las empresas el usar las transferencias electrónicas como forma de pago?
- ¿Existe disminución de tiempo en el proceso administrativo al realizar pagos electrónicos?
- ¿Las transferencias electrónicas como forma de pago, facilitan el manejo de las áreas que controlan las cuentas de clientes y proveedores en las empresas?
- ¿Las empresas reflejan disminución de costos por hacer uso de las transferencias electrónicas?
- ¿El uso de las transferencias electrónicas disminuye o incrementa el riesgo de fraude?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar los beneficios que atrae a las empresas el uso del sistema de banca en línea con las transferencias de dinero electrónicas.

1.4.2 Objetivos específicos

- Hacer un estudio que nos permita identificar qué número de empresas se ha ido adhiriendo a las transferencias electrónicas como medio de pago.
- Demostrar que en la actualidad nos encontramos en una época en dónde cualquier empresa puede adaptarse a realizar sus pagos por medio de transferencias electrónicas.
- Demostrar que una transferencia electrónica es más segura que un pago en efectivo o con cheque.
- Demostrar que el hacer uso de las transferencias electrónicas, reduce los tiempos administrativos.
- Demostrar que el hacer uso de las transferencias electrónicas, facilita el control de los clientes y proveedores.
- Indicar que para las empresas hacer pagos electrónicos es más eficiente y menos costoso que si se realiza de manera tradicional.
- Sugerir controles internos para aminorar riesgos del uso de transferencias electrónicas como forma de pago en las empresas.

1.5 Hipótesis

El uso de las transferencias electrónicas beneficia a las empresas al permitirles realizar sus operaciones bancarias de una forma rápida, segura y menos costosa.

1.6 Matriz de congruencia

PREGUNTA DE INVESTIGACION	OBJETIVO	HIPOTESIS
¿Qué tan conocida en México, es la figura de la transferencia electrónica como medio de pago?	Hacer un estudio que nos permita identificar qué número de empresas se han ido asociando más a las transferencias electrónicas como medio de pago.	Con este mundo globalizado, las empresas deben estar informadas de los avances tecnológicos que les permitan ser más competitivos, mantenerse en el mercado y mejorar sus productos; el fácil acceso a los medios electrónicos y el sistema de banca móvil, le permite a toda empresa allegarse de esta tecnología.
¿Las empresas están preparadas para realizar sus pagos por medio de transferencias electrónicas?	Demostrar que en la actualidad nos encontramos en una época en dónde cualquier empresa puede adaptarse a los pagos por transferencias electrónicas.	Para aquellos que conforman una empresa, allegarse de la tecnología mínima indispensable e información del Sistema Financiero que satisfaga sus necesidades, debería ser lo ideal, pese a que sigue siendo el efectivo el medio de preferido para los mexicanos, conforme avanzan los años, se incrementa el uso de pagos electrónicos.

¿Qué tan seguro resulta para las empresas el usar las transferencias electrónicas como forma de pago?	Demostrar que las transferencias electrónicas son un sistema de pago seguro.	El uso de las transferencias electrónicas es un sistema seguro que evita el robo de dinero de las cuentas bancarias.
¿Existe disminución de tiempo en el proceso administrativo al realizar pagos electrónicos?	Demostrar que el hacer uso de las transferencias electrónicas, reduce los tiempos administrativos.	En la actualidad es más eficiente para una empresa, realizar una transferencia electrónica como forma de pago que realizar transacciones de pago con cheque o en efectivo de manera tradicional.
¿Las transferencias electrónicas como forma de pago, facilitan el manejo de las áreas que controlan las cuentas de clientes y proveedores en las empresas?	Demostrar que el hacer uso de las transferencias electrónicas, facilita el control de los clientes y proveedores.	El uso de transferencias electrónicas facilita los pagos, se refleja de forma inmediata en la cuenta del proveedor, o en su caso, en nuestras cuentas al recibir los pagos de nuestros clientes, obteniéndose un control en las cifras que permite una contabilidad más concreta.
¿Las empresas reflejan disminución de costos por hacer uso de las transferencias electrónicas?	Indicar que para las empresas hacer pagos electrónicos es más eficiente y menos costoso que si se realiza de manera tradicional.	Resulta menos costoso tanto operativa como financiera para la empresa, realizar pagos a través de los medios electrónicos en lugar de los pagos en efectivo.
¿El uso de las transferencias electrónicas disminuye o incrementa el riesgo de fraude?	Sugerir medidas de seguridad para aminorar riesgos del uso de transferencias	El desconocimiento del uso correcto de los sistemas de pagos electrónicos por parte de los administradores de las empresas y de los encargados de

	<p>electrónicas como forma de pago en las empresas.</p>	<p>realizar dichas transacciones, genera un riesgo de fraude alto, pues no está establecido un sistema de control interno adecuado; las instituciones encargadas de los sistemas de pagos, se adecuan constantemente a los nuevos riesgos que se generan para evitar robos de identidad, usurpación o errores de sistema, los que permiten mantener la confianza en ellos.</p>
--	---	--

1.7 Tipo de investigación

De acuerdo a la metodología de Hernández, Fernández y Baptista (2002), existen estudios exploratorios, descriptivos, correlacionales y explicativos.

Nuestra investigación es un estudio descriptivo, al medir de manera independiente los conceptos o variables a los que se refieren o se centran en medir con la mayor precisión posible (Hernández, Fernández y Baptista 2002).

Así mismo el estudio tendrá un enfoque cuantitativo, es decir, se utilizará la recolección y el análisis de datos para contestar las preguntas de la investigación, ya que es necesario para poder analizar los resultados de la encuesta que se realizará a las empresas que sean susceptibles de utilizar las transferencias electrónicas.

1.8 Variables

En esta investigación los valores de las variables se van a inquirir en un sólo momento. Las variables dependientes son las ventajas, beneficios, costos y riesgos, mientras que la variable independiente es la forma de pago, donde nosotros planteamos que a través de un comparativo,

confirmaremos que las transferencias de fondos vía internet resultan mejores. Dichas variables se conocerán y serán estudiadas pero no se manipularán profundamente.

1.9 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental porque no se manipula ninguna variable, es decir en esta investigación las variables no se intentan modificar intencionalmente.

1.9.1 Tipo de estudio

El estudio realizado será transversal, en donde se recolectarán datos en un solo momento y en un tiempo único. En esta investigación se observará el impacto que ha tenido el uso de las transferencias electrónicas para las empresas.

1.9.2 Población

Empresas de la Ciudad de México que por su volumen del monto de los pagos sean susceptibles de utilizar transferencias electrónicas para la realización de sus operaciones.

1.9.3 Muestra

La selección de la muestra consideró a empresas ubicadas en la ciudad de México que lleven su contabilidad a través de un despacho contable, y sean idóneos para utilizar el servicio de transferencias electrónicas.

En esta muestra se tomarán como encuestados a cincuenta empresas que llevan su contabilidad por medio de un despacho contable (Anexo I).

1.9.4 Unidad de análisis (sujetos)

Empresas localizadas en la Ciudad de México que se encuentren en condiciones de utilizar las transferencias electrónicas como forma de pago.

1.9.5 Límites de población

Empresas de la Ciudad de México que lleven su contabilidad por medio de un despacho contable, y que por el volumen de montos de pagos sea susceptible de realizar operaciones bancarias por medio de transferencias electrónicas.

1.10 Recolección de datos

Para la obtención de la información, se utilizará como instrumento un cuestionario realizado por los autores de la tesis (ver Anexo II), teniendo en cuenta que las preguntas cumplirán con ciertas características como, ser importantes para lo que se está dispuesto medir, ser concisas, ser inequívocas y ser específicas. Al igual que se procurará que las preguntas iniciales sean sencillas e introductorias con el fin de inducir al sujeto al tema.

El cuestionario se obtendrá a través de encuestas vía telefónicas y visitas a las empresas; esto con la finalidad de que proporciones los datos suficientes para el desarrollo exitoso del proyecto.

La encuesta constará de diez preguntas de opción múltiple, en las cuales se presentará una pregunta y un conjunto de alternativas excluyentes, de donde se deberá escoger la que mejor corresponda a la respuesta.

De las preguntas que se presentan en la encuesta ocho serán contestadas cuando la empresa que se encueste realice pagos por medio de transferencias electrónicas, y tres solo se responderán cuando la empresa encuestada todavía no utilice las transferencias electrónicas como forma de pago.

1.11 Análisis de la información

Se seleccionará el tipo de análisis que se permita realizar. El análisis de datos consiste en estudiar la información recabada, la cual debe ir ligada con los requerimientos de la información identificados con los objetivos de la investigación.

Una vez que la información haya sido procesada, se realizará el análisis adecuado para el estudio.

En esta investigación, para efectuar la medición de la información proporcionada por las empresas, así como para realizar la elaboración de las gráficas se utilizará el programa EXCEL.

1.12 Presentación de resultados

Los resultados que se obtengan en la investigación serán presentados en forma gráfica y escrita para la comprensión de todos los interesados en nuestra investigación.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1 Antecedentes del dinero

El dinero está ampliamente ligado a nuestra vida cotidiana ya que sin él no podríamos realizar nuestras actividades diarias como es el pagar nuestro transporte, la gasolina, comprar alimentos, ropa, etc.

En México la historia y la evolución del dinero tiene su origen desde la época prehispánica en la cual el método utilizado para la adquisición de bienes era el trueque, es decir, el intercambio de productos entre los interesados, por ejemplo, el individuo que produce maíz intercambia su producto por el que caza pescado, de esta manera y de acuerdo a sus necesidades se realiza el trueque; como consecuencia del trueque todos los individuos de la sociedad tenían que producir un bien algo útil para los demás y de esta manera subsistir.

El resultado del trueque no siempre era equitativo es por ello que se cambió por algo que tuviera el mismo valor para todos, por lo que el cacao fue la primera moneda mexicana en utilizarse como medio de cambio, al igual que los canutos de las plumas rellenos de polvo de oro, las piedras preciosas y el algodón los cuales fueron utilizados posteriormente.

A la llegada de los españoles en 1521 Hernán Cortés instala en Coyoacán una casa de fundición, en la cual se produjeron más de ciento treinta mil castellanos la cual era la principal moneda a principios de la época colonial, dicha moneda no era funcional ya que era de elevado valor y escasa, por lo cual se siguió con el trueque hasta el año 1535, año en el que se autorizó la apertura de la real casa de moneda y la instalación de casas similares en Santo Domingo, Potosí y Santa Fe, las primera monedas acuñadas fueron de plata conocidas como Carlos y Juana por el nombre de los monarcas Carlos I de España y su madre Juana I de Castilla cuyos nombres llevaban en el anverso.

En el año 1572, Felipe II de España introdujo la moneda que llevaba impresa una cruz y las armas del reino, que se mantuvo hasta la aparición en 1732 del tipo columnario que presentaba

dos globos terráqueos sobre olas marinas, con una corona real encima, flanqueadas por las columnas de Hércules, de donde tomaron su nombre. Fueron sucedidas en 1773 por las monedas "de busto", por tener el de los reyes de España en el anverso. El patrón de numeración era del sistema octal, por lo cual el peso de plata fue conocido como real de a 8.

Durante la guerra de independencia disminuyó la producción de metales, muchas minas fueron abandonadas y otras inundadas para evitar que el enemigo continuara con su explotación, marineros y comerciantes enviaron grandes cantidades de oro y plata a España con la cual la acuñación se vio reducida; para cubrir esta necesidad se crearon las llamadas "monedas de necesidad" la cual eran piezas producidas por personal poco calificado. Uno de ellos fue José María Morelos y Pavón, quien ordenó que en los territorios dominados por sus fuerzas se acuñara una moneda propia, las piezas y diseños eran variados pero todas ostentaban el monograma del Siervo de la Nación.

En esa época también apareció el primer papel moneda de México representado por pequeños cartones con valor de medio real sellados y con firma autógrafa.

Ya para la época de la revolución los billetes que circulaban eran fabricados por bancos privados del Estado y sólo se aceptaban localmente, los únicos billetes de circulación nacional eran emitidos por el Banco Nacional de México y el Banco de Londres los cuales eran impresos en casas especializadas del extranjero como la American Bank Note Company. Aunque también los revolucionarios zapatistas y villistas se encargaban de fabricar sus propias monedas.

Posteriormente de 1925 a 1968 los billetes fueron producidos por el American Bank Note Company, con sede en Nueva York, y es a partir de 1969 cuando se abre un nuevo capítulo en la historia del dinero al iniciar las actividades de la fabricación por parte del Banco de México con lo que se dio origen a una nueva generación de billetes impresos en México con la finalidad de que su emisión y circulación no representaran costos excesivos.

En las últimas décadas, después del dinero en efectivo, los depósitos bancarios han sido tradicionalmente el medio de pago más común puesto que, los recursos pueden utilizarse fácilmente para realizar las transferencias de fondos correspondientes, principalmente mediante el uso de los cheques. Sin embargo, la tarea de manejar y liquidar los grandes volúmenes de cheques

que se expiden diariamente se ha vuelto más complicada y costosa, por lo que se ha hecho necesario crear nuevos medios de pago que ayuden a resolver este problema. Tal es el caso de las llamadas “transferencias electrónicas de fondos” las cuales son las formas de pago que han tomado un avance significativo en todos los sectores económicos y han ido facilitando el mercado en el actual mundo globalizado donde ya no es necesario ver al comprador o al vendedor.

Según Gómez (1999) “En un principio fueron los cheques, luego las tarjetas, pero ahora es el turno de la banca electrónica. La revolución de las nuevas tecnologías de información está reduciendo a su mínima expresión la importancia del metal y del papel. Los nuevos monederos electrónicos vienen integrados con microchips que se enlazan a un sistema de comunicaciones y que, en teoría, permite hacer pagos desde cualquier parte del mundo.”

“El uso de este tipo de dinero ofrece a las empresas ventajas y beneficios evidentes, ya que aumenta la velocidad en el momento de hacer transacciones, la eliminación de trámites y tareas repetitivas, nos ofrece exactitud, seguridad, limpieza, control e integración de los sistemas de información de registros y apoyo a las decisiones” (Vilet 2005) puesto que sabremos el tiempo exacto en el que nuestro dinero es utilizado.

Como fenómeno actual hay que mencionar que “el dinero electrónico implicará cambios en la economía y en la cultura de las personas”¹ por lo que las empresas tendrán que hacer cambios en sus sistemas de cómputo, sin embargo todavía “existen personas que opinan de manera pesimista ante la posibilidad de *huecos* de seguridad generados por los nuevos mecanismos.”²

2.2 Definición de dinero

A lo largo de la historia se han utilizado diferentes objetos como dinero. Las piezas de metal como el oro y la plata fueron usadas ampliamente porque se conservan bien y es fácil transportarlos. El oro y la plata tienen además un valor intrínseco, ya que pueden ser usados para joyería. En la actualidad el único tipo de dinero propiamente dicho que se considera legalmente como tal, es el

¹ Villet Espinosa, Gerardo Javier, (2005). El dinero electrónico en México

² Hernández I. Rubén (2006). Ventajas y desventajas del dinero electrónico

emitido por los bancos centrales (billetes y monedas), también denominado dinero legal, y siempre ha de ser aceptado como forma de pago.

De acuerdo al diccionario de la real academia de la lengua, el dinero “es todo medio de intercambio común y generalmente aceptado por una sociedad que es usado para el pago de bienes, servicios, y de cualquier tipo de obligación”.

El Banco de México lo define como “un conjunto de activos de una economía que las personas regularmente están dispuestas a usar como medio de pago para comprar y vender bienes y servicios”.³

En términos económicos encontramos que “dinero, ya sea en moneda o billete, es un medio de cambio. Se afirma que los sumerios fueron los primeros en utilizar moneda en vez de trueque de mercancía, que era lo usual en la antigüedad. Se calcula que tal cosa comenzó a ocurrir tres mil años antes de la Era Cristera.” (Glosario de Términos Económicos, 85: 76).

2.3 Funciones del dinero

Por lo general, se considera que el dinero tiene tres funciones:

- a) Una unidad o cuenta
- b) Un medio de cambio
- c) Depósito de valor

La función de unidad o cuenta es la que permite fijar precios y documentar deudas. Afirma Standford (1977) que la creación de la unidad de cuenta monetaria ha permitido recopilar y dar información además de mantener los registros de una manera más fácil y útil.

La función del dinero como medio de cambio es la más importante ya que es generalmente aceptado por la sociedad para saldar la compra y venta de bienes y servicios, además de que

³ Sistema de pagos, Banco de México: <http://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/material-educativo/basico/material-audiovisual-y-fichas-sobre-los-sistemas-d/dinero/%7B68032018-7FCF-CBCB-48F5-0B61B68366CA%7D.pdf>

“permite el desarrollo de de una economía de trueque que cambia bienes por artículos” (Stanford 1977 pág. 11).

La función de depósito de valor es la facultad del dinero que permite comprar bienes y servicios a lo largo del tiempo. En este caso Stanford (1977) señala que la función del dinero como depósito de valor se deriva necesariamente del papel que éste tiene como medio de cambio, además que el dinero no es la única forma de tener un control sobre los bienes y servicios.

2.4 Características del dinero

El Banco de México menciona que algunas de las características que debe tener el dinero para poder cumplir con la función de medio de cambio deben ser:

- Durable: debe ser capaz de circular en la economía en un estado aceptable por un tiempo razonable.
- Transportable: los tenedores deben poder transportar con facilidad dinero con un valor sustancial.
- Divisible: el dinero debe poder subdividirse en pequeñas partes con facilidad sin que pierda su valor, para que su valor pueda aproximarse al de cualquier mercancía.
- Homogéneo: cualquier unidad del dinero debe tener un valor exactamente igual al de las demás.
- De emisión controlada: para que mantenga su valor y que no detenga la economía porque la oferta de dinero es insuficiente. Esto implica que es necesario evitar su falsificación.⁴

2.5 Tipos de dinero

Históricamente hemos encontrado como el hombre ha usado varios objetos como dinero, pasando desde el cacao, el trueque, la moneda y los billetes, hasta lo actual que es el dinero electrónico, tarjetas de crédito o débito.

⁴ Ibídem

Stanford (1977) menciona que el dinero puede clasificarse en diferentes categorías tales como:

- a) El dinero en especie, que tiene un valor intrínseco al igual que mercantil, ya que sirve como medio de cambio, por ejemplo las monedas de oro.
- b) El dinero fraccionario, que tiene muy poco o ningún valor intrínseco, es decir, las monedas modernas de pequeñas denominaciones.
- c) El dinero o moneda legal, que el acreedor debe aceptar como pago de una deuda, por ejemplo los billetes.
- d) El dinero consuetudinario que no es moneda legal, aunque por lo general la comunidad lo acepta como dinero, por ejemplo los depósitos bancarios.

Gómez, K. Q. (1999), mencionan que los tipos de dinero que son más usados en la actualidad son el dinero o moneda legal a lo que ellos llaman “Dinero físico” y el dinero consuetudinario que no es moneda legal , nombrado por ellos como “Dinero no físico”.

2.6 Dinero físico

El dinero físico es una forma de pago muy común en todo el mundo, es representado por monedas y billetes que emiten los bancos centrales del país u otro banco extranjero, este dinero tiene características que ofrecen grandes ventajas sobre las formas de pago, como lo es la aceptación en cualquier parte del mundo.

2.6.1 Moneda

Creada por la sociedad para facilitar el intercambio de bienes materiales y superar las limitaciones del trueque (Borja Martínez 1997 pág. 1), así como los demás medios de pago, han surgido para satisfacer las necesidades de los agentes económicos que los utilizan.

Las monedas surgieron en reemplazo de lingotes, placas y otros elementos que se utilizaban como medio de pago pero que resultan incómodos y difíciles de transportar. Las

primeras monedas oficiales fueron acuñadas en Lidia entre los años 680 y 560 a.C. Sin embargo, existirían monedas mucho más antiguas (5000 a.C., halladas en China).⁵

En México la moneda tuvo su auge durante el Virreinato de la Nueva España (1535-1821), puesto que la minería fue tan redituable que permitió a la Metrópoli acumular una gran riqueza en metales finos. El dinero de la época estuvo formado exclusivamente por monedas metálicas fabricadas en oro, plata y en menor grado, en cobre.

Aún durante el siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, las monedas metálicas se acuñaban en oro y plata. El valor nominal de las monedas equivalía al valor al que podía venderse el metal que contenían. Esto permitía que fueran aceptadas como medio de pago.

Con el paso del tiempo, la moneda metálica se comenzó a acuñar en metales industriales y se convirtió en moneda fiduciaria al reducirse su valor intrínseco.

Tal y como lo menciona Athié (2004) “la moneda es el bien ideado o inventado por el hombre que de modo más cabal y perfecto cumple la función de cosa mercantil por naturaleza, puesto que con ella es posible realizar el cambio económico de toda especie” (p.75)

De acuerdo al glosario del Banco de México⁶, la moneda está clasificada como:

- **Moneda de curso legal:** Moneda a la que el Estado de un país confiere la facultad de servir como medio de pago y que, por tanto, debe ser aceptada por todas las personas que quieran realizar transacciones en ese país.
- **Monedas metálicas alteradas:** Son las piezas cuyo contenido de oro, plata, platino o paladio ha sido disminuido por limaduras, recortes, disolución en ácidos o cualquier otro medio.

⁵ Historia del dinero y las tasas de interés, <http://www.virtual.sepi.upiicsa.ipn.mx/mdid/1fl3.pdf>

⁶ Glosario Banco de México: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/glosario/glosario.html>

- **Monedas metálicas aptas para circular:** Son las que están completas, no presentan dobleces, deformaciones, quemaduras, perforaciones, impregnación o recubrimiento de óxido u otros elementos que varíen su apariencia, y son adecuadas para que continúen en circulación.
- **Monedas metálicas deterioradas:** Son aquellas piezas que presentan dobleces, deformaciones, quemaduras, perforaciones, impregnación o recubrimiento de óxido u otros elementos que varíen su apariencia, y son adecuadas para que continúen en circulación.
- **Monedas metálicas falsas:** Son piezas con imágenes u otros elementos utilizados en las monedas circulantes, que podrían resultar idóneas para engañar al público, por ser confundibles con monedas metálicas emitidas legalmente.
- **Monedas metálicas presuntamente falsas:** Son las piezas respecto de las cuales se duda sobre su autenticidad y que son enviadas al Banco de México para que determine si son monedas metálicas falsas.

2.6.2 Billetes

Los billetes o papel moneda surgen como una respuesta a los inconvenientes que solían tener las monedas como unidad monetaria.

A diferencia de las monedas metálicas, se necesitaron muchos años y varios intentos para que los billetes fueran aceptados y utilizados como medio de pago en México. En un principio, fueron emitidos por bancos privados y por tanto, eran un título de crédito. Eran de aceptación voluntaria, por lo que su uso y aceptación dependían de cada persona. Los billetes de emisión privada tenían la característica de ser pagaderos en moneda legal; es decir, las personas podían canjearlos por monedas en el momento que lo desearan (en aquél entonces se fabricaban en metales finos). Posteriormente, los billetes fueron emitidos también por el gobierno, llegaron a ser

de aceptación obligatoria y en alguna época, podían ser convertibles o canjeados por moneda metálica, que seguía acuñándose en metales finos.⁷

Afirma Cavanga (1964) que el papel moneda surge como una respuesta a estos problemas, y que encuentran su uso más difundido en la actualidad, sin embargo la historia revela usos muy antiguos, incluso en el siglo IX en China, o en el siglo XIV por Marco Polo. También menciona que los valores del papel moneda responden a tres características:

1. Son pasajeros, ya que su curso legal depende de la voluntad legislativa y ninguna otra ley puede alterar los valores o suprimir a uno anterior.
2. Son de vigencia limitada, quiere decir que la ley puede influir sobre la vida de estos o existe influencia del emisor, y;
3. Son variables, porque en los dos casos anteriores la estabilidad de los valores se ve influenciada por la voluntad de los hombres.

Al igual que la moneda, el Banco de México⁸ clasifica a los billetes como:

- **Billetes alterados:** Son los que están formados por la unión de dos o más fracciones procedentes de diferentes billetes. Estos billetes no tienen valor.
- **Billetes aptos para circular:** Son los billetes que están completos, no han sufrido cortes, rasgaduras o roturas, no presentan perforaciones, no han sido marcados, y sus grados de limpieza o desgaste son adecuados para que continúen en la circulación.
- **Billetes deformados:** Son aquéllos impresos en sustrato de polímero que estén deformados por haber sido expuestos al calor, algún solvente, o por cualquier otro procedimiento.

⁷ Historia del billete y la moneda: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/billetes-y-monedas/6--historia-moneda-del-billet.html>

⁸ Glosario Banco de México: <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/glosario/glosario.html#B>

- **Billetes deteriorados:** Son los billetes que deben ser retirados de la circulación por la limpieza o desgaste y/o suciedad en que se encuentran; así como los billetes que han sufrido algún corte o rasgadura que haya ocasionado o no el desprendimiento de alguna de sus partes, y que puedan haber sido reparados con cinta adherible o pegamento transparente.
- **Billetes falsos:** Son piezas con imágenes u otros elementos utilizados en los billetes del Banco de México, que podrían resultar idóneas para engañar al público, por ser confundibles con billetes emitidos legalmente.
- **Billetes marcados con mensajes:** Son los que presentan palabras, frases o dibujos, en forma manuscrita, impresa o cualquier otro medio indeleble que tengan como finalidad divulgar mensajes dirigidos al público, de carácter político, religioso o comercial. Estos billetes no tienen valor.
- **Billetes no aptos para circular:** Son billetes que presentan algún tipo de maltrato. Si continúan en circulación, seguirán maltratándose hasta que se conviertan en billetes sin valor, por lo que es importante cambiarlos por billetes que se encuentren en buenas condiciones.
- **Billetes presuntamente falsos:** Son las piezas de las cuales se duda sobre su autenticidad y que son enviadas al Banco de México para que determine si son billetes falsos.

2.7 Dinero no físico

El dinero no físico es una forma de pago que ha ido creciendo al paso de los años; esto debido a que a pesar que el dinero físico es el medio de pago más conocido, existen riesgos que se tienen al manejar cantidades fuertes de dinero, lo que ha hecho que el ser humano se vea en la necesidad de crear otros tipos de dinero menos riesgosos como lo son: los cheques, las tarjetas de crédito, las tarjetas de débito y el dinero electrónico.

2.7.1 Cheque

Creado después de los tiempos de la Edad Media por parte de los comerciantes y algunos banqueros individuales, el cheque es “una orden (condicionada) de pago y su expedición (por parte del librador) que supone el respaldo de depósito de dinero, los bancos honran dichos documentos cuando el tenedor (beneficiario) lo presenta. Expedir cheques sin el respaldo de fondos suficientes, está sancionado... y tal acción está tipificada como fraude. (Bustamante Morales, 2000)

De la Garza (1997), lo define de la siguiente manera: “El cheque es un documento creado para satisfacer necesidades que surgieron en el mundo de los negocios, con motivo del desarrollo de las operaciones bancarias. Es la letra de cambio girada a la vista contra el banco”

Conforme a lo que se señala en el artículo 175 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, el cheque solo puede ser expedido a cargo de una institución de crédito y por quien, teniendo fondos disponibles en una institución de crédito, sea autorizado por ésta para librar cheques a su cargo.

Además de acuerdo al artículo 176 de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, los requisitos que deben contener los cheques son los siguientes:

- a) La mención de ser cheque, inserta en el texto del documento;
- b) El lugar y la fecha en que se expide;
- c) La orden incondicional de pagar una suma determinada de dinero;
- d) El nombre del librado;
- e) El lugar del pago; y
- f) La firma del librador.

De acuerdo al Banco de México, los cheques bancarios se pueden clasificar de manera general en dos tipos: los negociables y los no negociables, en los primeros son aquellos que pueden endosarse; que no es otra cosa sino estampar la firma del beneficiario en la parte posterior del documento para poder transmitirlo a otra persona y que pueden tener tantos endosos subsecuentes, los no negociables son aquellos que no pueden endosarse.

La presentación para el pago del cheque debe ser oportuna, en el sentido de que el pago sea dentro de los plazos establecidos por la ley, que en este caso son quince días naturales cuando el cheque se pague en el mismo lugar expedido; de un mes cuando se pague en otro lugar, pero sea dentro del territorio nacional, y de tres meses cuando sea expedido en territorio nacional para ser pagado en el extranjero, siempre que las leyes del lugar de presentación no fijen otro plazo. (Art. 181, LGOTOC).

A pesar de que el uso del cheque tiene la ventaja de no utilizar dinero físico, tiene también la desventaja de que sea falsificado, alterado, robado, extraviado, o no se cuente con fondos suficientes para realizar la operación.

2.7.2 Tarjetas de crédito

La tarjeta de crédito se puede definir como “una herramienta de pago que le brinda acceso a una fuente flexible de crédito, y que se otorga en base a sus ingresos, deudas existentes y su historial de crédito. El término crédito es una palabra de origen latino, *creditum* sustantivo del verbo *credere* que significa creer, es decir confiar o tener confianza, en el lenguaje común se refiere a la disponibilidad de una persona para que le presten dinero, un bien o algún servicio, entre los economistas el crédito es definido como un cambio de riqueza presente por otra riqueza futura que puede ser igual o diferente en especie, en cuanto al sistema financiero se refiere a la confianza que en forma general una institución de crédito le otorga a una persona física o moral en base a su solvencia, voluntad y posibilidad de cumplir con una obligación contraída”. (Romero Juárez, 2007 pág. 13)

De acuerdo a La Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de las Instituciones Financieras (CONDUSEF) unas de las características que tiene el uso de las tarjetas de crédito son las siguientes:

- Es un medio de pago, con un financiamiento automático que -a cierto plazo- no tiene costo (hasta 50 días).
- Se trata de un crédito quirografario; es decir que se garantiza con la firma de pagarés o voucher.
- El acreditado puede ser una persona física o moral y se le otorga la tarjeta para que pueda hacer uso del crédito según lo necesite.
- Cada vez que realiza sus compras, el acreditado se obliga a reembolsar la cantidad estipulada en el voucher, más los intereses pactados.
- Cuando los contratos de apertura de crédito en cuenta corriente se establecen con personas morales, las tarjetas respectivas se expiden a nombre de las personas físicas que éstas designen.

Una de las facilidades que se tienen al utilizar la tarjeta de crédito, es el poder autorizar a un prestador un servicio que cargue automáticamente sus cobros a la cuenta bancaria de sus clientes, este servicio tiene el nombre de “Domiciliación”; el cual comúnmente es utilizado para realizar el pago de servicios que tienen una frecuencia periódica como el pago de agua, luz, gas, teléfono, o créditos hipotecarios.⁹

El uso de las tarjetas de crédito se ha hecho muy popular en los últimos años tomando en cuenta que aproximadamente 28 millones de personas en nuestro país hacen uso de estas tarjetas,¹⁰ esto debido a que los usuarios tienen el beneficio de retrasar sus pagos, elegir si posteriormente el préstamo lo liquidará en forma total o parcial, la seguridad de no cargar efectivo, ser recibida en varios establecimientos tanto nacionales como internacionales.

⁹ Banco de México: <http://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/informacion-general/sistemas-de-pago-de-bajo-valor/sistema-de-camaras-sicam/domiciliacion-recibos.html>

¹⁰ <http://www.elfinanciero.com.mx/archivo/prestas-tu-tarjeta-1.html>

Afirma Gómez, K. Q. (1999) que las tarjetas de crédito tienen límites preestablecidos que restringen el monto máximo de deuda que el consumidor puede adquirir. Las tarjetas de crédito son atractivas para el consumidor, ya que ofrecen un menor riesgo comparado con otros tipos de crédito. Para la institución financiera que las emite, representan beneficios en forma de intereses y comisiones.

Sin embargo el uso de las tarjetas también presenta algunas desventajas, como son el riesgo de exceder en gastos o consumos, poder ser robados o extraviados, y sobre todo el tener excesivas tasas de interés y comisiones por su uso.¹¹

2.7.3 Tarjetas de débito

Una tarjeta de débito, es un medio de pago emitido por un banco o caja de ahorro a favor de sus clientes que le permiten hacer uso de ella en los comercios y establecimientos que la aceptan como medio de pago, hacer extracciones en efectivo de su red cajeros automáticos y otras operaciones, actualmente las tarjetas de débito son los instrumentos financieros más utilizados.

Las tarjetas de débito son de utilidad para disponer de dinero de la cuenta bancaria (de ahorro, cheque o nómina), retirar dinero en cajeros automáticos, comprar en comercios que cuenten con una Terminal Punto de Venta, y sobre todo sirve para administrar más el dinero, y mantener el control de gastos.¹²

“Estas tarjetas ofrecen la ventaja de poder disponer el dinero las 24 horas, los 365 días del año, además que evita que se cargue efectivo y se gasta solamente lo que se tiene en la cuenta. Entre las desventajas que tiene es que no todas las tarjetas dan rendimiento al dinero que se tiene ahorrado, además de que existen instituciones bancarias que cobran cargos o comisiones por el uso de estas tarjetas”. (Gómez, K. Q. 1999 pág. 15)

¹¹ <http://portalif.condusef.gob.mx/diplomado/index.php>

¹² *Ibidem*

Al igual que las tarjetas de crédito, estas tarjetas tienen la ventaja de poder utilizar la domiciliación de algunos servicios.

2.7.4 Dinero electrónico

El dinero electrónico es una forma más de comercio, lo que implica la existencia de un vendedor, un comprador, un bien o servicio a negociar y un precio o contraprestación a liquidar. En este sentido, el rol desempeñado por un sistema de pago es el de proporcionar la posibilidad de transferir al proveedor la suma correspondiente al precio o contraprestación en tan solo unos segundos.

Vilet Espinosa (1999) menciona que el dinero electrónico es, “la representación por medios electrónicos de la capacidad de realizar transacciones financieras sin tener que mediar, para ello, algún intercambio físico de monedas o papeles.”

Otra definición es la que nos da el Banco de México, quien dice que el dinero electrónico “es el que se intercambia a través de vías como el Internet o redes de telecomunicaciones privadas, en respuesta a las instrucciones de quienes realizan algún pago o transacción electrónica. Este dinero se encuentra virtualmente en una cuenta bancaria, de ahí viaja por la red para llegar a otras cuentas y así realizar pagos.”¹³

Gómez, K. Q. (1999) nos dice que “los cajeros automáticos, la capacidad de almacenamiento de las computadoras y los sistemas electrónicos de transferencia de información, han revolucionado la forma en que actualmente se utiliza el dinero. La evolución de la tecnología ha dado paso a la creación del dinero electrónico.” Sin embargo este último no es nuevo, puesto que desde hace décadas, grandes cantidades de dinero se han transferido electrónicamente, sólo que hoy en día estas se transfieren de forma más segura, rápida y eficaz.

¹³ ¿De qué está hecho el dinero? <http://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/material-educativo/basico/material-audiovisual-y-fichas-sobre-los-sistemas-d/dinero/%7BA1280064-58C1-7BA4-FBF0-951D79A99A66%7D.pdf>

Sin lugar a duda los grandes avances que ha tenido el manejo del dinero electrónico, nos hace pensar que en un futuro el dinero físico dejará de existir, tal y como en los últimos años lo vienen planteando otros países, tal es el caso de Suecia, país que en los últimos años ha evaluado el dejar atrás los billetes y monedas y manejar solamente el dinero electrónico.¹⁴ Lamentablemente en otros países como en México, esto tardará todavía muchos años debido al poco desarrollo tecnológico que se tiene, los costos que resultan al realizar estas operaciones y sobre todo, porque todavía gran parte de la población desconfía de hacer sus transacciones vía electrónica.

2.8 Transferencia electrónica de fondos

2.8.1 Antecedentes

Desde mediados del siglo XIX existía un procedimiento rápido para transferir fondos. El banco del iniciador podía enviar telegráficamente una orden de pago a su corresponsal del país receptor, dando instrucciones al banco receptor de pagar al destinatario de los fondos (la orden de pago también podía transmitirse por escrito entre los bancos, -este es el método habitual que se sigue en muchos países para hacer transferencias de fondos-no obstante, no se utilizaba con tanta frecuencia para transferencias internacionales). Si bien el telégrafo era más rápido que otros métodos, representaba un modo relativamente costoso de comunicación y a veces se producían errores.

Durante el siglo XX surgió el dispositivo telegráfico de teletipos, mejor conocido como “Télex” el cual era un canal de comunicación que se usaba para enviar y recibir mensajes mecanografiados punto a punto a través de un canal de comunicación simple, y que permitía con los lectores apropiados reenviar mensajes recibidos sobre otros circuitos. Con esta tecnología se desarrollaron complejas redes de comunicación militar y comercial, donde los centros de mensajes tenían largas filas de equipos conectados.

¹⁴ <http://es.finance.yahoo.com/blogs/fineconomiaparatodoses/suecia-pa-s-billetes-curso-legal-104701659.html>

Cuando el télex reemplazó al telégrafo, la operación bancaria básica no varió, pero se redujo el costo y aumentó la precisión. Así, se tendió cada vez menos a utilizar cheques bancarios para los pagos internacionales.

Hasta mediados del decenio de 1970, quien deseara transferir fondos a otro país, ya fuera para pagar una obligación o para disponer de fondos en el mismo, tenía un número limitado de opciones.

Se podía enviar un cheque, a título personal o en nombre de una empresa al destinatario de los fondos, pero el cobro internacional de tales títulos era lento y costoso o, se podía comprar en el propio banco un cheque girado contra su corresponsal bancario en el país del destinatario. El cobro de este cheque bancario internacional era más rápido que el de un cheque personal o empresarial, ya que era pagadero en el país receptor y en la moneda de dicho país.

En dicha época con la introducción de las comunicaciones interbancarias de computadora a computadora, el costo disminuyó aún más, al mismo tiempo que la celeridad y la precisión mejoraron espectacularmente. La extensión de las instalaciones de telecomunicación interbancaria de computadora a computadora a un número cada vez mayor de países ha supuesto una disminución drástica de la utilización de cheques bancarios para las transferencias internacionales de fondos y una notable pérdida de importancia del papel de las transferencias por télex.

Actualmente el cobro de los cheques, de las transferencias de computadora a computadora tienen en común un importante elemento: se transfiere el valor del iniciador al beneficiario adeudando la cuenta bancaria del iniciador y acreditando la del beneficiario. Los pagos entre los bancos se efectúan también adeudando y acreditando las cuentas pertinentes. Esas cuentas pueden mantenerse entre los bancos interesados o con terceros bancos, incluido el banco central de uno o de los dos países.

Existe también una notable diferencia entre, el cobro de un cheque bancario (o el cobro de un cheque personal o empresarial) y una transferencia de computadora a computadora. El cheque se transmite al beneficiario por correo o por otros medios independientes de los canales bancarios;

por consiguiente, el beneficiario de la transferencia de fondos es quien inicia los trámites bancarios para el cobro del cheque.

Hay que mencionar que debido a las necesidades que presentan las empresas para realizar cambios drásticos en los sistemas de transferencias electrónicas de fondos, las entidades financieras se han preocupado por ofrecer un mejor servicio para las empresas.

Afirma Gómez (1999) que debido a la rápida movilización de información que provocan las transferencias electrónicas de fondos, las instituciones gubernamentales han fijado su atención en estos sistemas, lo que podría poner en riesgo no sólo al sistema financiero de un país en particular, sino al sistema financiero global.

Actualmente la mayoría de las transferencias electrónicas que se realizan son a través de internet, algo que ha ido aumentando significativamente con el paso de los tiempos. Hoy en día las transferencias son realizadas por este medio, olvidando por una parte el uso de los medios de transferencia que anteriormente se utilizaban.

2.8.2 Definición

No tenemos un concepto unificado con relación a la transferencia electrónica de fondos que equivale a la transferencia electrónica de dinero, sin embargo, a continuación expondremos algunas definiciones:

Para la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) las transferencias electrónicas de fondos “son los medios de pago que permiten enviar dinero a través de medios electrónicos a una cuenta de cheques o tarjeta de débito en cualesquiera de las instituciones bancarias ubicadas dentro del territorio nacional.”

Hunt (1981) menciona que la Transferencia Electrónicas de Fondos “es el utilizar el sistema electrónico en lugar de papel para solicitar a los bancos que entreguen parte de los fondos de un depositante a otra persona y que se los depositen a su cuenta electrónica” p. 166

Dávalos (1999) define a la transferencia electrónica como “la forma en que los bancos han facilitado, de manera contundente, aquellas cosas que han venido haciendo durante siglos, en detrimento de la participación de la decisión de sus clientes” p. 56

El banco HSBC de México, dice que las transferencias electrónicas “son aquellas operaciones que se realizan a través de cualquiera, de los medios de acceso a la banca electrónica de HSBC y que es la forma más segura y sencilla de realizar abonos a cuentas en otros bancos, el Banco HSBC ofrece el servicio de transferencia electrónica de fondos, con el cual los clientes tienen la posibilidad de realizar pagos y depósitos en forma programada a cuentas radicales en otros bancos”.

El Banco de México las define como “el servicio que permite realizar pagos entre clientes de distintos bancos, mediante transferencias electrónicas de fondos. Los usuarios a través de su banco podrán ordenar transferencias de fondos a terceros que tengan su cuenta en cualquier banco, con fecha de aplicación en t+1 (días siguiente) y t+2 (día adicional), por cualquier monto”.

De acuerdo con el glosario de términos utilizados en los sistemas de pagos y liquidaciones, realizado por el centro de estudios monetarios con la colaboración del banco mundial, una transferencia desde el punto de vista operativo, es el envío de fondos o valores de una parte a otra por medio de el traslado de instrumentos físicos o dinero, los registros contables en los libros de un intermediario –financiero, los registros contables procesados por un sistema de transferencia de fondos o valores.

En el aspecto jurídico, de Furtos (1984) menciona que “Es un traspaso de una cuenta bancaria a otra de diferente titular dentro del mismo banco o en institución distinta” (p. 187).

Una definición muy concreta y que es importante mencionar, es la que da el Tercer Tribunal colegiado en Materia Civil del Primer circuito, quien dice que “la transferencia electrónica es un instrumento de pago mediante el movimiento de fondos consistente en el cargo que recibe la cuenta ordenante y el abono que se produce en la cuenta del beneficiario. En la utilización de ese medio de pago, es necesaria la intervención de uno o varios bancos, según se trate de una

operación entre cuentas de una misma institución de banca múltiple o interbancaria, de tal suerte que los bancos actuarán como expedidores, intermediarios o receptores de los fondos...”¹⁵

Como podemos observar cada uno da su propia definición acerca de lo que entiende por transferencias electrónicas de fondos, sin embargo todos se centran en la misma idea, y esto es que la palabra “transferencia” se refiere a cambiar de cuenta, sea del mismo propietario o de otra persona ajena; mientras que la palabra electrónica es el realizar la operación vía electrónica.

Hay que recordar que el realizar operaciones electrónicas no es nuevo, como se mencionó anteriormente, estas operaciones iniciaron desde hace más de un siglo, evolucionando poco a poco, y más ahora con la aparición del internet, el cual se ha convertido en un medio fundamental y de mucha necesidad para poder realizar las transferencias electrónicas. Ya quedó en el olvido el realizar transferencias por medio de Télex, lo de hoy es realizar las transferencias desde una computadora o desde un celular pero siempre utilizando el mismo medio de comunicación “el Internet”.

2.8.3 Centro de Compensación Bancaria (CECOBAN)

En México todas las transferencias electrónicas de fondos son operadas por el Centro de Compensación Bancaria el cual es un fideicomiso creado el 28 de octubre de 1996 y constituido por las instituciones de crédito en el que el Banco de México actúa como fiduciario, se encarga entre otras actividades, de recibir, procesar y distribuir las operaciones relativas al servicio de pago interbancario, así como obtener las cifras que deben proporcionar al Banco de México para que éste, en su carácter de Banco Central y con la autorización previa de dichas instituciones de crédito, efectúe diariamente el registro y la liquidación de los resultados del sistema de pago interbancario, en las cuentas que les lleva a las citadas instituciones, según corresponda.

Unos de los servicios que proporciona el CECOBAN, y que se allegan al tema de esta tesis son los siguientes:

¹⁵ 176621. I.3º.c.518 C, Tribunales Colegiados de Circuito, Novena Época, Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo XXII, Noviembre de 2005, pág. 940.

- **Compensación de Transferencias de Abono**

Consiste en la transferencia o envío electrónico de fondos programados en Moneda Nacional, a 24 o 48 hrs., de una cuenta de cheques ó tarjeta de débito de un banco, a una cuenta de cheques ó tarjeta de débito de cualquier otra institución bancaria participante.

CECOBAN lleva a cabo en forma electrónica la recepción, validación, entrega y compensación de la información correspondiente a las Transferencias de Abono en Moneda Nacional, que fueron operadas a través de la red de sucursales y bancas electrónicas de las diferentes instituciones bancarias, permitiendo así que cada institución pueda realizar la aplicación de las operaciones.

Este medio de pago permite a los bancos y a sus clientes, una forma segura de realizar sus operaciones con rapidez, oportunidad y confidencialidad, así como eliminar los costos y riesgos de realizar pagos en efectivo o con cheques, ofreciendo mayor comodidad y seguridad a los emisores y receptores de los pagos.

- **Compensación de Transferencias de Cargos (Domiciliación de Recibos)**

Las Transferencias Interbancarias de Cargos, conocidas también como Domiciliación de Recibos es un medio de pago que puede ser utilizado por empresas o entidades para el cobro de sus facturas o recibos en moneda nacional a través de transacciones de cargo, que realicen por conducto de su banco, hacia las cuentas que sus clientes tengan en otra institución bancaria.

Para los clientes de los bancos, este servicio está enfocado a facilitar el pago de bienes y servicios, ya sea públicos o privados, de manera programada por el proveedor de bienes o servicios con cargo directo a su cuenta de cheques o tarjeta de débito, sin tener que preocuparse por recordar las fechas de pago ni acudir a las ventanillas bancarias o su realización por otro medio de pago.

CECOBAN lleva a cabo en forma electrónica, la recepción, validación, entrega y compensación de la información correspondiente, a las Transferencias de Cargo en Moneda Nacional, que fueron operadas a través de la red de sucursales y bancas electrónicas de las diferentes Instituciones bancarias, permitiendo así que cada institución pueda realizar la aplicación de las operaciones.

2.8.4 Clave Bancaria Estandarizada (CLABE)

De acuerdo con la Asociación de Bancos de México (ABM), la CLABE es un número único e irrepetible asignado a cada cuenta bancaria (normalmente de cheques o de débito) que garantiza que los recursos enviados a las ordenes de cargo (domiciliación), pago de nómina o a las transferencias electrónicas de fondos vía electrónica entre bancos del ambiente nacional, así como el pago de servicios con cargo a la cuenta del usuario apliquen exclusivamente a la cuenta señalada por el cliente, como destino u origen

La CLABE está formada por un conjunto de 18 dígitos numéricos que corresponden a los siguientes datos:

- **CÓDIGO DE BANCO:** Donde radica la cuenta, de acuerdo a los números asignados a las instituciones de crédito en la Asociación de Bancos de México. Longitud = 3 dígitos.
- **CÓDIGO DE PLAZA:** Ciudad o región donde el cliente mantiene su cuenta, de acuerdo a la definición de claves de plaza definida para el servicio de cheques. Longitud = 3 dígitos.
- **NÚMERO DE CUENTA:** Campo en donde se incluye la información que cada banco utiliza para individualizar la cuenta de sus clientes. Longitud = 11 dígitos.

- **DÍGITO DE CONTROL:** Es un dígito que se obtiene a través de aplicar un algoritmo que permite validar que la estructura de los datos contenidos en la CLABE son correctos. Longitud = 1 dígito.¹⁶

3 DÍGITOS	3 DÍGITOS	11 DÍGITOS	1 DÍGITOS
CÓDIGO DE BANCO	CÓDIGO DE PLAZA	NÚMERO DE CUENTA	DÍGITO DE CONTROL

Actualmente la CLABE interbancaria es utilizada con el propósito de garantizar un correcto registro de operaciones interbancarias, realizar las transacciones de una forma más fácil y sobre todo en dar la confianza en que el depósito llegará de forma segura a la persona a la que se le realizó la transferencia.

2.8.5 Características

El uso de las Transferencias Electrónicas de Fondos nos permite enviar dinero a través de medios electrónicos a una cuenta de cheques o tarjeta de débito en cualquiera de las instituciones bancarias ubicadas dentro del territorio nacional.¹⁷ Estas operaciones pueden realizarse el mismo día o pueden ser programadas para que se realicen al día siguiente.

Cabe mencionar que para poder realizar estas operaciones es necesario contar con internet o acudir a la institución bancaria , tener una cuenta bancaria desde la cual se realizará el traspaso, contar con la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) del destinatario o en su defecto el número de la tarjeta de débito a la que se le transferirán los recursos.

¹⁶ Asociación de Banqueros de México (ABM), <http://www.abm.org.mx/>

¹⁷ <http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/bancos/medios-electronicos/566-transferencias-electronicas-de-fondos>

Además de que “el servicio de Transferencias Electrónicas, no tiene restricción en volumen e importe, es decir que se puede enviar cualquier importe, así como realizar múltiples envíos.”¹⁸ Es importante señalar que la mayoría de las instituciones bancarias cobran comisiones por realizar las transferencias, sin importar si las operaciones son a cuentas propias o de terceros del mismo banco o de otros bancos.

2.8.6 Ventajas

El hacer uso de las transferencias electrónicas tiene grandes ventajas. No solo nos ayuda a realizar los pagos de una forma más rápida, sino que también nos resulta más barato.

El Banco de México menciona que algunas de las ventajas más importantes que se tienen al realizar las transferencias electrónicas como forma de pago son las siguientes:

- **Comodidad**

Permiten enviar dinero a través de medios electrónicos a una cuenta de cheques o tarjeta de débito en cualquiera de las instituciones bancarias ubicadas dentro del territorio nacional. Además que los pagos pueden hacerse desde cualquier lugar que tenga acceso confiable a internet, se ahorra tiempo al evitar trasladarse para realizar el pago, se evitan las filas en los bancos y permite incluir una referencia, leyenda del ordenante o motivo de pago, lo cual sirve para que la persona que recibe el dinero, identifique quién le está depositando los recursos y el concepto.

Cabe mencionar que este servicio no tiene restricción en volumen e importe, es decir se puede enviar cualquier importe, así como realizar múltiples envíos.

- **Reducción de costos**

¹⁸ *Ibidem*

El uso de las transferencias electrónicas contribuye en gran medida a reducir el costo de transacciones del dinero, el cual comprende el registro del pago, captación del efectivo y la transferencia de los recursos, así como sus respectivos efectos.

- **Seguridad**

Evita que el cliente se exponga a riesgos de robo, asalto o pérdida de recursos monetarios y temporales.

Cabe señalar que los bancos tienen que cumplir con la regulación en materia de seguridad y prevención de fraudes, emitida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Esta regulación se apega a prácticas y estándares internacionales y su objetivo es que los usuarios de la banca electrónica puedan hacer transferencias de forma segura y confiable.

Adicionalmente, la comunicación entre los bancos y el Banco de México utiliza la más avanzada tecnología de seguridad electrónica y de telecomunicaciones, por lo cual puede tener la confianza de que su pago viajará seguro y llegará tal y como lo instruyó.

Por otro lado, otras ventajas que se tienen al realizar las operaciones electrónicas, son las que menciona Hernández (2002):

- **Disponibilidad**

El dinero electrónico está disponible las 24 horas del día 7 días a la semana. Su utilización a través de redes electrónicas no tiene restricción de horario, ni de fines de semana u horas nocturnas, ni aún para operaciones entre sitios de diferentes países.

Algunas instituciones ofrecen la posibilidad de realizar pagos y depósitos en forma programada, es decir a través del banco por Internet, se pueden programar los pagos ya sea 24 o 48 hrs. antes.

- **Agilidad en operaciones**

El manejo interno (en bancos o similares) de la información asociada con el flujo de dinero ocurre de una forma más natural, pues la representación física (electrónica) del dinero es de la misma naturaleza que la información manejada por los sistemas: bits. Se puede hacer uso directo de los datos, agilizando los procesos internos y los relacionados directamente con servicios al cliente.

- **Facilidad de recuperación**

El seguimiento y auditoría sobre las operaciones es más eficiente: controles y documentación se hacen –también– electrónicamente. Las facilidades para tener copias de respaldo, desautorizar una transacción o controlar el pago de efectivo del dinero electrónicamente, conlleva toda una revolución frente a los mecanismos actuales.

- **Economía en producción a escala**

Aunque las primeras implantaciones de esquemas de dinero electrónico pueden requerir fuertes inversiones, el costo marginal de producción del equivalente a billetes es cada vez menor. Una vez la infraestructura está montada, el esquema es menos costoso que la producción de papel moneda, o cheques.

- **Privacidad**

El uso y disponibilidad del dinero es menos evidente externamente. Ello crea un nivel de seguridad no existente, al menos con respecto al efectivo que se maneja tradicionalmente.

- **Acelera la globalización**

La tan pronosticada “aldea global” recibe un paso más para su formación. Hoy es posible hacer compras en centros comerciales de cualquier país desde otros países, a través del World Wide Web, desde la computadora de la casa.

2.8.7 Desventajas

A pesar de que el uso de las transferencias electrónicas ofrece ventajas evidentes para las operaciones de las empresas, existen también algunas desventajas que pueden frenar el funcionamiento óptimo de las transferencias. Hernández (2002) menciona que debido a que es un producto en desarrollo, tiene algunos inconvenientes en la forma de su procedimiento, como se indican a continuación:

- **Carencia de estructuras de control**

Los procesos y operaciones alrededor de dinero electrónico son más nuevos que el concepto mismo; por ello escapan a las estructuras actuales de control de bancos y entidades operadoras. Sin embargo, el hecho de operar digitalmente favorece la rápida integración de esos controles de operación.

- **Susceptibilidad a manipulaciones criminales**

Algunos problemas de seguridad actuales son eliminados con los esquemas de dinero electrónico; ocurre ahora, que se requieren niveles mayormente sofisticados de criminalidad basados en conocimientos avanzados de la tecnología. Es menos probable encontrar este perfil de criminales, pero uno solo que sea exitoso, puede causar daños catastróficos que lleven a una pérdida de confianza en el sistema o en su moneda. Por esta razón, hoy sólo vemos aplicaciones de dinero electrónico en ambientes fáciles de controlar: por su tamaño, por lo cerrado de la comunidad beneficiada, o por poco riesgo en bajos volúmenes de las transacciones. No es la tecnología la que impone el límite.

- **Proceso de globalización**

De lo dicho, es claro que aunque la globalización del comercio electrónico es una tendencia soportada en parte por la evolución tecnológica, ella no se da sin resolver problemas serios y retos grandes de organización y operación; ésta es la razón por la cual no estamos ya haciendo uso expandido de otros medios.

La eficiencia de una sociedad está ligada a la competitividad de sus estructuras; sin una adecuada velocidad de adopción de medios tecnológicos el retraso es cada vez mayor frente a quienes sí lo hacen; es como la diferencia entre una fábrica que produce un carro en un mes y la que puede hacerlo en cinco días (el retraso aumenta cada día).

Por otro lado, la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales de Argentina, (2011) nos dice que otras de las desventajas que suelen tener las transferencias electrónicas son las que a continuación mencionamos:

- **Horario**

Existen operaciones que no se pueden realizar las 24 horas del día, ni los fines de semana, el servicio de pagos a otras cuentas es parecido a los bancos; el servicio se presta en un horario determinado y solo se pueden realizar en días hábiles.

- **Depósito a otra cuenta**

Existen casos en los que por equivocación el importe fue abonado a una cuenta errónea, el banco no responde por el depósito erróneo, por lo que depende de las empresas el buscar la forma de recuperar el dinero.

- **Comisiones**

Una de las desventajas que puede tener el uso de las transferencias electrónicas es el cobro de comisiones por el traspaso a otro banco, por la comisión de uso del sistema, etc. No es habitual cobrar comisiones por consultas de saldos, ni por movimientos realizados en la misma entidad.

Capítulo III

Las Transferencias Electrónicas En México

3.1 Importancia de las transferencias electrónicas

Una de las principales necesidades que tienen las empresas, radica en la capacidad de las mismas de poder pagar a los clientes, proveedores y trabajadores de una forma más cómoda, rápida y sencilla. Hace algunos años era común ver como en las quincenas y principalmente el último día de cada mes se presentaban grandes filas en los bancos, en las que encontrábamos a personas que estaban formadas para depositar o retirar el dinero con el que se realizaría el pago para los trabajadores, otros que iban con la intención de cobrar el cheque con el que les habían pagado, y otros que iban a liquidar un pago que estaba a punto de vencer.

Hay que mencionar que la realización de dichas operaciones terminaba siendo un fastidio para las personas, puesto que aparte de tener que estar formadas varias horas -que bien podrían ser utilizadas para algo más productivo-, también corrían con el riesgo de que les robaran el efectivo con el que realizarían la operación. Afortunadamente hoy en día esto ya ha quedado atrás para muchos, ya que actualmente no encontramos en un proceso de transición en el que las formas de pago han dado un cambio radical; se han dejado atrás las largas filas de los bancos para realizar las transacciones de una forma más fácil y sencilla, desde la comodidad de la casa o trabajo, mediante los aparatos tecnológicos que en los últimos años se han puesto de moda y que hoy son una necesidad fundamental para muchos de nosotros tales como las computadoras, las tabletas y los teléfonos celulares.

Si bien es cierto que en estos tiempos el realizar operaciones electrónicas es de gran necesidad tanto para las empresas como para las personas, lamentablemente a pesar de los grandes esfuerzos que han realizado tanto el gobierno como las instituciones financieras para

poder tener un sistema financiero más adecuado a las necesidades diarias que cada individuo puede tener, todavía existen personas que no están tan familiarizadas con utilizar este servicio.

Un estudio realizado por el Banco Nacional de México (BANAMEX), publicado en el año 2013, señala que el 47.1% de la población mexicana ya tiene acceso a los servicios de la banca electrónica, de los cuales el 64% utiliza este servicio en más de dos ocasiones al mes, mientras que el 41% lo hace de una o más veces por semana. Cabe mencionar que algunas de las personas que tiene acceso a estos servicios, solo lo utilizan para consultar los saldos o movimientos que han tenido en su cuenta, o en algunos casos para realizar los pagos de las tarjetas de crédito así como los de servicios (agua, luz ,teléfono, gas entre otros)¹⁹. También es importante señalar que algunas de las razones por la que las personas no utilizan estos servicios es por la falta de interés, o de información, y principalmente por el miedo que tienen de que estas operaciones sean fraudulentas.

Por otra parte, el Indicador TecnoCom de demanda de medios de pago electrónicos -el cual es un indicador sintético, cuya finalidad es la de establecer una medida que permita la comparación directa entre el nivel de desarrollo de los medios de pago electrónicos en los países analizados, a través de las variables que consideran más relevantes- señala que hasta el año 2012, España es el país que más utiliza los servicios de transferencia electrónica, esto debido a la fuerte penetración y uso de las tarjetas de débito y, en menor medida, de las de crédito. Posteriormente el país que le sigue es Brasil, que mantiene su segundo puesto por su elevada proporción de usuarios de tarjetas de crédito (sobre todo bancario). Chile y Colombia se encuentran en un nivel parecido, al contar ambos países con un número elevado de consumidores con tarjetas de débito y crédito, aunque la población chilena dispone de más tarjetas de crédito, tanto bancarias como de establecimiento, por lo que su posición en el indicador es algo superior.

¹⁹ Brújula digital Banamex:

www.banamex.com/es/conoce_banamex/quienes_somos/prensa/pdf/book_brujula_digital.pdf

Por su parte, México, queda por detrás de las anteriores, ya que los datos de penetración y uso de las tarjetas de débito y de las de crédito son peores debido al relativamente bajo número de usuarios de medios de pago electrónicos²⁰

3.2 Riesgos y Amenazas

Como se ha mencionado anteriormente, los medios de pago han ido evolucionando de la mano con los avances tecnológicos, de tal manera que estos cambios despiertan ciertas interrogantes e inquietudes acerca de sí la seguridad y adaptabilidad proporcionadas en estos medios es razonable, sin embargo, estas interrogantes siempre han estado presentes en el tiempo, como ejemplo, podríamos mencionar que cuando los primeros billetes circulaban como medio de pago las personas no se sentían seguras ya que estas necesitaban que su valor estuviese sustentado en una moneda de oro o plata y esto era justificable, ya que las únicas medidas de seguridad con las que contaban eran las firmas de los funcionarios u oficiales, en consecuencia, eran susceptibles de falsificación; ahora, la adaptabilidad al uso de los billetes, las monedas y otros medios de pago convencionales han pasado a ser el instrumento sólido de cambio con el cual los individuos sienten confianza dando paso también a las transferencias electrónicas de fondos. No obstante, la figura de los delincuentes, las amenazas y riesgos que estos representan han estado siempre presentes. José Luis Meján (1990) considera que “no se trata de amenazas ni de riesgos nuevos, son los mismos que existen en cualquier sistema de operación financiera; ciertamente se presentan con una envoltura diferente por la novedad que representa el uso del medio electrónico” (p92). Sin embargo la seguridad supone un riesgo inherente en virtud de cada medio de pago; por ejemplo, en las transferencias electrónicas de fondos los delincuentes informáticos y personas no autorizadas pueden aprovechar los descuidos de los usuarios incrementando los factores de riesgo.

Al respecto José Luis Meján (1990) considera cinco factores de riesgo o amenazas propias de la naturaleza de las transferencias electrónicas de fondos las cuales son:

- El delito. Relativo al fraude abuso de confianza a los delitos imprudenciales y la falsificación.

²⁰ TECNOCOM sobre tendencias y pagos 2012 pág. 15

http://www.tecnocom.es/Documentos%20Web%20Tecnocom/Informe_Tecnocom'12_WEB.pdf

- Errores. Los factores que pueden desencadenar este efecto supondría la falta de pericia del usuario o simplemente el descuido al capturar una cifra ya sea en un dígito.
- Mal funcionamiento. Relativo a la descompostura de los equipos que manejan las transferencias electrónicas de fondos dividiéndose en tres áreas: software (sistema lógico), hardware (sistema físico) y las líneas de comunicación que hacen posible el flujo de información.
- Dificultad de revocar una operación. Retractarse y ordenar una revocación de las operaciones realizadas
- Pérdida de la confidencialidad. Relativo al secreto bancario de conservar con sigilo las operaciones bancarias realizadas por la clientela.

Otro riesgo inherente a las trasferencias electrónicas es el referente a los delincuentes informáticos, de acuerdo con el portal CNN expansión “En México, como en otros países del mundo, las principales formas de fraude en la banca electrónica se llevan a cabo a través de *keyloggers* o troyanos, que son programas de espionaje. Una vez que se accede a la banca en línea, estos *keyloggers* o troyanos van guardando tu información confidencial que después usan para cometer algún delito”²¹.

El portal auditool considera que una deficiencia en el control interno podría desencadenar pagos inexistentes, por ejemplo. “si el archivo maestro de proveedores no ha sido suficientemente blindado, podría ocurrir que alguien con acceso sin restricciones a esta base de datos pueda ingresar a la misma, e incluir un nuevo beneficiario de pagos. Con un proveedor falso en la base de datos, el siguiente paso es sencillo: hacer aparecer una factura, falsa por supuesto, de este proveedor que existe solamente en la base de datos, pero que nada provee a la empresa. De esta manera, cuando se ordene el pago, el sistema indicará que dicho proveedor sí es válido, que figura en la base de datos y que se le puede en consecuencia hacer el pago solicitado”²²

3.3 Seguridad

En los últimos años los bancos han invertido para incrementar la seguridad de la banca en línea, pero desgraciadamente la percepción de inseguridad en las transacciones es uno de los factores

²¹ CNN expansión, <http://www.cnnexpansion.com/midinero/2007/4/23/banamex-contra-ataca-a-los-troyanos>

²² Auditool, <http://www.auditool.org/blog/fraude/894-riesgos-en-las-transacciones-electronicas-de-fondos>

que ha frenado la utilización de este servicio. De acuerdo a cifras de la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) en una encuesta realizada a 1,506 personas el 44% de las personas no realizan banca en línea por considerar que Internet no es seguro, mientras que el 66% aseguro saber sobre las medidas de seguridad que existen para operar en Internet.²³

De acuerdo con la Comisión Nacional Bancaria y de Valores “En México los bancos tienen que cumplir con la regulación en materia de seguridad y prevención de fraudes, emitida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Esta regulación se apega a prácticas y estándares internacionales, su objetivo es que los usuarios de la banca electrónica puedan hacer transferencias de forma segura y confiable”²⁴. Esto señala que las instituciones bancarias deben utilizar factores de autenticación para verificar la identidad de sus usuarios y la facultad de éstos para realizar operaciones a través del servicio de banca electrónica.

Aunado a lo anterior el Banco de México menciona que en la actualidad “la comunicación entre los bancos y el Banco de México utilizan la más avanzada tecnología de seguridad electrónica y de telecomunicaciones, por lo cual se puede tener la confianza de que su pago viajará seguro y llegará tal y como lo instruyó”³. Como ejemplo están las firmas electrónicas, las cuales son “...un conjunto de datos que se adjuntan a un mensaje electrónico, con el propósito de identificar al emisor del mensaje como autor legítimo de éste, tal y como si se tratara de una firma autógrafa”²⁵.” Cabe mencionar que dichas firmas se basan en estándares internacionales de infraestructura de claves públicas y desarrollos tecnológicos del banco de México.

Por otro lado no podemos olvidar que las instituciones financieras manejan distintos mecanismos de seguridad. Un ejemplo de esto es que los bancos que operan en México advierten en línea a los usuarios de los servicios de la banca electrónica, para evitar que sean víctimas de algún fraude o robo de información, atacando, ya no a los equipos, si no a las personas; otra

²³ Estudio AMIPCI de banca por internet México, 2006
<http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=70&Type=1>

²⁴ Circular única de bancos,
<http://www.cnbv.gob.mx/Prensa/Presentaciones%20Seminario%20Corresponsales/i.%20Circular%20%C3%9Anica%20de%20Bancos.pdf>

²⁵ Firma electrónica, <http://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/servicios/firma-electronica/firma-electronica.html>

medida de seguridad adoptada es que al ingresar al servicio de banca electrónica, el usuario debe proporcionar algunos números (claves de acceso), que obtiene de dispositivos de generación de claves que proveen los bancos a sus clientes.

Un ejemplo es el que utiliza Banco Nacional de México, S.A. (BANAMEX), quien se vale de un dispositivo móvil llamado “Token” el cual es un mecanismo de seguridad que provee claves de acceso dinámicas de un solo uso; es decir, cada vez que se accede al servicio de banca en línea o se realiza una operación, el “Token” proporciona una clave distinta de seis dígitos (números) que permite validar la identidad del usuario y reduce el riesgo de fraude o robo de identidad.

Otro ejemplo es el mecanismo que utiliza BBVA Bancomer, S.A. el cual a través de una tarjeta llamada “Tarjetas de Acceso Seguro (TAS)”, se proporciona una clave alfanumérica (combinación de números y letras) para ingresar al servicio y para concretar cada operación realizada. Inclusive una vez ya dentro del sistema, al momento de que se quiere realizar la operación, se debe de volver a introducir la clave alfanumérica. Esto como un segundo candado o como otra medida de seguridad del portal bancario.

Independientemente de las medidas de seguridad antes mencionadas hay que mencionar que ningún método es 100% seguro y puede darse el caso en que existan otros riesgos que afecten a los cuentahabientes; en este sentido de acuerdo a lo que menciona Bernal Díaz (2009), es recomendable:

- Proteger el equipo de cómputo con herramientas de seguridad (antivirus, firewall, actualizaciones del sistema operativo).
- Tener actualizados los datos para que el banco pueda notificarte acerca de accesos y transacciones que se realicen a través de la Banca por Internet.
- Identificar el número de atención a clientes de los servicios de banca por Internet del banco y reportar cualquier anomalía en el servicio.

La CONDUSEF también nos dice que para que las transacciones se realicen de una forma más segura, se debe tener cuidado en no realizar transacciones financieras en computadoras de

uso público, no utilizar claves que son fáciles de recordar, y cambiar las contraseñas de manera regular.

Así mismo hay que recordar que los bancos no están autorizados para pedir a sus usuarios mediante correo electrónico, información personal, contraseñas, NIP o cualquier otro dato de las cuentas, algunos bancos constantemente mandan a sus clientes, información de promociones o de seguridad, donde ellos mismos recalcan, que nunca se pedirá la información a través del correo electrónico o que se marque al teléfono que aparece en el mail. Nosotros mismos podemos evitar esto, verificando la dirección electrónica que aparece en la barra, se debe de tener cuidado, si no es la misma dirección del banco, así sea la diferencia una letra, lo más probable, es que sea la página de un hacker.

3.4 Los sistemas de pago en México

Un sistema de pago es definido como “un conjunto de instrumentos, procedimientos y normas para la transferencia de fondos entre los participantes del sistema.”²⁶ Estos sistemas financieros han ido sustituyendo poco a poco los métodos de pago antiguos (pago en billetes o monedas) y se ha encargado de asegurar el dinero que está en circulación.

La CONDUSEF define también a los sistemas financieros como “un conjunto de mecanismos, instrumentos, procedimientos y normas, mediante las cuales a través de transferencias de fondos, se liberan muchas de las obligaciones resultantes de las actividades económicas que se llevan a cabo en el sector formal de nuestro país. En dichos sistemas, quedan incluidos la mayor parte de los medios que utilizan los diferentes agentes económicos para cumplir con sus obligaciones dinerarias.”²⁷

Actualmente, derivado de los cambios tecnológicos que se han tenido en las últimas décadas y de igual manera, el creciente volumen de las transacciones financieras que día a día se

²⁶ Comité de sistemas de Pago y Liquidación, Principios básicos para los sistemas de pagos de importancia sistemática, Banco de Pagos Internacionales, enero 2001, p. 15

²⁷ http://www.condusef.gob.mx/PDF-s/mat_difusion/abc_09.pdf

realizan, varios países se han visto en la necesidad de reformar sus sistemas de pago, esto con la finalidad de aumentar su seguridad y eficiencia.

México es uno de los países que se ha transformado en sus sistemas de pago. En 1994, año en que tomó su autonomía, el Banco de México comenzó una reforma integral al sistema de pagos del país la cual tuvo entre sus principales objetivos el implementar un sistema de pago electrónico.

En el 2002 La Junta de Gobierno del Banco de México decidió que los sistemas de pagos sistémicamente importantes del país deben adoptar los lineamientos establecidos en el documento "Principios básicos para los sistemas de pagos de importancia sistémica" (publicado por el BIS a principios del 2001). Desde entonces el Banco de México ha venido implantando y promoviendo modificaciones a las leyes y reglas con que operan los sistemas de pagos de importancia sistémica para que satisfagan con estos lineamientos.

Ese mismo año el Congreso de la Unión aprobó la Ley de Sistemas de Pago, que establece una base legal sólida para los sistemas de pago de alto valor y la Junta de Gobierno del Banco de México aprobó un programa de reformas a esos sistemas de pago para reducir y asignar mejor los riesgos de crédito que se generan en ellos, el cual concluyó durante 2005.

Anterior a esos cambios Banxico utilizaba el Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado (SPEUA) el cual era un sistema operado por el Banco de México que se encargaba de realizar pagos (propios y de terceros) entre bancos. El sistema podía transferir capacidad de pago (saldo positivo o crédito disponible) entre las cuentas de un mismo participante. Este sistema sólo aceptaba pagos con importe mayor o igual a 50 mil pesos.

Con las reformas que se tuvieron en el Congreso de la Unión, este sistema dejó de funcionar el 19 de agosto de 2005, al ser sustituido por el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios SPEI.

Hoy en día el Banco de México cuenta con tres sistemas de pagos de alto valor los cuales son²⁸:

²⁸ Banco de México, sistemas de pago: <http://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/informacion-general/introduccion-sistemas-pago.html>

- **Sistema de Atención a Cuentahabientes (SIAC).**
- **Sistema de Depósito, Administración y Liquidación de Valores (DALÍ).**
- **Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI).**

Cabe señalar que de estos sistemas, el que es más conocido por las personas y por las empresas, es el Sistema de Pagos Interbancarios, puesto que es el sistema que se utiliza para realizar las transferencias bancarias entre cuentas propias y de terceros. También hay que mencionar que mientras los sistemas SPEI como el SIAC son operados por el Banco de México, el sistema DALÍ es operado por la empresa INDEVAL S.A.

3.4.1 Sistema de Atención a Cuentahabientes (SIAC)

El SIAC es un sistema de liquidación bruta en tiempo real (Real Time Gross Settlement System, RTGS) diseñado para pagos interbancarios que no maneja información que identifique a terceros, ordenantes o beneficiarios. Su principal función es la de proveer liquidez al sistema de pagos.²⁹

En este servicio los únicos participantes que se tiene son los bancos, las casas de bolsa y algunas entidades del sector público como la Tesorería de la Federación y los fideicomisos administrados por Banco de México, este sistema tiene la función de proveer de los servicios y vigilar las funciones y operaciones que diariamente realiza cada uno de los participantes que son respaldados por el Banco de México, además de permite las transferencias de fondos definitivas entre cuentas de los participantes sin restricción en el monto.

En él, únicamente los bancos registrados en México pueden incurrir en sobregiros en sus cuentas corrientes, los cuales deben estar cubiertos con garantías y no pueden exceder de un límite basado en el capital de cada institución. Las garantías que los bancos pueden depositar están constituidas por los depósitos que éstos tengan en el Banco de México; se puede decir que este sistema, representa el medio por el cual el Banco Central provee de liquidez a los participantes del sistema de pagos.

²⁹ Banco de México, Sistemas de pago, compensaciones y liquidación en México, 2010, pp. 256-257

3.4.2 Sistema de Depósito, Administración y Liquidación de Valores (DALÍ)

Es un sistema de registro electrónico en cuentas para acciones y títulos de deuda gubernamentales y privados. El sistema liquida la parte de efectivo de las operaciones mediante un servicio de administración de cuentas de efectivo que el Banco de México proporciona a INDEVAL. El dinero que se usa para liquidar operaciones se encuentra en el Banco de México y los participantes del sistema DALÍ (bancos, casas de bolsa y otras instituciones financieras, nacionales y extranjeras) pueden transferir fondos de sus cuentas de efectivo a sus cuentas en los sistemas de pago SPEI y SIAC. Al cierre de operaciones, el sistema DALÍ transfiere los saldos de las cuentas de efectivo de los depositantes a sus cuentas en el SPEI o a la cuenta bancaria que hayan indicado.³⁰

3.4.3 Sistema de pagos electrónicos interbancarios (SPEI)

Creado el 13 de agosto de 2004 como una necesidad para brindar un mejor servicio a los usuarios, SPEI es una alternativa que ha tomado importancia para hacer transacciones personales. Es un sistema creado por Banxico para agilizar al Sistema Financiero Mexicano, de tal manera que cualquier transacción puede realizarse mediante este sistema ya que por disposiciones regulatorias todos los bancos cuentan con el sistema instalado en sus tesorerías.

El sistema SPEI permite realizar transferencias de fondos entre sus participantes. Lleva información para indicar si un cliente ordenó el pago y, en su caso, para identificarlo. Asimismo, puede llevar información para instruir al participante receptor para que acredite el pago a uno de sus clientes.

En este servicio los participantes pueden asignar prioridad alta a algunos pagos y reservar parte de su saldo para liquidar exclusivamente estos pagos. Cuando el sistema recibe una instrucción de pago, la almacena en una cola de pagos pendientes. SPEI ejecuta con frecuencia un proceso que determina que pagos pueden liquidarse con los saldos que los participantes tienen en

³⁰ Ídem, p. 274

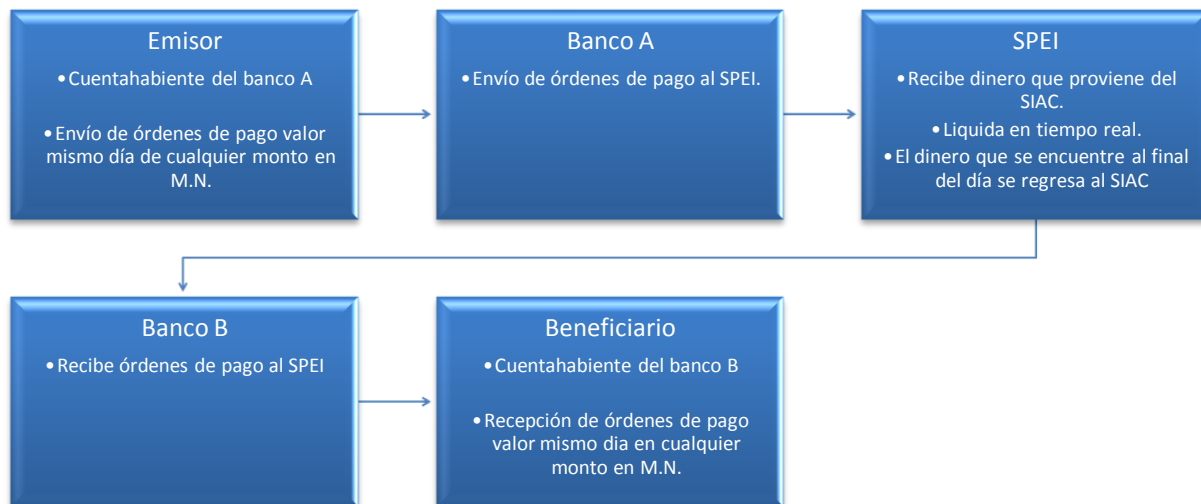
ese momento. Si un pago no puede realizarse por falta de liquidez del participante que lo envía, éste permanece en la cola de pagos pendientes.

Los bancos participantes deben enviar los pagos que soliciten sus cuentahabientes a más tardar 30 segundos después de aceptar la solicitud. Asimismo, los bancos receptores de un pago deberán acreditar la cuenta de su cliente beneficiario a más tardar 30 segundos después de recibir el aviso de que se ha liquidado el pago.

El sistema permite que los ordenantes de las transferencias electrónicas de fondos sean o no clientes del banco, lo cual le da mayor flexibilidad y amplía el número de usuarios potenciales.

Los pagos que queden pendientes al cierre de operaciones se cancelan y los saldos de las cuentas del SPEI se transfieren a las Cuentas Únicas en el SIAC de los participantes.

FUNCIONAMIENTO DEL SPEI



Gómez Alcázar Eduardo, El comercio y las transferencias electrónicas de fondos en México, UNAM, México, 2006, p.21

- **Seguridad**

La seguridad del SPEI está basada en mensajes firmados de manera digital, por lo que los participantes utilizarán los certificados digitales y las claves que los autoricen a ingresar al sistema. Estos certificados se expiden de acuerdo con las Normas de la Infraestructura Extendida de Seguridad (IES) de Banxico y se renuevan constantemente por todos los usuarios; además, están vinculados con la persona que efectúe la transferencia, a manera de firma electrónica; por lo tanto, existe una relación intrínseca entre personas y transacciones, y así quien utilice el sistema será el responsable de las operaciones que genere.

- **Características**

González Alcázar (2006), menciona que algunas de las características que tiene el servicio SPEI son:

- No existe un monto mínimo para el envío de las transferencias de fondos.
- El sistema permite que los ordenantes de las transferencias electrónicas de fondos sean o no clientes del banco, lo cual le da mayor flexibilidad y amplía el número de usuarios potenciales.
- El horario de operaciones de SPEI es de 8:30 a 17:00 horas.
- Los bancos emisores deben enviar al sistema las órdenes de pago dentro de los diez minutos inmediatos siguientes al momento en que reciben la solicitud. Lo anterior siempre y cuando la cuenta que se va a cargar tenga fondos suficientes para tal efecto.
- Por su parte, los bancos receptores deberán acreditar en la cuenta del beneficiario los recursos correspondientes dentro de los diez minutos siguientes a que reciba el aviso de que se les efectuó el abono respectivo.
- Las instituciones participantes deben brindar a los clientes que lo soliciten, la posibilidad de incorporar información para identificar el motivo de pago.
- El sistema no acepta sobregiros.
- El SPEI ejecuta con frecuencia un proceso que determina los pagos que pueden liquidarse con los saldos que los participantes tienen en ese momento. Si un pago no puede realizarse

por falta de liquidez del participante que lo envía, este permanece en las filas de pagos pendientes, en su caso, hasta el cierre de operaciones de ese día.

- Los bancos no deben cobrarse comisiones entre sí por el envío, recepción, devolución o ejecución de las órdenes de pago.

- **Costo**

El Banco de México con el objetivo de recuperar los costos del sistema, cobra mensualmente a cada participante (Administradoras de Fondos para el Retiro; Casas de Bolsa; Casas de Cambio; Instituciones de Crédito; Instituciones de Seguros; Sociedades Distribuidoras de Acciones de Sociedades de Inversión; Sociedades Financieras de Objeto Limitado, y Sociedades Operadoras de Sociedades de Inversión), una cantidad que se calcula con base en:

- El número de Órdenes de Transferencia y solicitudes de Traspaso que envíe
- El número de devoluciones que reciba, y
- La cantidad de información retransmitida por el SPEI que haya solicitado la institución participante.

Por otro lado los bancos cobran a los cuentahabientes por realizar las transferencias bancarias a través del portal de su banco un promedio de 0 a 8 pesos, adicionalmente también hay otros bancos que cobran una cuota de comisión mensual que va de 4 a 10 pesos por el servicio de banca electrónica.

3.5 Marco legal

3.5.1 Ley de Sistemas de Pagos

El Banco de México, es una entidad pública legalmente incorporada y sujeta a la Ley del Banco de México. Es responsable de la política monetaria y funge como regulador, operador de mercado, proveedor de liquidez y prestamista de última instancia dentro del Sistema Financiero. La Ley del

Banco de México establece como uno de los principales objetivos el propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos,³¹ además que también cuenta con la facultad para poder regular los sistemas de pagos³² incluyendo también las transferencias electrónicas de fondos realizadas por los bancos y otras compañías.

En la ley de sistemas de pagos se menciona que para que estos sistemas sean autorizados se deben reunir los siguientes requisitos:³³

- I. Que participen, directa o indirectamente, al menos tres sociedades autorizadas para actuar como instituciones financieras conforme a las leyes aplicables, y
- II. Que el monto promedio mensual de las obligaciones de pago que acepte el acuerdo o procedimiento de que se trate para su compensación o liquidación en un año calendario, sea igual o mayor al equivalente a cien mil millones de unidades de inversión.

- **Vigilancia**

El Banco Central supervisa tanto los sistemas de pago sistémicamente importantes como los de menor valor. En cuanto a sistemas sistémicamente importantes, el Banco Central monitorea los sistemas existentes y planeados, los evalúa contra las mejores prácticas internacionales e instruye a los operadores instrumentar cambios en caso de ser necesario. Por lo que se refiere a los pagos al menudeo y a los sistemas de pago de menor valor, el Banco Central promueve la competencia así como la seguridad y eficiencia.

Por otra parte cada año el Banco Central debe publicar por ley una lista de los sistemas que pueden incluirse dentro del ámbito de la Ley. El Banco Central debe determinar los sistemas que pueden considerarse dentro de los parámetros obligatorios, tales como el número de participantes y volumen de transferencias.³⁴

³¹ Artículo 2 de la Ley del Banco de México

³² Artículo 31 de la Ley del Banco de México

³³ Artículo 3 Ley de Sistemas de Pagos

³⁴ Artículo 4 Ley de Sistemas de Pagos

Desde el 2009 hasta la fecha, la lista publicada por el Banco de México ha mantenido los mismos sistemas de pagos, los cuales son: el Sistema de Atención a Cuentahabientes (SIAC), el Sistema de Depósito, Administración y Liquidación de Valores (DALÍ) y el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI).

Por otro lado, las reglas SPEI obligan a los participantes a enviar las instrucciones de transferencia de sus clientes a más tardar cinco minutos después de aceptarlas. Esta regla garantiza a los usuarios finales un mejor servicio así como una distribución más uniforme de los pagos durante los horarios bancarios para así evitar la concentración de requerimientos de liquidez. Además, los participantes pueden disociar los fondos para liquidar pagos de alta prioridad.

- **Normas**

La ley indica que los sistemas de pagos deben tener normas internas, para propiciar eficiencia y seguridad, así como el desarrollo competitivo de los servicios que se presten³⁵.

Estas normas deben prever cuando menos:

- I. El momento en que las Órdenes de Transferencia enviadas al Sistema de Pagos de que se trate se consideren Órdenes de Transferencia Aceptadas;
- II. Los criterios para determinar quiénes podrán ser Participantes en el Sistema de Pagos respectivo;
- III. Los medios de que disponga el Sistema de Pagos para el control de los riesgos derivados de la Compensación o Liquidación;
- IV. Las demás medidas que se adoptarían en caso de incumplimiento de algún Participante;

³⁵ Artículo 6 Ley de Sistemas de Pagos

- V. Las medidas de seguridad del sistema operativo y las acciones correctivas que se seguirían en caso de fallas de dicho sistema, incluyendo los planes de contingencia respectivos;
- VI. Las comisiones o cualquier otro cargo que, en su caso, podrán cobrarse entre sí los Participantes en el Sistema de Pagos correspondiente, así como los que el Administrador del Sistema podrá cobrar a los mencionados Participantes, los cuales no deberán ser discriminatorios, y
- VII. Que los bienes, derechos y valores que se otorguen como garantía para el cumplimiento tanto de las Órdenes de Transferencia Aceptadas, como de la Compensación y Liquidación que resulten de éstas, deberán estar en todo momento libres de cualquier otro gravamen.

Hay que mencionar que quien tiene la facultad para aprobar las normas y facultad para modificarlas es el Banco de México. En todo tiempo puede requerir a los administradores de los sistemas de pago que hagan cualquier cambio a dichas normas, cuando así lo considere conveniente.

- **Irrevocabilidad**

La ley de sistemas de pagos establece que las órdenes de transferencias aceptadas, su compensación y liquidación, así como diversas acciones necesarias para asegurar su cumplimiento, son firmes e irrevocables (es decir, definitivas), exigibles y oponibles a terceros.³⁶

3.5.2 Ley del Mercado de Valores

La Ley del Mercado de Valores establece que las casas de bolsa que reciban instrucciones de terceros respecto de operaciones con valores, deberán contar con un sistema automatizado para la recepción, registro, canalización de órdenes y asignación de operaciones.

³⁶ Artículo 6 Ley de Sistemas de Pagos

Los sistemas automatizados de las casas de bolsa que realicen la concertación de las operaciones correspondientes, deberán incorporar mecanismos para transmitir dichas órdenes a los sistemas de negociación en que operen.³⁷

3.5.3 Ley Federal de Protección al Consumidor

Otra de las leyes que enlaza los sistemas de pago es la Ley Federal de Protección al Consumidor, en la cual después de crear un nuevo capítulo exclusivo sobre las transacciones efectuadas por medios electrónicos, establece los derechos que tienen los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología. Este capítulo aplica a la relación entre el proveedor y consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de estos medios, especificándose que el proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, salvo que se cuente con autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de alguna autoridad competente.

En el artículo 76 Bis, se menciona que en dichas transacciones se cumplirá lo siguiente:

- I. El proveedor utilizará la información proporcionada por el consumidor en forma confidencial, por lo que no podrá difundirla o transmitirla a otros proveedores ajenos a la transacción, salvo autorización expresa del propio consumidor o por requerimiento de autoridad competente;
- II. El proveedor utilizará alguno de los elementos técnicos disponibles para brindar seguridad y confidencialidad a la información proporcionada por el consumidor e informará a éste, previamente a la celebración de la transacción, de las características generales de dichos elementos;
- III. El proveedor deberá proporcionar al consumidor, antes de celebrar la transacción, su domicilio físico, números telefónicos y demás medios a los que pueda acudir el propio consumidor para presentarle sus reclamaciones o solicitarle aclaraciones;

³⁷ Artículo 180 Ley del Mercado de Valores

- IV. El proveedor evitará las prácticas comerciales engañosas respecto de las características de los productos, por lo que deberá cumplir con las disposiciones relativas a la información y publicidad de los bienes y servicios que ofrezca, señaladas en esta Ley y demás disposiciones que se deriven de ella;
- V. El consumidor tendrá derecho a conocer toda la información sobre los términos, condiciones, costos, cargos adicionales, en su caso, formas de pago de los bienes y servicios ofrecidos por el proveedor;
- VI. El proveedor respetará la decisión del consumidor en cuanto a la cantidad y calidad de los productos que desea recibir, así como la de no recibir avisos comerciales, y
- VII. El proveedor deberá abstenerse de utilizar estrategias de venta o publicitarias que no proporcionen al consumidor información clara y suficiente sobre los servicios ofrecidos, en especial tratándose de prácticas de mercadotecnia dirigidas a la población vulnerable, como los niños, ancianos y enfermos, incorporando mecanismos que adviertan cuando la información no sea apta para esa población.

3.5.4 Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores

Las instituciones financieras a su vez son reguladas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, el cual es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con autonomía técnica y facultades ejecutivas en los términos de su ley, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 1995.

Dentro de esta ley se hace mención de que la comisión tendrá por objeto supervisar y regular en el ámbito de su competencia a las entidades integrantes del Sistema Financiero Mexicano que esta señala, a fin de procurar su estabilidad y correcto funcionamiento así como mantener y fomentar el sano y equilibrado desarrollo de dicho sistema en su conjunto, en protección de los intereses del público, además de que también será su objeto supervisar y regular a las personas físicas y demás personas morales, cuando realicen actividades previstas en las leyes relativas al citado sistema financiero.³⁸

³⁸ Artículo 2 Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores

3.6 Las Transferencias Electrónicas y Su Entorno Contable

3.6.1 Normas de Información Financiera

Dentro de las normas de información financiera, no existe alguna que se refiera exclusivamente a las transferencias electrónicas, sin embargo tomando en cuenta que las transferencias electrónicas son una forma de pago, se puede considerar dentro de las definiciones que presentan las Normas de Información Financiera en su boletín C-1 “Efectivo y equivalente de efectivo”.

- **Definición de efectivo**

La NIF C-1 define al efectivo como “la moneda de curso legal en caja y en depósitos bancarios a la vista disponibles para la operación de la entidad: tal como lo que se tiene en cuentas de cheques, giros bancarios, telegráficos o postales y remesas en tránsito”.

Por otra parte, la NIF C-1 incluye partidas que también se consideran como equivalentes de efectivo, estas son:

- a) Efectivo restringido, es aquel que tiene ciertas limitaciones para su disponibilidad ya sea de tipo legal o económico.
- b) Equivalentes de efectivo, son valores acorto plazo de gran liquidez, fácilmente convertibles en efectivo y que están sujetas a cambios poco significativos en su valor, tales como monedas extranjeras, metales preciosos amonedados e inversiones disponibles a la vista.

Si bien es cierto dentro de esta definición no se considera a las transferencias electrónicas como efectivo, pero tomando en cuenta que al igual que la moneda, los cheques, depósitos y giros bancarios, las transferencias electrónicas persiguen el mismo fin, entonces se puede interpretar que las transferencias electrónicas forman parte de la NIF C-1 al ser también una forma de pago.

- **Normas de valuación.**

Dentro de esta norma se indica que el efectivo -en este caso- las transferencias electrónicas, se tendrá que valorar a su valor nominal y si se trata de transferencia con moneda extranjera, se valorará a la cotización aplicable a la fecha de los estados financieros y al tipo de cambio con el que pudieron haberse realizado a dicha fecha.

- **Normas de presentación**

La NIF menciona que respecto a la presentación en el estado de posición financiera o balance general, deben presentarse en un solo renglón como el primer rubro del Activo a Corto Plazo. Si la disponibilidad del efectivo es a plazo mayor de un año o su destino está relacionado con la adquisición de activos no circulantes o con la amortización de pasivos a largo plazo, debe presentarse fuera del activo circulante, como Activo Restringido.

3.6.2 Sistemas de contabilización en México

Del resultado de las operaciones diarias de las empresas con otras entidades económicas surge la necesidad de contar con un correcto registro contable que permita conocer de manera oportuna las situaciones que afectan a esta, hoy en día existen proveedores que ofrecen sistemas computacionales que permiten facilitar y agilizar la información que emana de los entes económicos en sus diversas áreas, dentro de estos sistemas haremos mención a los *Enterprise Resource Planning (ERP)* que de acuerdo con INTELISIS S.A. DE C.V. “integra todo lo necesario para el funcionamiento de los procesos de negocio de la empresa en una misma aplicación, esto involucra a los departamentos funcionales que están involucrados en la operación o producción de la empresa, desde las ventas, producción, distribución, administración de inventarios, facturación, contabilidad, calidad de administración y la administración de recursos humanos.”³⁹, como podemos observar en el concepto anterior se podrá obtener una mejor comunicación entre las diferentes áreas facilitando la gestión de negocios.

Cabe mencionar que la realización de cobros y pagos en las empresas debe contabilizarse, dentro de los cobros tenemos los ingresos ordinarios de las empresas de acuerdo a su giro y los ingresos extraordinarios originados por las comisiones bancarias y otros actos accidentales, dentro de los pagos mencionaremos compras y gastos, ASPEL de México menciona “La estrategia a seguir

³⁹ <http://www.intelisis.com/>

es mantener una conciliación de saldos permanente apoyada por supuesto en la Tecnología de Información, y esta última deberá estar ligada a los procesos administrativos y contables de nuestra empresa...”.⁴⁰

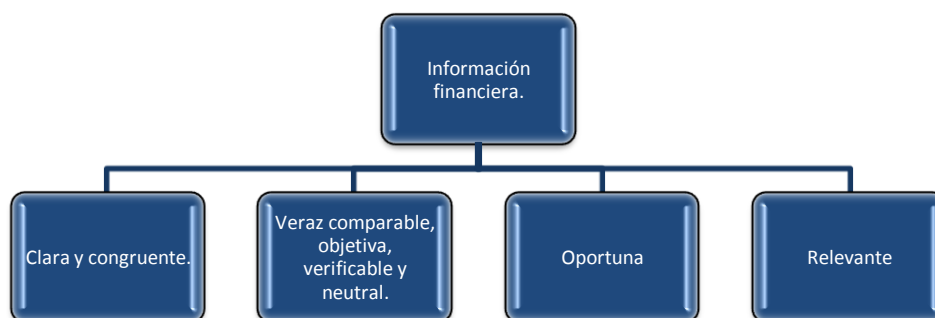
Contar con un sistema de contabilización que maneje una interfaz con un sistema de control bancario y que este a su vez permita mantener una conciliación bancaria con los bancos facilita el correcto registro contable de las transferencias bancarias en forma oportuna y veraz.

3.6.3 Procedimiento contable de las transferencias electrónicas

Para que las entidades puedan controlar los aumentos y disminuciones aludidos deben, necesariamente, llevar a cabo el registro de las operaciones económica-financieras realizadas, que permitan soportar y evaluar los estados financieros en sinergia con la evolución de las tecnologías de comunicación que ha tenido un gran impacto en las empresas las cuales dejaron de pasar la información de mano en mano a proporcionarla en forma virtual a través del uso y la implementación de redes y el internet, así mismo la contabilidad no está exenta de ser alcanzada por estos nuevos avances tecnológicos, al hacer referencia a esto nos referimos a los sistemas contables, mismos que ofrecen rapidez en la generación y emisión de la información a través métodos de captura, de reportes y de interfaces con otros sistemas, que se encuentran a disposición de los usuarios de estos sistemas, dichos reportes se encuentran pre configurados por los proveedores de estos sistemas contables entre los cuales se encuentran reportes fiscales y contables, que generan información financiera para la toma de decisiones.

Cabe señalar que no solo basta con tener un buen programa de contabilidad, ya que si no está bien configurado con otros sistemas o no se alimenta correctamente la información de salida será poco confiable y no servirá de mucho.

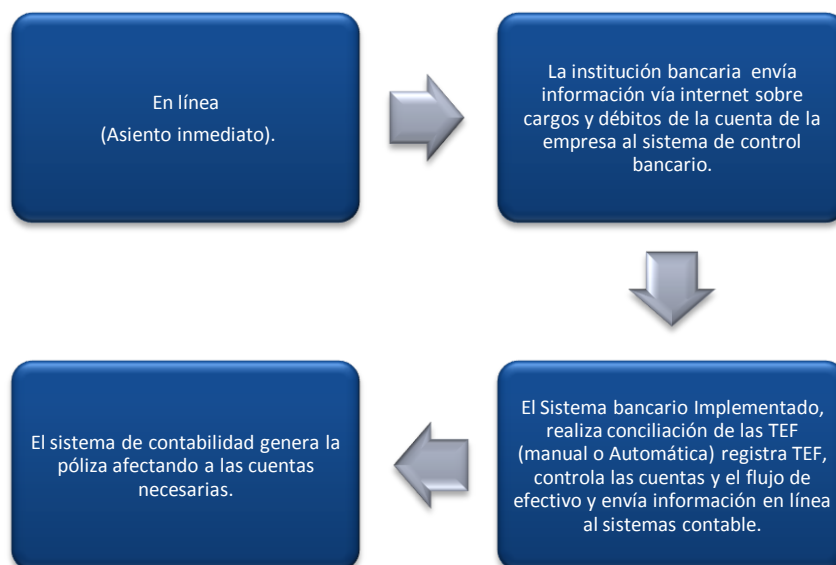
⁴⁰ <http://www.aspel.com.mx/down/BaseConoc/PresentacionBanco.pdf>



Paz Zavala Enrique, *Introducción a la contaduría fundamentos* p.105.

En consecuencia las transferencias electrónicas de fondos se ven beneficiadas al ser registradas en un sistema de contabilidad produciendo información rápida y oportuna. Al respecto Alfred L. Hunt (1981) define dos posibilidades de registro contables; en línea (asiento inmediato), y fuera de línea (asiento al final del día) p.171.

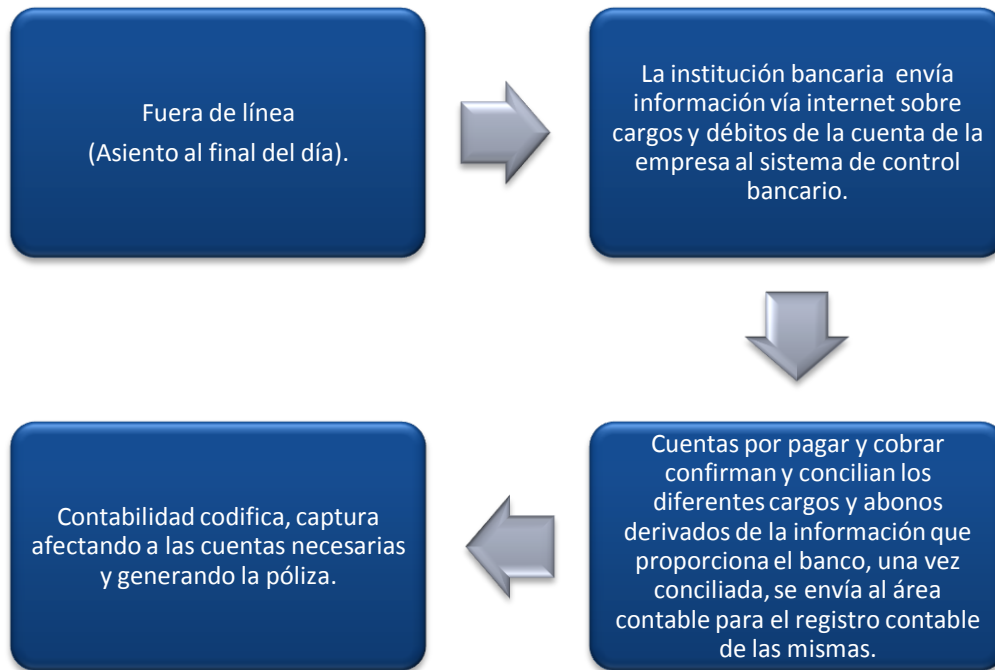
La primera posibilidad será al momento de conciliar el sistema bancario de la empresa con los movimientos que el banco registre en la cuenta de cheques, de esta forma, el mismo sistema envía información de los cargos y abonos⁴¹ al sistema de contable, generando así, la póliza y los asientos contables respectivos.



Fuente: Elaboración propia

⁴¹Dentro de los cargos y abonos que el banco registra en las cuentas bancarias están consideradas las TEF.

En el segundo supuesto de contabilización, fuera de línea la información sobre las transferencias electrónicas de fondos se realizan al final del día, es decir, el área de cuentas por cobrar y pagar confirma y concilia las diferentes TEF de cargos y abonos respectivamente con sus clientes y proveedores generando información que envía al área de contabilidad misma que genera los movimientos contables que afectaran a las cuentas correctas.



Fuente: Elaboración propia

Al observar dichas opciones, podemos notar que, usar uno u otro procedimiento, dependerá del grado de sistematización de la empresa, pero además, de la decisión que en conjunto tome la administración de la misma para generar dicha información y obtener los máximos beneficios de esta, en base a las necesidades del negocio.

Capítulo IV

Transferencias En El Comercio Electrónico

En los capítulos anteriores hemos visto como en los últimos años con los avances tecnológicos que día con día se van presentado, el uso de las transferencias electrónicas se ha ido incrementando; hoy en día es común ver cómo por seguridad y comodidad, las empresas y público en general, están más interesadas en realizar sus pagos mediante los famosos sistemas electrónicos para dejar atrás las viejas rutinas de ir personalmente a realizar los pagos.

Hay que mencionar que el realizar una operación electrónica no sólo es para ejecutar una transacción con otra persona o a una cuenta propia con el objeto de realizar un depósito común, sino que también, es una herramienta creada para realizar compras a distintos proveedores o ventas a diferentes clientes que estén en México o en diferentes partes del mundo.

En los últimos años, varias empresas han decidido migrar al sistema de comercio electrónico, esto no sólo por querer evolucionar y entrar a las nuevas ideas tecnológicas, sino que son motivadas por dichas tendencias ya que ven una forma más sencilla y rápida de poder concretar una compra o una venta, lo que se convierte -para la mayoría de las empresas- en la situación ideal, es decir; el poder realizar una mayor cantidad de ventas, de una manera más rápida y a un menor costo.

Ahora bien es importante mencionar, que el realizar una compra electrónica permite que los pagos sean realizados mediante depósitos en efectivo o por transferencia electrónica. Lo más interesante de esto es que actualmente, es preferible realizar los pagos mediante una transferencia electrónica, puesto que -como ya lo mencionamos en los capítulos anteriores-, es una manera cómoda, rápida y segura que se tiene para concretar la compra o la venta, cual fuera el caso.

4.1 Antecedentes

La progresiva expansión de las redes de información en Internet constituye un importante incentivo para multiplicar las relaciones económicas intersubjetivas en el ámbito internacional. Así, la oferta económica propuesta por los sistemas multimedia de información y servicios delimitan el reto al que debe hacer frente el mundo empresarial que pretenda sobrevivir en el próximo futuro.

Las técnicas de producción, que a lo largo del siglo XX se han mecanizado pueden ver ahora transformada su tendencia a la automatización, debido a las posibilidades ofrecidas por la electrónica y el empleo de la informática.

El comercio electrónico, fenómeno en rápida y constante difusión, parece destinado a provocar profundos cambios en los ámbitos técnico y de organización empresarial; de hecho se estima que tendrán lugar importantes mutaciones de prospectiva en la conquista de los nuevos mercados; en otras palabras, el comercio electrónico está revolucionando la percepción de los escenarios en los que se desarrollan las iniciativas empresariales y los mercados financieros.

El comercio electrónico no puede considerarse como un fenómeno nuevo: hace ya muchos años que las empresas emplean la electrónica para efectuar transferencias de fondos, o intercambio de datos comerciales, en distintas redes de comunicaciones.

Sin embargo, su desarrollo se encuentra actualmente en fase de aceleración y suscita un interés creciente por parte de las empresas, los consumidores, los poderes públicos y los medios de comunicación.

En la década de los años 60's se creó en los Estados Unidos el "intercambio electrónico de informaciones" (electronic data interchange), conocido como EDI, el cual como iniciativas independientes en los sectores de ferrocarriles, verdulerías y fábricas de automóviles, fortalecía la calidad de los datos que ellos estaban intercambiando con otros miembros en la cadena de proveedores, así como para satisfacer las necesidades de aceleración y control de procesos, reducción de los costos administrativos de organizaciones empresariales y gubernamentales.

Los miembros de los grupos comprometidos a comunicarse usando el sistema EDI, acordaron conectar sus computadoras de modo que los mismos pudieran intercambiar mensajes automáticamente por un medio de comunicación determinado, con una periodicidad y dentro de

un horario. Hay que mencionar que este sistema solo se manejó dentro del ámbito empresarial y no fueron dirigidos al consumidor final.

En esta misma década los organismos militares de los Estados Unidos, con el objeto de aprovechar los sistemas tecnológicos que en ese entonces estaban dando un cambio radical, deciden desarrollar diversos dispositivos que les permitieran garantizar sus comunicaciones internas, con lo que crean el sistema de comunicación interna llamada APARNET, el cual es el antecedente directo del sistema de Internet.

En los años 70's, el sistema de transferencias electrónicas de fondos (TEF) a través de redes de seguridad privada dentro de las instituciones financieras, expandió el uso de las tecnologías de telecomunicación para propósitos comerciales, permitiendo el desarrollo del intercambio de computadora a computadora, de información operacional comercial en el área financiera, específicamente a la transferencia de giros y pagos.

En esta misma década aparecieron también las primeras relaciones comerciales que utilizaban una computadora para transmitir datos, tales como órdenes de compra y facturas. Este tipo de intercambio de información, si bien no estandarizado, trajo aparejado mejoras de los procesos de fabricación en el ámbito privado, entre empresas de un mismo sector.

Una década después a mediados de los años 80's, con la ayuda de la televisión, surgió una nueva forma de venta por catálogo, también llamada venta directa. De esta manera, los productos fueron mostrados con mayor realismo, y con la dinámica de que al ser exhibidos resaltaban las características que tenía cada producto. Hay que mencionar que al igual que la venta por catálogo estas ventas todavía se encuentran en operación.

A finales de los años 90's, con la aparición de la burbuja “.com”, y con la creación de sitios de venta en internet, además de la demanda que tuvieron las empresas y las personas, para hacer un mejor uso de la información y buscar una mejor forma de aplicar la nueva tecnología para mejorar la relación entre el cliente y el proveedor, el comercio a través de la Internet creció de manera considerable, y con el paso de los años ha tenido un crecimiento más significativo, teniendo un alcance que jamás se hubiera imaginado.

Actualmente gracias a la utilización de las nuevas tecnologías y su aplicación al mundo de los negocios, el comercio electrónico está abriendo cada día nuevas oportunidades de efectuar negocios de mayor distancia y un menor tiempo, y sobre todo donde el cliente se convierta en el consumidor más activo y frecuente.

4.2 ¿Qué es el comercio electrónico?

El término "comercio" deriva del latín *commercium*, compuesto por *cum* y *merxmercis*, es decir mercancías. Originariamente los dos términos eran usados junto al verbo *facere*, en su acepción de actividad humana dirigida a la manipulación de la realidad. *Facere cum merce* indicaba la actividad humana que contribuía al cambio de las situaciones reales a través del uso de mercancías. Es importante notar que originariamente el intercambio de mercancías se efectuaba atribuyendo a éstas un valor de uso, sin que el intercambio generase una plusvalía real a beneficio del vendedor.

La manipulación de la realidad se efectuaba por consiguiente a través del intercambio equitativo de mercancías, que cambiaba la situación momentánea de los sujetos interesados. Con el pasaje a una economía basada en la atribución de un valor de intercambio a las mercancías, se ha evidenciado la cuota de plusvalía de las mismas.

La manipulación de la realidad ha empezado a adquirir las características de una actividad empresarial autónoma. El término comercio, desde la forma originaria de predicado, se ha convertido en un sustantivo que indica una clase específica de empresa económica.

Si al término comercio añadimos el adjetivo electrónico, se evidencia una contradicción. Sería más correcto hablar de una actividad comercial efectuada electrónicamente: al usar el adverbio en lugar del adjetivo se subraya únicamente la manera en que se efectúa el comercio y no se cambian las características propias del término.

Vargas (2007) nos dice que el comercio electrónico "Son las operaciones de compra, venta e intercambio de productos, bienes e información que se realizan utilizando el soporte digital de internet, es decir cualesquiera transacciones comerciales que llevan a cabo en el entorno web" p. 2

Otra definición es la que nos da Rojas (2001) quien lo define como "la compraventa de productos y la contratación de servicios a través de internet" p.22

En las palabras de David Calderón Medina el comercio electrónico “es una forma más de comercio, por lo cual implica la existencia de un vendedor, un comprador, un bien o servicio a negociar y un precio o contraprestación a liquidar. En este sentido, el rol desempeñado por un sistema de pago es el de proporcionar la posibilidad de transferir al proveedor la suma correspondiente al precio o la contraprestación”.⁴²

Para Jijena (1999) “es el intercambio telemático de información entre personas que da lugar a una relación comercial, consistente en la entrega en línea de bienes intangibles o de un pedido electrónico de bienes tangibles, que pueden ser multimedia consistir en imágenes, textos y sonidos” p. 1

Por otra parte la revista electrónica de Derecho Informático de Perú, dice que el comercio electrónico se puede definir de la siguiente forma:

“Es el proceso que permite establecer acuerdos y llevar a cabo transacciones en línea con clientes y socios. Hoy en día más que cambiar la forma en que se llevan a cabo los intercambios mercantiles, está cambiando la forma en que se establece la relación entre compradores y vendedores”⁴³

De acuerdo con la organización para la cooperación y el desarrollo económico OCDE “es el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de las redes de comunicación”.⁴⁴

En México una definición que se le da, es la que encontramos en la Secretaría de Economía, donde se define al comercio electrónico como “la producción, publicidad, venta y distribución de productos a través de las redes de telecomunicaciones”⁴⁵.

Como podemos notar, depende del uso de cada ente, será la definición de lo que es el comercio electrónico, pero lo que es cierto es que todas las definiciones se enfocan en un mismo sentido. Basándonos en las diferentes perspectivas que se dan a esta definición, podemos

⁴² Calderón Medina David, Comercio electrónico: Una perspectiva tributaria mexicana. Pág. 43

⁴³ Revista electrónica de Derecho Informático, Perú 2001.

⁴⁴ OCDE, <http://www.oecd.org/development/electroniccommerce.htm>

⁴⁵ <http://www.promexico.gob.mx/comercio/estadisticas-de-comercio-electronico-en-mexico-un-panorama-general.html>

interpretar que el comercio electrónico es un servicio que se presta para realizar una compra-venta de diferentes bienes y servicios que se realizan mediante las redes informáticas, además que, para poder concretar la compra es necesario que el pago se efectúe mediante los sistemas de transferencia electrónica para poder realizarlo de una forma cómoda, rápida y segura.

4.3 Características

El avance en las tecnologías de la información ha transformado la forma de llevar a cabo cualquier situación de la vida cotidiana, el comercio, sin duda, no es ajeno al contexto de dichos acontecimientos ya que con la llegada del internet aparecería un nuevo enfoque en el comercio.

Vargas García (2002) resalta las siguientes características al contrastarlo con el comercio tradicional:

1. **Presencia:** El comercio tradicional suele tener presencia física en la forma de una tienda, oficina, almacén, fábrica u otros elementos similares. En cambio el comercio electrónico se hace por medio de imágenes textos o sonidos proporcionados por sistemas de telecomunicaciones como internet.
2. **Venta de bienes o servicios:** En el comercio tradicional, el cliente puede ver en persona los bienes y hasta tocarlos, de manera similar, los servicios son proporcionados de manera presencial o con un trato cara a cara. En el comercio electrónico, la compra de bienes y servicios es a través de medios remotos. Los clientes revisan muchas veces catálogos electrónicos de información y hacen sus pedidos a través de las redes informáticas.
3. **Medios de pago:** Como en el comercio tradicional, el comercio electrónico acepta casi todos los medios de pago, pero en él rara vez se usa el dinero físico y, en cambio, se usan en adición diferentes sistemas de pago con dinero electrónico, un estudio realizado por La Asociación Mexicana de Internet⁴⁶ señala que seis de cada diez comercios realizaron su

⁴⁶ AMIPCI, <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=434&Type=1>

ventas por medio de tarjetas de crédito durante 2013 lo que demuestra la adaptabilidad al comercio electrónico.

4. **Bordes geográficos y horarios:** El comercio electrónico, en especial llevado a cabo en forma de internet, tiene un alcance mundial y la posibilidad de una presencia de negocios las 24 horas del día durante todo el año.
5. **Automatización:** El comercio tradicional requiere de personas para atender a los clientes, en el comercio electrónico esto disminuye, llegando a extremos donde un equipo de computo, puede desempeñar en forma automatizada todo el proceso comercial, incluyendo la toma de pedidos, la verificación del método de pago, la aceptación del medio de pago, la entrega del bien o servicio, la facturación y el registro contable.

4.4 Tipos de Comercio Electrónico

Cuando hablamos de comercio electrónico debemos hacer énfasis en los sujetos que intervienen en dicha actividad, así como la clase de bien que se comercializa.

El comercio electrónico puede presentar diferentes modalidades dependiendo del tipo de agente que interviene en la transacción. Muchos autores han coincidido en mencionar las variantes de comercio que existen, en este sentido de acuerdo a lo que señala Oscar Rodrigo González López,⁴⁷ estos se dividen de la siguiente manera:

1. B2B business to business (empresa - empresa), Este tipo de comercio electrónico proporciona nuevos canales de comunicación, intercambio, selección de información y facilita la implementación de estrategias de cooperación, además propicia la aparición de nuevos intermediarios. Las organizaciones en la actualidad suelen realizar comercio electrónico para relacionarse con sus socios, pero en pocos años se utilizará para el diseño, venta y distribución de sus productos y servicios.

⁴⁷ González López Oscar Rodrigo, comercio electrónico, Madrid, España, 2002, Anaya Multimedia pp. 157-165

2. B2C business to customer, (empresa - consumidor), en este comercio se intercambia la información, los bienes o servicios entre una organización y sus públicos externos (clientes, clientes potenciales, empleados, accionistas, etc.). Es aquí en donde los consumidores actúan como vendedores y compradores a través de una plataforma de intercambio.
3. C2B customer to business (consumidor - empresa). Se realiza cuando un consumidor o un grupo de consumidores utilizan la red de alguna forma para conseguir mejores condiciones en la oferta presentada por una empresa.

Aunado a los puntos anteriores el mismo autor señala otra modalidad de comercio electrónico, que es la relación existente entre el gobierno, empresas y clientes.

1. G2B Government to Business (gobierno - empresa), como servicios de las administraciones de la empresa y cobro de impuestos.
2. B2G Business to Government (empresa - gobierno), en las que entran como proveedores de bienes y servicios al gobierno.
3. G2C Government to Customer (gobierno – consumidor), difusión de información al ciudadano, tanto de carácter general o público como por ejemplo, información pública de tipo tributario.

Así que, podemos observar que estos tipos de comercio electrónico suceden en todo momento aunque escapen a nuestra atención, el punto aquí es resaltar la facilidad y rapidez con la que una empresa, un cliente, o el gobierno mismo pueda tener interacción con otros sujetos del comercio electrónico; en el caso de las empresas y los gobiernos esto dependerá del grado de sistematización de sus procesos.

4.5 Ventajas e Inconvenientes

El internet ha jugado un papel sumamente importante en el desarrollo del comercio electrónico como en su momento lo hizo el teléfono y el fax, esto últimos, acortaban las distancias entre los compradores y vendedores con una sola llamada, hoy, con la velocidad que ofrece el internet para la transferencia de datos a través de la web, esta forma de comercio, se facilita aún más, dado que

las empresas lo utilizan como una forma alternativa o complementaria para realizar sus actividades comerciales.

Algunas de las ventajas que encontramos sobre el comercio electrónico son las que sugiere Rodrigo González⁴⁸, las cuales enumeramos a continuación:

1. Aumento de las ventas y competitividad.

- Expandir el mercado. Dado que a través de internet se está compitiendo internacionalmente, pudiendo acceder a mercados más amplios y diseminados geográficamente.
- Facilitar que las empresas puedan competir en el mercado mundial.
- Efectuar transacciones comerciales directas.
- Rápido ajuste a las condiciones de mercado. Actualización de productos nuevos y precios.
- Vencer el obstáculo. Relacionado con el desplazamiento para el acto de la compra.
- Ofrecer una imagen empresarial de vanguardia. Una empresa con presencia en internet ofrece una imagen de flexibilidad e innovación.
- Facilitar la creación de clientela y el cuidado de las relaciones.
- Trabajar a escala mundial. Sin establecer oficinas en países extranjeros.

2. Reducción de costos

- Reducción del número de intermediarios. Con el internet esto es posible ya que permite contactar directamente al cliente sin la necesidad de acudir con un agente de ventas.
- Eliminar parte del material impreso. Ahorro en la cantidad de folletos catálogos.
- Reducir costes de personal de ventas. Además la web ofrece nuevos métodos para que el personal de ventas contacte a los clientes.
- Ahorrar gastos de explotación de tiendas.

⁴⁸ González López Oscar Rodrigo, comercio electrónico, Madrid, España, 2002, Anaya Multimedia p.147

3. Mejora las comunicaciones.

- Facilita un acceso más directo y sencillo a la empresa. Comunicaciones internas y externas.
- Mejora y potencia el trabajo en equipo entre distintos países.

Por otra parte, cabe destacar que no todos los beneficios se concentran en las empresas ya que el consumidor final también cuenta con beneficios, en este sentido podemos encontrar que algunas de las ventajas que tiene el comprador al realizar la operación son las siguientes⁴⁹:

- Posibilidad de efectuar la compra desde cualquier lugar y la entrega del pedido en el domicilio del consumidor.
- Ahorro en tiempo, desplazamientos, esfuerzos y molestias.
- Obtención de amplia información relevante para la decisión de compra.
- Acceso a un mercado global en continuo crecimiento de oferta de productos.
- Entorno atractivo, interactuando con elementos multimedia. Sensación de entretenimiento
- Ausencia de las presiones e influencias del vendedor personal.
- Intimidad del proceso de compra, debido a la ausencia del personal y otros compradores.

Pese a las grandiosas ventajas ya mencionadas, no debemos olvidar que el realizar compra-venta de bienes y servicios mediante comercio electrónico conlleva riesgos -como todo en la vida-. En este sentido la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI)⁵⁰ señala ciertas desventajas para el comercio electrónico, entre las que se encuentran:

- Que la penetración a internet sea lenta
- Que el acceso a internet no sea veloz.
- Que no todo el público está bancarizado
- Que el público no cuente con los medios para realizar un pago mediante transferencia electrónica, para así hacer más rápida la compra.
- Que no se cuente con sistemas de seguridad suficientes.
- Que anteriormente se hayan tenido fraudes

⁴⁹ Cruz Hernández Ana, Marketing Electrónico para PYMES, México 2009 p.186

⁵⁰ <http://www.amipci.org.mx/?P=editomultimediafile&Multimedia=434&Type=1>

- Que los procesos de compras sean largos.
- No se cuenten con políticas de venta o compra claras.

4.6 Seguridad y riesgos

En los últimos años se ha demostrado que el progreso de las nuevas tecnologías de la comunicación y la transmisión de datos ha dado lugar al nacimiento y desarrollo del comercio electrónico, que impulsó a su vez el surgimiento de nuevos medios de pago ya que algunos medios tradicionales presentan inconvenientes o riesgos a la hora de pagar las compras efectuadas a través de Internet.

Es por esta razón, que los medios electrónicos de pago están llamados a desempeñar funciones primordiales en las transacciones realizadas a través de una red abierta como Internet. No obstante lo anterior, lo cierto es que el pago de los servicios prestados en línea presentan algunos riesgos que los consumidores y usuarios han de afrontar en la utilización de los medios electrónicos de pago, como por ejemplo, el uso fraudulento de estos medios, la sustracción o suplantación de datos personales y bancarios, etc.; lo que conlleva a determinar que el uso de los medios de pago electrónicos no sea tan positivo como en un principio se esperaba.

Hay que mencionar que en muchos casos las transacciones y operaciones comerciales, tales como la conclusión de contrato o el pago mediante transferencia electrónica, se ve afectada fundamentalmente por dos razones:

- Las partes contratantes no se encuentran identificadas con total seguridad, es decir, siempre existe la posibilidad que sean diferentes de quienes dicen ser. Esto se debe tanto a la falta de presencia física simultánea de las partes contratantes como a la imposibilidad de verificar la validez del número de tarjeta recibida.
- Los medios de pago tienen una característica particular en este ámbito, es decir, los datos referentes al pago realizado por los consumidores viajan a través de la red Internet. Por

ello, existe el temor de que estos datos no sean transmitidos con total seguridad, pudiendo reducirse su interceptación para su posterior aprovechamiento ilícito.⁵¹

En este sentido con el objetivo de dotar de niveles de seguridad a las transacciones electrónicas y las operaciones comerciales, es necesario el cumplimiento de un conjunto de elementos básicos de seguridad como son la autenticación, integridad y confidencialidad.

- **Autenticación**

Este servicio permite a las partes intervinientes en la transacción asegurarse de que son realmente quienes dicen ser sin que exista la posible equivocación de identidades ni la suplantación por parte de un tercero. De este modo, todos conocen ciertamente la identidad del otro evitando fraudes. Este requisito es un paso importante en el pago electrónico. El cliente necesita estar seguro de que está negociando con quien dice ser para no proporcionar sus datos bancarios a alguien que pudiera utilizarlos de manera fraudulenta.

- **Confidencialidad**

Por medio de la confidencialidad evita que la información sea interceptada por un tercero no autorizado. De hecho, tanto el adquirente como la parte emisora no pueden conocer los términos del negocio al que se corresponde el pago. La confidencialidad es elemental para el desarrollo del comercio electrónico y para fomentar la confianza entre las partes intervinientes en él, ya que indirectamente se protege el secreto de las comunicaciones.

- **Integridad**

En este sentido se trata de garantizar que la información intercambiada no sea modificada o alterada ilícitamente durante su envío a través de las redes. Para lograrlo, se utilizan protocolos de

⁵¹ FERNÁNDEZ GÓMEZ, Eva. Comercio electrónico. Madrid: McGraw Hill, 2006, pp.112-113

seguridad capaces de detectar cualquier cambio que se haya producido en la información transmitida.

Día con día se busca el incrementar la seguridad al realizar una transacción electrónica, pero no debemos de olvidar que a pesar de los esfuerzos que se realizan para lograr evitarlos, las mismas personas que están interesadas en realizar un fraude en estos sistemas también buscan la manera de poder romper los esquemas de seguridad. Es decir, pese a que constantemente se busca limitar la posibilidad de fraude en dichos sistemas, debemos estar conscientes de que la amenaza estará latente al realizar alguna operación de estas.

4.7 Pagos electrónicos

En el comercio electrónico los medios que se utilizan generalmente para poder realizar el pago de un bien o servicio adquirido son de dos tipos:

- **Los medios de pago tradicionales:**

Que es en donde se localizan los pagos que no se realizan de forma electrónica, como son el efectivo (dinero y billetes), cheque, pagaré y giros bancarios.

- **Los medios de pago electrónicos:**

Como son las transferencias electrónicas de fondos, dinero electrónico, tarjeta de crédito o débito.

De acuerdo al informe TECNOCOM⁵² en los últimos años se ha ido incrementando el uso de los medios de pagos electrónicos.

En este informe encontramos dos factores que están contribuyendo de forma decisiva a la expansión de los medios de pago. Por una parte, el dinamismo de las empresas, que han intensificado el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los pagos minoristas, reduciendo así sus costos transaccionales. Por otra parte, la labor de los gobiernos como impulsores de políticas públicas de inclusión financiera. En esta línea, la entrega de subsidios

⁵² TECNOCOM sobre tendencias y pagos 2012 pág. 43

http://www.tecnocom.es/Documentos%20Web%20Tecnocom/Informe_Tecnocom'12_WEB.pdf

públicos a través de medios electrónicos o la implementación de mecanismos de protección al consumidor sin duda favorecen la adopción de los medios de pago electrónicos.

Esto nos conlleva a observar cómo las empresas provenientes del mundo de las telecomunicaciones, la tecnología y el comercio minorista, están forjando alianzas para incursionar en el ámbito de los pagos móviles. Estas innovaciones tienen el potencial de revolucionar la forma en que pagamos, pero deberán dar respuesta a necesidades reales de los usuarios.

En la actualidad todavía hay personas que dudan en realizar los pagos de forma electrónica, pero debemos ponernos a analizar que con el paso del tiempo, los pagos de forma tradicional serán dejados en el olvido, por lo que es necesario que tanto el gobierno como las empresas que están interesadas en fomentar el uso de los pagos electrónicos, busquen la manera de fomentarlos en las personas que tengan acceso.

4.8 Regulación del comercio electrónico en México

En México no se hallan leyes que protejan directamente a los clientes y usuarios que efectúen operaciones mediante comercio electrónico. Especialistas en la materia opinan que en nuestro país, existe un retraso de dos años o más con respecto a esta cuestión y de acuerdo con otros legistas no hay leyes que garanticen la sanción de operaciones fraudulentas por este medio.

Hasta el momento varias organizaciones privadas se han dado a la tarea de trabajar en materia legal a fin de presentar iniciativas de leyes claras y específicas sobre este tema. Existe consenso por parte de estos grupos, quienes afirman que la falta de leyes inhibe el desarrollo y evolución de la red en materia de negocios.

La regulación del comercio por Internet no es fácil de hacer. Existen muchos intereses en juego, pero sobre todo porque implican formas nuevas de hacer negocios.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) da como recomendación que los países miembros tomen como base de sus marcos legales y regulatorios, las directrices para la protección al consumidor que desarrollaron en diferentes asambleas

internacionales, esto con el fin de poder tener reglas generales a nivel mundial, pero a su vez que los países las puedan aplicar y modificar conforme a sus propias normas.

México ha adoptado ciertas reglas publicadas por la OCDE, que le ha permitido que el proceso de comerciar de forma electrónica sea transparente, lo que coadyuva a que el consumidor incursione y adopte este medio para realizar su compra.

Además que el hecho de regular el comercio electrónico logra que este crezca y que cada vez más consumidores entren al mismo, creando una oportunidad nueva de negocio para las empresas que trabajen con este perfil de clientes⁵³

4.8.1 Ley Federal de Protección al Consumidor

Con la adopción del comercio electrónico por parte del mercado mexicano, se han tenido que hacer modificaciones a la Ley Federal de Protección al Consumidor. Publicadas en el diario Oficial de la Federación el 29 de mayo de 2000, se establece como principio básico, la real y efectiva protección al consumidor en las transacciones efectuadas a través del uso de medios convencionales, electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología y la adecuada utilización de los datos aportados.

Asimismo, se decidió considerar como facultad de la Procuraduría Federal del Consumidor, promover en coordinación con la Secretaría de Economía, la formulación, difusión y uso de códigos de ética, por parte de proveedores, que incorporen los principios previstos por la ley respecto de las transacciones que celebren con consumidores a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología.⁵⁴

No debemos olvidar que, en materia de comercio electrónico La Ley Federal de Protección al Consumidor, en su capítulo VIII bis “De los derechos de los consumidores en las transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra Tecnología” artículo 76 Bis se hace mención a la relación entre el proveedor y consumidores en las

⁵³ Zarate Hilario, Jorge Luis, Tesis Comercio Electrónico una oportunidad de negocio para las MIPYMES en México, Facultad de Economía UNAM, 2013.

⁵⁴ Romero Ixta, Sofica Azucena de Jesús, *Marco jurídico del comercio electrónico*, Consultorio Fiscal, No. 457 primera quincena septiembre 2008, FCA UNAM, pág. 45

transacciones efectuadas a través del uso de medios electrónicos, cabe señalar que este artículo ya fue mencionado en el capítulo anterior.

4.8.2 Código de Comercio

Dentro del Código de Comercio encontramos regulado al Comercio Electrónico en el Libro Segundo del “Comercio en General”, Título segundo “Comercio electrónico”.

En el artículo 89 se establece que en los actos de comercio y en la formación de los mismos a través del uso de mensajes de datos, podrán emplearse los medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología. Asimismo, reconoce la equivalencia funcional del mensaje de datos con la información contenida en documentos físicos y la de la firma electrónica con la firma autógrafa.

Igualmente, hace hincapié en que no se negarán efectos jurídicos, validez o fuerza obligatoria a la información que esté contenida en forma de mensaje de datos. Este reconocimiento es de suma importancia porque constituye la evocación de obligatoriedad para la información transmitida en esa forma para realizar actos de comercio.

Sin embargo hay que mencionar que la regulación nacional resulta muy básica en cuanto a las reglamentaciones específicas del comercio digital, en tanto que no señala un catálogo pormenorizado de las tecnologías mediante las cuales se podrá convenir la comercialización de bienes o servicios. Igual suerte corre la omisión de delimitar la forma en qué se configura la existencia de un contrato (oferta y aceptación) entre las partes mediante los mensajes de datos.

4.8.3 Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Nacida el 5 de julio de 2010, impulsada por la OCDE y la Secretaría de Economía, fue creada la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, esto con la finalidad de proteger los datos personales en posesión de particulares para que estos tengan un tratamiento

legítimo, controlado e informado, a efectos de garantizar la privacidad y la autodeterminación de las personas.⁵⁵

En esta ley se indica que cualquier persona sea física o moral, de carácter privado que lleve a cabo el tratamiento de datos personales está regulado por la misma. Esta persona únicamente tiene que utilizar los datos para los fines que se establecieron en un principio, a fin de evitar que los datos personales de sus clientes conlleven un riesgo para el mismo o den origen a discriminación.

Debemos señalar que están exentos de esta ley las sociedades de información crediticia en los supuestos de la Ley para Regular las Sociedades de Información Crediticia y demás disposiciones aplicables, y las personas que lleven a cabo la recolección y almacenamiento de datos personales, que sea para uso exclusivamente personal, y sin fines de divulgación o utilización comercial.⁵⁶

Por otra parte también se menciona que los responsables en el tratamiento de datos personales, deberán observar los principios de licitud, consentimiento, información, calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad, previstos en la Ley⁵⁷. Además que los datos personales deberán recabarse y tratarse de manera lícita conforme a las disposiciones establecidas tanto en la ley como en otra normatividad aplicable⁵⁸.

Gracias a esta ley que tiene poco de haber nacido, los usuarios que realizan operaciones electrónicas tienen una mayor certeza de que los datos que utilizan para realizarlas, están protegidos de un uso distinto al que ellos aceptan.

4.8.4 Ley de Sistema de Pagos.

⁵⁵ Artículo 1 LFPDPPP.

⁵⁶ Artículo 2 LFPDPPP.

⁵⁷ Artículo 6 LFPDPPP.

⁵⁸ Artículo 7 LFPDPPP.

Una forma fácil de realizar el pago de una compra electrónica es mediante una transferencia, puesto que al realizar el pago mediante estas operaciones se logran concretar las negociaciones de una forma más eficiente.

En este caso al realizar el pago de lo que compramos mediante una transferencia electrónica, volvemos a caer en lo que se explicó en el capítulo anterior, en donde para poder protegernos sobre las operaciones que se realicen debemos de apoyarnos en la Ley de Sistemas de Pagos, ya que, esta ley tiene entre sus principales objetivos el propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos,⁵⁹ con lo que nosotros nos aseguramos de que la operación que se lleva a cabo al realizar la transacción es segura y llegará a su destinatario sin ningún problema.

4.9 El comercio electrónico en materia fiscal

Es importante mencionar que el comercio electrónico no está regulado totalmente en materia fiscal, no existe dentro de las leyes fiscales artículos que mencionen específicamente que se gravará cuando se realice una operación de comercio electrónico.

Hay que considerar que de acuerdo a la Ley del Impuesto Sobre la Renta, en su artículo primero, están obligados a pagar el impuesto las personas físicas y morales que:

- I. Sean residentes en México, respecto de todos sus ingresos, cualquiera que sea la ubicación de a fuente de riqueza de donde procedan.
- II. Los residentes en el extranjero que tengan un establecimiento permanente en el país, respecto de los ingresos atribuibles ha dicho establecimiento permanente.
- III. Los residentes en el extranjero, respecto de los ingresos procedentes de fuentes de riqueza situadas en territorio nacional, cuando no tengan un establecimiento permanente en el país, o cuando teniéndolo, dichos ingresos no sean atribuibles a éste.

En este sentido es de considerar que la ley menciona que las personas físicas y morales que vivan dentro del país así mismo las que vivan en el extranjero pero realicen operaciones en México, están obligadas a pagar el Impuesto Sobre la Renta.

⁵⁹ Artículo 2 de la Ley del Banco de México

Sin embargo, el problema principal que se tiene al relacionarlo con el comercio electrónico, es que no se sabe de dónde provienen los ingresos, ni quien los obtiene.

Por otra parte la misma Ley del ISR nos dice que, se considera establecimiento permanente cualquier lugar de negocios en el que se desarrollen, parcial o totalmente, actividades empresariales o se presten servicios personales independientes.⁶⁰

Aquí hay que señalar que varias de las operaciones de comercio electrónico provienen de otros países; en ocasiones, ni los mismos compradores saben a ciencia cierta de qué lugar provienen los bienes que compran.

Por otra parte, la Ley del Impuesto al Valor Agregado indica que para el pago de este impuesto están obligadas las personas físicas y morales que realicen actos actividades como son⁶¹:

- I. Enajenen bienes.
- II. Presten servicios independientes.
- III. Otorguen el uso o goce temporal de bienes.
- IV. Importen bienes o servicios.

En este sentido el artículo señala a las personas que se deben apegar a esta ley dentro del territorio nacional. En el caso de Comercio electrónico si la persona que enajena el bien o presta el servicio tiene su “establecimiento permanente” dentro de territorio nacional estará sujeto a esta Ley.

Debido a las reformas que se han ido presentando, y principalmente la que se realizó en el 2013 en materia fiscal, el gobierno ha buscado la forma en que pueda intervenir en las operaciones de compra-venta que se realicen a través de los sistemas electrónicos, con el fin de poder erradicar que las personas hagan negocios sin haber pagado impuestos por lo que se vendió.

⁶⁰ Artículo 2° LISR

⁶¹ Artículo 1° LIVA

A través de la facturación electrónica, el SAT, controla la información de manera concreta de quienes realizan transacciones de compra o venta al emitir un CFDI a nombre de dichas personas –físicas o morales- ya sea de gastos o de ingresos- quedando plasmados dichos datos en las plataformas del sistema.

Aunado a que a las instituciones financieras se les ha dado la facultad de retener impuestos cuando así lo amerite la situación, pareciera que el gobierno, encuentra una forma de recaudación obligatoria, siendo que, aquellos que utilizan el comercio electrónico –cualquiera que sea su rol- necesariamente utilizan cuentas bancarias por medio de las cuales realizan o reciben pagos de dichas transacciones.

Capítulo V

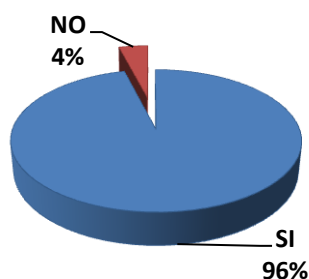
Análisis De Resultados

Con el fin de lograr los objetivos planteados al inicio de la tesis, se vació la información obtenida mediante los cuestionarios en el programa Excel para su análisis e interpretación, además para elaborar gráficas que permitan tener una mejor comprensión de los resultados.

El estudio realizado esta basado en la encuesta que se realizó a 50 empresas de la Ciudad de México y que de acuerdo a las operaciones bancarias que maneja, puede estar en condiciones de utilizar las trasferencias electrónicas como forma de pago.

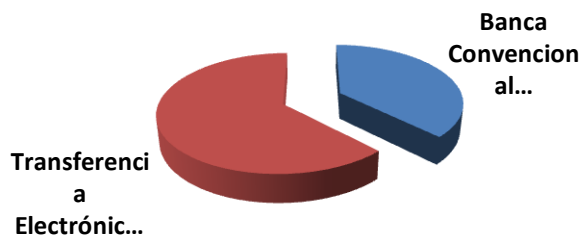
5.1 Análisis de resultados por pregunta

1. ¿En la empresa donde labora realiza transferencias electrónicas?



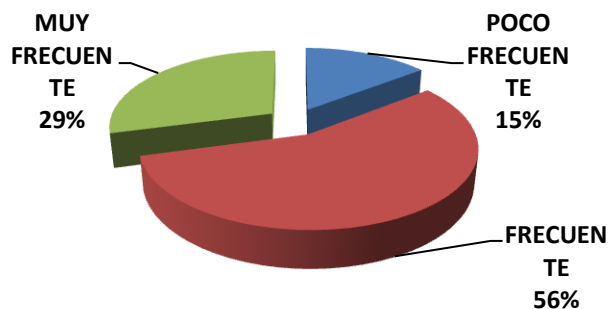
De las empresas encuestadas el 96% ya utiliza el servicio de transferencias electrónicas, mientras que sólo el 4% restante aún no. En las preguntas 9 y 10 se explicará cuales son las razones por las que no lo usan y si están dispuestos a utilizarlo en un futuro.

2. ¿Generalmente como realiza sus pagos?



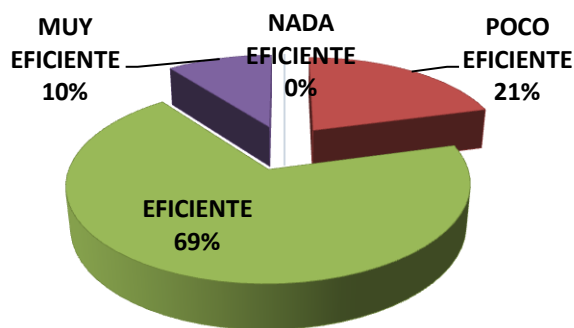
De los encuestados el 63% indica que actualmente sus pagos los está realizando por medio de transferencias electrónicas

3. ¿Qué tan frecuentemente realiza pagos por medio de transferencias electrónicas?



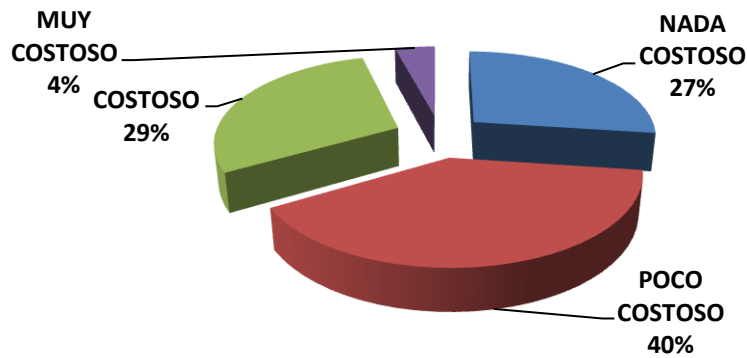
Del 63% de los encuestados que respondieron que utilizaban las transferencias electrónicas en la empresa, el 29% lo usa muy frecuentemente.

4. ¿Qué tan eficiente considera los servicios que proporcionan las instituciones bancarias para realizar transferencias electrónicas?



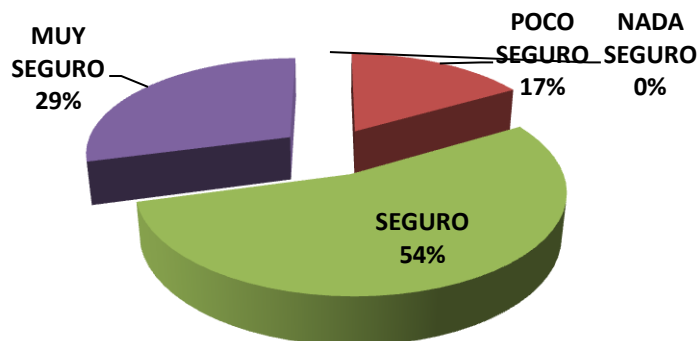
De las empresas que utilizan dicho servicio, casi el 70% lo consideran eficiente.

5. ¿Qué tan costoso considera realizar transferencias electrónicas?



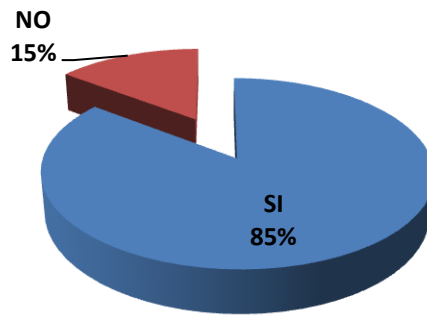
De las empresas encuestadas el 40% menciona que el usar este sistema es poco costoso, mientras un 29% consideran que este servicio es costoso y el 27% considera que no es nada costoso, a diferencia de lo anterior solo un 4% indicó que el usar este servicio es muy costoso.

6. ¿Qué tan seguro considera realizar transferencias electrónicas?



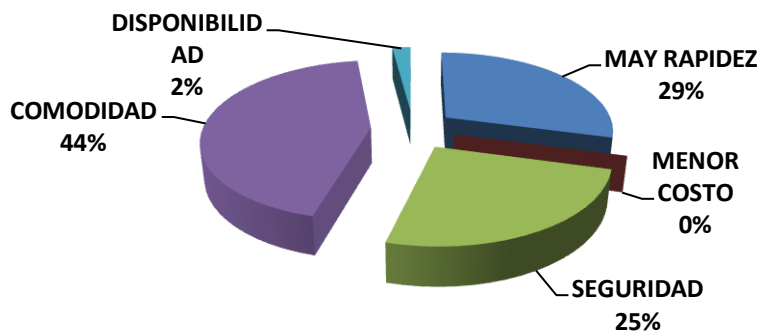
De las empresas encuestadas, sólo el 17% considera poco seguro el uso de las transferencias electrónicas; mientras que el otro 83% lo encuentran entre seguro y muy seguro.

7. ¿Considera que el uso de las transferencias electrónicas ha generado beneficios para su empresa?



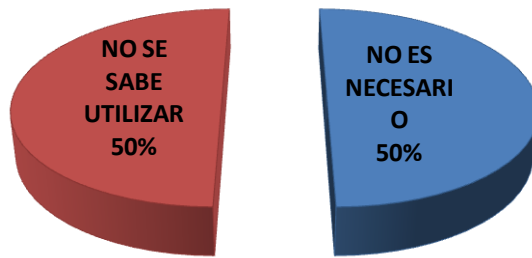
Quienes utilizan esta tecnología, establecen en un 85% que si han obtenido algún beneficio por el uso de la misma.

8. ¿Cuál es el principal beneficio que le ha generado el servicio de transferencias electrónicas?



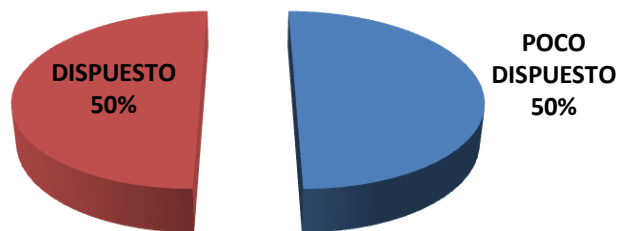
De 5 características virtuosas que consideramos para esta encuesta, la que consideraron la mayoría de los participantes fue la comodidad, por encima de la seguridad y la rapidez.

9. ¿Cuál es motivo por el que la empresa no realiza transferencias electrónicas?



De los participantes que no utilizaban las transferencias electrónicas, el 50% aceptó que era por desconocimiento de uso, mientras que la otra mitad lo considera innecesario para su caso

10. ¿Qué tan dispuesto estaría en realizar transferencias electrónicas en el futuro?



De este mismo grupo de encuestados, el 50% está dispuesto a conocer más acerca de este servicio y considerarlo en un futuro, la otra mitad, esta poco dispuesta a utilizarlo, argumentando su imprescindibilidad en la empresa.

Capítulo VI

Propuestas

6.1 Manejo de transferencias electrónicas en las empresas

El uso de las transferencias electrónicas proporciona grandes beneficios a las empresas, puesto que al entrar en el nuevo mundo de los servicios electrónicos estas se favorecen al realizar las operaciones de una forma más rápida y sencilla, además, hay que recordar que en la actualidad el mundo empresarial está prácticamente obligado a realizar sus operaciones con transferencias electrónicas, simplemente en nuestro país el mismo gobierno ya obliga en cierta medida a las empresas a realizar los pagos que sean de cantidades fuertes, mediante una transferencia electrónica, ya que con esta medida el gobierno mantiene un control constante de nuestras actividades financieras, con el fin de evitar fraudes o lavado de dinero.

En este sentido es necesario mencionar que las empresas ya tienen la obligación de involucrarse más en lo que son las transferencias electrónicas, sin duda alguna esta forma de pago dentro de no más de 10 años, será la más usada en el mundo entero, y ¿por qué no?, quizás sea la única forma de pago que esté vigente; si hace más de 1000 años el mundo entero cambió el trueque por las monedas y actualmente en países como Suecia se está pensando en quitar de circulación la moneda, ¿qué impedirá que en un futuro no muy lejano, se quiten los pagos en efectivo y cheque, para utilizar a las transferencias electrónicas como la única forma de pago permitida?

Ahora bien, debemos hacer hincapié en que México debe de adentrarse más en los sistemas de pago electrónicos, siendo que, no solamente el gobierno federal, el Banco de México y la Asociación de Bancos de México, sean los únicos obligados en revisar los sistemas, nosotros mismos como individuos y como empresas debiéramos tomar dicha responsabilidad en nuestras manos, involucrarnos más en estos servicios, para así ubicar las fallas que se tienen y las modificaciones que se pueden realizar forzando de esta manera a las entidades antes mencionadas a buscar mejoras en estos servicios, si la Secretaría de Hacienda y Crédito Público ha dejado de devolver los impuestos a favor mediante cheques para ahora enviarlos por medio de

transferencia electrónica, nosotros como personas y empresas debemos también de migrar a las transferencias electrónicas para realizar los pagos.

Es necesario que las entidades económicas se adentren en el uso de estas herramientas, si las primeras, quieren ser exitosas deben de ingresar en los sistemas de transferencias electrónicas, pues, no es lo mismo el querer realizar un pago mediante cheque, el cual tardará cuando menos 2 días para que se considere hecho el depósito, que realizarlo mediante una transferencia electrónica, en la que sólo se necesitarán cuando mucho 5 minutos para que el pago se vea reflejado en la cuentas bancarias.

6.2 Seguridad para las empresas

Es cierto que uno de los factores que han frenado el uso de las transferencias electrónicas de fondos es la desconfianza al realizar las operaciones mediante una computadora por que una vez enviados no es posible dar marcha atrás, sin embargo, el debido cuidado forma parte del éxito en esta actividad.

La realidad es clara, existen personas con un alto grado de conocimiento en redes e ingeniería computacional tanto en México como en el mundo que utilizan su conocimiento para aprovecharse de las vulnerabilidades de los usuarios mismos o de la red, Por esta razón hay quienes temen acceder a estos servicios, porque sienten que pueden llegar a ser estafados por los ladrones cibernéticos.

Es menester que nos quitemos de esos mitos, de creer que podemos ser timados por alguna persona si realizamos las operaciones mediante internet. Debemos tener claro que toda operación que se realice electrónicamente es 100% segura si se realiza con las medidas adecuadas, puesto que estos sistemas no sólo cuentan con un sistema de seguridad, cuentan con varios, los cuales evitan totalmente que haya un robo cibernético. Simplemente, como ejemplo, al realizar una transferencia electrónica tenemos que identificarnos con nuestra clave privada, después ingresar con el sistema de identificación que nos proporciona el banco, y este último también será necesario para concretar la operación.

Podrán decir que a pesar de dichos sistemas de seguridad, ha habido ocasiones en las que se han realizado fraudes electrónicos, esto no lo podemos negar, pero hay que apuntar también, que lo sucedido no es por vacíos que tengan los sistemas de seguridad de los bancos, lo anteriormente referido resulta de los sistemas de internet que usan las empresas, y sobre todo por las páginas y las operaciones que se realizan en la computadora donde se efectúan las transferencias.

Si las empresas quieren estar completamente seguros de que las operaciones que realizan no estarán expuestas a un fraude, deberán prestar especial atención en los sistemas de antivirus y Firewalls que utilizan, las páginas de internet en las que entran, observar que la página de internet en la que se vaya a realizar la operación sea una página segura y certificada y sobre todo que en esa computadora no se ingrese a páginas, ni se descarguen archivos que no sean seguros, además, las empresas deberán observar que las personas que manipulen dichas transferencias sean confiables, capacitadas y que cuenten con niveles de autorización en cuanto a montos .

Volvemos a recalcar, las páginas en las que se accede para realizar las transferencias electrónicas son totalmente seguras y no tienen ningún riesgo de que se cometa un fraude.

6.3 Contabilidad de las transferencia

El realizar la contabilidad de una transferencia electrónica no es complicado, al contrario es mucho más benéfico, puesto que desde el momento en que se realizó la transacción, la operación efectuada aparecerá en el mismo instante en la cuenta bancaria de la empresa desde donde se realizó, lo cual ayuda a las empresas contablemente en saber en qué día se realizó la operación, desde que cuenta salió y a que cuenta llegó y con qué saldo cuentan.

Generalmente la contabilización de las transferencias se realiza por medio de las pólizas de diario, ya que por costumbre, las pólizas que se utilizan son las de diario, ingresos y egresos, y al no realizarse la transacción mediante un cheque se considera que esta operación se deberá contar como una póliza de diario.

Hay que decir que registrarlo de tal manera no tiene ninguna repercusión para la empresa, pero debemos de considerar que en los programas contables que actualmente se usan, se cuenta

con la opción de crear otro tipo de pólizas, en donde nosotros podríamos crear la póliza de transferencia, en la cual se registrarían las operaciones que se realizaron por las mismas.

Crear pólizas de transferencias no tiene ningún resultado negativo en la información financiera, pero resulta aún más benéfico para las empresas y para el contador, debido a que al separarla de las pólizas de diario se tiene un mayor control en las transacciones que se realizaron con pagos en efectivo y los que se registraron mediante transferencia electrónica.

Conclusiones

La banca, sigue abrazando la tecnología y como no es para menos, ahora, las entidades financieras permiten que los usuarios de sus servicios, puedan realizar operaciones bancarias, a través de otros canales. La banca por internet permite a los clientes realizar las mismas transacciones que se pueden hacer en la sucursal desde la comodidad de la oficina, o la empresa, evitando el riesgo de portar ya sea para ingresar o retirar, dinero físico.

Pese a que en México, poco menos del 50% de la población se encuentra bancarizada, el uso de medios electrónicos como herramientas para el quehacer diario de las empresas sigue penetrándolas de tal manera que, se convierte en una necesidad para las mismas el mantenerse al día con dicha información y el uso de esta.

Pudimos observar que sólo el 13% de la población que utiliza la banca, considera a las transferencias electrónicas para realizar sus pagos. Lo que nos remite a, que falta una política de bancarización que impacte a la población mexicana, pero principalmente a las empresas; debido a que, a la falta de conocimiento de esta forma de pago, su nivel de competencia frente a otras que si lo usan, se va mermando.

Ahora, como ya lo mencionamos, el uso de sistemas que facilitan a los usuarios de servicios financieros, el manejo de sus recursos, se ha vuelto cada vez más amigable, cualquier empresa que tenga en mente, utilizar una forma de pago que le permita tener un mayor control de dichos recursos es candidata a ingresar en su estructura empresarial, a las transferencias electrónicas como forma de pago; para ello es necesario que el personal designado, tenga conocimiento básico de uso de una computadora y se instruya en el manejo de estas tecnologías.

En nuestra investigación, de acuerdo a estudios que consideramos para el desarrollo de esta tesis, notamos que, la inseguridad es uno de los principales indicadores que limitan a las empresas a tomar en cuenta a las transferencias electrónicas como forma de pago, el miedo a la usurpación de identidad y la falta de conocimiento del uso de estos sistemas, provoca que los

potenciales usuarios de estos mecanismos de transferencias de recursos, los consideren impensables.

Sin embargo, pese a esas ideas, los controles de seguridad, regulación y prevención de fraudes que la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) establece; junto con la vinculación con el Banco de México y la estrecha comunicación entre las instituciones financieras, el uso de la mejor y última tecnología de seguridad electrónica y telecomunicaciones; además de la generación particular de cada banco de sus sistemas de seguridad como el “token”, proporcionan tranquilidad al usuario de que sus recursos no se perderán en el transcurso de las transferencia, ni todo lo que implica el uso de este sistema; sin mencionar los diferentes sistemas de pagos (SPEI, DALÍ, SIAC) que en base al tipo y volumen de transferencia se usan.

Lo anterior aunado a que, se elimina el riesgo de robo a transeúnte, o en sucursal, o la pérdida debido a error humano del efectivo. Con dichas descripciones evidenciamos lo conveniente y seguro que resulta el uso de las transferencias bancarias como forma de pago.

La seguridad en las transferencias electrónicas no sólo radica en la normatividad y mecanismos de control del Sistema Financiero y sus instituciones en el país; una parte primordial, es el cómo las empresas integran a sus organizaciones, los mecanismos de defensa necesarios para evitar fraudes dentro de las mismas.

En la empresa, se deberá desarrollar una estrategia dirigida a la adecuada gestión de riesgos de las transferencias electrónicas de fondos. Podemos sugerir algunos elementos fundamentales e interrelacionados que trascienden en este punto. Los ítems tecnológicos, los procesos administrativos y el personal inherente a dichos procesos.

La mejor manera de proteger los equipos tecnológicos utilizados en los procesos de creación de archivos para pagos y para liberación de dichos pagos en el sistema, consiste en no exponerlos a ambientes potencialmente peligrosos. Utilizar exclusivamente un grupo de equipo para la realización de dicha actividad, ayudará a que se reduzcan las posibilidades de

intervenciones de programas maliciosos que infecten y ponga en peligro la integridad de las finanzas en la empresa.

Los procesos administrativos diseñados para la ejecución de tareas repetitivas, como el pago de obligaciones en dinero por medio de transferencias electrónicas, deben ser diseñados no solo para garantizar fluidez y eficiencia; también deben contemplar que, las actividades de riesgo no deben ser ejecutadas por una sola persona, ya que esto pudiera generar exceso de atribuciones al individuo que en algún momento fueran difíciles de rastrear en el momento que fuera necesario, determinar claramente las funciones de dicho personal y establecer candados y barreras que delimiten su actuar, sin volver ineficientes o lentos los procesos.

Dentro de la organización, la elección del recurso humano debe ser minuciosa y concienzuda, sobre todo para el tipo de cargo de tan alta responsabilidad, sobre todo si nuestro objetivo es disminuir el riesgo de fraude.

En cuanto a tiempo y forma se refiere, determinamos que, en promedio, por nuestra experiencia, realizar un depósito bancario a un proveedor, considerando el tiempo de salida de la empresa, llegada a la sucursal, espera, realización de nuestro movimiento, regreso a la empresa y registro de lo sucedido contablemente y administrativamente, hablamos de aproximadamente 2 horas sin sumar, el riesgo de robo, extravío y otros.

Pero, si utilizamos, en este caso el sistema llamado SPEI, hablamos de segundos del proceso que este realiza; minutos en nuestros registros, y evidentemente un ahorro significativo de tiempo.

Lo anterior, también da cabida a un mejor control de las áreas que controlan las cuentas de clientes y proveedores en las empresas con los programas que empresas especializadas (como ASPEL) nos ofrecen, y mejor aún con los métodos de contabilización –que a sugerencia podemos enunciar- llamados “en línea o fuera de línea” los cuales nos permiten realizar las conciliaciones con las cuentas de la empresa y los movimientos bancarios al momento de sus realización o al final del día respectivamente, y cuya elección dependerá del grado de sistematización de la empresa,

del volumen de transacciones y de los procedimientos establecidos por la administración de la misma.

En cuanto a costos se refiere, el ahorro o aumento de los mismos dependerá de la perspectiva que tomemos; ya que, si los costos a los que nos referimos son de pronto registro, se puede observar un tanto caro el implementar un sistema de este tipo en la empresa, sin embargo, visto como una inversión a largo plazo, es evidente que se recupera dicha salida de recurso por los beneficios que se obtienen, los cuales, de los resultados obtenidos en nuestra investigación, las empresas toman con principales alicientes: comodidad, seguridad, rapidez, lo que a su vez, permite que los procesos dentro de la empresa sean más eficientes.

Pero también, es importante considerar que, en nuestras encuestas, las empresas que no suponían necesario, el uso de las transferencias electrónicas como forma de pago, se basaban en el hecho de que realizan pocas transacciones bancarias de pago debido a que los proveedores cobraban al momento.

Ante un conocimiento suficiente del uso de las transferencias electrónicas como forma de pago en la empresa, de cómo impacta dicho mecanismo en la misma y sus procesos, el riesgo de fraude dentro de esta no debería incrementar. Sin embargo, considerando, que pese a la regulación, normatividad, sistemas de seguridad, tecnología de punta, vinculación entre instituciones, etc., la violación de estos debido a un ciberdelincuente que este muy especializado de dichas situaciones informáticas, no será evitada al 100%; es por ello, que es imprescindible, actualizar constantemente los sistemas tecnológicos y de seguridad dentro de la empresa, y los que nos provean las instituciones y empresas las cuales regulan y se encargan de la seguridad de estos a nivel nacional e internacional.

Ya conocemos infinidad de buenas razones por las que las empresas deberían utilizar la transferencia electrónica de fondos como una herramienta que facilite sus operaciones de pago y cobro; sin embargo, nosotros consideramos que existe una mayor justificación para su uso, y es, el comercio electrónico, puesto que, es otra forma de realizar transacciones de compra-venta, pero aún mejor, el internet es un medio masivo de comunicación a nivel mundial, lo que permite a cualquier empresa –sin importar su tamaño- dar a conocer sus productos, sus servicios, de forma

no local, y por supuesto, aprovechando esto, aumentando sus ventas, las cuales deberán ser finiquitadas a través del uso de las transferencias electrónicas.

Porque definitivamente, en esta época, llena de tecnología, que surge y cambia constantemente, las empresas deben no sólo estar actualizadas en cuanto a su giro, sino, además, buscar que sus procesos administrativos, sean eficientes en la medida de lo posible, para que sea óptimo el uso de sus recursos, y qué mejor manejo de los mismos, que, introduciendo a la empresa una forma de pago que está al alcance de todos aquellos que tengan una cuenta bancaria y que les permita tener registro más certeros y rápidos de sus movimientos financieros y de los pagos a sus agentes económicos.

Quien tiene una estructura administrativa interna fuerte, y con conocimiento técnico –y, ¿por qué no? -especializado de sus actividades, allegándose del uso de las nuevas tecnologías que permitan realizar mejor su trabajo, tendrá armas para defenderse en el mercado, ya que, en estos tiempos el lema es “innovar o morir”.

Anexo I
Empresas encuestadas

1	ACADEMIA DE ESTUDIOS PROFESIONALES EN BELLEZA E IMAGEN LUZ S.C.
2	ADLAND PLASTIC SA DE CV
3	ARRENDADORA PRIEGO SA DE CV
4	ARRENDADORA Y SUBARRENDADORA DE INMUEBLES SA DE CV
5	BOTOFIN SA DE CV
6	CAEL SA DE CV
7	CANAL IBAROHA SA DE CV
8	CASIBA SA DE CV
9	CB PASIFICA
10	CENTRO DE CULTURA CASA LAMM S.C.
11	CENTRO DE ESTUDIOS PARA LA CULTURA Y LAS ARTES, CASA LAMM A.C.
12	COMEDORES PRISMA SA DE CV
13	COMPAÑÍA MAQUILADORA INDUSTRIAL SA DE CV
14	COMPLETE MARKETING SA DE CV
15	CONSTRUCTORA MONT SA DE CV
16	COSTA BONITA SA DE CV
17	CPB COMERCIALIZADORA PECUARIA BASICA SA DE CV
18	CTE CONSULTORES MEXICO SA DE CV
19	DEMOVENTA SA DE CV
20	DOMINGUEZ CRESPO Y ASOCIADOS SA DE CV
21	FOOD PROTEINS CORPORATION SA DE CV
22	FORZA PLASTIC SA DE CV
23	GMMC MEXICO SA DE CV
24	GRUPO MAYOREO INTERNACIONAL AUTOMOTRIZ SA DE CV
25	HUVICA COMERCIALIZADORA VETERINARIA SA DE CV
26	INMOBILIARIA PRIEGO SA DE CV

27 INSTITUTO FRANCISCO POSSENTI A.C.

28 JUGUETES Y ENVASES SA

29 KRYSTAL SA DE CV

30 LABORATORIOS ACONCA SA

31 LIBRERIAS PEGASO SA DE CV

32 MADROÑOS, SERVICIOS INMOBILIARIOS SC

33 MERCANTIL VIDRIERA SA DE CV

34 MICROTTEL SA DE CV

35 MULTION CONSULTING GROUP SA DE CV

36 OMEDIA SERVICIOS CORPORATIVOS, S.A. DE C.V

37 PACKAGE POLYMERS DE MEXICO SA DE CV

38 POLIDI SA DE CV

39 PRODUCTOS PORTILLO SA

40 PROFESIONALES EN CULTURA, S.C.

41 PROYECTO DIA SA DE CV

42 QUALITI CORP. MEXICO SA DE CV

43 SEPERLA SA DE CV

44 SERVICIOS CULTURALES MEXICANOS SA DE CV

45 SIEIRO Y FUENTES SC

46 SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE INMUEBLES INDUSTRIALES S DE RL

47 SOLUCIONES CANTABRIA SA DE CV

48 TABIQUES Y ACABADOS SA DE CV

49 TECNICA DE SOPLO SA DE CV

50 TLAHUACALI SA DE CV

Anexo II

Cuestionario

La información que usted nos proporcione será manejada de manera confidencial y se utilizará única y exclusivamente para fines académicos.

Agradecemos su apoyo y cooperación.

INSTRUCCIONES:

Favor de leer detenidamente cada pregunta y marque la respuesta correspondiente que usted considere correcta

1. ¿En la empresa donde labora realiza transferencias electrónicas?

() SI

() NO

Si su respuesta es NO pasar a la pregunta 9

2. ¿Generalmente como realiza sus pagos?

() Banca convencional

() Transferencia electrónica

3. ¿Qué tan frecuentemente realiza pagos por medio de transferencias electrónicas?

() Poco Frecuente

() Frecuente

() Muy frecuente

() Totalmente frecuente

4. ¿Qué tan eficiente considera los servicios que proporcionan las instituciones bancarias para realizar transferencias electrónicas?

() Nada eficiente

() Poco eficiente

() Eficiente

- Algo eficiente
- Muy eficiente

5. ¿Qué tan costoso considera realizar transferencias electrónicas?

- Nada costoso
- Poco costoso
- Costoso
- Algo costoso
- Muy costoso

6. ¿Qué tan seguro considera realizar transferencias electrónicas?

- Nada seguro
- Poco seguro
- Seguro
- Algo seguro
- Muy seguro

7. ¿Considera que el uso de las transferencias electrónicas ha generado beneficios para su empresa?

- Si
- No

Si su respuesta es SI, continúe con la pregunta 8, si su respuesta es no ha finalizado el cuestionario.

8. ¿Cuál es el principal beneficios que le ha generado el servicio de transferencias electrónicas?

- Mayo rapidez
- Menor costo
- Seguridad
- Comodidad
- Disponibilidad

Las siguientes preguntas solo serán contestadas para los encuestados que contestaron NO en la pregunta numero 1.

9. ¿Cuál es motivo por el que la empresa no realiza transferencias electrónicas?

- () No es necesario
- () Poca seguridad
- () Muy costosa
- () No se sabe utilizar
- () Quita mucho tiempo

10. ¿Qué tan dispuesto estaría en realiza transferencias electrónicas en el futuro?

- () Nada dispuesto
- () Poco dispuesto
- () Dispuesto
- () Algo dispuesto
- () Muy dispuesto

Índice de abreviaturas

A	
ABM	Asociación de Bancos de México, "... Gremio que agrupa a las 44 instituciones que conforman el sistema bancario en nuestro país, así como la trascendente función que tiene la Banca en el desarrollo económico de México".
AMIPCI	Asociación Mexicana de Internet, fundada en 1999; integra a las empresas que representan una verdadera influencia en el desarrollo de la Industria de Internet en México.
B	
BANAMEX	Banco Nacional de México
BANXICO	Banco de México, es nuestro banco central y ayuda a que el sistema financiero de nuestro país se desarrolle sanamente.
BIS	Bank for International Settlements, La misión del Banco de Pagos Internacionales (BPI) es servir a los bancos centrales en su búsqueda de la estabilidad monetaria y financiera, fomentar la cooperación internacional en estas áreas y para actuar como un banco para los bancos centrales.
C	
CECOBAN	Centro de Compensación Bancaria, es una empresa mexicana especializada en operaciones del Sistema Financiero y en Servicios de Tecnologías de Información, madura e innovadora soportada por una infraestructura de telecomunicaciones y sistemas con alto nivel de disponibilidad y continuidad.
CLABE	Clave Bancaria Estandarizada.
CONDUCEF	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros.
H	
HSBC	
HSBC	Grupo Financiero HSBC, S.A. de C.V.
I	
IES	Infraestructura Extendida de Seguridad
INDEVAL	Instituto para el depósito de valores. "Es la Institución privada que cuenta con

	autorización de acuerdo a la Ley, para operar como Depósito Central de Valores...".
N	
NIF	Norma de Información Financiera
S	
SIAC	Sistema de atención a cuentahabientes
SPEI	Sistema de pagos electrónicos interbancarios
T	
TAS	Tarjetas de Acceso Seguro
TECNOCOM	Es una de las cinco mayores Compañías del sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Glosario de términos

B	
Banca	Se denomina con este término a la actividad que realizan los bancos comerciales y de desarrollo en sus diferentes modalidades que conforman el sistema bancario y constituyen instituciones de intermediación financiera. Esto es que admiten dinero en forma de depósito, otorgando por ello un interés (tasa pasiva), para posteriormente, en unión de recursos propios, conceder créditos, descuentos y otras operaciones financieras por las cuales cobra un interés (tasa activa), comisiones y gastos en su caso.
Banco	Intermediario financiero que cuenta con autorización específica para realizar captación de recursos del público en general para su posterior colocación en el público o los mercados financieros, mediante créditos o inversiones.
VOUCHER	Es el comprobante que extienden los establecimientos comerciales a los tarjeta-habientes en el momento en que realizan compras con tarjeta.
C	
Comisión	Cualquier cargo, independientemente de su denominación o modalidad distinto al interés, que una entidad financiera cobre a un cliente.
Contabilidad	Técnica que a través de principios reglas normas y criterios métodos y procedimientos valúa captura clasifica y registra las operaciones de las entidades para producir información clara veraz y oportuna y relevante a través de los estados financieros.
Habiente	Aspecto jurídico. Que tiene
Control interno	Está constituido por el sistema de la organización de una entidad, los procedimientos que tiene implantados y los recursos humanos
I	
Internet	Una red informática. No es más que conjunto de ordenadores desplegados por todo el mundo y conectados entre sí intercambiándose información
L	
Liquidez	Liquidez sirve al usuario para evaluar la suficiencia de los recursos de la entidad para satisfacer sus compromisos de efectivo en el corto plazo.
M	

Mercado	Cualquier lugar que tenga como objeto poner en contacto a compradores y vendedores, para realizar transacciones y establecer precios de intercambio ³ .
N	
NIP	NIP número de identificación personal
S	
Solvencia	La Solvencia (estabilidad) financiera sirve al usuario para examinar la estructura de capital contable de la entidad en términos de la mezcla de sus recursos financieros y la habilidad de la entidad para satisfacer sus compromisos a largo plazo y sus obligaciones de inversión.
T	
Tarjeta	Una tarjeta de crédito es una tarjeta de plástico que es emitida por una compañía financiera y permite a su propietario la opción de pedir prestado dinero del emisor.
Token	Generador de claves dinámicas

Bibliografía

Libros

- Hunt, Alfred L; MANEJO AUTOMATIZADO DE FONDOS A NIVEL CORPORATIVO, Ed. Técnica, México, 1981, pp. 252.
- Athie Gutiérrez, Amado; DERECHO MERCANTIL, ed. Mc Graw Hill, México, 2002, pág. 234
- Burns Alvin C, Bush Ronald F; MARKETING RESEARCH, ed. Pretince hall, E.U.A., 2000, pp. 388-396
- Calderón Medina, David; COMERCIO ELECTRÓNICO UNA PERSPECTIVA TRIBUTARIA MEXICANA, ed. IMPC, México, 2010, 577 p.
- Cavanga Martínez, Ildefonso; LA MONEDA Y LOS BANCOS, Ed. Arayú, Argentina, 1964
- Cruz Hernández, Ana; MARKETING ELECTRÓNICO PARA PYMES, ed. Alfaomega, México, 2009, 264 pp.
- Fernández Gómez, Eva; COMERCIO ELECTRÓNICO, ed. McGraw-Hill, España, 2002, 169 pp.
- Giorgana Furtos, Víctor Manuel; CURSO DE DERECHO BANCARIO Y FINANCIERO, ed. Porrúa. México, 1984, p.187.
- Gómez Alcázar, Eduardo A.; EL COMERCIO Y LAS TRANSFERENCIAS ELECTRÓNICAS DE FONDOS EN MÉXICO, Instituto de investigaciones jurídicas, UNAM, 2006
- González López, Oscar Rodrigo; COMERCIO ELECTRÓNICO, ed. Anaya multimedia, Madrid España, 2002, 366 p.
- González Mangas, Antonia; COMERCIO ELECTRÓNICO, ed. Mc Graw Hill, México, 2004, 260 pp.
- Hernández Coss, Raúl; LECCIONES SOBRE EL CAMBIO DE SISTEMAS DE TRANSFERENCIAS INFORMALES A FORMALES EN EL CORREDOR DE REMESAS ESTADOSUNIDOS-MÉXICO, ed. The world bank, 2003, p 1-9
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lujan, Pilar, METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, ed. Mc Graw Hill, México, 2002, pág. 184-486
- Meján Carrer, Luis Manuel; TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS, ASPECTOS JURÍDICOS, ed. fomento cultural Banamex A.C., México, 1990, 160 p.

- NORMAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA, ed. Instituto mexicano de contadores públicos, México 2012
- Standford, Jon D; EL DINERO, LA BANCA Y LA ACTIVIDAD ECONÓMICA, ed. Limusa, México, 1977 pág. 10-13
- SISTEMA DE PAGOS, COMPENSACIÓN Y LIQUIDACIÓN EN MÉXICO, Libro rojo, Banco de México, 2011, p. 251-269
- Vargas García, Salomón; ALGUNOS COMENTARIOS SOBRE EL COMERCIO ELECTRÓNICO Y LA CORREDURÍA PÚBLICA EN MÉXICO, ed. Porrúa, México, 2007, pág. 33-39

Hemerografía

- 176621. I.3º.c.518 C, Tribunales Colegiados de Circuito, TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS. CARGA DE LA PRUEBA SOBRE LA AUTORIZACIÓN DE OPERACIONES. Novena Época, Semanario Judicial de a Federación y su Gaceta, Tomo XXII, Noviembre de 2005, pág. 940.
- EL ABC DE LA CULTURA FINANCIERA: TRANSFERENCIAS ELECTRÓNICAS, Proteja su dinero, No.85, Volumen 8, 2007.
- Romero Ixta, Sofica Azucena de Jesús, MARCO JURÍDICO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO, Consultorio Fiscal, No. 457 primera quincena septiembre 2008, FCA UNAM, pág. 45
- SISTEMA DE PAGOS ELECTRÓNICOS INTERBANCARIOS (SPEI), MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA TRANSFERIR RECURSOS ENTRE INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO, Practica fiscal, laboral y legal-empresarial, No. 495, enero 2008.

Tesis

- Caraveo Peralta, Karina; EFECTO FISCAL Y CONTABLE DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO, Universidad de las Américas Puebla, 2002
- Gómez Quiñonez, Katia; EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PAGO EN MÉXICO Y PERSPECTIVAS, Instituto Tecnológico de Monterrey, 1999.

- Hernández L. Rubén; VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL DINERO ELECTRÓNICO, Universidad de los Andes Colombia, 2006
- Romero Juárez, Héctor Rodolfo; las transferencias electrónicas como medio de pago de las obligaciones en el derecho civil, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007.
- Zarate Hilario, Jorge Luis, Comercio Electrónico una oportunidad de negocio para las MIPYMES en México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2013.

Leyes consultadas

- Código de Comercio
- Código Fiscal de la Federación
- Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores
- Ley de Sistemas de Pagos
- Ley Federal de Protección al Consumidor
- Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado
- Ley del Impuesto Sobre la renta
- Ley del Mercado de Valores

Páginas consultadas

- AMIPCI: <http://www.amipci.org.mx/>
- Asociación de bancos de México: <http://www.abm.org.mx/>
- ASPEL: <http://www.aspel.com.mx/>
- Auditool red de conocimientos en auditoria y control interno: <http://www.auditool.org/>
- Banamex: <http://www.banamex.com/>
- Banco de México: <http://www.banxico.org.mx/>
- Casa de moneda de México: <http://www.cmm.gob.mx/>
- CNBV: <http://www.cnbv.gob.mx/Paginas/default.aspx>
- CONDUCEF: <http://www.conducef.gob.mx/>
- Intelisis: <http://www.intelisis.com/>

- Marcelo Manson: <http://marcelomanson.over-blog.org/>
- MIDE: <http://www.mide.org.mx>
- OECD: <http://www.oecd.org/>
- PROMEXICO: http://www.promexico.gob.mx/es_mx/promexico/home
- TECNOCOM: <http://www.tecnocom.es/Paginas/home.aspx>
- Yahoo! Finanzas: <https://mx.finanzas.yahoo.com/>
- Villet Espinosa, <https://evirtual.uaslp.mx/>