

REPÚBLICA DEL ECUADOR

**CORPORACIÓN CIENTÍFICO HUMANISTA
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS – U.D.L.A.**

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS

**DERECHO INFORMÁTICO
“LOS MEDIOS DE PAGO EN EL INTERNET”**

**TESIS PRESENTADA EN CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS PARA
OBTENER EL TÍTULO DE DOCTOR EN JURISPRUDENCIA**

VERÓNICA TAPIA GARCÍA

DIRECTOR: Dr. JUAN JOSÉ PÁEZ RIVADENEIRA

OCTUBRE DE 2002

QUITO, ECUADOR

AGRADECIMIENTO

A la Universidad De Las Américas por la formación profesional impartida a lo largo de mi carrera

A mis maestros, de quienes adquiriré los conocimientos necesarios permitiendo forjarme un futuro mejor a través de mi realización profesional

Al Doctor Juan José Páez Rivadeneira, digno catedrático de esta prestigiosa Universidad y Director de la presente tesis, quien con su tiempo y sabiduría supo guiarme hasta su conclusión

A mis padres, quienes con su amor y paciencia han sido mi guía y mi ejemplo a seguir en los senderos de la vida

A mi familia, que siempre con cariño y afecto han sabido aconsejarme y acompañarme en momentos felices y en aquellos difíciles en mi vida

A Ramiro, por el amor, comprensión y apoyo incondicional brindado que me ayudó a llegar hasta esta meta

A mis compañeros y amigos, en especial a Jacqueline Guerrero, por su ayuda e impulso en todo momento

A Dios por permitirme estar aquí

DEDICATORIA

*A todos quienes confiaron en mi,
y de manera muy especial a mi padre,
de quien me enorgullezco por ser ejemplo
de virtud y lucha imperecedera por la vida,
demostrando que no existen obstáculos
para alcanzar nuestras metas y anhelos*

UNIVERSIDAD
DE LAS AMERICAS
ECUADOR • CHILE

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	1
INTRODUCCIÓN.....	2
JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	8
OBJETIVOS GENERALES.....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
HIPÓTESIS.....	12

CAPÍTULO I**ASPECTOS GENERALES**

1 EL COMERCIO ELECTRÓNICO.....	13
1.1 DEFINICIÓN.....	15
1.2 CARACTERÍSTICAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO.....	17
1.3 PARTES INTERVINIENTES.....	18
1.4 LA COSNTRATACIÓN ELECTRÓNICA.....	19
1.4.1 Características de la Contratación Electrónica.....	21
1.5 PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO.....	22
2 LOS MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICOS.....	25
2.1 DEFINICIÓN.....	26
2.2 CLASIFICACIÓN.....	28
2.3 VOLUMEN DE CRECIMIENTO.....	30
2.4 REGULACIÓN JURÍDICA.....	32

CAPÍTULO II**LAS TARJETAS ELECTRÓNICAS**

1 LA TARJETA DE CRÉDITO.....	35
1.1 DEFINICIÓN.....	36
1.2 CARACTERÍSTICAS.....	38
1.3 USO OPERATIVO Y APLICACIÓN.....	39
1.4 SISTEMA DE TARJETA DE CRÉDITO.....	47
1.4.1 Características del Sistema de Tarjeta de Crédito.....	49
1.5 CONTRATOS PARA OBTENCIÓN Y USO DE TARJETAS DE CRÉDITO.....	49
1.6 LEGISLACIÓN.....	55
2 LA TARJETA DE DÉBITO.....	59
2.1 DEFINICIÓN.....	59
2.2 MODO DE USO.....	60
2.3 CARACTERÍSTICAS.....	61
3 LA TARJETA INTELIGENTE.....	62
3.1 DEFINICIÓN.....	63

3.2	MODO DE USO Y APLICACIÓN.....	64
3.3	CLASES.....	66
	3.3.1 Tarjetas Desechables.....	66
	3.3.2 Tarjetas Recargables.....	67
3.4	MONEDEROS ELECTRÓNICOS PARA MICROPAGOS.....	67
4	LA TARJETA DE PAGO.....	68
4.1	DEFINICIÓN.....	68
4.2	CLASES.....	69
	4.2.1 Tarjetas de Pago Recargables.....	69
	4.2.2 Tarjetas de Pago Desechables.....	70
4.3	MODO DE USO.....	71
5	OTRAS TARJETAS ELECTRÓNICAS.....	72
5.1	DEFINICIÓN.....	72
5.2	CLASES.....	72
	5.2.1 Tarjeta de Compra.....	72
	5.2.2 Tarjeta de Afinidad.....	74
	5.2.3 Tarjeta de Marca Compartida.....	74
	5.2.4 Tarjeta de Identificación para los Servicios de Telebanco...75	

CAPÍTULO III

EL CHEQUE ELECTRÓNICO

1	GENERALIDADES.....	76
1.1	DEFINICIÓN.....	77
1.2	CARACTERÍSTICAS.....	78
2	LEGISLACIÓN.....	80
3	MECANISMOS DE EMISIÓN Y COBRO.....	81
4	CONTRATOS PARA HABILITAR LA EMISIÓN DE CHEQUES.....	84

CAPÍTULO IV

DINERO EFECTIVO ELECTRÓNICO

1	GENERALIDADES.....	85
1.1	DEFINICIÓN.....	86
1.2	CARACTERÍSTICAS.....	88
2	EMISIÓN DEL DINERO EFECTIVO ELECTRÓNICO.....	93
3	LEGISLACIÓN.....	94
4	EL E-CASH.....	95

CAPÍTULO V
OTROS MEDIOS DE PAGO

1 EL MINIPAY.....	98
1.1 DEFINICIÓN.....	98
2 EL SISTEMA MILLICENT.....	98
2.1 DEFINICIÓN.....	99
2.2 CARACTERÍSTICAS.....	99
3 LA TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS.....	101
4 CYBERCASH.....	102
5 DIGICASH.....	105
6 NETBILL.....	106

CAPÍTULO VI
MECANISMOS DE SEGURIDAD PARA PAGOS EFECTUADOS EN INTERNET

1 LA FIRMA ELECTRÓNICA.....	108
1.1 DEFINICIÓN.....	109
1.2 CARACTERÍSTICAS.....	112
1.3 CERTIFICADO DE FIRMA DIGITAL.....	113
1.3.1 Requisitos del Certificado de Firma Digital.....	114
2 LA CRIPTOGRAFÍA.....	115
2.1 DEFINICIÓN.....	115
2.2 CLASES.....	115
2.2.1 Criptografía Asimétrica.....	115
2.2.2 Criptografía Simétrica.....	116
3 EL PROTOCOLO SET.....	117
3.1 DEFINICIÓN.....	117
3.2 CARACTERÍSTICAS.....	117
3.3 CÓMO OPERA EL PROTOCOLO SET.....	119
4 EL PROTOCOLO SSL.....	121
4.1 DEFINICIÓN.....	121
4.2 CÓMO OPERA EL PROTOCOLO SSL.....	122
5 OTRAS SEGURIDADES EN EL INTERNET.....	124
5.1 LAS CLAVES.....	125
5.2 EL MURO DE FUEGO.....	125
5.3 EL CERTIFICADO DIGITAL.....	126

5.4	SERVICIOS SEGUROS.....	127
5.5	EL CIFRADO.....	128
6	REQUISITOS DE SEGURIDAD.....	128
6.1	AUTENTICACIÓN.....	129
6.2	INTEGRIDAD.....	130
6.3	CONFIDENCIALIDAD.....	131
6.4	PRUEBA DE LA TRANSACCIÓN.....	132
6.5	GESTIÓN DE RIESGO Y AUTORIZACIÓN DE LA TRANSACCIÓN.....	132
6.6	NO REPUDIACIÓN.....	133
	CONCLUSIONES.....	134
	COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	136
	RECOMENDACIONES.....	139
	ANEXOS.....	142
	BIBLIOGRAFÍA.....	170

RESUMEN EJECUTIVO

A la presente tesis se la ha elaborado conforme los parámetros legales establecidos para regular el tema del pago electrónico dentro del ámbito de la Contratación Electrónica, entendiéndose como aquellos pagos que se realizan con la ayuda de métodos informáticos, con el fin de extinguir una obligación contraída.

Como una breve reseña a manera de explicación de la materia a tratarse, ha sido menester dedicar el primer capítulo al estudio del Comercio Electrónico y la Contratación Electrónica como preámbulo del nacimiento de las obligaciones de pago por medios electrónicos, analizando sus características desde la óptica jurídica e informática, para luego adentrarnos en el estudio propio de los medios de pago que se realizan a través del internet, que es el tema de la presente tesis, en donde se analizarán las diferentes alternativas de pago, estableciendo para cada una de ellas sus modos de operación y características propias, así como sus ventajas y desventajas, tanto en el mundo de la negociación, como desde su aspecto jurídico, ya que como se trata de un campo que lastimosamente no se encuentra regulado por un cuerpo normativo dedicado específicamente a este tema, se establecerá la importancia y la necesidad de la creación de un articulado que norme los aspectos referentes a su existencia, sus sistemas de operación, mecanismos de cobro y características particulares, así como las atribuciones y limitaciones de las partes que intervienen en las transacciones de tipo electrónico.

El último capítulo se centra en el análisis de los mecanismos de seguridad de los medios de pago con un análisis básico que demuestra que los mismos garantizan la utilización de dichos medios en cualquier transacción realizada a través de mecanismos electrónicos.

INTRODUCCIÓN

El origen de la moneda se recoge ciertamente en la Biblia y se lo identifica como la plata. Sin embargo existían otros bienes que se utilizaban como moneda, tales como la sal, el ganado, el cuero, los tejidos, etc., y al mismo tiempo se utilizaba el trueque como medios de pago por la compra de bienes y servicios.

Posteriormente, se consideró a los metales preciosos, tales como el oro y la plata, como medios de pago, en calidad de expresiones monetarias, principalmente por dos motivos: por su escasez y su nobleza. A estos metales se los moldeaba, y tomaban el aspecto de monedas por los sellos que se prensaban en sus caras. El concepto del manejo de las monedas se refería entonces al peso, es decir, a mayor peso, mayor valor.

Más tarde se generalizó el concepto de las casas de amonedación. En Roma, la casa de la moneda se llamaba “Templo de Juromoneta”, de donde se presume que proviene la palabra “moneda”. Con la presencia del Imperio Español en tierras conquistadas, nace la idea de establecer una casa de amonedación en cada territorio. Así, la primera se crea en México, la cual acuñaba monedas de plata y de cobre, las mismas que tomaron el nombre de “vellón”. Como las monedas en México eran insuficientes, se estableció otra casa en Lima, la cual podía acuñar solo monedas de plata.

Se emitían monedas defectuosas puesto que se fabricaban al martillo, se fundían y cincelaban y por lo tanto las formas no eran exactas, lo cual generaba falsificaciones. Luego aparecieron las monedas de

cordoncillo, que se fabricaban con métodos más modernos, ya que se traquilaban y se prensaban.

Concluye la época colonial y adviene la Gran Colombia donde se aceptaron las monedas de cordoncillo y se dispuso que las monedas macuquinas o hechas a mano, sean refundidas. Sin embargo, estas monedas no abastecieron por lo que de igual manera circulaban aquellas fabricadas al martillo.

En el Ecuador, hacia 1859 se permitió la emisión de billetes por parte de bancos particulares de Guayaquil; dicha potestad de emisión se extendió luego hacia otros bancos. Sin embargo, los billetes no tenían valor por sí mismos y por tanto debían estar respaldados por metálico: oro o plata, con el objeto de que quien tenga un billete pueda acercarse al banco y recibir el valor del papel en metálico o podía satisfacer obligaciones por el valor del billete.

En la convención nacional, durante el gobierno de Plácido Caamaño, se estableció al SUCRE como moneda nacional. El Presidente Flores Jijón estableció la circulación forzosa del sucre, restando el valor de otros signos monetarios.

En el gobierno de Alfaro, se emite una nueva Ley de Bancos, la misma que estableció que la emisión de billetes cuente con un 50% de respaldo en metálico, por lo que se aceptó un sistema monetario basado exclusivamente en oro.

A través de la Ley Monetaria se quitó el respaldo de los billetes y se prohibió la exportación de oro, precautelando que por lo menos una parte de este metal precioso se quede en manos de los bancos. Luis Napoleón Dillon promovió la creación del Banco Central, pero es en el gobierno de Isidro Ayora en que se crea la Caja de Amortización y Emisión, propuesta por los bancos privados. El 4 de marzo de 1927, el

doctor Isidro Ayora decreta la Ley Orgánica del Banco Central. El 10 de agosto de ese mismo año, inicia el funcionamiento del Banco Central, con sede en Quito, y para el 25 de agosto se crea la sucursal mayor del Banco en Guayaquil. El significado de esto se tradujo en la emisión de dinero, exclusivamente por un banco creado para el efecto y a cargo del Estado.

A partir de la creación de la moneda, como ya ha sido expuesta a breves rasgos, los sistemas de pago se han ido perfeccionando debido a la demanda de los usuarios por el acrecentamiento de los negocios. Por este motivo, se dio paso a la creación del cheque y a su respectiva ley. Se introdujeron también el uso de la letra de cambio y el pagaré, como un medio para el otorgamiento de créditos.

Con el avance de la tecnología, y el acrecentamiento de negocios a nivel nacional e internacional, se ha dado paso a las negociaciones por medios electrónicos, considerando características como la rapidez en las transacciones, las facilidades, la confiabilidad y seguridad para efectuar pagos, etc. Así nace entonces la tarjeta de crédito como un mecanismo para la realización de pagos a través de un sistema de tipo electrónico que establece los asientos de crédito y débito a sus respectivas cuentas.

El uso masivo de las computadoras, de medios informáticos y de telecomunicación, ya para finales del siglo XX, dio paso a un gran desarrollo en la mayoría de las actividades realizadas por el hombre en todos sus ámbitos, tanto a nivel personal como laboral, con lo cual se da campo a la realización de transacciones efectuadas por medio de instrumentos electrónicos, en donde aparece el uso del internet como un camino para realización de negocios, dentro del ámbito del Comercio Electrónico, y como consecuencia la potestad de decidir el medio de pago adecuado para cada transacción por la compra de

bienes y servicios por negociaciones efectuadas en la red, o fuera de ella, como un modo para extinguir obligaciones.

A través de la historia, se ha podido comprobar que la evolución de las formas de comercio se encuentran íntimamente ligadas al desarrollo de los medios de comunicación. Desde hace unos cuantos años, y hasta poco tiempo atrás, las personas tomaban al tema de la tecnología como un asunto de tipo futurista; sin embargo, con el uso masivo del internet y la necesidad de efectuar transacciones de tipo comercial con mayor facilidad y rapidez, sobre todo para las negociaciones realizadas con empresas ubicadas en el exterior, nace el Comercio Electrónico y dentro de él, la Contratación Electrónica, como herramienta para llevar a cabo dichas negociaciones.

Se han realizado varios estudios y análisis acerca de los problemas e interrogantes que surgen ante las recientes tecnologías de la información en el ámbito de lo que se denomina la *Sociedad de la Información*¹, las cuales buscan respuestas y soluciones a sus inconvenientes desde el punto de vista jurídico, dados los cambios radicales en el comportamiento del ser humano por las nuevas modalidades de realizar transacciones comerciales y de tipo personal, abriendo campo para que en la ciencia del Derecho se cree una rama dedicada al estudio del Derecho Informático en todos los ámbitos que este abarca.

“El desarrollo del comercio a través de Internet fomenta el uso de formas sencillas de pagar los productos o servicios que se adquieren,

¹ Estamos viviendo dentro de lo que hoy se conoce como la Sociedad de la Información, ya que podemos tener total acceso a todo tipo de transacción e intercambio de información, gracias a los medios de telecomunicación y de computación, y especialmente el internet.

y a su vez, la existencia de mecanismos más útiles, rápidos o seguros favorece el desarrollo de las transacciones en línea.”²

A un medio de pago se lo puede definir simplemente como aquello mediante lo cual se puede extinguir una obligación pactada, que puede ser efectuado en dinero, en una acción o en una omisión, por tanto, es aquello que debe darse, hacerse o no hacerse con el objeto de cumplir una obligación contraída.

Desde un principio, se ha establecido como costumbre el hecho de que tener un papel significaba el único soporte que respaldaba una transacción. No es nada fácil acostumbrar a la población a entender que también pueden existir otro tipo de soportes que nos garantizan el haber efectuado transacciones de tipo comercial, por tanto estamos iniciando una nueva etapa cultural en la que el avance de los medios de información, de comunicación y de tecnología resultan una gran estrategia para agilizar negociaciones en nuestra era, considerando que muchas de ellas traspasan las fronteras de los países.

La utilización de los medios de pago electrónico constituyen en sí una muy buena alternativa para la consecución de los negocios, ya que estamos en una era en la que no es estrictamente necesario acudir a los soportes en papel para asegurarnos de que una transacción fue cursada o no. Poco a poco la población a nivel mundial se debe concientizar de que requerimos de métodos más ágiles que nos permitan negociar con mayor comodidad y sobre todo seguridad.

Además se debe tomar en cuenta que desde hace muchos años ya se vienen practicando transacciones sin la necesidad del papel, como son los casos de los pagos efectuados por medio de tarjetas de crédito, las

² Altmark, Daniel; Brenna, Ramón Gerónimo, Informática y Derecho, Aportes de Doctrina Internacional, Volumen 7, 1ra. Ed., Ediciones Depalma, Buenos Aires, 2001

transacciones bancarias y las más practicadas que son las extracciones de dinero efectivo por cajeros automáticos, operaciones que requieren de medios electrónicos para poder realizarse. Si este tipo de operaciones han tenido cada vez más acogida por los usuarios, podemos estar seguros que con el devenir del tiempo, será mayor el incremento de transacciones que se realicen informáticamente.

JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

En tanto en cuanto crece la producción mercantil, simultáneamente a la circulación del capital, se desarrolla una función más del dinero, que es la del pago.

Con el avance de la tecnología y las comunicaciones, se abre campo a una nueva forma de realizar negocios, transacciones y contrataciones a través de la red, a nivel tanto nacional como internacional, lo cual ha dado lugar a que se creen programas de computación destinados para el efecto; y gracias al internet, viéndolo como un medio por el cual se realizan dichas transacciones, se ha visto un creciente desarrollo de negocios de tipo comercial.

En la actualidad, el internet se ha convertido en una herramienta de gran importancia para la realización de negocios, puesto que se han creado un sinnúmero de posibilidades para la compra y venta de bienes y servicios.

De aquí surge la necesidad de crear un sistema de pagos a través de la red, con el objeto de generar un ahorro en tiempo y costos y proporcionar a la vez, un sistema de seguridad para tales pagos efectuados por internet. Con esto nace entonces una alternativa de pago por medios electrónicos.

Tal es el caso del avance de los llamados “negocios virtuales”, que en el año 2000 se presupuestó alrededor de 600 billones de dólares en compras de bienes y servicios por la red, el mismo que para el año 2005, ascendería a 1.5 trillones de dólares; de esta suma, 7 billones de dólares le corresponderían a los pagos realizados por la red para el

año 2000, y para el 2005 ascendería a 17 billones de dólares, según un estudio realizado por la firma Killen & Associates de California, Estados Unidos.³

Con esta demanda de bienes y servicios por la red, surge asimismo la necesidad de dar a conocer las distintas posibilidades de realizar pagos a través del internet por medio de la tecnología informática; y más aún, la forma de crear una normativa legal para regular los mismos.

En nuestro país, el tema del pago electrónico no cuenta actualmente con una legislación específica que se encargue de regularlo, y como si fuera poco, los cuerpos legales que hacen referencia a este tema, no regulan a todos los mecanismos de pago que se realizan por estos medios, siendo esta normativa además, deficiente.

Por tal razón, en tanto en cuanto la realidad actual obliga a crear medios electrónicos de pago para la cantidad de relaciones interpersonales que se van dando conforme el incremento de las negociaciones, se debe hacer hincapié en la creación de una normativa legal que regule todos los aspectos relacionados al pago electrónico.

Se han presentado en la actualidad muchas reflexiones en cuanto a este tema por ser muy necesario dentro del campo jurídico y de los negocios, por lo que toda investigación encaminada a establecer la importancia, necesidad y validez jurídica de los medios de pago en el internet, es indispensable para evitar problemas posteriores en este ámbito.

³ Jacqueline Guerrero Carrera, Tesis Doctoral, La Contratación Electrónica, Quito, octubre de 2001.

En nuestro país, el uso del internet para la realización de transacciones, negociaciones y contratos, ha llevado a la necesidad de crear una ley que regule dichos aspectos, por lo que se aprobó la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, publicada en el Registro Oficial No. 557, Suplemento del 17 de abril de 2002, con el número 2002-67; sin embargo, en esta ley, se ha dejado de lado el tema del pago electrónico, el mismo que debe ser debidamente regulado para el perfeccionamiento de las transacciones electrónicas.

Por cuanto me permitiré, en el desarrollo de la presente tesis, establecer dicha importancia y necesidad, puesto que este tema es uno de los aspectos que generará un sinnúmero de conflictos para tales negociaciones.

OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

1. Analizar la situación jurídica de las formas de pago electrónico.
2. Realizar un análisis de los medios de pago que emplean medios electrónicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer la importancia y necesidad de los pagos a nivel nacional e internacional a través de medios electrónicos.
2. Determinar las modalidades de pago electrónico existentes en el mercado nacional e internacional.
3. Analizar la situación jurídica vigente en el Ecuador aplicable a los medios de pago electrónico.
4. Establecer la validez jurídica de los pagos electrónicos.

HIPÓTESIS

La necesidad de adquisiciones de bienes y servicios, tanto a nivel nacional como internacional, junto con la avanzada tecnología creciente en nuestros tiempos, ha traído como consecuencia la creación de formas de pagos por medios electrónicos, dadas las facilidades que presentan los mismos en lo referente a economía en tiempo y costos.

Por lo expuesto y de acuerdo con los objetivos planteados para la realización de la presente tesis, se puede afirmar lo siguiente:

“ LOS MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICO CONSTITUYEN MECANISMOS DE EXTINCIÓN DE OBLIGACIONES CON TOTAL VALIDEZ LEGAL PERO REQUIEREN DE UNA LEGISLACIÓN PARTICULAR Y ESPECÍFICA QUE REGULE LAS OPERACIONES DE PAGO REALIZADAS CON EL USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS.”

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1. El Comercio Electrónico

Con el avance de la tecnología y el desarrollo de las comunicaciones, y sumado a esto, el uso del internet, se dio paso a que se creara una alternativa más en el mundo de los negocios: El Comercio Electrónico.

Desde hace más de diez años ya se intercambiaba información por medios electrónicos, y es desde allí cuando se inician las actividades comerciales en este campo.

Si bien es cierto, el Comercio Electrónico no es una nueva actividad, ya que desde hace más de diez años ya se intercambiaba información por medios electrónicos, y es desde allí cuando se inician las actividades comerciales en este campo, donde las empresas de varios sectores intercambian datos de tipo comercial y administrativo por medio de ordenadores, lo cual se realiza mediante programas ya definidos para el efecto. A esto se lo llama Intercambio Electrónico de Datos (EDI) Gracias a este intercambio, las empresas pueden dar a conocer sus listados de precios, pedidos, ofertas, aceptaciones de ofertas, avisos de expedición, entre otros.

Cuando realmente toma fuerza esta actividad desde un punto de vista novedoso en el campo de las negociaciones es con el uso masivo del

internet, y para ser más específicos, con el apareamiento del conocido World Wide Web (WWW), que es un servicio del internet por medio del cual un usuario accede a él con el objeto de obtener la información de multimedia requerida.

Es entonces el internet, el encargado de dar una transformación a las formas en las que se ha venido realizando el comercio, y a un costo mucho más bajo, ya que se cuenta con la posibilidad de que las empresas den a conocer sus productos y se comuniquen con clientes al rededor del mundo.

En el crecimiento de las nuevas relaciones por medio del Comercio Electrónico, se presenta la necesidad de crear un campo legal, en el cual dichas relaciones se encuentren reguladas por un cuerpo normativo que permita el desenvolvimiento pleno de todo tipo de negociación, transacción y contratación desde el punto de vista de la legalidad y la validez jurídica.

El Ecuador es un país que se encuentra en el pleno desarrollo de las actividades en Comercio Electrónico; tal es el caso que varias entidades, publicas y privadas, ya cuentan con una página web en la que ofrecen a más de información, sus servicios, los mismos que al ser de muy fácil acceso para usuarios y consumidores, han dado lugar a un gran crecimiento de la comercialización de bienes y productos y a la acogida de los servicios que se prestan.

Muchos esfuerzos se han presentado ya para la creación de leyes que regulen los aspectos del Comercio Electrónico, tal es el caso, que en nuestro país la actuación de nuestros legisladores se ha hecho presente al dictar la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos; la cual si bien es cierto, no es exhaustiva en todos los aspectos relacionados al Comercio Electrónico – como es el

caso del pago electrónico, tema objeto de la presente investigación – constituye ya el primer gran paso dentro de este campo, brindando más seguridad para los usuarios de esta nueva modalidad de realizar negocios.

Los medios de comunicación utilizados en esta nueva modalidad de negociación son varios, pues al entenderla como un negocio que se realiza a distancia, se emplean técnicas o medios como el teléfono, el fax, el computador, la televisión, entre otros.

Para la realización de transacciones en Comercio Electrónico, ya se cuentan con desarrolladas técnicas de seguridad que permiten que las partes implicadas en la negociación gocen de total confianza y tranquilidad de que sus datos personales, números de tarjetas de crédito, direcciones, montos de la transacción, características de productos y demás datos referentes a la negociación, se encuentren en total confidencialidad a través de métodos tecnológicos de seguridad creados para el efecto, de los cuales trataremos en capítulos posteriores.

1.1. Definición

El Comercio Electrónico es un servicio tecnológico que permite la realización de operaciones de negocios, así como la compra venta de bienes y servicios mediante la utilización de sistemas electrónicos, tales como los ordenadores. Esto es posible gracias a la existencia de las redes digitales de comunicación a nivel mundial, como es el caso del internet, las mismas que facilitan la comunicación y las actividades comerciales de las partes implicadas en las negociaciones y transacciones.

Al hablar de Comercio electrónico no nos referimos únicamente a las compras que se realicen a través del internet, sino que es un medio por el cual se puede intercambiar todo tipo de información, prestando además varios servicios, como “la transferencia electrónica de datos entre operadores de un sector en un mercado, o el intercambio de cantidades o activos entre entidades financieras, o la consulta de información, con fines comerciales, a un determinado servicio, o un sinfín de actividades de similares características realizadas por medios electrónicos.”⁴

De las muchas definiciones dadas al Comercio Electrónico, se desprende que el mismo puede ser definido desde dos sentidos, el amplio y el estricto.

En sentido amplio, el Comercio Electrónico se encuentra constituido por cualquier intercambio de datos que tengan o no relaciones con actividades comerciales, siempre y cuando estos sea de tipo electrónico, ya sea porque “ese comercio se lleva a cabo utilizando la herramienta electrónica de forma que tenga o pueda tener alguna influencia en la consecución del fin comercial, o en el resultado de la actividad que se está desarrollando.”⁵

En sentido estricto, “el Comercio Electrónico se refiere a aquellas transacciones del ámbito comercial que se desarrollan a través de las nuevas tecnologías de la comunicación, donde se incluye la compraventa de bienes o servicios, los acuerdos preliminares y todas las actividades posteriores a la celebración del contrato respectivo.”⁶

⁴ Davara & Davara, Asesores Jurídicos, Factbook, Comercio Electrónico, Editorial Aranzadi S.A., 1ra. Ed., Navarra, España, 2001.

⁵ Idem.

⁶ Carrasco Blanc, Humberto Rolando, Contratación Electrónica y Contratos Informáticos, Ediciones Jurídicas La Ley, 1ra. Ed., Chile, 2001

La Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, en su Novena Disposición General, define al Comercio Electrónico como “toda transacción comercial realizada en parte o en su totalidad, a través de redes electrónicas de información.”

Pero de manera general, podemos definir al Comercio Electrónico “como la venta y compra directa o indirecta de cualquier tipo de información, productos y servicios por medio de redes de computadores, así como también, el apoyo brindado a cualquier tipo de transacción de negocios sobre una infraestructura digital.”⁷

1.2. Características del Comercio Electrónico

Entre las características más relevantes, tenemos a las siguientes:

- La “rapidez con la que se pueden realizar las transacciones de productos o servicios, sin que la distancia, el tiempo y los costos lo limiten. De esta manera, el Comercio Electrónico se convierte en la herramienta del mundo globalizado.”⁸
- Brinda una gran perspectiva financiera a las empresas, puesto que por medio del internet se ha comprobado un enorme crecimiento en ventas de productos y servicios.
- Las transacciones pueden realizarse entre desconocidos, para lo cual se requiere un intercambio electrónico de datos (EDI), o por medio del internet.
- Requiere de servicios de otras entidades. Por citar un ejemplo, tenemos a una compañía de transportes, la misma que deberá

⁷ Rodríguez, Gladys, El Comercio Electrónico: Necesidad de una Infraestructura de Seguridad, Ponencia presentada en el I Congreso Andino de Derecho e Informática.

⁸ Páez Rivadeneira, Juan José, El Comercio Electrónico en el Ecuador : Aspectos Jurídicos, Ponencia presentada en el III Congreso Internacional de Derecho e Informática, del 23 al 27 de abril del 2001, Quito.

encargarse de la transportación de la mercadería objeto de la transacción.

1.3. Partes Intervinientes

Por medio del Comercio Electrónico, todos tenemos oportunidad de realizar negocios a través del internet. Esto se traduce en que desde el poseedor de materia prima, pasando por empresas, proveedores, llegando hasta el consumidor final, pueden realizar negocios por la red. De esta manera, se establecen contactos entre empresas, entre consumidores y entre empresas y consumidores; lo cual quiere decir que se puede mantener una directa relación entre comprador y vendedor, satisfaciéndose necesidades electrónicamente al realizar transacciones de productos o servicios.

En resumen, podemos decir que las partes intervinientes directamente en el Comercio Electrónico, son dos: por una parte, quien ofrece sus productos por la red; y por otra, el comprador o usuario que demanda dichos productos. Pero en esta actividad se encuentran implicados también, y como regla general, una entidad financiera que realiza la transacción, una compañía aseguradora, el transportista, el operador de telecomunicaciones que pone su infraestructura para que dichas negociaciones se lleven a cabo por la red, los proveedores de sistemas, y demás sujetos que intervienen para que se pueda dar una negociación entre comprador y vendedor.

Sin embargo, es importante hacer una distinción de las áreas a las cuales se quiere llegar para realizar negociaciones; de esta manera, el Comercio Electrónico pretende abarcar las siguientes áreas o mercados:

- a) Empresa – Empresa: o “*bussines to bussines*” (b2b) en virtud del cual se realizan negociaciones entre empresas, abarcando así las relaciones comerciales de la empresa con sus respectivos proveedores y distribuidores. Este abarca no sólo las actividades de compra y venta entre empresas, sino que incluye también los sistemas de transacción e información de tipo comercial entre proveedores, socios o canales.
- b) Empresa – Consumidor: o “*bussines to consumer*”, en el cual el Comercio Electrónico se realiza entre una empresa y un consumidor o consumidores, a los mismos que se los considera como los compradores. Su ventaja es la eliminación de intermediarios en los procesos de compra, puesto que se mantiene una relación directa entre el fabricante del producto y el consumidor del mismo; lo cual a su vez incide en un ahorro de tiempo y costos; en el primer caso porque los consumidores pueden adquirir el bien desde su propio hogar, evitándose el acudir hasta un almacén para adquirir su producto, y en el segundo porque el hecho de que no existan intermediarios en su negociación, hace que el precio final del producto sea más bajo.
- c) Intraempresarial: Este punto tiene mucho que ver con las políticas internas de la empresa, ya que trata de las posibles relaciones electrónicas que se puedan realizar dentro de la empresa, con el objeto de mantener una relación eficaz, rápida y fluida entre sus departamentos.
- d) Empresa/Consumidor - Administración: o “*bussines/consumer to goverment*”, se trata de que cualquier comunicación o trámite por parte del consumidor o la empresa que se realicen con la administración, deben hacerse con las técnicas establecidas de Comercio Electrónico que esta última señale.

1.4. La Contratación Electrónica

Dentro del Comercio Electrónico, se encuentra la Contratación Electrónica, que es uno de los medios por el cual se realizan negocios respecto a comercio electrónico.

Varios criterios se han presentado para definir a la Contratación Electrónica. Entre ellos, podemos citar a una de las más precisas, que la define “como aquellos actos jurídicos que tienen por objeto crear, modificar o extinguir derechos (y su correlativa obligación) y que se celebran a través de medios de comunicación y/o de medios informáticos.”⁹

Sin embargo, cabe hacer una diferenciación entre Contratación Electrónica y Contratos Informáticos, pues se trata de dos campos distintos y generalmente se presentan confusiones entre ellos. Así, podemos decir que al hablar de contratación electrónica, nos referimos a aquella que se realiza por medios electrónicos, pero su objeto no se trata de un bien o un servicio informático.

Por su parte, la Contratación Informática, es aquella en virtud de la cual la contratación recae sobre bienes y servicios informáticos, y a la vez es aquella que se realiza a través de medios informáticos.¹⁰

⁹ Carrasco Blanc, Humberto Rolando, Ob. Cit.

¹⁰ Desde este punto de vista, estamos tratando a la Contratación Informática desde un sentido amplio, pues muchos autores que tratan de este tema, señalan que también se la puede tomar desde un sentido estricto, el mismo que tendría como resultado que al referirse a contratación informática, se estaría tratando de aquellos grupos de contratos que se refieren a bienes y/o servicios informáticos únicamente, sin tomar en cuenta los medios que se utilicen para realizar dicha contratación.

1.4.1. Características de la Contratación Electrónica

Del propio concepto de Contratación Electrónica se derivan sus principales características, de las cuales podemos mencionar que:

- “Se tratan de convenciones, ya que se celebran actos jurídicos que pueden modificar o extinguir derechos sin crearlos (aunque los contratos son la regla general)”¹¹
- Son celebrados a través de instrumentos electrónicos o por medios de comunicación, en virtud de los cuales las partes establecen su consentimiento.
- Existe libertad contractual, puesto que las partes contratantes pueden elaborar cláusulas, establecer pactos, condiciones y demás puntos que permiten el nacimiento de nuevos tipos de contratos; pero siempre tomando en cuenta la limitación de que dichas cláusulas no sean contrarias a la Ley, a la moral ni al orden público.
- Es un contrato que se lo celebra sin la presencia física simultánea de las partes.
- El lugar de celebración del contrato se entiende que será aquel en donde se encuentra establecido el prestador de los servicios; pero cuando se trata de una compra venta de un bien material, se entiende que el lugar de celebración del contrato será aquel en el cual el comprador o consumidor tiene su residencia habitual.
- El lugar de perfeccionamiento del contrato será el acordado por las partes.¹²

Si bien es cierto, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, para el caso de nuestro país, no regula todos los aspectos en materia de contratación al momento de la redacción de un

¹¹ Carrasco Blanc, Humberto Rolando, Ob. Cit.

¹² Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Art. 46, Ecuador.

contrato electrónico, razón por la cual se deberá tener presente lo prescrito por la Ley en materia de condiciones generales de contratación, es decir, lo establecido por el Código Civil, el Código de Comercio, la Ley de Defensa del Consumidor, la Ley de Propiedad Intelectual, y demás cuerpos legales que le sean aplicables.

1.5. Perspectivas de Crecimiento

El uso del internet ha tenido un crecimiento muy notable, tomando como base los años desde 1998, 1999 y 2000. Así, desde el mes de julio de 1998, de 129.5 millones de usuarios, pasó a junio del 2000, a 332.73 millones de personas que utilizan el internet, lo cual indica un incremento porcentual de un 3.17% a un 5.4% de la población a nivel mundial; esta tecnología es usada para diversos objetivos, entre los cuales, el principal son las transacciones y compras que se realizan por la red, al mismo que le corresponde un 80% del total. (Ver Anexo No. 1)

De igual manera, en Argentina, tomando como base a los años desde 1997 a 2000, en junio del 97 el índice de usuarios fue de 170 mil, y para abril del 2000, se sumaron a 900 mil, lo cual indica un incremento porcentual del 0.49% al 2.44% del total de la población de dicho país. Al mismo tiempo, en Brasil, en diciembre del 97 el índice de usuarios fue de 1.3 millones, y para diciembre del 99, existían 6.79 millones de personas que utilizaban el internet, es decir, hubo un incremento del 0.61% al 3.95% de la población brasilera. (Ver Anexo No. 1)

La International Data Corporation, señaló que en Venezuela en el año 2000 habían 286.541 usuarios de internet; para inicios del 2001, esta

cifra se incrementaría a 389.000 personas, y para finales del 2003, esta llegaría a 598.000 personas.

Al realizar una comparación entre estos índices, se establece que el uso del internet ha ido incrementando paulatinamente, brindando a los usuarios un acceso fácil y directo para acceder a cualquier tipo de servicio que este ofrece. Sin embargo, cabe resaltar que de entre los varios servicios que podemos encontrar en el internet, los más usados son aquellos referentes a negociaciones, compras y transacciones, seguidos por su uso como medio de comunicación, y posteriormente el servicio de consultoría, que son los tres grupos más grandes que presentan los mayores índices de acceso por los usuarios a nivel mundial.

Tal es el caso del avance de los llamados “negocios virtuales”, que en el año de 1994 se realizaron transacciones a nivel mundial por un monto de alrededor de 4.6 trillones de dólares, y se le asignó el 13% de este monto a transacciones realizadas por la red, la televisión y otros medios de tipo electrónicos.

Ya para el año 2000 se presupuestó alrededor de 600 billones de dólares en compras de bienes y servicios por la red, el mismo que para el año 2005, ascendería a 1.5 trillones de dólares; de esta suma, 7 billones de dólares le corresponderían a los pagos realizados por la red para el año 2000, y para el 2005 ascendería a 17 billones de dólares, según un estudio realizado por la firma Killen & Associates de California, Estados Unidos.¹³

¹³ Jacqueline Guerrero Carrera, Tesis Doctoral, La Contratación Electrónica, Quito, octubre de 2001.

Según datos proporcionados por el Dr. Julio Téllez Valdez¹⁴, la Organización para la Cooperación del Desarrollo Económico (OCDE) realizó una investigación, en la cual se pudo determinar que para los años de 1995 a 1997 el volumen de actividades correspondientes a Comercio Electrónico creció desde casi 0 a 25 millones de dólares. Al mismo tiempo, mediante cálculos, se logró prever que dicha cifra aumentaría a 300 millones de dólares para el año 2002, y esta misma cifra, se incrementaría un billón de dólares para los años 2003 a 2005, de los cuales solamente a actividades realizadas en los Estados Unidos le correspondería un 80%.

Otros varios estudios se han realizado sobre este tema para establecer su avanzado crecimiento, de los cuales cabe destacar el realizado por la compañía americana Forrester Research, el mismo que afirma que el volumen total del Comercio Electrónico, para el año 2003 se incrementaría entre 1.4 y 3.2 billones de dólares.

En América Latina, las transacciones en Comercio Electrónico han incrementado sorprendentemente. Es el caso de Venezuela, en donde en el año 2000, del total de sus compras por internet, se registra un índice del 77% en compras a tiendas virtuales del exterior.

Debemos tomar en cuenta el crecimiento de producción, el mismo que se estima que será de empresa a empresa y no de empresario a consumidor, según la compañía Forrester Research; puesto que el uso del internet en la actualidad va más encaminado a que las empresas den a conocer sus productos de una forma más fácil y sencilla, y así tener conocimiento tanto de los productos de la competencia como de la materia prima requerida para su fabricación; con esto, el

¹⁴ Téllez Valdez, Julio, El Comercio Electrónico, Ponencia presentada en el I Encuentro Internacional de Derecho e Informática, Quito, julio de 2000.

consumidor final puede tener gran cantidad de productos a su elección. (Ver Anexo No. 2)

Un crecimiento notable también se hace presente en el área de la publicidad por medio del internet, ya que la misma - de acuerdo a datos obtenidos por la Júpiter Communications - ha generado alrededor de 4.400 millones de dólares, pues tomando como base al año de 1995, se calcula que de 0.10 billones de dólares, se incrementó a 7.7 billones de dólares para el año 2000 (Ver Anexo No. 3) Tal es el caso que al hablar de los pagos que se realizan por el internet, se ha establecido que son una ayuda muy importante en la realización de las negociaciones por su rapidez y facilidad de operabilidad, ya que son una forma de concretar los negocios más rápidamente con la misma ayuda de la publicidad, pues por medio de esta no solo se dan a conocer productos y servicios, sino también el medio de pago de los mismos.

2. Los Medios de Pago Electrónicos

Como ya mencionamos anteriormente, dentro del Comercio Electrónico encontramos a la Contratación Electrónica; en virtud de la cual se da paso a la celebración de contratos por medios electrónicos, como su mismo nombre lo indica. Estos, por el hecho de ser un contrato, obliga a las partes a dar, hacer o no hacer una cosa; razón por la cual, en tanto en cuanto se crea un contrato, nacen al mismo tiempo obligaciones entre las partes contratantes, las mismas que son manifestadas en las diversas cláusulas descritas en dicho contrato celebrado.

Dentro de los modos de extinguir las obligaciones, encontramos al pago; el mismo que de acuerdo a los establecido por nuestro Código Civil en su artículo 1611, “Pago efectivo es la prestación de lo que se debe”.

Por tratarse de Contratación Electrónica, me ceñiré exclusivamente a los medios de pago que se realizan por el internet, tema de la presente tesis.

2.1. Definición

“Los medios electrónicos de pago configuran una modalidad de las transferencias de fondos, en el sentido de que implican un movimiento de fondos de una cuenta bancaria a otra con el objeto de realizar un pago, por lo general se trata de transferencias electrónicas de crédito ya que es el comprador quien pone en marcha la operación al enviar vía Internet, el número de su tarjeta o un soporte electrónico constitutivo del pago (el cheque o el dinero efectivo electrónico)”¹⁵

Los medios de pago electrónicos son la respuesta al desarrollo de la tecnología y las comunicaciones, creados con el objeto de facilitar el comercio electrónico, haciendo que los consumidores, al tener contacto con las empresas que les ofrecen bienes y servicios, puedan pagar los mismos de una manera más rápida y segura, partiendo de la idea de que se pueden realizar dichos pagos por la red.

Lastimosamente, el pago electrónico es un aspecto que va en desmedro del desarrollo del Comercio Electrónico por tres aspectos fundamentales: su desconocimiento de existencia y modo de uso, los

¹⁵ Rico Carrillo, Mariliana, (Venezuela), Los Medios de Pago en el Comercio Electrónico, Ponencia presentada en el I Congreso Andino de Derecho e Informática.

medios de seguridad que se requieren para la protección de datos, y por último la escasa legislación que los regula.

Cierto es que estos medios de pago no gozan de la suficiente difusión como para que sean conocidos por todos los consumidores y debemos tomar en cuenta que el fenómeno de utilización masiva de los medios de pago electrónicos aún no se ha presentado actualmente; sin embargo, desde que se creó la opción de su uso, han tenido una gran acogida, no sólo para las negociaciones entre empresas, sino también entre empresas y consumidores, gracias a los beneficios que a estos los caracterizan.

Si tomamos en cuenta que se trata de una nueva opción de pago, entonces podremos definirlos sencillamente como la nueva forma de efectuar pagos por medio del internet, cuya principal característica es la digitalización de información, la misma que es comunicada por medio de redes digitales.

Se debe hacer hincapié en que la utilización de los medios electrónicos en las actividades de tipo económico, además de referirse al pago propiamente dicho, se refieren también a las formas de retiro de dinero o de depósito del mismo cuando se ha utilizado para ello tarjetas electrónicas u otro medio electrónico, como por ejemplo los cajeros automáticos, que no vienen a ser específicamente formas de pago. Por esta razón, la Recomendación de la Comisión de las Comunidades Europeas, de 17 de noviembre de 1988, dispone que “también se aplicará a la retirada de billetes, depósito de billetes y cheques y operaciones conexas, por medio de mecanismos electrónicos, como distribuidores automáticos de billetes y cajeros automáticos.”

Asimismo, esta Recomendación señala en su disposición tercera, que se entiende por pago electrónico “cualquier operación de pago efectuado con una tarjeta de pista (s) magnética (s) o con un microprocesador incorporado, en un equipo terminal de pago electrónico (TPE) o terminal de punto de venta (TPV).

Al hablar de un TPE, se refiere al pago electrónico que se realiza sin la utilización de una tarjeta electrónica, por lo que las operaciones bancarias se las puede efectuar incluso desde el domicilio del comprador o usuario del bien o servicio adquirido. Por su parte, el TPV se refiere a aquellas operaciones de pago electrónico que se realizan con la ayuda de una tarjeta electrónica.

2.2. Clasificación

Los medios de pago electrónicos abarcan una gran cantidad de formas de pago en las cuales se utilizan medios electrónicos, como su nombre mismo lo indica. Para efectos de la presente investigación, nos ceñiremos únicamente a los medios de pago telemáticos.¹⁶ Sin embargo, se los tratará como “electrónicos”, pues si bien no dejan de serlo, es una característica general que se les atribuye.

La clasificación de los medios de pago telemáticos o medios de pago que se realizan por internet, es muy amplia, y muchos de ellos ya gozan de popularidad entre las empresas y consumidores de bienes y

¹⁶Un medio de pago electrónico es el género, en tanto que un medio de pago telemático es la especie. Por lo que al hablar de medios de pago telemáticos, se refiere a aquellos que se realizan por el internet, o por la red, como guste llamárselo, pero sin dejar de tener la característica de electrónicos, pues es por estos mismos mecanismos que se lo realiza, es decir, a través de computadores o redes de computación. En tanto que los medios de pago electrónicos son aquellos que se efectúan con a ayuda de cualquier medio de tipo electrónico, en donde además de los computadores, se incluyen el teléfono, fax, entre otros.

servicios, en tanto que otros no son muy usados por su falta de conocimiento, bien sea de su uso o de su existencia.

Se ha establecido una clasificación para los medios de pago electrónicos:¹⁷

1.- Según el soporte electrónico utilizado.- Aquí se distinguen entre el pago electrónico efectuado por medio de tarjetas y el pago electrónico sin tarjetas, como por ejemplo las operaciones bancarias. De acuerdo a estos dos grupos, dentro del primero entran aquellos pagos que se realizan por medio de tarjetas tradicionales, como son las de crédito y las de débito, y aquellos pagos realizados con dinero efectivo electrónico contenido en una tarjeta. El segundo grupo abarca los pagos realizados por medio de dinero efectivo electrónico que está basado en el funcionamiento de un software creado para el efecto, el cheque electrónico, las cartas de crédito electrónicas, y todos aquellos que se pudieren realizar independientemente del uso de una tarjeta.

2.- Según el carácter de los sujetos que intervienen en el sistema de pago.- En este punto también se hace una distinción entre los medios electrónicos de pago utilizados por particulares, como son las empresas y los consumidores, de los cuales podemos citar a las tarjetas electrónicas, dinero electrónico, cheque electrónico, entre otros. Y aquellos pagos que se efectúan entre instituciones financieras, los mismos que son liquidados a través de cámaras de compensación.

En los siguientes capítulos, se hará un análisis desde el punto de vista técnico general en razón de su funcionamiento y tomando en cuenta su validez jurídica, a los más conocidos, y los más frecuentemente utilizados entre empresas, entre consumidores y entre empresas y consumidores.

¹⁷ Rico Carrillo, Mariliana, Ob. Cit.

2.3. Volumen de Crecimiento

Cuando se realizaban negocios por el internet, inicialmente los pagos correspondientes a la compra de bienes o servicios, se verificaban y se realizaban fuera de la red; puesto que el consumidor lo que hacía era buscar lo que necesitaba por el internet y luego se acercaba a cancelar el valor de su compra al establecimiento comercial donde había adquirido el producto o al momento de la recepción del mismo; y en el caso de que la compra la haya hecho en un establecimiento ubicado en el exterior, buscaba la forma de cómo realizar el pago por medio de giros bancarios, débitos en su cuenta, transferencias de fondos, o dependiendo de la modalidad en la que hayan acordado para el pago entre el comprador y el vendedor. Posteriormente esta técnica comenzó a empleársela para compras no sólo en el exterior, sino inclusive en la misma ciudad.

Viene entonces la modalidad de realizar los pagos por medio de tarjetas de crédito a través del internet; operación en la que el cliente debía enviar, generalmente por medio de un *e-mail* o correo electrónico, su número de tarjeta, la fecha de vencimiento de la misma y sus datos personales. Con esta información, el vendedor procedía a debitar el valor del producto adquirido de la cuenta del comprador. Sin embargo, este medio no tuvo gran acogida entre los usuarios dada la inseguridad en la que se manejaba la transacción, puesto que los datos del comprador debían viajar por una red abierta, la misma que en cualquier momento podía ser interceptada por un tercero con objeto de obtener provecho de dicha información.

La gran cantidad de fraudes cometidos como resultado de dichas transacciones, dieron lugar a que varias personas que habían utilizado este sistema presentaran reclamos ante las empresas, de donde surge la idea de crear nuevos medios de pago electrónicos con

los correspondientes mecanismos de seguridad para aquellas transacciones efectuadas por el internet. Es así como se da nacimiento al dinero efectivo electrónico, al cheque electrónico, a las tarjetas electrónicas, el sistema Millicent, y demás medios de pago de los que se tratará en capítulos siguientes.

A pesar de lo poco que se conoce de los sistemas de pago ya existentes alrededor del mundo, se puede establecer mediante datos obtenidos por la compañía de Investigación Activ Media, que en el año 2000 el internet generó ingresos de 380 mil millones de dólares mediante pagos electrónicos realizados por internet; este cálculo se proyectó al 2002, el mismo que se preveía que a través de negociaciones se percibirían ingresos de 1'234 millones de dólares, todo esto solamente en los Estados Unidos. (Ver Anexo No. 4)

Por su parte, según la compañía Datamonitor, estudios realizados en Europa, en relación a los Estados Unidos, establecen que los consumidores realizan transacciones por montos de alrededor de 2 mil millones de dólares, el mismo que para el 2002, los gastos se proyectaron a 4.978 millones de dólares, es decir, un incremento del 248.9%. (Ver Anexo No. 5)

En América Latina, estas nuevas formas de pago han tenido también una gran acogida. Poniendo de ejemplo a Venezuela, según un estudio realizado por la International Data Corporation, se establece que en el año 2000 se realizaron transacciones en el internet por compras efectuadas en este mismo sistema por un monto de alrededor de 31.4 millones de dólares. Esta cifra, mediante cálculos, se proyectó a 73.7 millones de dólares para el año 2001, las mismas que para el 2003 se calcularon en 302 millones de dólares.

2.4. Regulación Jurídica

Si bien el Comercio Electrónico es un campo novedoso, en cuanto a legislación se refiere, ya se cuenta con cuerpos legales que regulan sus aspectos, incluso en el campo de la contratación. Lastimosamente para el pago electrónico la legislación existente es muy escasa, pero en varios países se cuenta ya con un cuerpo normativo que regula sus aspectos jurídicos; no siendo este el caso de nuestro país en el que nuestro legislador debe agotar sus esfuerzos por dictar a la brevedad posible un cuerpo legal que norme lo referente al pago electrónico.

Europa se destaca por tener una buena legislación acerca del tema, la misma que regula las actividades de pago electrónico en los Estados miembros. Sin embargo, esta legislación no es específica en muchos aspectos, como por ejemplo, en el uso de las tarjetas electrónicas; para lo cual, su análisis jurídico se basa en el Principio de la Autonomía de la Voluntad de los Contratantes, y en la Teoría General de las Obligaciones y Contratos.

Existen cuerpos normativos que rigen en varios países, y por lo pronto, para el caso del nuestro, nos regiremos a lo establecido por las diferentes leyes, en calidad de normas supletorias hasta que se cree un articulado que norme el mismo, puesto que el tema del pago electrónico, aún no se encuentra regulado; entre las cuales tenemos, y a las que acudiremos en los casos que correspondan, las siguientes: Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, Ley de Cheques, Código de Comercio, Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, entre otros.

CAPITULO II

LAS TARJETAS ELECTRÓNICAS

“La mayor parte de las corporaciones (lideradas por Visa y Mastercard) están desarrollando nuevos productos financieros que implementan diferentes, aunque muy similares, tecnologías, que tienen en común el concepto de que se pueda almacenar información que interactúe con los sistemas establecidos para generar movimientos comerciales, básicamente, pagos.”¹⁸

Dicha información se la guarda y es grabada en códigos en las tarjetas, bien sea en bandas magnéticas o en chips que se incorporan al cuerpo de las tarjetas, las mismas que para poder operar requieren de terminales lectoras de los códigos grabados, las cuales operan por medios electrónicos, y es de ahí de donde deriva el nombre de *Tarjetas Electrónicas*.

Si bien es cierto, el tema de la presente tesis trata acerca de los medios de pago en el internet, entendiéndose como medios de pago aquellas formas a través de las cuales se puede cancelar una obligación. Estos *medios* son los que se expondrán en capítulos subsiguientes.

Sin embargo, es menester recalcar que las tarjetas electrónicas, al tener características muy inherentes, propias en su género, y diferentes a las que constituyen a los medios de pago, como el dinero, los títulos valores, y otros, no constituye un medio de pago en sí, sino una *modalidad* a través de las cuales se cursarán las obligaciones de

¹⁸ Informática y Derecho, Aportes de Doctrina Internacional, Ibid.

pago, puesto que si catalogamos a las tarjetas como medios de pago para extinguir las obligaciones, se deberían crear cuerpos legales encargados de aplicar las reglas de control monetario al uso y a la emisión de las tarjetas así como sucede con los demás medios de pago, con el objeto de preservar el valor monetario. —

Existe una clasificación general que se le atribuye a las tarjetas electrónicas, cuyas agrupaciones principales son las siguientes:¹⁹

a) En razón del emisor:

- Bancarias.
- No bancarias.

b) En razón de su funcionalidad:

- De crédito.
- De Débito.
- Inteligente.
- De Pagos.
- De Compra.
- De Afinidad.
- De marca Compartida.
- De Identificación en los Servicios de Telebanco.

c) En razón de su tecnología:

- De banda magnética.
- De código de barras.
- Aquellas que contienen un *chip*.

e) En razón del ámbito de validez o de emisión:

- Regional.
- Nacional.
- Internacional

¹⁹ Davara & Davara, Asesores Jurídicos, Ob. Cit.

f) En razón de su límite económico:

- Limitada.
- Ilimitada.

Se puede decir entonces, que las tarjetas electrónicas son una modalidad de pago, cuyas operaciones se cursan a través de medios electrónicos, por lo que corresponde dedicar el presente capítulo a las diferentes tarjetas electrónicas existentes en nuestro medio, cuyas características serán detalladas de tal manera, que se diferencie claramente su especie y sus funciones.

1. La Tarjeta de Crédito

En el mundo del comercio, las tarjetas de crédito constituyen un ejemplo de adaptación y ajuste a las nuevas formas de contratos que son creados con el objeto de atender las demandas de la economía que aumentan día a día. (Ver Anexo No. 6)

Y dentro del comercio por internet, el uso de estas tarjetas ha tenido gran acogida por ofrecer al público una modalidad de pago más fácil y rápida que los otros métodos que generalmente se usaban, como por ejemplo los giros bancarios, que además de tornar lenta a la negociación representaban un costo extra en razón de los servicios prestados por las entidades que intervenían para efectuar la transacción.

Estos beneficios dieron lugar a que la tarjeta de crédito sea una de las modalidades más utilizadas por los compradores en la red, en transacciones efectuadas por internet. Tal es la demanda de uso, que

en España en el año 1999, las compañías Martercard y Visa crearon la primera tarjeta de crédito exclusiva para compras por la red.

1.1. Definición

“Se denomina genéricamente tarjeta de crédito al instrumento material de identificación del usuario, que puede ser magnético o de cualquier otra tecnología, emergente de una relación contractual previa entre el titular y el emisor.”²⁰

La forma más sencilla de definir a la tarjeta de crédito, es explicando cómo funciona: se da una relación entre un comprador de un bien o servicio, un vendedor, y una entidad financiera o banco que debe mantener relaciones con los dos anteriores y que es quien permite el pago de dicha transacción sin la presencia del dinero en efectivo.

Una tarjeta de crédito, para que se la pueda utilizar como una modalidad de pago por el internet, implica que se envíe el número de la tarjeta a través de la red.

Es menester conceptuar las partes que integran el sistema de tarjeta de crédito, cuyas características y funciones específicas se detallarán más adelante:

- a) *Usuario de la tarjeta de crédito*: es la persona a la cual se le habilita el uso de la tarjeta de crédito, el mismo que se hará responsable por los saldos que arroje su resumen de cuenta por sus compras efectuadas o por las compras que realicen personas autorizadas por este. Se lo define también como el “Titular” de la tarjeta de crédito, sin embargo es un término mal

²⁰ Artículo 4, Ley 25.065, Buenos Aires, Argentina.

utilizado²¹. El Usuario de la tarjeta puede solicitar que se emita otra tarjeta de idénticas características a otras personas, a las cuales se las denomina como titular adicional o beneficiario de extensiones.

- b) *Establecimiento Adherido*: es aquel que proporciona bienes o servicios al usuario por medio del uso de su tarjeta de crédito, en virtud del contrato previamente celebrado con el emisor de la tarjeta, para posteriormente hacerse acreedor de los montos por dichas ventas a través del sistema de tarjeta de crédito.
- c) *Emisor de la tarjeta de Crédito*: es la entidad que emite la tarjeta de crédito al usuario de la misma, en virtud de un contrato previo celebrado con este último, y que al mismo tiempo opera con los establecimientos adheridos al sistema. El emisor puede ser o no una entidad financiera o bancaria, y se la conoce también con el nombre de Organización Central, pues es esta quien se encarga de realizar las operaciones propias del sistema de tarjeta de crédito.

La función primordial de la tarjeta de crédito es “fomentar la adquisición de bienes o prestación de servicios a crédito, percibiendo la institución emisora un porcentaje o comisión sobre el monto facturado por el proveedor adherido y un canon periódico del usuario asociado a más del interés pertinente por la financiación del consumo en su casa.”²²

²¹ Se dice que no es un término bien utilizado ya que el tener la titularidad de la tarjeta de crédito trae aparejado el dominio y la posesión de la misma, y dicho dominio y posesión la tiene el emisor de la tarjeta de crédito, no el usuario, razón por la cual se lo debe denominar *usuario* y no *titular*, ya que el usuario tiene únicamente la tenencia de la tarjeta, con la finalidad de poder identificarlo como una persona que está habilitada para operar en el sistema de tarjeta de crédito, y que sí es titular pero sólo de la cuenta corriente contratada para la emisión de la tarjeta. Además, el emisor se reserva la titularidad de la tarjeta ya que es este quien se encarga de suspenderla o anularla, según su criterio.

²² Reynoso, Daniel Gerardo, Tarjeta de Crédito, Estructura Legal y Operativa del Sistema, 1ra. Ed., Editorial Depalma, Buenos Aires, 2000.

1.2. Características

- Presenta una cinta magnética adherida al dorso, la misma que contiene todos los datos de identificación del usuario, entre los cuales se encuentra el conocido *PIN*, que es el Código de identificación Personal o *Personal Identification Number*, el mismo que, al igual que todos los datos grabados en la cinta, pueden ser modificados en caso de registrarse algún cambio.
- La tarjeta de crédito no vale por sí misma, sino que necesita de la existencia previa del sistema de tarjeta de crédito – del que se hará debida referencia más adelante – puesto que a él pertenece, en él se origina y en él opera. Si no existe dicho contrato, no existe la tarjeta.
- El uso de la tarjeta de crédito, al ser una modalidad de pago por la cual se extinguen obligaciones, se constituye como un negocio jurídico complejo con fines de lucro.
- No crea ni modifica derechos ni obligaciones, ya que es una consecuencia jurídica que nace de la celebración previa de un contrato, al cual se debe su existencia y sus funciones.
- No es un contrato, pues por sí misma la tarjeta no contiene ninguna estipulación que regirá la relación contractual, pero si es un efecto de un contrato preexistente, que genera las obligaciones entre las partes contratantes que operarán dentro del sistema.
- Es un elemento de identificación que acredita que su portador podrá operar dentro del sistema de tarjeta de crédito, por cuanto la tarjeta materialmente, no constituye un elemento jurídico.
- No es un título valor, ya que no vale por sí misma, no tiene la capacidad para circular como un medio de pago, y al no tener un valor económico intrínseco no puede ser objeto de intercambio por otros valores de cualquier índole.
- No es imprescindible para cursarla en el pago de una obligación, ya que existen transacciones que se realizan dentro del sistema de tarjeta de crédito y que no requieren el uso material de la tarjeta. Como por

ejemplo aquellas que se realizan por internet, vía correo electrónico, por comunicación telefónica u otros medios remotos, para lo cual se requiere únicamente de ciertos datos del usuario como el nombre, el código numérico, y en ciertos casos el código de seguridad.

- La tarjeta de crédito no es dinero ni tampoco un sustituto del mismo. El dinero tiene características inherentes a él, muy diferentes al de la tarjeta de crédito; entre estas características podemos mencionar que el dinero vale por sí mismo ya que es objeto de transacción, puede ser intercambiado por otros bienes del mismo valor, y es una unidad de cuenta, ya que sirve para medir el valor de otros bienes.

- La tarjeta no extingue las obligaciones existentes entre usuarios y establecimientos, por no ser un medio de pago, ya que por sus características propias, constituye únicamente una modalidad para efectuar un pago a través del cual se extinguirá la obligación existente.

- La tarjeta se define como un documento necesario para ejercer el derecho establecido en el contrato previamente celebrado para su emisión y uso.

- No expresa literalmente el derecho establecido en el contrato que por medio de ella se lo puede ejercer, como es el caso de los títulos valores, característica por la cual se la diferencia una vez más de este tipo de documentos.

1.3. Uso Operativo y Aplicación

Cuando el usuario y el establecimiento han llegado a un acuerdo en la compra y venta de un producto o servicio, se realiza la operación, la misma que tiene dos fases. La primera, trata la compra del producto o servicio que el usuario realiza al establecimiento y su respectiva prestación que puede ser la entrega, provisión, locación, etc., dependiendo del negocio de que se trate. En la segunda fase, entra la

decisión conjuntamente tomada por las partes de cursar la operación por el sistema de tarjeta de crédito.

Ya realizada la compra con la tarjeta, el usuario nada debe al establecimiento, razón por la cual no existe una relación de deudor y acreedor entre ellos, sino que el usuario de la tarjeta deberá pagar al emisor el saldo deudor de su resumen de cuenta, en la fecha de su vencimiento, en razón del contrato previamente celebrado por ellos. Esto quiere decir que se hace un pago y a la vez un cobro por parte del establecimiento, a personas diferentes, que viene a ser el emisor, en tiempos, lugares y formas diferentes.²³

Entra entonces a operar la organización central o emisor de la tarjeta de crédito, a quien se le envía una comunicación de la operación cursada por distintos medios, que puede ser por vía telefónica, informática, por correo electrónico, por medio de la emisión de un cupón²⁴ (Ver Anexo 7), por medio de un lector de banda magnética²⁵, o

²³ Según lo establecido por el Código Civil en su artículo 1671, la Novación “es la sustitución de una nueva obligación a otra anterior, la cual queda, por lo tanto, extinguida.” Si tomando en cuenta este concepto y el hecho de que el usuario ya nada debe al establecimiento sino al emisor, y que a su vez el establecimiento nada tiene que cobrar al usuario sino al emisor, hay una renuncia tácita del establecimiento a cobrar el importe de la obligación cursada con el usuario, y a su vez, se da una renuncia tácita del usuario de pagar al establecimiento el precio de su compra, lo cual se transforma en otra obligación, puesto que el usuario deberá pagar al emisor y este a su vez deberá pagar al establecimiento, con lo que se admite una novación por parte de cada una de las obligaciones para cada una de las partes.

²⁴ El cupón, o comúnmente llamado *talón* o *voucher*, es un medio de información a la entidad emisora acerca de una operación cursada entre usuario y establecimiento, que es emitido por este último de forma automática mediante una terminal de computación, el cual, una vez emitido, es firmado por el usuario. Este documento lo entrega el emisor al establecimiento en formularios preimpresos con casilleros en blanco para completar los datos de la operación cursada, que generalmente son: el nombre y número de tarjeta del usuario, la fecha de emisión del cupón, el monto de la operación y el nombre y el código del establecimiento. Es tomado como un “indicio de prueba” de que existe una deuda del usuario que corresponde a un crédito del emisor recíprocamente, lo cual constituye a la vez un crédito para el establecimiento y una deuda para el emisor; pero no es un documento jurídico ya que no constituye ni causa ni soporte de una deuda ni de un crédito. Para cada operación cursada entre usuario y establecimiento, deberá emitirse un cupón, pero este en algunos casos es prescindible dado la forma en cómo se realice la operación. Un claro ejemplo de estas, son las operaciones que se realizan por internet, en las cuales no se emiten tales cupones y las operaciones siguen siendo plenamente válidas. No existe un cuerpo legal que regule al cupón y en ningún texto se lo menciona como un documento jurídico o legal, razón por la cual en un juicio ejecutivo entablado sobre algún caso que verse sobre tarjeta de crédito, no se requiere la presentación obligatoria del cupón para ejercer el cobro de la deuda al usuario, pero puede presentarse en casos de discrepancia como un indicio de prueba; además

por cualquier otro medio apto aceptable en la práctica, tomando en cuenta que dicha comunicación deberá contener todos los datos esenciales para el registro de las operaciones en las cuentas respectivas, como son el valor del importe de la operación, la fecha en la que se realiza la operación, el nombre y el número de cuenta del usuario y el nombre y el número de cuenta del establecimiento. Con estos datos, el emisor se encarga de realizar los respectivos registros en las cuentas correspondientes al usuario y al establecimiento, en los cuales se asientan las operaciones que estos hayan cursado; posteriormente liquida cada cuenta, obteniendo así el saldo respectivo de cada una a la fecha de cierre. Este registro de cuentas es reflejado en un documento impreso que entrega el emisor mensualmente a cada establecimiento y a cada usuario, llamado "resumen de cuenta" (Ver Anexo No. 8)

Si en el resumen de cuenta del establecimiento adherido se establece que a su cierre ha arrojado un saldo acreedor para este, el sistema de tarjeta de crédito deberá pagar dicho saldo al establecimiento; pero si el resumen de cuenta arroja un saldo deudor para el establecimiento, el sistema deberá cobrar dicho saldo.

tampoco es causa de obligaciones sino un efecto de un contrato que se ha celebrado previamente y tampoco es necesaria su emisión para cursar la operación.

²⁵ La banda magnética se encuentra incorporada en el reverso de la tarjeta de crédito. Esta incluye información, la misma que puede ser leída solamente por lectoras terminales de computación que decodifican los datos grabados en banda, y que son proveídas por el emisor a cada uno de los establecimientos para que puedan operar con las tarjetas de crédito, a los cuales se los conoce con el nombre de *P.O.S.*, que significa *Point of Sale* en inglés, o Punto de Venta, en español. El *P.O.S.* se conecta con el computador del emisor o la organización central por medio de la red telefónica, por lo que al momento de decodificar los datos de la banda magnética, el computador central del sistema le provee de los datos operativos necesarios, como la identificación del usuario, el número de cuenta, la validez de la tarjeta y datos accesorios pertenecientes a cada usuario. De esta manera, para cursar la operación, el trabajador del establecimiento digita el monto de la compra en el teclado del *P.O.S.*, luego de lo cual, la operación es transmitida de manera directa a la cuenta del usuario y del establecimiento; después se imprime un duplicado del comprobante de la operación, es decir, un cupón, el mismo que es firmado por el usuario, quien deberá retener una copia para su uso personal. Por medio de esta banda se pueden realizar algunas funciones a más de realizar compras, como obtener fondos de la cuenta del usuario, o información en cajeros automáticos.

Lo mismo ocurre para el usuario, es decir que si el resumen de cuenta arroja un saldo deudor para el usuario, este último deberá pagar dicho saldo al sistema, que es lo que generalmente se da. Pero puede también ocurrir que su resumen de cuenta arroje un saldo acreedor, y en tal caso, será el sistema quien deberá pagar el saldo establecido al usuario. En la práctica, no ocurre que el sistema le pague el saldo acreedor al usuario físicamente en dinero efectivo ese momento, sino que dicho saldo le es acreditado al usuario en sus futuras cuentas. Por cuanto dicho saldo del cual el usuario es acreedor, es debitado del monto total de la deuda que este tenga en sus compras en el siguiente resumen de cuenta.

Para el pago de las compras realizadas por el usuario, este podrá optar por el diferimiento o la financiación de pagos.

“El diferimiento de pago consiste en extender o prorrogar el vencimiento de un pago debido por un deudor a su acreedor.”²⁶ Esto no debe confundirse con la idea de diferir el vencimiento, puesto que lo que se difiere es el pago.

Por su parte, la financiación permite al usuario efectuar pagos parciales por su compra, los mismos que deben realizarse al emisor, al vencimiento de la fecha pactada previamente.

Con lo expuesto, se puede decir que uno de los objetivos primordiales del sistema de la tarjeta de crédito es el de diferir pagos, fundamentándose en el hecho de que el pago del saldo que se encuentra establecido en el resumen de cuenta se lo realiza con posterioridad a la prestación que efectúa el establecimiento.

²⁶ Reynoso, Daniel Gerardo, Tarjeta de Crédito, Estructura Legal y Operativa del Sistema, 1ra. Ed., Ediciones Depalma, Buenos Aires, 2000.

De esta manera, el usuario deberá pagar al emisor el monto de su compra según lo establecido en el resumen de cuenta, el mismo que se emite cada treinta días, fecha en la cual el usuario deberá acercarse a cancelar el monto adeudado, de lo contrario deberá pagar además del monto, los intereses por mora que este genere. Sin embargo, el valor del pago por las compras podrá diferirse a treinta, sesenta, noventa o más días, dependiendo del acuerdo previo que se realice al momento de efectuar la compra. Pero muy independientemente de este último punto, el resumen de cuenta se cierra cada treinta días²⁷, por lo cual, si la compra se ha efectuado con más tiempo de diferimiento de pago, se cancelará el mismo por cuotas mensuales que serán reflejadas en el resumen de cuenta cada mes.

La financiación para el usuario de la tarjeta de crédito puede ser otorgada por tres entes diferentes, que son:

1.- El establecimiento adherido al sistema: el cual otorga financiación al usuario al momento de ofrecerle a este último el llamado “pago en cuotas”, “plan de cuotas” u otra denominación similar, en virtud de la cual la operación que se realice por la compra, es registrada de forma parcial en los asientos del establecimiento. Dichos asientos se registran en períodos mensuales a favor del establecimiento y a la vez a cargo del sistema. Asimismo, en la cuenta del usuario se registran los mismos asientos, pero a favor del sistema y con cargo al usuario. El objeto de esta financiación es que el monto de la operación efectuada se divida en las llamadas cuotas de pago – o su

²⁷ El resumen de cuenta se cierra cada treinta días, luego de lo cual es entregado al usuario o al establecimiento, según corresponda para que se realicen los debidos pagos. En caso de no existir conformidad de lo detallado en el resumen de cuenta, la parte afectada – usuario o establecimiento – deberá, en el plazo máximo de treinta días contados a partir de la recepción de dicho resumen, comunicarse con la entidad emisora del resumen de cuenta para exponer detalladamente el error encontrado en el resumen, para lo cual deberá aportar con cuanto soporte sea necesario para el esclarecimiento del error.

denominación similar – a las cuales se les sumará los intereses respectivos en caso de haberlos, según se convenga.

Este financiamiento lo realiza el establecimiento, pues es el encargado de cobrar los saldos parciales que el sistema registre mensualmente en su resumen de cuenta en calidad de las denominadas cuotas. Pero este tipo de financiación es de carácter optativo para el establecimiento, lo cual quiere decir que no está obligado a ofrecerlo al usuario.

En la actualidad, los establecimientos pueden pactar con el sistema el cobro por anticipado de las llamadas cuotas de pago, pero deberá cancelar al sistema un interés correspondiente al adelanto, el mismo que será descontado del monto total del pago. Esta operación en el sistema se torna muy sencilla pues cuentan con programas computarizados que automáticamente realizan tales operaciones de descuento.

2.- La Entidad Emisora de la Tarjeta de Crédito: quien otorga financiación al usuario al permitirle realizar pagos parciales del monto total que se registra en su resumen de cuenta mensualmente, sin que esto sea tomado como un caso de incumplimiento de pago por parte del usuario. Sin embargo, no se considerará como financiación sino como incumplimiento de pago si se diera el caso de que el pago que hiciera el usuario fuera menor a un monto de pago mínimo fijado por la entidad emisora. Asimismo, el saldo deudor que se registre en el resumen de cuenta del usuario no podrá ser mayor al límite máximo de crédito que otorga el emisor de la tarjeta a cada uno de sus usuarios, el mismo que será fijado previa la emisión de la tarjeta de crédito, según la capacidad crediticia que aplique el emisor.

Para que la entidad emisora pueda otorgar financiación, deberá aperturar una línea de crédito rotativo a favor del usuario, la misma

que se asemeja al acuerdo de sobregiro de la cuenta corriente bancaria. Con esto el usuario pasa a ser deudor del emisor por el uso del crédito otorgado por este último. Sin embargo, el emisor podrá reservarse el no otorgar financiación a aquellos usuarios que considerase crediticiamente riesgosos.

3.- La Entidad ajena al sistema: quien ofrece financiación en caso de que la emisora no otorgue dicho crédito, ya sea porque no es una entidad financiera o porque no tiene la voluntad de usar sus fondos propios para poder financiar. En este caso, la entidad ajena al sistema deberá coordinar con el emisor sus sistemas legales y operativos para otorgar los fondos de manera automática a las cuentas de los usuarios que soliciten la financiación. Posteriormente, el emisor deberá recaudar los fondos del usuario para entregarlos a la entidad ajena al sistema.

Igual que en el caso anterior, la entidad ajena al sistema podrá optar por no otorgar dicho crédito a aquellos usuarios considerados como crediticiamente riesgosos.

De los tres casos señalados, se pueden establecer dos importantes características de la financiación:

- a) Es Contingente.- puesto que no es necesaria ni obligatoria, ya que cualquiera de los tres entes que otorgan financiación pueden reservarse el derecho de no otorgar crédito a usuarios con riesgo en su capacidad de pago.
- b) Es Extrínseca.- es un crédito externo otorgado por quienes tienen capacidad para hacerlo, pero dicho crédito no pertenece a la cuenta corriente mercantil por el que opera el usuario de la tarjeta de crédito.

El emisor²⁸ es el encargado de pagar al establecimiento el saldo acreedor que le corresponda al cierre de su cuenta, según las compras que haya realizado el usuario. Sin embargo, el pago que le realiza el emisor al establecimiento deberá hacerlo aún cuando el usuario no haya cancelado el valor total de sus compras, ya que el emisor contrae la obligación de pagar al establecimiento, y al mismo tiempo de cobrar al usuario, pero sin que esto quiera decir que existe la función de intermediación ni mediación en el pago por parte del emisor, ni efectúa pagos y cobros en nombre de terceros.

Cuando las operaciones se realizan por medio del internet, las funciones del emisor, del establecimiento y de la entidad emisora son las mismas, con la diferencia de que se utilizan métodos computarizados más avanzados, ya que se trata de operaciones que se realizan entre ausentes, y a pesar de esto, las operaciones se realizan con mucha más facilidad y rapidez. Todo el procedimiento es el mismo, excepto en la entrega de la tarjeta de crédito del usuario al establecimiento al momento de cursar la operación, que no lo hace materialmente, sino que comunica los datos de la tarjeta y sus datos personales al establecimiento para que éste realice la operación.

²⁸ Además de encargarse de realizar los pagos a usuarios y establecimientos, tiene la función de ser el ente principal que conduce el sistema al ser el administrador de las cuentas de cada parte, razón por la cual se denomina también como Organización Central. Esta puede ser de dos tipos: singular o colectiva. Es singular cuando sus funciones son realizadas por una sola entidad; es colectiva cuando delega funciones a través de celebración de contratos a otras entidades, las cuales se encargarán de proveer los servicios específicos que se contraten. Existen dos tipos de sistemas, abierto y cerrado. En un sistema abierto, el usuario contrata la emisión de la tarjeta con la entidad a la que se la llamará "Emisor" pues es quien emitirá la tarjeta; el establecimiento por su parte contrata con otra entidad a la que se le denominará "Pagador" pues cumple el rol de pagar los saldos a su favor; pero quien se encargará de aperturar, administrar y mantener cada cuenta será una entidad a la que se la llamará "Administrador" con quien deberán contratar asimismo para que realice dichas funciones. Por su parte, en su sistema cerrado, existe una sola entidad que cumple las funciones de emisor, pagador y administrador, y es con esa entidad con quien deberán contratar todos estos servicios. Por lo tanto, se denomina Sistema de Tarjeta de Crédito Abierto cuando la organización central es colectiva, y se denomina Sistema de Tarjeta de Crédito Cerrado cuando la organización central es singular. Existen también los Sistemas de Tarjeta de Crédito Bancario que es aquel cuyas funciones son ejercidas por una entidad bancaria; y el Sistema de Tarjeta de Crédito No Bancario, cuyas funciones las ejerce cualquier entidad comercial que no sea bancaria. Por lo general los Sistemas de tarjeta de Crédito Bancarios son sistemas cerrados.

1.4. Sistema de la Tarjeta de Crédito

El Sistema de Tarjeta de Crédito es un conjunto sistematizado²⁹ de contratos individuales cuyo objeto primordial es el servicio de administración de cuentas corrientes mercantiles, y tiene la finalidad de dar la posibilidad al usuario de efectuar operaciones de comercio en los establecimientos e instituciones adheridas al sistema y de diferir o financiar su pago conforme a las modalidades previamente establecidas.

Las operaciones que pueden ser cursadas en el sistema de tarjeta de crédito son varias, entre las que podemos mencionar: compras, locaciones, préstamos, garantías, reservas, pago de donaciones, impuestos, tasas, contribuciones, depósitos, y obligaciones de toda índole que sean generadoras de pagos que se puedan realizar por medio de una cuenta.

Pero todas las operaciones que se realicen entre usuario y establecimiento adherido, constituyen operaciones individuales entre ellos, en las cuales el sistema no toma parte. Una vez efectuadas dichas operaciones, entra el sistema a administrar el pago que debe efectuarse por las mismas.

Sin embargo, para poder operar en el sistema debe existir previamente un contrato de cuenta corriente³⁰, celebrado por el usuario y por el

²⁹ Se dice que está sistematizado, puesto que los contratos se encuentran organizados dentro de un sistema. Analizando la palabra *sistema*, y según el Diccionario Planeta de la Lengua Española, que dice que el sistema es el conjunto de elementos interrelacionados, entre los cuales existe cierta cohesión y unidad de propósito; por su parte, el hecho de que se encuentren interrelacionados quiere decir que son interdependientes, que cada una de sus partes se necesitan de manera recíproca para poder operar. De esta manera se puede establecer claramente que en el sistema de tarjeta de crédito sus contratos tienen relaciones entre sí, pero cada uno tiene sus propias funciones y objetivos, es decir que en conjunto guardan relaciones para llevar a cabo un mismo propósito, pero funcionalmente son independientes.

³⁰ “La cuenta corriente es un contrato en que una de las partes remite a la otra, o recibe de ella en propiedad, cantidades de dinero u otros valores, sin aplicación a un empleo determinado, ni obligación de tener a la orden un valor o una cantidad equivalente; pero con cargo de acreditar al remitente por su

establecimiento adherido, con la entidad emisora, respectiva e individualmente; es decir, entre el emisor y el usuario, y otro entre el emisor y el establecimiento.

El Código de Comercio regula a la cuenta corriente mercantil, por lo que tiene directa aplicación al sistema de tarjeta de crédito. Razón por la cual, se abandona por completo la idea de estar frente a la existencia de un contrato no regulado, innominado o atípico, pues gracias a la legislación vigente se puede determinar la figura del contrato de cuenta corriente, sus características, efectos, formas de solución en caso de incumplimientos de las partes, y demás irregularidades que se pudieren presentar en el mismo.

De esta manera, el primer paso que debe realizar el usuario para poder operar dentro del sistema, es llenar una solicitud que se la entregará en los establecimientos del emisor en hojas impresas que contendrán casilleros en blanco, que deberán ser llenados por el usuario con sus datos (Ver Anexo No. 9) Presentada la solicitud, si es aprobada por la entidad emisora, se procede a celebrar el contrato de emisión de tarjeta de crédito, con lo cual se crea la cuenta corriente mercantil (Ver Anexo No. 10) La entidad emisora se reserva el derecho de celebrar dicho contrato de emisión con aquellas personas que considerare crediticiamente riesgosas.

En el internet, desde el año 1999 en España, se presentó la opción de poder solicitar la emisión de tarjeta de crédito, creada únicamente para realizar compras por la red. Tal es el caso que las compañías Visa y Mastercard crearon una opción en sus páginas web en las cuales los usuarios podían acceder y llenar una solicitud para la emisión de la tarjeta.

remesa, liquidando en las épocas convenidas, por compensación, hasta la cantidad concurrente de las remesas respectivas sobre la masa total del débito y crédito, y pagarle el saldo.” Art. 535 del Código de Comercio.

1.4.1. Características del Sistema de Tarjeta de Crédito

- Es un esquema contractual que produce efectos jurídicos.
- Su aplicación emerge de un contrato previo.
- El sistema vale por sí mismo, lo cual quiere decir que opera y subsiste aún en ausencia de la tarjeta de crédito.
- Es independiente en cuanto a su funcionamiento, tanto para con el usuario como para el establecimiento. Esto implica que no es un ente intermediario entre ambos, puesto que las relaciones existentes entre cada uno de ellos y el sistema están vinculados por medio de las cuentas corrientes que cada uno contrata respectivamente con el emisor.
- Cada resumen de cuenta del sistema es de carácter autónomo e independiente de las otras. Es decir que la cuenta del usuario es independiente y autónoma de la cuenta del establecimiento.
- El sistema de tarjeta de crédito no crea dinero, sino que para realizar sus operaciones utiliza el dinero corriente que recibe de sus usuarios.

1.5. Contratos para obtención y uso de Tarjetas de Crédito

Tanto el usuario que utiliza la tarjeta, como el establecimiento que la recibe como medio de pago para sus bienes y servicios ofrecidos, deben pertenecer al sistema de tarjeta de crédito, para lo cual, ambos deben comparecer a la celebración de un contrato de cuenta corriente, de manera independiente cada uno, el mismo que se lo celebrará con la entidad emisora.

Dentro de la contratación de cuenta corriente, tenemos a la bancaria y a la mercantil. En lo referente al sistema de tarjeta de crédito, se requiere la existencia previa de un contrato de cuenta corriente, como ya mencionamos anteriormente. Sin embargo podemos afirmar que no

se trata este de una cuenta corriente bancaria, puesto que no opera como tal, por no tener las características propias de este contrato.

Se debe tener en cuenta que el sistema de tarjeta de crédito no está necesariamente radicado en un banco ni tiene que ser administrado por él, ya que entidades tanto emisoras como administradoras de sistemas de tarjetas de créditos no son entidades bancarias, pero si tienen potestad para abrir, mantener, administrar y cerrar cuentas corrientes de tarjetas de crédito. Por este motivo, se llega a la conclusión de que no se trata de un contrato de cuenta corriente bancario, sino que se trata claramente de un contrato de cuenta corriente mercantil.

La emisión de la tarjeta de crédito, da origen a relaciones contractuales por adhesión³¹, de las cuales se desprenden dos tipos de convenciones: entre la entidad emisora y el usuario, y entre la entidad emisora y el establecimiento adherido. Por tanto, es menester hacer hincapié en que no se trata de un contrato único que vincula a las tres partes, sino que por el contrario, se trata de dos contratos individuales bilaterales, pues cada uno de ellos vincula a dos partes. Con lo expuesto se descarta también la idea de exista una intermediación en las operaciones entre usuario y establecimiento por parte del emisor.

Sin embargo, dichos contratos operan de forma unificada, puesto que relacionan a las partes del sistema; es decir que el usuario puede utilizar su tarjeta de crédito únicamente en los establecimientos adheridos al sistema, y de igual manera, el establecimiento aceptará las tarjetas de crédito que derivan de la emisora con la cual ha contratado previamente.

³¹ Contratos por Adhesión son aquellos en virtud de los cuales una de las partes contratantes establece las cláusulas sobre las cuáles ha de regir la relación contractual, mientras que la otra parte acepta lo expuesto sin poder hacer ninguna corrección al texto del contrato.

Por esta razón dichas operaciones constituyen un conjunto de contratos individuales que operan de manera sistematizada por las funciones que a cada parte le corresponde.

De esta manera, el establecimiento adherido contrata con el emisor de la tarjeta de crédito, y estipulan cláusulas a favor de un tercero, que viene a ser el usuario de la tarjeta, en virtud de las cuales este último puede presentar su tarjeta de crédito de la que es titular, como medio de pago para realizar compras de bienes o servicios al establecimiento; al mismo tiempo, el establecimiento se beneficia del incremento en sus ventas por ofrecer otras formas de pago que no sea el dinero efectivo inmediato al momento de la compra. La validez de este contrato es autónoma, ya que no necesita de ratificación por parte del usuario de la tarjeta. El emisor contrata en beneficio propio, ya que presta un servicio de administración de cuenta al establecimiento pagándole el monto que le adeuda el usuario, por el cual cobra un arancel, siendo este una de las principales fuentes de ingreso del sistema.

Por otra parte, el emisor contrata con el usuario para poder otorgar a este la tarjeta de crédito, la cual hará uso para pagar los montos de sus compras realizadas en los establecimientos adheridos al sistema, de acuerdo con las normas legales y contractuales que regirán tales operaciones. En dicho contrato se establece que el emisor asumirá el pago de aquellas obligaciones contraídas por el usuario para con los establecimientos adheridos, a los cuales deberá pagar el monto de las compras realizadas por el usuario. Se podrá pactar o no el cobro de intereses sobre el monto de la compra, en razón del servicio que presta el emisor.

Con lo expuesto, se descarta la errónea idea de que se trata de contratos multilaterales o que establecen relaciones tripartitas, ya que

la emisora se vincula con cada uno de los usuarios, pero ningún usuario se vincula entre ellos. Lo mismo ocurre para el caso de los establecimientos que se adhieren al sistema. Asimismo, los usuarios y los establecimientos no requieren de la existencia de ningún tipo de contrato celebrado entre ellos para poder operar en el sistema, ya que cada usuario hará sus compras en el establecimiento que él estime conveniente, y cada establecimiento, por su parte, contraerá obligaciones con los usuarios que acudan a él. Se descarta también la idea de que exista una mediación o una intermediación en las operaciones entre usuario y establecimiento por parte del emisor³² ya que no existe en ninguno de los contratos celebrados entre las partes que el emisor deba poner en contacto al usuario con el establecimiento o viceversa, ni adquirir los bienes del establecimiento para ponerlos a disposición del usuario.

En caso de que se diera la celebración de un contrato entre un usuario y un establecimiento para realizar cualquier tipo de operación, este contrato será totalmente ajeno a los celebrados con la entidad emisora de la tarjeta de crédito. Además, el emisor no se hace responsable por cualquier discrepancia o incumplimiento que pudiera darse entre usuarios y establecimientos adheridos.

³² “En general, en la práctica comercial la intermediación adopta dos formas que habitualmente pueden describirse como mediación y como intermediación propiamente dicha. Estas prácticas tienen componentes contractuales de corretaje, mandato y comisión, en proporciones imprecisas que varían según el caso. La mediación consiste en identificar previamente dos partes independientes que desean contratar un objeto común a ambas, hacer que tomen contacto entre sí y lograr que contraten el objeto buscado. El mediador mantiene simultáneamente un contrato con cada una de las partes, que son sus clientes, pero no es parte en el contrato que logran sus clientes.”... “se puede pactar que el servicio del mediador se complemente con la intervención entre los cobros y pagos por cuenta del vendedor y del comprador.” “En la intermediación propiamente dicha el intermediador identifica previamente a ambas partes deseosas de contratar un objeto común pero no hacen que tomen contacto ni que contraten entre sí. El intermediador contrata el objeto buscado actuando por su cuenta con cada parte, que son sus clientes, en forma independiente y no siempre simultánea sino secuencial. Cada contrato del intermediador con sus clientes no es un servicio de prestación para que los clientes contraten entre sí, sino que consiste en el contrato principal en sí mismo y por propia cuenta, deseado por cada respectivo cliente.” Reynoso, Daniel Gerardo, Ob. Cit.

Si bien es cierto, tales contratos no tienen la naturaleza, ni contienen las características ni los requisitos legales de un contrato de crédito; sin embargo el emisor sí otorga crédito a sus usuarios mediante un diferimiento de pago o una financiación, como fue explicado en párrafos anteriores.

Cada contrato que la entidad emisora celebre con los usuarios o los establecimientos, tendrá entonces sus propias consecuencias, siendo para el caso del primero, el otorgarle al usuario el derecho de uso de la tarjeta para poder operar en el sistema; mientras que para el segundo, la incorporación al sistema mediante un código con el cual se lo identificará y que será asignado a cada establecimiento.

Podemos entonces, a partir de lo expuesto, establecer las características de los contratos que se celebran en el sistema de tarjeta de crédito:

- Es un contrato bilateral, oneroso y conmutativo, puesto que cada parte se grava a favor de la otra con derechos y obligaciones recíprocas y equivalentes.
- Es un contrato atípico ya que en ningún texto legal se encuentra una designación al contrato. Ciertamente es que son contratos nominados la prestación de servicios y la apertura de cuenta corriente, sin embargo en la ley no se ha designado todavía al contrato que unifique a estos dos y que además emita la tarjeta de crédito.
- Es un contrato de tipo comercial³³, por lo que se regirá por lo establecido en el Código de Comercio, y como ley supletoria el Código Civil.

³³ “Son comerciales tanto por su objeto como por su sujeto. Por su objeto, porque constituye la prestación habitual de un servicio con fines de lucro basado en la apertura y administración de la cuenta corriente mercantil, que es esencialmente comercial...” “Por su sujeto, porque el emisor es siempre un comerciante...” Reynoso, Daniel Gerardo, Ob. Cit.

- Es un contrato de adhesión, ya que el emisor es quien establece las cláusulas sobre las cuales regirá la relación contractual, y el usuario o establecimiento debe aceptarlas sin modificarlas.
- Es un contrato solemne, ya que está sujeto a ciertas formalidades especiales de este tipo de contratos.
- Se dice que es un contrato real, ya que para que se perfeccione no requiere únicamente de su firma, sino que requiere de que se emitan las tarjetas de crédito, y que estas se entreguen a su tenedor.
- El contrato de emisión de tarjeta de crédito es accesorio, pues requiere de la existencia del contrato de cuenta corriente para poder subsistir.
- Las partes contratantes reciben y entregan dinero, de acuerdo a las funciones que le corresponda a cada una.
- Al momento de realizar la compra no se exige que se entregue dinero efectivo en ese instante, sino que los valores de los montos son establecidos en los resúmenes de cuenta que se emiten mensualmente.
- El saldo que se expone en el resumen de cuenta está disponible al cobro por parte del emisor al usuario una vez liquidada la cuenta, y está disponible al pago por parte del emisor al establecimiento a partir de la fecha de vencimiento.
- Se pueden establecer intereses, siempre que sean previamente pactados al momento de la compra, los mismos que serán incluidos detalladamente en el resumen de cuenta, y serán sumados al valor total expuesto en el resumen.
- Son objetos de la cuenta todas las negociaciones y los valores cuya propiedad pueda ser transmitida (efectos, papeles de comercio, dinero, títulos valores, créditos, y todos aquellos que tengan valor patrimonial)

- El pago de las liquidaciones de las operaciones cursadas deberán realizárselos en las épocas convenidas en el contrato, el mismo que en la práctica se realiza cada mes.³⁴
- El plazo del contrato no es fijo, ya que dejará de regir cuando una de las partes lo solicite a la otra, comunicando por anticipado la voluntad de rescindir el contrato, es decir, de dejarlo sin efecto.³⁵
- En casos de controversias entre las partes, las causas se resolverán en juicio ejecutivo.

1.6. Legislación

Los contratos celebrados entre las partes, al ser relaciones de tipo comercial, ya que entre los intervinientes, sin importar que sea persona natural o física, siempre va a existir un comerciante³⁶, y al ser actos de comercio los que se llevan a cabo para proceder a su pago con tarjeta de crédito, se encuentran regidos por lo establecido en el Código de Comercio, y como ley supletoria, el Código Civil.

Si bien es cierto que algunos contratos sobre los cuales se basan las relaciones de las partes para operar en el sistema de tarjeta de

³⁴ A excepción de los pagos que deba realizar el usuario al emisor cuando se le hubiere otorgado financiación para el pago de su deuda; para lo cual dicho pago se efectuará de acuerdo a los plazos convenidos por las partes en la financiación. Sin embargo, a pesar de que al usuario se le haya otorgado financiación, el emisor deberá pagar al establecimiento el importe establecido en el resumen de su cuenta cada mes, puesto que la financiación es una obligación del usuario de pagar su deuda al emisor, la misma que es muy independiente de las obligaciones que tenga el emisor para con el establecimiento.

³⁵ El plazo de vigencia del contrato no es el mismo plazo de vigencia de la tarjeta. Si bien es cierto, el contrato tiene un plazo de vigencia indeterminado, pero la tarjeta tiene una vigencia establecida por el emisor, que generalmente es de dos años. Si la tarjeta caduca, no significa que caduca la relación contractual entre las partes; si la tarjeta caduca, el emisor emite una nueva tarjeta, dejando la anterior sin efecto. En la práctica, el emisor entrega la nueva tarjeta a su usuario antes de que la anterior caduque.

³⁶ Código de Comercio, artículo 2: "Son comerciantes los que, teniendo capacidad para contratar, hacen del comercio su profesión habitual." Las entidades emisoras de tarjetas de crédito, entregan a los establecimientos las terminales lectoras correspondientes de bandas magnéticas de tarjetas de crédito para que los comerciantes puedan realizar sus actividades de comercio, ofreciendo una modalidad de pago a sus clientes, con lo cual ingresan al sistema, celebrando un contrato con la entidad mencionada.

crédito, están regidos por leyes ecuatorianas; en lo referente a una legislación específica sobre las tarjetas de crédito, todavía no existen cuerpos normativos que se encarguen de regular las obligaciones, derechos, atribuciones y funciones de las partes, por cuanto su análisis jurídico se debe realizar en base al Principio de Autonomía de la Voluntad de los Contratantes y sobre la Teoría General de las Obligaciones y los Contratos, excepto para el caso de las compañías emisoras o administradoras, que cuentan con una codificación de Resoluciones emitidas por la Superintendencia de bancos, en donde se establece su funcionamiento, constitución y operaciones.

Asimismo, al establecer que por medio de estas tarjetas se concede crédito en el pago de las obligaciones, se la debe tratar como una relación crediticia, por lo que los derechos y obligaciones de las partes se deben basar en el contrato de crédito, pero que de igual manera es una figura jurídica reciente y que aún no cuenta con un tratamiento legal, por cuanto su validez radica en el Principio de Libertad Contractual.

Lo característico del contrato para la emisión de tarjeta de crédito, es su atipicidad y complejidad, pues tiene objetos y funciones de varios contratos, es decir, lo que comúnmente se llama “un poco de todo”, entre los que destacamos los rasgos más sobresalientes, como:

- Del contrato de prestación de servicios, ya que la entidad emisora contrata con otras entidades el uso de cajeros automáticos, ciertas actividades de administración del sistema de tarjeta de crédito, y demás servicios.
- Del contrato de comisión mercantil, ya que la entidad emisora efectúa pagos por cuenta del titular de la tarjeta de crédito, percibiendo una comisión por sus funciones.
- Del contrato de cuenta corriente mercantil, si la tarjeta de crédito es concedida por una entidad bancaria o de crédito.

- Del contrato de apertura de crédito, pues su mismo nombre lo indica.

Por estas razones, toda relación contractual proveniente de transacciones realizadas con tarjetas de crédito, carece de legislación específica, y estamos entonces tratando de relaciones jurídicas basadas en el Principio de Autonomía de la Voluntad de las Partes, pero estableciendo sus limitaciones que están dadas por el mismo ordenamiento jurídico en general impuestos para este principio, en defensa de los intereses de los contratantes.

Lastimosamente, el uso de las tarjetas electrónicas como modalidad de pago es una actividad en la que el comercio electrónico está incursionando recientemente, no tenemos costumbre como fuente del derecho, en la que podamos basarnos para establecer las funciones de las partes implicadas en las transacciones, y menos aún podemos hablar de jurisprudencia, pues esta, hasta la actualidad, no existe.

Entonces, claro está que las tarjetas, y en general, los medios de pago electrónicos, no se encuentran regulados jurídicamente dada la novedad de estas prácticas de tipo comercial y sobre todo el poco uso que han tenido como para justificar la creación de un cuerpo normativo que regule tales prácticas, se rigen por las normas generales que se imponen a las obligaciones y contratos; sin embargo, se requiere un esfuerzo por parte del legislador para crear un articulado que regule los aspectos jurídicos de dichos medios de pago, por cuanto cuentan con características peculiares a las que no le son aplicables dichas normas; y si tomamos en cuenta el incremento que estas prácticas están tomando hoy en día, se presenta la necesidad de considerar la creación de cuerpos normativos que establezcan las relaciones contractuales de las partes intervinientes.

Una de las causas principales por las que se requiere de una legislación en este tema es porque la relación contractual se basa en lo estipulado en el contrato celebrado por las partes; estos contratos son elaborados por la entidad emisora, y están encaminados principalmente para evitar fraudes, por lo que si se analizan detenidamente, dan la impresión de que están creados con el objeto de proteger a la entidad de cualquier delincuente, dejando de lado el establecimiento de derechos y obligaciones mutuas y equilibradas entre las partes. Además, al ser contratos de adhesión, los usuarios del sistema deben acogerse a lo estipulado en ellos, sin posibilidad de introducir ninguna modificación.

Es por esto que se requiere de una regulación pertinente, para que las cláusulas sean redactadas de manera clara y transparente, manteniendo un equilibrio en las obligaciones que a cada parte le corresponde, adecuándolas a las necesidades mínimas que se exigen en estos casos para defender los intereses del más débil, que en este caso es el usuario. En este punto entra a regir lo estipulado por la Ley de Defensa del Consumidor, la misma que salvaguarda, defiende y protege los derechos de los consumidores.

De darse un perjuicio en contra del titular de la tarjeta de crédito, el caso deberá ser interpretado y entendido según la legislación del lugar en donde se encuentren sometidas las partes, establecido en el contrato.

Cierto es que a causa de que las transacciones que se realizan a través del internet, cualquier persona puede acceder a realizar compras en otros países, por lo que se encontraría sometida a la legislación específica de dicho país, ya que se estaría usando la tarjeta en países en donde rige otro ordenamiento, propio de su territorio. Sin embargo, muy independientemente de las regulaciones existentes

acerca de cobros y pagos que pueda tener cada uno de los países con los cuales se pueda operar, será responsable solamente el titular de la tarjeta por cualquier infracción proveniente de las transacciones con tarjetas de crédito, razón por la cual, la norma aplicable en esos casos será aquella en donde se realice la operación.

Razones como esta, hacen necesaria la creación de un articulado acerca del tema, y que además exista una armonización legislativa entre los cuerpos legales de los diferentes países, para evitar confusión de leyes, y sobre todo, saber cuándo y qué ley aplicar en determinado momento.

2. La Tarjeta de Débito

2.1. Definición

Es aquella tarjeta entregada por las entidades bancarias a sus clientes, en virtud de la cual este último puede realizar operaciones como retiro de dinero efectivo de su cuenta o revisar el estado de la misma por medio de un cajero automático o realizar compras o locaciones (Ver Anexo No. 11)

La tarjeta de débito tiene el objetivo primordial de “dar acceso para ordenar operaciones sobre cuentas bancarias con el fin de obtener información sobre saldos y movimientos de cuenta, producir débitos (extracciones de fondos) o producir débitos y créditos correlativos entre distintas cuentas (movimientos de fondos).”³⁷

³⁷ Reynoso, Daniel Gerardo, Ob. Cit.

Como la expresión *débito* lo indica, esta tarjeta tiene el objetivo de que el banco de a sus clientes la posibilidad de efectuar pagos por compras que realicen, haciendo que su monto sea debitado directamente de su cuenta bancaria.

Para la emisión de la tarjeta de débito a su usuario, este deberá solicitarla llenando con sus datos personales, un formulario impreso entregado por el banco emisor de la tarjeta, quien podrá aceptar o negar la emisión de la misma (Ver Anexo No. 12) Si la solicitud es aceptada, se procede a la celebración de un contrato entre la entidad bancaria y el usuario para que este pueda realizar transacciones dentro de la red en la cual opera la tarjeta de débito (Ver Anexo No. 13)

2.2. Modo de Uso

La tarjeta de débito permite que el usuario realice operaciones bancarias sin la necesidad de acudir al banco, sino a través del cajero automático, en donde el usuario insertará la tarjeta en el cajero, digitando su clave personal proporcionada por la entidad bancaria. El cajero tiene un dispositivo tecnológico, el cual contiene un mecanismo que lee y decodifica las bandas magnéticas que se encuentran insertadas en el reverso de la tarjeta, con lo cual puede identificar la información que se almacenan en dicha banda, como son los datos del cliente y su número de cuenta bancaria, que puede ser de ahorros o corriente. A través del cajero, el cliente puede realizar operaciones digitando las opciones que el mismo cajero le ofrece; dicha información es automáticamente enviada de forma directa al banco; y al finalizar la transacción, el cajero imprime una información de la operación realizada por el cliente.

Los cajeros pueden operar de dos formas:

- *Off Line*: que quiere decir que operan aisladamente, ya que la información que reciben del cliente la almacenan en soportes magnéticos, los cuales son entregados posteriormente al banco para que éste último decodifique los datos almacenados y aplique las operaciones realizadas en las cuentas respectivas a cada cliente.
- *On Line*: que quiere decir que operan directamente con el banco por medio de terminales de computación que se encuentran conectadas al computador central del banco, bien sea en forma directa, o por medio de una entidad operadora; con lo cual la información recibida por el cliente es aplicada directamente en su cuenta.

Asimismo, los cajeros operan por medio de redes de cajeros, en los cuales, existen dos tipos de redes, las operadas por un solo banco exclusivamente para sus clientes, y las que operan por medio de una entidad que presta sus servicios a distintos bancos y por ende a usuarios que son clientes de varios bancos.

2.3. Características

- La tarjeta contiene en el reverso la banda magnética en la cual se almacena la información del cliente. Sin esta banda no se puede realizar ningún tipo de operación.
- Para poder operar se requiere que las cuentas del cliente estén proveídas de fondos necesarios para cada operación, ya que en ningún momento el banco opera con fondos propios. No cabe la idea de préstamos ni ninguna otra ayuda crediticia por parte del banco.
- Por prestar los servicios a través de los cuales operará el cliente con su tarjeta, el banco cobrará un rubro anual, que es el tiempo de vigencia de la tarjeta. Sin embargo, cuando el usuario de la tarjeta opera por medio de una red de cajeros conectada a una entidad

operadora a través de la cual se pasa la información de la transacción realizada al banco del cual el usuario es cliente, se debita de su cuenta un monto por operación, en razón del servicio que presta esta entidad operadora.

- Los créditos y débitos pueden realizarse de dos formas: la primera entre cuentas pertenecientes a un mismo cliente, para lo cual podrá distribuir los fondos existentes entre sus distintas cuentas, debitar montos y destinarlos a otras operaciones, o debitar fondos para cancelar deudas provenientes de otra obligación; y la segunda, entre cuentas pertenecientes a un cliente y a una tercera persona, con lo cual tiene la posibilidad de realizar un débito en una de sus cuentas y acreditarlo en la cuenta de su acreedor, cancelando así una obligación preexistente.

3. La Tarjeta Inteligente

La Compañía Mastercard en Canadá fue una de las primeras en incursionar con este medio de pago, creando la tarjeta *Mondex*, que fue impulsada por el Wells Fargo Bank y el Natwest Bank³⁸, a la cual se le dio un concepto muy generalizado, ya que establecía que era una forma de permitir que se realicen transacciones de persona a persona, siendo este un sustituto del numerario, definiéndolo como un sistema de alta seguridad con las normas más elevadas que regulan su uso y

³⁸ Sin embargo, su origen data en el año de 1990, en el que se crea su idea, que proviene de Tim Jones del Westminster Bank y Graham Higgins, del Grupo Natwest, siendo este último el que aprobó el presupuesto para poner en marcha el proyecto de creación de la tarjeta después de la presentación del mismo, luego de sólo seis semanas. Para el año de 1996, la compañía Mastercard International compró la mayoría de acciones de la tarjeta *Mondex*, y fue quien a partir de esa fecha adaptó su tecnología de tarjetas y la impulsó con fuerza hacia el mercado. Lastimosamente no ha tenido gran impacto dado el desconocimiento de la misma en otras partes del mundo, y más que todo por la habitualidad de los usuarios al uso de las tarjetas de crédito y débito, razón por la cual, actualmente existen un poco más de un millón de tarjetas emitidas en todo el mundo, e inclusive en España que es uno de los países en donde los medios de pago de tipo electrónico han tomado gran auge, no existe ningún establecimiento ni ningún usuario que opere con esta tarjeta.

su dominio. Lastimosamente por sus características muy generalizadas, a esta tarjeta – monedero se la tomaba como dinero electrónico, diferenciándola más tarde de acuerdo a sus propias características, funciones y servicios que prestaba a sus usuarios.

En la actualidad, a demás de la tarjeta Mondex – ahora considerada como un monedero electrónico o tarjeta inteligente – existen varios sistemas que operan con estas tarjetas³⁹, ya que por la facilidad, la rapidez y la comodidad que prestan para realizar una transacción, han sido acogidas en diversos países alrededor del mundo.

3.1. Definición

A la tarjeta inteligente se la conoce también con el nombre en inglés de “*smart-card*”, *tarjetas con memoria* o *tarjetas chip*. La tarjeta inteligente tiene una característica primordial que la diferencia de las demás tarjetas electrónicas, y es que en lugar de una banda magnética, tiene incorporado un *chip*, que es un pequeño elemento informático que almacena los datos del usuario, requiriendo para su uso y operabilidad, un procesador de datos y el sistema operativo para dichas tarjetas. La función del chip es similar a la banda magnética pero tiene más capacidad de funciones, ya que se le pueden agregar, cambiar o eliminar datos, y su capacidad de almacenamiento de datos es mucho mayor que la de la banda.

Se la denomina *inteligente* ya que el chip que contiene es un receptor de datos activo puesto que sus funciones pueden interactuar entre sí

³⁹Como por ejemplo el Sistema Europay, Mastercard, Visa Internacional (con su producto Visa-Cash para operaciones de comercio electrónico que se realicen por internet), el EEP (European Electronic Purse), el ECBS (European Committee for Banking Standards), el CAFÉ (Conditionals access for Europe) el Sistema Mondex y el sistema Cybercash. Datos obtenidos de la ponencia presentada por Mariliana Rico Carrillo, de Venezuela, ante el I Congreso Andino de Derecho e Informática.

y al mismo tiempo con la terminal lectora de datos. Al chip se lo relaciona mucho con el cerebro de una computadora común, ya que sus funciones son almacenar y procesar los datos del usuario, y además contiene un sistema operativo que se encarga de conectar al establecimiento donde se realiza la transacción con el procesador de datos, y una fuente de energía que puede ser una batería o una bobina, según lo amerite.

El chip puede almacenar datos que representen cantidades de dinero o cantidades de consumo, según cómo lo requiera el usuario de la tarjeta, el cual es transferido a la tarjeta desde los saldos disponibles que el usuario tenga en su cuenta bancaria. Asimismo, la terminal lectora contiene una memoria en donde se pueden registrar las transacciones realizadas, los cambios de códigos, un resumen histórico de las operaciones que en ella se hayan realizado y demás funciones que deben ser proveídas por el emisor, de acuerdo a las necesidades que el mismo requiera.

3.2. Modo de Uso y Aplicación

A estas tarjetas se las utiliza como monederos digitales, ya que tienen las mismas características de un monedero común. Su procedimiento de pago es rápido, ya que se deduce el valor de la transacción, sin esperar que el vendedor tenga cambio.

La tarjeta puede ser utilizada en establecimientos que tengan una terminal lectora de los datos contenidos en el chip de la tarjeta, pero esta terminal deberá pertenecer al sistema que emite la tarjeta, de manera que esté autorizado a operar con sus clientes. De esta forma, la terminal descarga dichos datos a manera de códigos. Sin embargo, la terminal también puede aceptar que el usuario digite sus códigos manualmente en las teclas de la terminal lectora, con lo cual se realiza la transacción.

Posteriormente, se le muestra al usuario el importe de la compra que se deducirá de su tarjeta, pidiéndole asimismo que la autorice antes de que esta sea ingresada en la memoria de la tarjeta. Luego se graba y se deduce dicho importe, y se le mostrará al usuario el balance anterior y posterior a la compra y la capacidad de dinero almacenado que tenga todavía en la tarjeta (Ver Anexo No. 14)

Gracias a la gran capacidad de almacenamiento del chip, el usuario tiene, a más de poder usarla como un medio de pago, la posibilidad de poder realizar transacciones bancarias con la tarjeta, siempre que el computador desde donde la use tenga incorporado un lector de registros.

Para poder realizar transacciones con esta tarjeta, se requiere que el usuario acuda al establecimiento donde efectuará la compra, ya que para su uso se debe introducir la tarjeta en la terminal lectora; sin embargo, también se la puede utilizar sin la necesidad de que el usuario abandone su hogar u oficina si este instala un software específico a su ordenador, con lo cual se pueden realizar transacciones por internet. Lastimosamente por desconocimiento de los usuarios a este software, las transacciones por internet con tarjetas inteligentes todavía no han tenido un gran impacto, ya que son pocas operaciones las que se realizan por la red con estas tarjetas.

Para el caso del sistema de la tarjeta Mondex, de la cual se ha tratado en párrafos anteriores, la situación es diferente, puesto que inicialmente la tarjeta Mondex fue creada con el objetivo de realizar transacciones únicamente off-line; pero gracias al desarrollo del comercio por internet, se creó el sistema *Mondex on the Net*, el cual

permite a sus usuarios la utilización del sistema Mondex para pagos que se realicen on line por medio de la red.⁴⁰

Las principales funciones que tiene esta tarjeta son las siguientes:

- Carga de dinero: existiendo las tarjetas desechables o recargables.⁴¹
- Descarga de dinero: opera de la misma manera que para la carga de dinero. Esta función permite al usuario poder descargar el dinero de su tarjeta y devolverlo a su cuenta.
- Intercambio de divisas: al chip de las tarjetas se les adaptará una especie de ranuras en donde se podrá almacenar dinero en otras divisas.
- Retrocesión de compra: en casos en que la compra no pudiera realizarse por algún motivo, el chip está habilitado para que se le pueda devolver a su memoria el monto de la compra.
- Revisión del balance de cuenta: el usuario puede revisar el balance de compras realizadas con la tarjeta, y el registro de las últimas compras por medio de la terminal lectora.

3.3. Clases

Existen dos clases de tarjetas inteligentes: las tarjetas desechables y las tarjetas recargables.

⁴⁰ Datos proporcionados por la página Web: www.mondex.com

⁴¹ La carga de dinero se la realiza en el establecimiento del emisor, pero actualmente se está intentando que los usuarios puedan cargar sus tarjetas desde su propio computador en sus casas, al cual se le adaptará una terminal lectora.

3.3.1. Tarjetas Desechables

A estas tarjetas también se las llama comúnmente como *tarjetas prepagadas*, ya que se las adquiere por el monto destinado para su uso, bien sea para compras o para consumo, y una vez utilizado dicho monto, se la desecha, debiendo adquirir una nueva para seguir operando. Estas tarjetas se pueden adquirir en los establecimientos del emisor, en puntos de venta de la tarjeta autorizados por el emisor de la misma, o en unas máquinas llamadas *Card Dispensing Machines* o *CDMS*, que lastimosamente todavía no podemos encontrar en nuestro país pero que se encuentran disponibles en el exterior, sobre todo en Europa, que es donde más uso se les ha dado hasta la fecha.

3.3.2. Tarjetas Recargables

A estas tarjetas se las carga por un monto determinado de dinero o de consumo. Cuando el usuario de la tarjeta ha agotado dicho monto, puede volver a recargarlas en los establecimientos del emisor por un monto igual, menor o mayor, en caso de que el emisor se lo otorgue.

3.4. Monederos Electrónicos para Micropagos⁴²

Son una especie de tarjetas inteligentes, los cuales tienen las mismas características y formas de uso, con la diferencia de que son utilizados para realizar pagos de montos mucho más bajos, que oscilan entre los 25 centavos a más o menos 30 dólares, o su equivalente en otra moneda, razón por la cual algunos tratadistas la tratan como “económicamente inviable” ya que en ocasiones cuando se realiza la

⁴² “En abril de 1999, Europay International, SERMEPA, Visa International y ZKA redactaron lo que se denominó “Especificaciones comunes para monederos electrónicos” (CEPS), que son unas reglas que persiguen crear unos estándares de funcionamiento de estos instrumentos de pago, que se esperan comiencen a operar en el 2002. Las CEPS completan una descripción normalizada de estas tarjetas monederos, desde su diseño hasta las funcionalidades que soportarán...” Davara & Davara, Asesores Jurídicos, Ob. Cit.

compra, el precio del producto es mucho menor que el costo que implica la operación, por la transmisión de información.

Es un proceso que garantiza la seguridad de los datos del comprador, ya que los pagos que se realizan son anónimos, no se requiere conocer la identificación del comprador, por lo tanto, a partir de que se recibió el pago por la compra, queda hecha la transacción, y no se puede rastrear al comprador.

Uno de los monederos más utilizados en estos tipos, es el creado por Cybercash, quien ha introducido un producto llamado *CyberCoin*, el cual está capacitado para poder ofrecer varios servicios on-line, como por ejemplo suscripciones semanales o mensuales, pagos por compras de pequeños programas de software, e incluso el “pague y juegue” que es un casino virtual al cual se tiene acceso por medio del internet.

4. La Tarjeta de Pago

4.1. Definición

Se la conoce también con el nombre de “*Monedero Electrónico*”, muy utilizado por los compradores de productos en internet. En la práctica también se la denomina como “*tarjetas prepagas*” o “*de prepago*” ya que antes de su uso deben ser canceladas por el monto por el cual son cargadas.

Es una tarjeta que contiene un microchip insertado al dorso, la cual contiene todos los datos necesarios para identificar al usuario. La característica primordial de esta tarjeta es que, además de que contiene los datos del usuario, se cargan también los datos

correspondientes a cantidades de dinero o cantidades de consumo de productos, según sea el caso.

Existe también la tarjeta de Pago en Internet, también conocida como *tarjeta virtual* que contiene las mismas especificaciones de esta tarjeta, pero que sirve únicamente para realizar transacciones por el internet; inclusive para solicitar su emisión se debe llenar una solicitud que se la puede encontrar en las páginas web de los bancos que ofrecen este servicio. En España se creó la primera tarjeta virtual, por una compañía llamada Banesto. Como su nombre mismo lo indica, es una tarjeta virtual que no tiene un soporte físico, sino que el usuario puede acceder a ella por medio del internet, ya que el banco al aprobar la solicitud del usuario, envía la tarjeta a la dirección de correo electrónico del usuario indicado en la solicitud, de donde este deberá descargar la información de su tarjeta para poder darle uso.

4.2. Clases

Las tarjetas de pago pueden ser de dos clases, recargables o desechables, según la forma en la que se la utilice para su comercialización.

4.2.1. Tarjetas de Pago Recargables

Los datos que se cargan en la tarjeta son los que servirán para identificar al usuario y aquellos que representen cantidades de dinero o cantidades de objetos de compra. Estos dos tipos de datos pueden recargarse al momento de existir una variante en ellos; pero las tarjetas de pago recargables aluden a que los datos que se recargan son aquellos que servirán para realizar la transacción, como son las cantidades de dinero o de objetos de compra.

De esta manera, el usuario podrá utilizar la tarjeta como una modalidad de pago para sus compras hasta por el monto por el cual se haya cargado la tarjeta; una vez que el usuario haga uso de dicho monto, deberá acercarse a los establecimientos del emisor para recargar la tarjeta por otro monto igual, mayor o menor al anterior, según las necesidades del usuario.

Este tipo de tarjetas puede estar asociada o no a la respectiva cuenta del usuario en la que se registrarán los asientos que correspondan a las operaciones cursadas por este. En caso de estar asociadas a la cuenta, será el usuario quien solicite el monto por el cual será cargada la tarjeta, el mismo que el emisor debitará de la respectiva cuenta y cargará en la tarjeta.

4.2.2. Tarjetas de Pago Desechables

Estas tarjetas tiene las mismas características que las tarjetas recargables, pero con la variante de que el momento en que el usuario haga uso de toda la cantidad de dinero establecido en los datos de la tarjeta o todo su cupo de compra, según el caso, deberá desechar la tarjeta, puesto que la memoria de su chip no está sujeto ni a cambios ni a poder cargar nuevamente los datos que contenga.

Al ser una tarjeta que luego de utilizar su capacidad que representa dinero se desecha, no es necesario que esté asociada a ninguna cuenta del usuario.

Este tipo de tarjetas se cargan una sola vez y por un bajo monto, ya que son utilizadas principalmente en teléfonos públicos o celulares, pasajes de transporte, pago de tarifas de peaje, u otros fines (Ver Anexo No. 14)

4.3. Modo de Uso

En los establecimientos que se permite el uso de dichas tarjetas, el usuario insertará la misma en la terminal lectora de registro o microprocesador, los cuales se encargan de decodificar la información contenida en la tarjeta. Una vez que se verifican los datos se efectúa la transacción.

Dichas terminales pueden o no estar conectadas al computador central del emisor de la tarjeta. En caso de estar conectadas, la información es transmitida al computador central del emisor en el cual se guardan los datos correspondientes a la transacción, los mismos que serán establecidos en los asientos del resumen de cuenta que se liquida mensualmente y se entrega al usuario, siempre que sea una tarjeta recargable. Cuando la terminal no se encuentre conectada al computador central del usuario, únicamente decodifica los datos del usuario y registra en el chip de la tarjeta la descarga del monto correspondiente a la transacción.

Para las tarjetas de pago en internet, el usuario deberá enviar el número de la tarjeta a través de la red, al cual se lo denomina *PAN*, y su número secreto asignado por el banco, llamado *PIN*, igual que en las tarjetas de crédito. Este no es un método seguro para realizar transacciones por los fraudes que pueden cometerse, por lo que ya se están implementando lectores de códigos de estas tarjetas que se conectarán directamente al computador del usuario.

5. Otras Tarjetas Electrónicas

5.1. Definición

Son aquellas tarjetas que tienen una banda magnética incorporada al reverso de la misma, y que aluden a su nombre ya que para poder darles uso requieren de la ayuda de medios electrónicos.

A consecuencia del desarrollo tecnológico, a más de las tarjetas de débito y de crédito que son las más conocidas, tanto dentro del comercio por internet como fuera de él, existen además otras tarjetas electrónicas, de las cuales a continuación se detallarán sus características particulares.

5.2. Clases

Existen diversas clases de tarjetas electrónicas, entre las cuales se encuentran las tarjetas de crédito, las tarjetas de débito, las tarjetas inteligentes, a las cuales ya nos hemos referido en párrafos anteriores. Sin embargo, existen otras tarjetas electrónicas a las cuales nos referiremos a continuación.

5.2.1. Tarjeta de Compra

Es aquella tarjeta entregada por un establecimiento comercial a sus clientes con el objeto de realizar compras exclusivamente en sus establecimientos o sucursales. Anteriormente se la conocía como “Tarjeta de Comercio” o como “Tarjeta de Marca Privada” ya que provenía del término inglés *Private Label Card* que es como se la denomina en otros países de habla inglesa (Ver Anexo No. 15)

Esta tarjeta tiene su uso exclusivo para realizar compras de productos ofrecidos en el establecimiento comercial que emite la tarjeta. Por lo

tanto, existen dos partes que intervienen en la operación, que son el usuario de la tarjeta y el emisor de la tarjeta, que viene a ser el mismo establecimiento.

Anteriormente esta tarjeta se la podía emitir únicamente a clientes frecuentes del establecimiento comercial. El mismo establecimiento es quien, según sus bases de datos da la característica de cliente frecuente o no a una persona, de acuerdo a su criterio. Sin embargo, en la actualidad, existen algunos establecimientos comerciales que emiten esta tarjeta a cualquier cliente, sin necesidad de que este realice compras con cierta frecuencia en sus almacenes, ya que estudios realizados han demostrado que la emisión de esta tarjeta genera un incentivo para realizar compras en los locales comerciales en la que es aceptada, lo cual es una ventaja para el establecimiento en el incremento de sus ventas. Además, ofrece ciertas ventajas a los usuarios, como por ejemplo descuentos en sus compras, facilidades de pago, premios por montos de compra, y otros, con el objeto de incrementar la habitualidad de compra de sus clientes en sus dependencias.

Existen algunos establecimientos que al emitir la tarjeta de compra, ofrecen al usuario la posibilidad de otorgarles financiación en sus compras. Dicha financiación la hace el propio establecimiento, para lo cual hará un estudio de la capacidad crediticia del usuario, reservándose el derecho de emitir o no la tarjeta a aquellos usuarios considerados crediticiamente riesgosos. Claro está que como la financiación es ofrecida por el propio establecimiento, este tiene la plena libertad de cobrar los intereses a que hubieran lugar, lo cual genera un ingreso extra al establecimiento.

Las características de la tarjeta de compra son las mismas de la tarjeta de crédito, con la diferencia de que esta es emitida por un

establecimiento comercial, y servirá únicamente para compras realizadas en él.

5.2.2. Tarjeta de Afinidad

Es aquella tarjeta que se entrega a personas que tengan alguna característica en común, como por ejemplo, a los socios de un determinado club, a los profesionales miembros de un gremio, a los integrantes de una institución social, y demás grupos o entidades que tienen la facultad de entregar una tarjeta a sus integrantes con el objetivo primordial de poder identificarlos (Ver Anexo No.

La tarjeta de Afinidad es una especie de tarjeta de crédito, ya que tiene sus mismas características, con la diferencia de que es emitida sólo a grupos de personas con una afinidad en común. Por lo tanto, esta tarjeta tiene las funciones de otorgar servicios de información, descuentos en precios por compras, algunas emisoras otorgan financiación, y demás tratamientos que dan preferencias a sus tenedores.

5.2.3. Tarjeta de Marca Compartida

Es una tarjeta emitida a su usuario por una entidad emisora que celebra un contrato para que, en conjunto con la emisora, otra entidad pueda promocionar y comercializar los bienes y servicios que ofrece al público en general (Ver Anexo No. 17)

Este tipo de tarjetas consiste en una tarjeta de crédito, cuyas características se detallan en párrafos anteriores, pero que en su cuerpo, a más de tener impresa la marca de la entidad emisora de la tarjeta, tiene también impresa la marca de otra entidad independiente a las funciones del sistema de tarjeta de crédito, pero que si tiene

relación con el sistema a prestar un servicio al usuario que sea parecido o complementario, o que opera con el sistema en calidad de establecimiento. El nombre de *marca compartida* proviene de la exhibición de las dos marcas impresas en la tarjeta.

El objetivo fundamental de este tipo de tarjetas es comercializar el uso de la tarjeta y el servicio que ofrece la entidad independiente, logrando promoverse mutuamente. Además, la entidad independiente debe ofrecer algún beneficio al usuario por realizar compras en sus establecimientos o utilizar sus servicios, por medio de la tarjeta; asimismo, la entidad emisora de la tarjeta de crédito, ofrece beneficios al utilizar la tarjeta en el establecimiento contratado para compartir su marca.

5.2.4. Tarjeta de Identificación en los Servicios de Telebanco

Es una tarjeta emitida por una entidad bancaria a sus clientes con el objeto de que este último pueda acceder a los servicios que presta el banco, y de modo especial, acceder a los fondos de su cuenta, ya sea de ahorros o corriente, para lo cual requerirá de una clave personal asignada por el banco (Ver Anexo No. 18)

Para poder hacer uso de esta tarjeta, bastará que el usuario lo haga por medio de una llamada telefónica o accediendo al a página web del banco emisor, y mediante su código de identificación personal que asigna la entidad bancaria a cada uno de sus clientes, podrá tener acceso a los fondos de su cuenta. Si se accede por medio del internet, la entidad bancaria, además de la clave personal de identificación, otorgará al cliente una clave de acceso a su cuenta personal, con el objeto de salvaguardar los fondos de las cuentas de cualquier manipulación de terceros.

CAPITULO III

EL CHEQUE ELECTRÓNICO

1. Generalidades

A partir del uso del dinero en metálico, con la creación del dinero en billetes, como papel moneda, se facilitaron las transacciones para poder operar en el comercio; pero existía asimismo la gran necesidad de trasladar cuantiosas sumas de dinero de un lugar a otro, con lo cual nace la idea de crear un documento que pueda ser canjeado en una institución de tipo financiero y poder hacer efectivo el pago realizado. Es entonces cuando se crea al cheque como una modalidad de pago para extinguir obligaciones, la misma que tiene vigente en la actualidad su propia Ley y Reglamentos que se encargan de regular su uso, emisión y cobro.

Ante el avance de las transacciones y negociaciones que se daban en el internet y con el crecimiento del comercio electrónico, se crea la necesidad de realizar pagos con mayor comodidad, rapidez y sin requerir la presencia de quienes intervienen en la transacción. Tal ha sido la acogida de los cheques y sus diferentes tipos de emisión para poder ser cobrados en distintos países del mundo, que surge la idea de crear un cheque electrónico, como un medio de pago que pueda operar a través del internet, agilizando su emisión y cobro.

El primer cheque electrónico se emitió en Estados Unidos el 30 de junio de 1998, por el valor de 32.000 dólares, y fue creado por un grupo de entidades bancarias y enviado vía e-mail, con el apoyo del

gobierno, desde el Ministerio de Hacienda a la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, por medio de un sistema desarrollado por la Financial Services Technology Consortium (FSTC), en donde el Bank Boston y el Nations Bank gestionaron su emisión y cobro⁴³.

El programa piloto para la incursión de este medio de pago en el comercio electrónico a nivel mundial, fue impulsado por el Consorcio Tecnológico de Servicios Financieros, integrado por varios grupos de investigación, servicio técnico y afines en conjunto con algunas agencias del gobierno de los Estados Unidos, y se tardó alrededor de dos años para poder desarrollar este nuevo sistema de pago. Actualmente existen tres empresas a nivel mundial que emiten este tipo de documentos, se llaman *Netcheck*, *Check Free* y *Cashier Check*.

1.1. Definición

El cheque constituye un título valor, y al ser un título tiene un valor cartular determinado. Se entiende por valor cartular a aquel valor que “representa el valor necesario para pagar la obligación por la cual se emitió el título y no tiene otras consecuencias.”⁴⁴

El cheque electrónico tiene su definición y características propias, entendiéndose como tal, a aquel documento que puede transmitirse on line (por medio de internet) u off line (por medio de correo electrónico) con la finalidad de realizar pagos para extinguir obligaciones contraídas.

⁴³ Datos proporcionados por la página web: www.e-check.org

⁴⁴ Reynoso, Daniel Gerardo, Ob. Cit.

1.2. Características

Al cheque electrónico se lo utiliza de la misma forma que un cheque común, con la diferencia de que los implicados en su emisión, en su giro y en su cobro, realizan sus operaciones por internet.

Es tanto así, que inclusive contienen la misma información que un cheque común y además permiten incluir una mayor cantidad de datos si se requiere, pudiendo utilizarse igualmente en cualquier tipo de transacción, ya que permite realizar pagos a través de un soporte electrónico.

El cheque electrónico además, presenta grandes ventajas, como por ejemplo, la posibilidad de realizar pagos con cheques por internet, lo cual implica que su uso sea infinito, pues se lo puede emitir desde cualquier parte del mundo, e inclusive desde computadores que no sean de propiedad de las partes que intervienen en su transacción, ya que para su emisión se accede desde la pagina web de su banco, en donde únicamente se debe ingresar una clave personal otorgada por el mismo banco.

Una muy importante característica que presenta el cheque electrónico es que está diseñado con los mejores mecanismos de seguridad, lo cual permite que los implicados en su emisión, giro y cobro puedan tener total confianza de que el contenido del cheque no puede ser vulnerado; y gracias a estos mismos mecanismos de seguridad se puede también reducir las posibilidades de fraude, pues además hay que tomar en cuenta que la verificación del contenido y de la validez del cheque se lo verifica de manera inmediata y automáticamente desde que es emitido; además se utilizan mecanismos de seguridad de los cuales se detallarán en el capítulo VI de la presente investigación, como son el cifrado y la firma digital, por medio de los cuales se asegura que el número de cuenta bancaria, el número del cheque y

otros datos puedan ser interceptados por un tercero ajeno a la transacción.

Otra de las ventajas con las que se cuenta al momento de emitir el cheque, es que si ha existido un error de sincronización en los gastos por parte del emisor, este puede detener el pago del cheque de manera inmediata por medio del computador.⁴⁵

Al igual que una chequera común, el cheque electrónico permite realizar pagos a través de un soporte electrónico que se encuentra representado por una tarjeta inteligente, siendo esta la chequera electrónica, con lo cual se descarta la utilización del papel, ayudando así a que los cheques emitidos puedan circular libremente a través de correo electrónico por la red.

Igualmente en el cheque electrónico se hace constar la firma digital, sustituyendo a la firma manuscrita, siendo este un mecanismo de seguridad para la emisión del cheque, del cual se detallará en los próximos capítulos.

El cheque electrónico opera dentro del “ámbito de los pagos interbancarios, a través del sistema nacional de compensación electrónica mediante el cual se inmoviliza el título “capturando” los datos contenidos en él presentándose el cheque a compensación en soporte magnético, permitiendo que los instrumentos queden en poder de la entidad tomadora.”⁴⁶

⁴⁵ Esta es una característica muy conocida, llamada *Stop Debit*.

⁴⁶ Altmark, Daniel Ricardo, y Brenna, Ramón Gerónimo, Ob.Cit.

2. Legislación

Existe la Ley de Cheques y su respectivo Reglamento, los cuales se encargan de regular todos los aspectos concernientes a su emisión, transmisión, pago, cobro y demás. Sin embargo, no existe un articulado que regule lo referente al cheque electrónico, razón por la cual, las partes que intervienen en transacciones que se realizan por este medio, se rigen de acuerdo a convenciones y a los usos generales como se ha venido desarrollando en la práctica hasta la actualidad.

Una de las reformas primordiales a la actual Ley de Cheques debería ser la incorporación de la firma digital, que sustituye para estos casos a la firma ológrafa⁴⁷. Igualmente en lo referente a la emisión de chequeras electrónicas que sustituyen a las tradicionales que tienen su soporte en papel⁴⁸.

Para poder realizar pagos con cheques se requiere ser titular de una cuenta corriente bancaria, para lo cual se celebra un contrato con el banco, el mismo que se encuentra debidamente tipificado y regulado en el Reglamento General de la Ley de Cheques, en los artículos uno y subsiguientes. Lastimosamente se requiere de una reforma a dicho articulado para incluir en el contrato de cuenta corriente lo referente al cheque electrónico.

De la misma forma que un cheque común, el cheque electrónico deberá contener los requisitos legales establecidos en sus seis numerales del artículo 1 de la Ley de Cheques, que son los siguientes:

⁴⁷ Según lo expuesto en la Ley de Cheques, artículo uno, numeral sexto, que dice: "El cheque deberá contener: ... 6.- La firma de quien expide el cheque o girador." Si bien es cierto, no se establece que la firma sea manuscrita, pero se entiende que debe provenir del puño y letra del girador, ya que se debe tomar en cuenta que nada dice acerca de la firma digital.

⁴⁸ Deberá reformarse el primer inciso del artículo 55 de la Ley de Cheques, que dice: "Los bancos suministrarán a sus clientes, formularios de cheques con numeración sucesiva, en libretas talonarias, previo recibo." Al ser libretas talonarias requieren su soporte en papel, lo cual no caracteriza a las chequeras electrónicas.

- 1.- La denominación de cheque, que deberá constar en el documento en el idioma que se emplee para su redacción.
- 2.- El mandato puro y simple de pagar una suma determinada de dinero.
- 3.- El nombre del girado (el banco que debe pagar).
- 4.- Lugar de pago.
- 5.- Lugar y fecha de emisión.
- 6.- Firma del girador (quien expide el cheque), que en este caso será su firma digital.

A partir de la expedición de la Ley para la Transformación Económica del Ecuador hasta la actualidad, no se pueden emitir cheques al portador, pero no se ha reformado el artículo mencionado, indicando que deberá además hacerse constar en el cheque, el nombre del beneficiario del mismo; por cuanto, todo cheque deberá girarse a una determinada persona, lo cual se deberá hacer constar en el texto del cheque; dicho requisito operará de igual manera para la emisión de los cheques electrónicos.

3. Mecanismos de Emisión y Cobro

Estos mecanismos son los mismos que se utilizan para el cheque común, y básicamente funciona de la siguiente forma:

- 1.- Mediante un software, el usuario escribe el cheque en un formato previamente establecido, que contiene datos como la cantidad, la fecha en que es girado, el nombre del beneficiario y la firma digital del usuario.
- 2.- Con la utilización de medios electrónicos, el usuario o girador del cheque lo remite al computador del beneficiario.

3.- Por medio del computador, mediante procesos automáticos, el beneficiario deposita el cheque en el banco.

4.- Una vez depositado el cheque, el banco le otorga el crédito al beneficiario, luego de verificar automáticamente la existencia de fondos en la cuenta corriente del girador.

5.- El banco que receipta el cheque del beneficiario, debita el monto del cheque girado directamente de la cuenta del girador del cheque.

En caso de que el beneficiario decidiera depositar directamente el cheque en su cuenta, los pasos para su cobro serían los mismos, con la diferencia de que para finalizar, el banco del beneficiario, una vez que haya receiptado el cheque, debe convalidar el mismo con el banco del girador. En este caso, la práctica es igual al cobro de cheques de papel, con la diferencia de que los bancos también realizan este proceso por medios electrónicos (Ver Anexo No. 19)

Todos estos pasos, gracias a la tecnología actual, generan una economía en tiempo y dinero, ya que la transacción demora unos cuantos segundos, y asimismo el costo de las operaciones realizadas por medio de computadores es mucho menor que el común.

Este método para la emisión de cheques electrónicos está basado en el uso de la firma digital de quien emite el cheque, y de un programa de computación llamado *tamper-resistan hardware* o *DOC-carrier*, que es el “documento electrónico” que sustituye al talonario de cheques común con soporte en papel⁴⁹. Los métodos de seguridad utilizados para este tipo de emisión son los sistemas criptográficos por medio del uso de la firma digital, de claves asimétricas y de certificados electrónicos de autenticación.

⁴⁹ Este método de emisión y cobro fue creado mediante un proyecto llamado MANDATE (Managing and Administrating Negotiable Documents and Trading them Electronically) de Europa.

Para ciertos casos, también se puede usar un cheque electrónico que requiere al mismo tiempo de una tarjeta electrónica. El funcionamiento de este tipo de emisión de cheques se basa en un software creado para el efecto, y por medio de una tarjeta inteligente que se inserta en el computador del usuario, se emite el cheque, el cual es enviado a su beneficiario⁵⁰. Los métodos de seguridad que se utilizan para estas operaciones realizadas con cheques electrónicos, se basan en el uso de algoritmos criptográficos que garantizan la información contenida en el cheque con el objeto de que esta no pueda ser modificada, no se pueda duplicar el cheque para volver a utilizarlo, y no dar a conocer el número de cuenta corriente del usuario o girador.

Como métodos de seguridad para evitar fraudes, se recomienda que el número de la cuenta corriente del cliente y el número del cheque estén cifrados, lo cual impedirá al comerciante el acceso a la información personal del cliente.

En cuanto a la emisión de cheques certificados, en el ámbito electrónico se pueden emitir también los cheques electrónicos certificados si son solicitados por el comerciante para una mayor seguridad del pago del mismo, de igual manera como se realiza con los cheques tradicionales. Uno de los cheques electrónicos certificados más utilizados, es el creado en Estados Unidos, denominado *Cashier Check*, el cual es emitido por la entidad bancaria a pedido de su cliente, previa la comprobación de la existencia de fondos suficientes por la cantidad que se lo va a emitir. La diferencia de este cheque es que el banco para certificarlo, inserta en el mismo un sello digital y le asigna un número de control, con lo cual garantiza su pago al comerciante.

⁵⁰ Este método fue creado mediante un proyecto presentado por el FSTC (Financial Services Technology Consortium) de Estados Unidos.

4. Contratos para habilitar la emisión de cheques

Si una persona quiere optar por realizar pagos a través de la emisión de cheques electrónicos, deberá previamente tener una cuenta corriente en un banco o entidad financiera que ofrezca dicho servicio a sus clientes. Para lo cual, el usuario o cliente del banco deberá celebrar con dicha entidad, un contrato de cuenta corriente bancaria, el cual se encuentra tipificado en el Reglamento General de Cheques, artículos 1 y siguientes, de igual manera como se realiza la contratación para la emisión de cheques comunes con soporte en papel, ya que es gracias a lo establecido en este contrato que la entidad bancaria se obliga para con el usuario a emitir chequeras (que en este caso se trata de chequeras electrónicas) y a satisfacer los importes de los cheques girados (Ver Anexo No. 20)

Sin embargo, en los requisitos que debe contener el contrato de cuenta corriente bancaria, según el artículo 2 del Reglamento General de la Ley de Cheques, se debe agregar un numeral en el que conste la firma digital como requisito para la emisión de cheques electrónicos, para lo cual la entidad bancaria deberá registrar los datos correspondientes a la firma del girador en su sistema, tal como se lo hace con la firma manuscrita.

CAPITULO IV

DINERO EFECTIVO ELECTRÓNICO

1. Generalidades

Según lo expuesto en la Introducción de la presente investigación, en la Edad Moderna se da un incremento significativo en el volumen de las transacciones, con lo cual se generó el dinero en papel como un medio de pago para la compra de un producto o servicio. Al mismo tiempo evolucionó la forma de emitir pagarés nominales también al portador, por cuanto ayudó al crecimiento de la circulación monetaria, siendo una excusa más para la creación de los billetes, es decir, papel moneda, los cuales tenían un valor que equivalía a un certificado de depósito que podía ser canjeado en un banco.

Con esta idea, nace entonces el billete, que tiene su propio valor nominal, y que fue creado en distintas divisas de acuerdo a cada país, como moneda de curso legal para poder circular libremente como medio de pago por bienes o servicios.

Con el avance de la tecnología, la necesidad de encontrar una alternativa de pago para comerciantes y personas comunes y el crecimiento del comercio electrónico como modalidad innovadora para hacer negocios varios por el internet, se da el nacimiento del dinero electrónico, como un medio de pago para extinguir obligaciones, a través del internet.

Al dinero electrónico en Canadá, se lo conocía también con el nombre de *Mondex*, pero con este nombre no se diferenciaba a qué clase de dinero electrónico se refería puesto que el término de dinero electrónico se utilizaba de forma general, para designar a las tarjetas electrónicas, los cheques electrónicos, y en fin, todo medio de pago que represente dinero. Razón por la cual el concepto que daban los canadienses al *Mondex* era muy general y posteriormente, por sus características, se lo estableció como un monedero electrónico, al que ya nos referimos en capítulos anteriores.

Con el uso y la creación de los distintos medios electrónicos de pago, se le ha dado ya una definición y características propias a cada uno de estos medios, diferenciando así al dinero efectivo electrónico como un medio de pago diferente a los demás.

1.1. Definición

El dinero electrónico es aquel que además de reunir las mismas características del dinero común, tiene además otras que le hacen ser un medio de pago de tipo electrónico, con el cual pueden extinguirse obligaciones a través del uso del internet, teniendo como principal fundamento el ofrecer la confianza suficiente a sus usuarios para que sea aceptado como medio de pago para adquirir bienes en propiedad o para cancelar importes de servicios prestados.

Por tanto, dar una conceptualización al dinero electrónico no resulta fácil, ya que simplemente se lo puede definir como un conjunto de paquetes de información (bytes) que circulan a través de redes de información, como el internet, que registran un determinado valor para poder realizar pagos hasta por el monto incorporado en él.

Los asesores Jurídicos Davara & Davara, en su texto Comercio Electrónico, según las características del dinero efectivo electrónico, lo han definido como el “valor monetario representado por un crédito exigible a su emisor almacenado en un soporte electrónico, emitido al recibir fondos de un importe cuyo valor no sea inferior al valor monetario emitido, aceptado como medio de pago por empresas distintas del emisor.”

Existe el concepto de “moneda de curso legal”, la misma que se caracteriza por ser dinero emitido por una institución con plenas potestades para hacerlo, que además de monopolizar su emisión, hace que sea admitida en cualquier transacción, sin necesidad de cambiar su divisa. Para el caso de nuestro país, estamos refiriéndonos al dólar, como moneda de curso legal. Esta característica la posee también el dinero electrónico, pues es la misma moneda la que va a extinguir cualquier obligación pactada, con la diferencia que la modalidad que se adopta para realizar el pago es diferente, ya que opera en transacciones realizadas entre ausentes a través del internet. Si el pago a realizarse se da en cualquier otro tipo de moneda, como francos, libras, u otras mundialmente reconocidas, lo único que se requiere es un cambio de divisa luego de efectuado el pago.

Hay dos clases de dinero efectivo electrónico, la una que tiene un soporte en una tarjeta inteligente o monedero electrónico, por medio del cual se pueden realizar pagos, y del que ya se ha tratado en capítulos anteriores; y el otro que es generado a través de un programa instalado en el computador del usuario y que opera a través de redes de bancos con soportes en cuentas bancarias. Pero en ambos casos se trata del mismo dinero electrónico, con la diferencia que se encuentra en diferentes contenedores.

1.2. Características

Se ha presentado en la actualidad una gran acogida para el uso del dinero efectivo electrónico como medio de pago, ya que es uno de los métodos que garantiza que los datos del usuario no serán conocidos de ninguna forma por el comerciante, ya que no deja rastros de quién realizó la compra por ser un pago anónimo.

Deben cumplir con requisitos de identificación, así como los billetes comunes, para lo cual, deberán contener:

- Cada uno, un número de serie diferente.
- El valor nominal (cantidad de dinero por la cual es emitido)
- La fecha de emisión. No tiene fecha de caducidad.
- La firma de la entidad bancaria emisora del dinero electrónico.

El dinero electrónico tiene las mismas características del dinero común, como ya fue mencionado desde un principio; tales características son:

- Es aceptado como un medio de pago para extinguir obligaciones pactadas previamente entre las partes.
- Cuenta con poder para cancelar deudas o créditos adquiridos.
- Puede circular libremente, mediante su simple entrega.
- Tiene un valor nominal, es decir que vale por sí mismo sin requerir de otro tipo de documento.

Sin embargo, a más de las ya enunciadas, el dinero electrónico tiene características propias que lo definen como tal, siendo estas las siguientes:

1.- Anonimato.- En virtud del cual se desconoce quién es el usuario que realiza el pago, ya que no es nominativo. Esta característica es de gran importancia para el usuario ya que le permite realizar pagos por

productos o servicios por los cuales no podrá ser rastreados ni se conocerá su identidad.⁵¹

2.- Confidencialidad.- Que trata de garantizar la revelación de los datos correspondientes a la transacción, bien sea de forma accidental o deliberada por una de las partes intervinientes en la transacción o por un tercero ajeno a ella.

3.- Autenticación.- A través de la cual se deben autenticar las partes que intervienen en la transacción, corroborando que son las personas que dicen ser al momento de realizar el pago. El cliente debe identificarse ante el vendedor por si llega a darse el caso de que el pago no se realice en su totalidad o no se lo haga en la forma correcta. Asimismo, el vendedor debe autenticarse ante el cliente ya que generalmente la entrega de los productos que se compran por el internet no son de entrega inmediata⁵² y además porque no es difícil que una persona se haga pasar por comerciante con la dolosa intención de obtener los datos de un cliente. Ante los casos de autenticación, es preferible recomendar a las partes para que acudan a una Autoridad de Certificación, conocida como CA (Certification Authority), que es una tercera parte implicada en la transacción que se encarga de autenticar al comprador y al vendedor.

4.- Integridad de los Datos.- Por medio de la cual los datos correspondientes a la transacción no pueden ser modificados de forma alguna, bien sea por una de las partes o por un tercero, lo cual garantiza la prevención de fraudes.

⁵¹ Uno de los ejemplos más conocidos para estos casos se da en aquellos usuarios que adquieren acciones en una compañía, o para pagos de ciertos productos en donde el interés del anonimato es relevante, como es el caso de revistas pornográficas y afines.

⁵² Con excepción de aquellos productos de tipo informáticos, como programas de software y afines que se pueden adquirir y se entregan a través del internet al momento de la compra. Puede darse el caso de una entrega posterior de respaldos de este tipo de programas, de acuerdo con lo pactado entre las partes.

5.- Fiabilidad.- Esta característica se trata de que cualquier pago que se realice se lo hará en su totalidad, o simplemente no se lo hará, ya que ninguna transacción puede quedar inconclusa. Tal es el caso de que el vendedor puede tener plena confianza de que el pago se realizó a pesar de una caída de la red (desconectarse del internet), ya que para el efecto se han creado soportes desarrollados para evitar este tipo de inconvenientes, los cuales almacenan todo tipo de información referente a la transacción en curso.

6.- No Repudiación.- Consiste básicamente en evitar que no se de la transmisión de un mensaje o que no se recepte dicho mensaje, para lo cual intervienen autoridades reconocidas por las partes para probar que ha habido una entera participación de los intervinientes en la transacción. Esta prueba puede ser de dos tipos: con prueba de origen, en la cual el vendedor tiene la prueba del origen de los datos; y con prueba de entrega, cuando quien envía tiene la prueba de que los datos han llegado a su destinatario. Con estas pruebas lo que se busca es ratificar que las comunicaciones en una transacción se realizaron; siendo pruebas totalmente irrefutables.

Pese a todas estas características que establecen al dinero electrónico como un buen medio de pago, presenta también desventajas frente al dinero común, que son las siguientes:

- La desventaja primordial es que hasta la actualidad no se ha creado un cuerpo normativo que regule sus aspectos dentro del campo jurídico. Tal es el caso que incluso está involucrado el Derecho Internacional, ya que los pagos que se realizan en el internet, en muchos casos pasan las fronteras del país en donde se realiza el pago, por cuanto deben intervenir normas tanto nacionales como internacionales para regular su campo, lo cual no se ha hecho presente hasta el momento, sino únicamente cierto tipo de

convenciones y regulaciones que rigen en ciertos países, como es el caso de la Unión Europea, que si bien es cierto han creado articulados para normar lo referente al comercio electrónico, pero en lo que respecta al pago electrónico, no se han dado grandes esfuerzos. Por cuanto cualquier tipo de inconveniente surgido entre las partes, no sólo se torna difícil de resolver, sino que no se han hallado respuestas como solución a los mismos, ya que no existe ni jurisprudencia ni ley aplicable para estos casos.

- El desconocimiento de poder realizar pagos en dinero efectivo electrónico todavía es muy latente en nuestro medio. Se requiere de promoción y concientización de su existencia y ventajas, tanto a comerciantes como a usuarios, por parte del gobierno, de instituciones financieras, y otras afines a este tipo de operaciones.
- Se puede establecer que las desventajas que existen hasta el momento se basan principalmente en el desconocimiento del funcionamiento y la existencia de este medio de pago, como lo es también para los demás medios de pago mencionados en la presente investigación.

Sin embargo, el dinero electrónico, aparejadas a sus desventajas tiene también sus ventajas, por las cuales se denota un crecimiento, aunque no con la rapidez que se espera, de transacciones realizadas por este medio, dentro de las cuales se pueden mencionar a las siguientes:

- El dinero electrónico está disponible a sus clientes para realizar pagos, las veinticuatro horas del día, los trescientos sesenta y cinco días del año, ya que las redes de comunicación no tienen horarios ni días de descanso; por lo tanto, para poder pagar con dinero electrónico, se requiere de disponibilidad de la persona que realiza el pago y de un computador con conexión al internet.
- Este dinero es utilizado para cualquier tipo de operación comercial que se realice, bien sea para compras al por mayor o compras al por

menor, pues el monto de la transacción no tiene importancia, ya que puede ser alto o bajo, es decir que no existe un mínimo ni un máximo de cantidad de dinero por el cual se deba operar.

- La seguridad, el seguimiento de los pasos en la operación y la verificación de los mismos son mucho más eficientes, puesto que se cuenta con sistemas internos que se encargan de la comprobación de cada uno de los pasos en la transacción, como la autenticación de los bancos de las partes, la autenticación de las partes que operan, el lugar desde donde se realiza el pago, el lugar hacia dónde se dirige el dinero, y demás implicados en la operación, que además se realizan en pocos minutos, de manera electrónica y automáticamente.

- A partir de toda la infraestructura que se necesita en el sistema para poder realizar transacciones con este medio de pago, se da un ahorro significativo en la transacción, ya que a diferencia del dinero común, no se requiere de la impresión de papel moneda, de la impresión de caracteres de seguridad en los billetes (como marcas de agua u otras parecidas), de tinta especial para los billetes, y demás factores que constituyen una suma cuantiosa en la elaboración de los billetes. El dinero efectivo electrónico también cuenta con sus propios mecanismos de seguridad y a mucho menor costo que el dinero común, y ciertamente resultan mucho más eficaces ya que a pesar de todo no se ha podido elaborar hasta la actualidad el dinero efectivo electrónico falso.

- El tiempo que se demora en la realización de la transacción es significativo, ya que se requieren alrededor de cinco segundos para poder elaborar el dinero y otros cinco segundos más para que llegue al computador del comerciante. Garantiza una eficacia en la operación ya que el dinero es transmitido en forma inmediata sin la necesidad de firmas, de identificaciones o autorizaciones, ya que lo que se está transmitiendo es dinero efectivo por medios electrónicos; y además debemos tomar en cuenta que no es necesario ni siquiera esperar el

vuelto de comerciante, ya que este dinero se transmite hasta con centavos.

- Es un buen método para hacer pagos en efectivo sin el temor de que un tercero pueda apoderarse del mismo fraudulentamente por hurto o robo, ya que al utilizar soportes electrónicos no se evidencia la cantidad de dinero que se va a pagar a terceros observadores de cualquier operación.

2. Emisión del Dinero Efectivo Electrónico

Para que un usuario pueda generar dinero efectivo electrónico, deberá primeramente tener una cuenta bancaria en una entidad financiera que entre sus servicios, pueda ofrecerle este a su cliente, puesto que es a través de esta cuenta que el cliente podrá utilizar los fondos provistos en la misma, lo cual le servirá de soporte para emitir dinero electrónico. Esta es una característica que lo hace similar a la emisión del cheque electrónico, ya que ambos requieren de una cuenta en un banco para poder disponer de los fondos contenidos en ella para hacer pagos.

Una vez aperturada la cuenta en el banco, el usuario deberá instalar un software específico en su computador, lo cual le permitirá realizar transferencias del dinero disponible en su cuenta al disco duro de su computador, a través del internet.

Para realizar dicha transferencia, los billetes electrónicos no cuentan físicamente con la característica del papel moneda, sino que este papel se sustituye por un conjunto de bits que representan un valor determinado, a los cuales se los llama *Tokens*, los mismos que son reconocidos y autenticados por el banco por un determinado valor, y tienen un respaldo en dinero metálico y/o de papel, que constituyen los fondos de la cuenta del usuario.

La entidad bancaria firma digitalmente los tokens que el usuario quiere transferir a su computador, y carga en su cuenta la cantidad de dinero real correspondiente a la cantidad de dinero digital creada.

Los Tokens son posteriormente almacenados en el disco duro del computador del usuario, los cuales servirán como medio de pago, al transferirse por medio de la red, por cualquier producto o servicio que el usuario adquiriera.

Con el objeto de evitar que el dinero efectivo electrónico sea utilizado más de una vez, o que el billete electrónico (tokens) pueda ser copiado por un tercero, la entidad bancaria utiliza técnicas de criptografía para la generación del dinero electrónico. De estas técnicas de seguridad se tratará con mayor profundidad en el capítulo VI de la presente tesis.

3. Legislación

Como fue mencionado ya en una de sus desventajas, no existe todavía una legislación aplicable a este tipo de pagos. Tal es el caso que no podemos siquiera estar amparados por la costumbre, como fuente del derecho, en caso de desacuerdos entre las partes intervinientes en la operación.

Si bien es cierto, se han creado cuerpos legales que regulan las relaciones de comercio electrónico, incluso en nuestro país, existe ya una Ley de Comercio Electrónico y Mensajes de Datos, pero lastimosamente, se ha dejado de lado el tema de los medios de pago electrónicos.

Es menester la creación de un cuerpo normativo que regule estos aspectos, no solo en la esfera de un medio de pago, sino también en lo referente a la emisión de este tipo de dinero, ya que se requiere de una

reforma en los artículos pertinentes a este punto, pues es el Estado quien otorga la potestad al Banco Central para que pueda emitir dinero en monedas en nuestro país, ya que los billetes, por ser el dólar, son emitidos en los Estados Unidos de América. Para el caso del dinero efectivo electrónico, se requiere una reforma a nivel mundial en las leyes pertinentes a la emisión de dinero, que permita a los usuarios poder emitir este tipo de dinero por medios electrónicos, sin dar campo a que esta actividad se tergiverse para la emisión de dinero falso o cualquier otro tipo de dinero que no sea el electrónico al cual nos referimos.

4. El E-Cash

Es uno de los sistemas de dinero efectivo electrónico más conocido en la actualidad, elaborado por la compañía Digicash, en virtud del cual, se elaboran archivos equivalentes a dinero digital. Para poder elaborar estos archivos, se requiere de la apertura de una cuenta bancaria en una entidad financiera que emita dinero electrónico, ya que es esta la que facilitará el software específico para la emisión de dinero electrónico al usuario.

Mediante este software, el usuario emite un billete digital, al cual le asigna un número de serie determinado y su respectivo valor nominal. Luego con su firma digital, firma el billete y lo envía al banco, el cual al recibirlo, inmediatamente verifica el número de la cuenta y los fondos disponibles en la misma. De existir fondos, el banco firma el billete, inserta una clave que certifica el valor nominal contenido en el billete, y lo regresa al usuario.

Una vez que llega al usuario, este puede almacenarlo en una billetera electrónica, o puede darle uso inmediato como medio de pago por las compras que efectúe en establecimientos que se encuentren adheridos

al sistema, por internet. Cuando el billete llega al establecimiento, para poder cobrarlo y hacerlo efectivo en dinero real, el comerciante, luego de recibido, envía el billete a la entidad bancaria emisora del mismo, la cual comprueba la autenticidad del billete y acredita el valor nominal de este en la cuenta bancaria del comerciante. Si el comerciante no tiene una cuenta bancaria en el mismo banco emisor del billete, se aplican los procedimientos de cámara de compensación, igual que en el caso de los cheques comunes y cheques electrónicos, para que el dinero real pueda ser acreditado en la cuenta del comerciante.

Igualmente existen para los casos de cobro de billetes electrónicos o E-Cash, medios de seguridad con el objeto de evitar que el mismo billete pueda ser cobrado más de una vez por el comerciante; para lo cual el banco emisor del billete, una vez que lo ha recibido y comprueba la autenticidad del mismo, antes de proceder a acreditar el valor nominal en la cuenta del comerciante, verifica en una base de datos los números de serie que se atribuyen a cada billete. Esta base de datos graba los números de serie de los billetes cobrados y acreditados en cuenta, con esto, se impide que un billete que ya ha sido pagado pueda volvérselo a hacer efectivo en dinero real.

Si bien es cierto, el E-cash ofrece una muy buena opción para realizar pagos a través de la red, ya que es un método que se puede llevar a acabo en pocos minutos puesto que toda la transacción se la realiza por medios electrónicos; lastimosamente tiene una desventaja, ya que el pago que se realiza no garantiza el absoluto anonimato del billete, ya que el banco emisor del mismo siempre sabrá qué serie de billetes ha firmado y a qué cliente se lo ha firmado, y con estos datos es fácil seguir la pista del billete y saber en dónde se lo gastó.

Sin embargo, para salvaguardar esta situación, en la actualidad se ha creado un método denominado “firma a ciegas”, en virtud de la cual, el usuario del billete, antes de enviarlo al banco para que lo firmen, multiplica el número de serie del billete por un factor que se lo llama “factor ciego”. El objeto de multiplicar estos factores es ocultar el número de serie del billete, ya que no se podrá saber el número de serie otorgado por el usuario a sus billetes, pues únicamente este es quien conoce el factor ciego por el que se multiplicó. De esta forma, al enviarlo al banco, este sólo lo autentica, y cuando lo devuelve al usuario, para que este último le pueda dar uso, deberá hacer la misma operación, pero a la inversa, es decir, que divide el número de serie por el factor ciego, y así obtiene el número de serie oculto; de esta manera, nadie podrá saber quién gastó dicho billete.

CAPÍTULO V

OTROS MEDIOS DE PAGO

1. El Minipay

1.1. Definición

El Minipay de IBM es un sistema para realizar pagos por la red, creado con el objetivo de realizar pagos de bajos montos lo cual hace innecesaria la autorización de pago por cualquier entidad, requiriendo para el efecto la concesión de certificados que se emiten diariamente a pedido del usuario, con los cuales este último podrá realizar pagos por compras en la red por los montos limitados establecidos en dichos certificados.

2. El Sistema Millicent

Este sistema fue creado por los equipos de investigación de DEC en el año de 1995, por la necesidad de crear un sistema que permita realizar pagos de muy bajos montos a través de la red⁵³, y así sustituir el uso de las tarjetas electrónicas que para ciertos pagos resulta mayor el costo operativo de los sistemas que intervienen, que el monto de la compra.

⁵³ Al tipo de pagos que representan bajos montos se los conoce con el nombre de Micropagos.

2.1. Definición

Es un medio de pago para compras que se realizan por la red, en virtud del cual, el vendedor emite los denominados “*Scrips*”, que son vales o cupones electrónicos que representan cantidades de dinero, los cuales son firmados digitalmente por el vendedor, poniéndolos posteriormente a la venta para que sus respectivos compradores puedan adquirir sus bienes o servicios por el monto determinado en el scrip.

Se lo puede entender como una especie de “cupo de compra”, el cual puede ser utilizado para el pago de compras realizadas al vendedor emisor del scrip. Una vez que el comprador realice su compra en la red, si se presenta el caso de que el monto de la compra ha sido menor al monto determinado en el scrip, el vendedor retiene este y emite uno nuevo por ese valor al comprador para que este último pueda continuar realizando compras.

Este sistema de pago ha sido muy utilizado en la venta de productos de bajo costo, como es el caso de tarjetas de telefonía prepagada, ofreciendo además grandes ventajas como por ejemplo la velocidad en las transacciones.

2.2. Características

Para realizar una transacción en el sistema Millicent, se requieren de tres partes: el Comprador, quien acude al Intermediario para adquirir su scrip, por medio del cual paga por la compra de los bienes o servicios adquiridos en la red al vendedor; el Vendedor, quien previamente ha contratado con el Intermediario para la venta de

scrips que se podrán utilizar en su establecimiento⁵⁴; y por último, el Intermediario, quien hace las veces de mediador entre comprador y vendedor, comprando los scrips al vendedor para luego venderlos a los compradores (Ver Anexo No. 22)

Los métodos de seguridad de este sistema se basan en técnicas de criptografía, por medio de las cuales se comprueba y se verifica la autenticidad de los scrips, puesto que antes de ponerlos a la venta, se los firma, lógicamente mediante firma digital; de lo cual se tratará en el Capítulo VI de la presente investigación.

Para que el sistema Millicent pueda funcionar, requiere de tres programas de software, que son:

- *Cartera Millicent: o Millicent Wallet*, es un software que se instala en el computador del cliente, por medio del cual, este podrá efectuar compras, almacenamiento y gastos de los scrips adquiridos, a cambio de productos o servicios que ha comprado en las páginas web visitadas de comerciantes adheridos al sistema. La cartera tiene una capacidad de memoria que le permite adaptarse a las necesidades de compra del usuario, ya que esta le comunicará en qué momento y lugar existen descuentos, ofertas, y demás promociones en los productos que el usuario generalmente adquiera; así como también podrá realizar conversiones de divisas en los casos que los pagos que se realicen en diferentes monedas.
- *Servidor de Vendedor Millicent*: Es un software que se encarga de procesar los pagos, “vende suscripciones, genera ganancias

⁵⁴ El Vendedor debe celebrar un contrato con el Intermediario, en el cual deberá estipularse las comisiones del Intermediario, que generalmente se calculan en función del volumen de ventas de scrips. Los pagos correspondientes al vendedor se los realiza por medio de transferencias bancarias, cheques, o cualquier otra modalidad estipulada entre las partes en el contrato.

para el usuario en la forma de incentivos promocionales, descuentos por publicidad y puntos por fidelidad.”⁵⁵

- *Servidor de Intermediario de Millicent*: Este software se encarga de hacer la conversión del dinero real en scrip, para posteriormente poder venderlo.

Este sistema garantiza hasta cierto punto el anonimato del comprador de los productos por la red. Se dice que no es un total anonimato ya que el intermediario, para poder venderle sus scrips al usuario, requiere primeramente del nombre y del número de tarjeta de crédito del usuario, por medio de la cual se realizará el pago de la compra del scrip, pero no sabe qué es lo que va a comprar el usuario con el scrip; asimismo, el vendedor tiene conocimiento de los productos que compra el usuario con el scrip, pero desconoce su identidad.

Una de las mayores ventajas del Sistema Millicent, es que los scrips son firmados y producidos por el comerciante, dueño del establecimiento donde hará válidas las compras con dichos scrips, razón por la cual no requiere de un intermediario verificador o de un servidor centralizado que se encargue de validar o verificar los scrips, pues esta tarea la realiza el mismo comerciante. Con esto se evita que en la operación otra entidad tome parte en sus funciones, por lo que se ahorra tiempo en la realización de la transacción, y costos de operación.

3. La Transferencia Electrónica de Fondos

Como su propio nombre lo indica, es la transferencia electrónica de fondos es aquella que se efectúa mediante un instrumento de pago de

⁵⁵ Página Web: www.iec.csis.es/cryptonomicom/comercio/dinero-e/micropagos/millicent.html

tipo electrónico, siendo un servicio prestado por los bancos a través de la red.

La EFTA (Electronic Found Transfer Act) fue la primera regulación que se emitió para este tipo de servicio bancario por internet, creándose por la gran demanda de negociaciones que se realizaban por la red en los Estados Unidos. Pero esto no es nada novedoso, ya que esta Ley empezó a regir en el año de 1978. Por su parte, la CNUDMI (La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional) creó La Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico, en la cual se tratan ciertos aspectos de acerca de la transferencia de créditos, en el año de 1996. En otros países, como la Comunidad Europea, se crea una ley en el año de 1997, que regula las operaciones de transferencia electrónica de fondos.

4. Cybercash

Fue desarrollado por Cybercash Corporation, en el año de 1994. Es un medio de pago, muy similar al SET (Secure Electronic Transaction), que emplea el *Secure Internet Payment Service*, que son sistemas de criptografía de clave pública, que será analizado en el Capítulo VI de la presente tesis, al tratar el tema de los métodos de seguridad en los pagos por internet. Mediante sus servicios, tiene la capacidad para controlar todos los pasos que se realicen en las operaciones, ya que además se encuentra interconecta con otros sistemas de pago electrónico, como son First Data Corporation, Paymentech, Global Payment System, Vital, Checkfree, Wells, NOVA, NPC y Siglos⁵⁶.

⁵⁶Altmark, Daniel Ricardo, y Brenna, Ramón Gerónimo, Informática y Derecho, Aportes de Doctrina Internacional, 1ra. Ed., , Ediciones Depalma, Buenos Aires, Argentina, 2001. Datos obtenidos del

La función primordial del Cybercash es realizar las veces de una empresa intermediaria entre un banco y sus clientes, con el objeto de viabilizar los servicios ofrecidos por el banco en la red. Opera en transacciones que se realizan por medio de tarjetas de crédito, desde el año de 1995, a través de una interfase de lenguaje conocida como el HTML, el cual da la posibilidad de establecer una conexión entre el establecimiento adherido y el sistema de tarjeta de crédito para dar las autorizaciones respectivas para poder operar o no con cierta tarjeta de crédito presentada para una transacción.

Para operar el usuario de la tarjeta de crédito requiere de un software de cartera que se encuentra adaptado permanentemente a su computador. El establecimiento asimismo, necesita de la instalación de un software especial para estas operaciones en su computador, de manera que el servidor de Cybercash, por medio de los dos programas instalados en los computadores de quienes realizan la transacción, es quien gestiona directamente con el banco para llevar a cabo la operación de pago (Ver Anexo No. 23)

La ventaja de operar por medio de Cybercash es que se da más seguridad a la transacción, ya que el número de tarjeta de crédito del usuario y sus datos no navegan por internet, teniendo en cuenta el peligro que corre esta información de ser interceptada; dichos datos no llegan ni siquiera al establecimiento con quien se realiza transacción, sino que llegan al servidor de Cybercash y este gestiona con el banco, y luego realiza el pago al establecimiento. Por esta operación, Cybercash cobra una comisión en función del volumen de ventas del establecimiento.

La operación se sintetiza en los siguientes pasos:⁵⁷

1.- El usuario, por medio del internet, entra en la página web del comerciante o establecimiento y selecciona el producto o servicio que va a comprar, en donde ya se establecen datos como el precio, los gastos de envío, y demás datos necesarios que el comerciante crea pertinente incorporar para su venta.

2.- Una vez elegido el producto de compra, el usuario pulsa el botón respectivo para operar por medio de Cybercash, y automáticamente se envía la información del usuario y de la compra al computador del establecimiento, pero en códigos y firmada, con lo cual el comerciante no podrá ni tener conocimiento de dichos datos, ni hacer modificaciones a los mismos.

3.- El comerciante retiene los datos del producto comprado y los datos del envío, y envía al servidor de Cybercash los datos referentes al pago.

4.- Cybercash recibe la información de la transacción, verifica el número de la tarjeta y envía la información al banco para que este se encargue de realizar los asientos pertinentes.

5.- La información del banco es enviada nuevamente a Cybercash, el mismo que pasa al comerciante la respuesta del banco. Si se realiza la transacción, Cybercash envía al banco del comerciante el pago de la transacción.

Este proceso tiene un tiempo aproximado de 15 a 20 segundos, ya que todo se lo hace automáticamente mediante los programas de computación instalados para el efecto.

Además de prestar servicios para los usuarios de tarjetas de crédito, Cybercash también ofrece opciones de pago para los usuarios de tarjetas inteligentes o monederos electrónicos, y en general, ofrece otras funciones, entre las cuales se encuentran:

⁵⁷ Datos obtenidos de la página Web: www.cybercash.com

- 1.- La posibilidad de realizar los pagos por medio de su tarjeta de crédito llamada CyberCard.
- 2.- Para pagos de bajos montos o micropagos, ofrece el sistema de tarjeta CyberCoin.
- 3.- El uso de cheques electrónicos por medio de su sistema PayNow.

5. Digicash

Es un software creado por el Mark Twain Bank, basado en un sistema de pagos, el cual permite a sus usuarios enviar pagos de manera electrónica desde un computador a otro a través del internet.

Este sistema garantiza el anonimato del usuario, es decir de quien realiza el pago, conectándose directamente con su banco vía internet, retirando una cantidad de dinero de su cuenta, con lo cual realizará los pagos por sus compras.

Tiene sus propios métodos de seguridad, ya que cuenta con claves y huellas digitales a través de los cuales se crean unas especies de monederos electrónicos que contienen dinero digital en metálico. Todo este sistema opera por medio de un programa que tiene el usuario conectado en su computador, por medio del cual tiene contacto con el banco, con los establecimientos y con terceras personas, con el objeto de retirar dinero, realizar pagos por compras y poder intercambiarlo, respectivamente. Además, para que un cliente pueda efectuar retiros de dinero de su cuenta bancaria, se utiliza una técnica de criptografía conocida con el nombre de "firma ciega", en virtud de la cual, el cliente asigna números de serie para las monedas que desea, a las cuales las reúne y las pone en una especie de sobre, que tiene a su vez una clave digital para poder abrirlo; este sobre es enviado al banco para que sea autorizado. A su vez, la entidad bancaria dispone de una firma digital para cada moneda, con lo cual, procede a firmar las

monedas del cliente que se encuentran dentro del sobre y se las devuelve.

Para que el cliente pueda hacer uso de estas monedas, puede eliminar el número de clave del sobre, sin producir ningún tipo de alteración a las firmas que les asignó el banco. Luego el cliente puede cancelar con estas monedas el pago de su compra a cualquier comerciante, el cual deberá realizar su cobro por medio del banco que las firmó digitalmente.

De esta manera, el banco al desconocer los números de serie que el cliente asignó a las monedas, le será imposible saber de quién provino el pago, y únicamente conocerá qué monedas son válidas de acuerdo a la autorización que les dio al haberlas firmado. Para saber a qué monedas se les dio uso y a cuáles no, el banco tiene una base de datos en donde se encuentran las series de los números asignados a cada moneda que autorizó en un inicio. Este es un método de seguridad, ya que el pago que se realiza es anónimo, y en caso de robo de monedas, el cliente, por medio de los números de serie que asignó a sus monedas, puede comunicarse con el banco para anularlos.

6. Netbill

Es un proyecto desarrollado por la Universidad Carnegie-Mellon, que se trata de un banco con el cual los clientes y establecimientos mantienen cada uno una cuenta privada, de manera que para poder realizar un pago, un cliente pone dinero en su cuenta, y el establecimiento con quien ha hecho la compra, puede retirar dicho dinero de su cuenta.

La operación funciona de una forma muy sencilla: el cliente hace el pedido del producto que va a comprar, y lo recibe en códigos. Al momento en que lo recibe, puede realizar el pago. Una vez que el comerciante ha recibido el pago, envía al cliente las claves necesarias para poder decodificar la información del producto adquirido. Este sistema funciona para ventas de información en internet, tomando en cuenta que tiene sus propios métodos de seguridad, ya que toda la información que corre por la red está cifrada y firmada en claves (Ver Anexo No. 24)

CAPITULO VI

MECANISMOS DE SEGURIDAD PARA PAGOS EFECTUADOS EN INTERNET

Desde el punto de vista jurídico, lo importante en un documento electrónico es asegurar que el mensaje contenido en él, pertenece realmente a la persona que dice enviarlo, que su contenido no haya sido objeto de modificación alguna durante el trayecto del envío de una persona a otra por la red, poder garantizar la confidencialidad del documento, y que ninguna de las partes pueda negar su envío o su recepción según corresponda. Por estos motivos es importante tener en cuenta a los mecanismos de seguridad en una transacción, puesto que es a través de ellos que se realizará la misma, garantizando los servicios de seguridad como autenticación, integridad, no repudiación, confidencialidad, y otros, los cuales se detallarán en el presente capítulo, en conjunto con los mecanismos de seguridad más utilizados y los conocidos dentro del comercio electrónico.

1. La Firma Electrónica

1.1. Definición

La firma como generalmente se la conoce son trazos gráficos realizados por una persona, que pueden contener el nombre completo o incompleto de la misma, la rúbrica, iniciales o trazados ilegibles, por medio de los cuales comparece y se obliga una persona manifestando

su voluntad, en señal de aceptación de lo que en el documento está escrito.

Actualmente se ha manifestado una confusión entre la firma autógrafa u ológrafa, en el sentido en que si cabe alguna otra forma o manera de que las personas puedan firmar. Dada la tecnología actual, a más de que la firma pueda ser autógrafa u ológrafa, es decir, que proviene del puño y letra del firmante, pueden darse otras formas por medio de las cuales se puede firmar, ya que existen otros mecanismos que no dejan de ser trazados gráficos y que otorgan autoría a la persona, como son códigos, letras, claves, sellos, signos, o similares.

Por esta razón, mientras la firma se realice por “trazos mecánicos”, es decir, signos, códigos, claves y demás, deja de tener el calificativo de “ológrafa” o “autógrafa”, y pasa a ser meramente “electrónica”; y es de allí de donde proviene el nombre de *firma electrónica*, definiéndola como “cualquier método o símbolo basado en medios electrónicos utilizado o adoptado por una parte con la intención actual de vincularse o autenticar un documento, cumpliendo todas o algunas de las funciones de la firma manuscrita”.⁵⁸

La misma importancia y uso que tiene la firma ológrafa, es decir, la comúnmente realizada con el puño y letra del firmante, la tiene la firma digital o firma electrónica como también se la conoce. La diferencia yace en que si tenemos un documento en papel, la firma ológrafa es la que representa una manifestación de voluntad garantizando que lo que está escrito, es plenamente aceptado por el firmante; pero cuando estamos frente a un documento electrónico, resulta físicamente imposible estampar la firma ológrafa en dicho documento, para lo cual debemos acudir a la firma digital que se

⁵⁸ Concepto citado por el Dr. Carlos E. Delpiazzo, en su conferencia “Adecuación del Derecho a la Necesidad de la Firma Electrónica”, publicado en el libro Informática y Derecho, Aportes de Doctrina Internacional, Ob. Cit.

realiza por medio de claves, representadas por códigos o números, y en ciertos casos hasta barras, que son los componentes de la firma digital, garantizando que quien firma es el autor de dicho documento, asegurando asimismo que no se ha presentado ninguna alteración en él, posterior a su firma.

Ante esta comparación, se aplica el criterio del “equivalente funcional” que atienden a las dos firmas, tanto la ológrafa como la digital; es por esto que existen articulados que establecen tácitamente dicho criterio, como es lo establecido, por ejemplo, en la Ley Modelo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) sobre Comercio Electrónico, en la cual, al tenor de su artículo 7, establece que “Cuando la ley requiera la firma de una persona, ese requisito quedará satisfecho en relación con un mensaje de datos: a) Si se utiliza un método para identificar a esa persona y para indicar que esa persona aprueba la información que figura en el mensaje de datos; y b) Si ese método es tan fiable como sea apropiado para los fines para los que se generó o comunicó el mensaje de datos, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.”

Por lo tanto, la firma ológrafa puede ser sustituida por la firma digital, en tanto en cuanto use los códigos, claves y otros similares, adecuados para vincular o autenticar un documento determinado a la persona titular del mismo. Incluso, se debe tener en cuenta que al ser códigos, claves y medios criptográficos los que se requieren para la firma digital, se hace a esta firma mucho más confiable que la firma ológrafa.

Es menester señalar el concepto que la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos da en su artículo 13 a la firma electrónica como “los datos en forma electrónica consignados en

un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que pueden ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con el mensaje de datos, e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos.”

Varios tratadistas del Derecho Informático, diferencian entre la firma electrónica y la firma digital, entendiéndose por la primera como aquella que se obtiene mediante mecanismos o dispositivos que dan como resultado un patrón de códigos asociados a una persona determinada o a su voluntad de firmar. En tanto que la segunda, es un patrón de códigos creados con la ayuda de la criptografía, que es la escritura oculta de mensajes a través de códigos, letras, claves u otras similares. Asimismo, El Proyecto de Ley de Firma Digital de Argentina, establece que la firma digital es el “resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose esta bajo su absoluto control.” En tanto que señala que firma electrónica es el “conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de una manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital.”

Sin embargo, la mayoría de los tratadistas establecen que a las firmas digital y electrónica se las debe tomar como sinónimos, e incluso existen cuerpos legales que nada dicen acerca de una diferenciación entre una y otra, tal es el caso de la Ley Modelo de la CNUDMI, e inclusive nuestra Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, razón por la cual para los fines consiguientes en la consecución de la presente investigación, me referiré a la firma digital, tomando a la firma electrónica como un sinónimo de la primera.

La finalidad de la firma digital está encaminada a que las partes que intervienen en una transacción o negocio electrónico, puedan autenticar los mensajes o datos que hayan intercambiado para la cursar la operación.

1.2. Características

- La firma digital, al ser difícilmente falsificada, establece la identidad del firmante, autenticando así el documento en el cual firma.
- La firma digital pertenece únicamente a su autor. Esta es de carácter individual y pertenece a una sola persona, bien sea natural o jurídica.
- Puede ser verificada a través de mecanismos técnicos de comprobación, con objeto de establecer su veracidad. Para lo cual el receptor del documento firmado deberá contactarse con la entidad que posee el certificado digital del firmante, de donde se extraerá la clave pública de este último. Del certificado digital se profundizará posteriormente en la presente investigación.
- Emplea el sistema de criptografía asimétrica para su creación. De este tema se tratará más adelante en el presente capítulo.
- Tiene tiempo de duración, el cual, según el artículo 18 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y mensajes de datos, establece que su duración es de tiempo indefinido, pudiendo ser asimismo revocadas, anuladas o suspendidas⁵⁹.
- En el artículo 19 de la mencionada ley, se establece que puede extinguirse, estableciendo como causales la voluntad del titular de la firma, el fallecimiento o la incapacidad del titular, por la disolución o liquidación de la persona jurídica que sea titular, y por alguna causa judicial declarada para el efecto.
- Tiene plena validez legal, ya que en varios países se ha incorporado su tema regulándolo en cuerpos legales pertinentes a la materia,

⁵⁹ La revocación de la firma digital es potestad del titular de la misma, pero la cancelación y la suspensión es potestad de la autoridad de certificación, la cual procederá según las circunstancias expuestas en la Ley en mención.

inclusive en el Ecuador, en la mencionada Ley, que en su artículo 14 se estipula lo siguiente: “La firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos y será admitida como prueba en juicio.”⁶⁰

1.3. Certificado de Firma Digital

Existe la emisión de un documento que se lo llama Certificado de Firma Digital, por medio del cual se pueden confirmar los datos de identidad del titular de la firma y la verificación de la misma. Este certificado es emitido por una entidad de certificación con el objeto de otorgar un documento digital a una persona que le permita identificarse de manera inequívoca como tal, con la finalidad de evitar el repudio, en el que se le reconoce y se garantiza que la clave pública contenida en él le pertenece a dicha persona, titular de la firma digital.

El artículo 20 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, define al Certificado de Firma Electrónica como “el mensaje de datos que certifica la vinculación de una firma electrónica con una persona determinada, a través de un proceso de comprobación que confirma su identidad.” Y que sirve básicamente para certificar la identidad del titular de la firma digital.

Asimismo se detalla en la mencionada Ley, que las entidades que podrán emitir dichos certificados deberán ser autorizadas por el Consejo Nacional de Telecomunicaciones, las cuales tendrán potestad

⁶⁰ Por su parte, la Ley 17243 de 29 de junio de 2000 de la República Argentina establece una norma similar, con a diferencia de que incluye también a la firma digital, al estipular en su artículo 25, lo siguiente: “Autorízase en todo caso la firma electrónica y la firma digital, las que tendrán idéntica validez y eficacia a la firma autógrafa...”

para emitir certificados de firma electrónica y ofrecer servicios relacionados con esta actividad, según lo dispuesto en el artículo 29.

1.3.1. Requisitos del certificado de firma digital

Para que un certificado de firma digital tenga plena validez legal, deberá contener los siguientes requisitos: ⁶¹

- La identificación de la entidad que emite el certificado.
- El domicilio de la entidad que emite el certificado.
- Los datos de identificación del titular del certificado y aquellos datos que permitan la ubicación del mismo, como por ejemplo, su domicilio, su código personal, y otros que se consideren necesarios.
- El método utilizado para verificar la firma digital.
- Fecha de emisión y expiración del certificado.
- Número de serie del certificado (se asigna uno diferente a cada certificado)
- La firma electrónica de la entidad emisora.
- Limitaciones y restricciones para el uso del certificado.
- Y otros señalados en la Ley, como por ejemplo los procedimientos que se utilizarán para revocar, cancelar o suspender el certificado, las responsabilidades de la entidad emisora, etc.

⁶¹ Artículo 22 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.

2. La Criptografía

2.1. Definición

Se puede definir a la criptografía sencillamente como la escritura oculta de mensajes de datos, que permite transformar a un mensaje en un texto ilegible para cualquier persona mediante el uso de una determinada clave que codificará dicho texto, y para tornar el mensaje oculto en un mensaje legible y entendible se requiere del conocimiento de la clave y del procedimiento que se utilizó para hacer oculto dicho texto. De esta manera, el hecho de convertir un texto normal en un texto oculto se lo llama *Cifrar* o *Encriptar*, en tanto que el convertir un texto oculto en un texto legible, se lo llama *Descifrar* o *Desencriptar*.

Cabe diferenciar a la criptografía de las claves o códigos secretos que puede tener una persona, ya que la primera implica la utilización de técnicas a partir de las cuales se puede ocultar el contenido de un mensaje a terceros no autorizados, mientras que los otros constituyen combinaciones de cifras o letras o ambas a la vez, conocidas únicamente por el titular de las mismas.

2.2. Clases

Existen dos clases de criptografía, la asimétrica y la simétrica, que se detallan a continuación.

2.2.1. Criptografía Asimétrica

Esta criptografía requiere para su uso dos tipos de claves diferentes, la primera que es privada del titular y conocida sólo por él mediante la cual se puede cifrar o encriptar el mensaje y así crear la firma digital;

y la segunda que es una clave pública que será de conocimiento del titular y de la persona a la que se envía el mensaje por medio de la cual se descifra o descripta el mismo para poder verificar la firma digital. Si bien son dos claves distintas, están íntimamente relacionadas por la función que compete a cada una y la finalidad que ambas procuran. Sin embargo, este método también se puede dar a la inversa, es decir, que la primera clave puede ser de clave pública y la segunda clave puede ser de clave privada, dependiendo de la forma en cómo opte el titular para encriptar su mensaje.

Este método es bastante seguro y el más utilizado dentro de la criptografía, ya que es prácticamente imposible que una de las partes conozca la clave privada que le ha otorgado el titular, a menos de que este mismo la divulgue; mientras que para tener conocimiento de la clave pública, por el mismo hecho de tener la característica de “pública”, existen registros a los cuales los usuarios podrán acceder para descifrarla.

2.2.2. Criptografía Simétrica

Las claves que utiliza la criptografía simétrica, tanto para cifrar o encriptar así como para descifrar o descriptar, pueden ser iguales, y en caso de que sean diferentes, se puede calcular la una clave para poder obtener la segunda clave. Este método no es muy aceptado por las partes como mecanismo de seguridad, ya que quien utiliza la primera clave para poder cifrar o encriptar el mensaje, debe revelar a la otra parte dicha clave para que por medio de cálculos que se realicen sobre esta pueda obtener la segunda clave para descifrar o descriptar el mensaje. Obviamente, a más de dar a conocer la primera clave, deberá también revelar la operación por la cual se puede obtener la segunda clave.

3. El Protocolo SET

Este sistema de seguridad se desarrolló en el año de 1995 por las compañías Visa y Mastercard, en colaboración con otras compañías como Microsoft, IBM, Netscape, RSA, VeriSign y otras⁶²; pero es el 19 de diciembre de 1997 cuando por medio de Visa y Mastercard este Protocolo empieza a funcionar, conociéndolo comúnmente con el nombre de SETCo, siendo España uno de los primeros países en donde sus usuarios acudieron a este método de seguridad para realizar sus transacciones.⁶³

3.1. Definición

Las siglas SET significan *Secure Electronic Transaction* o Transacciones Electrónicas Seguras, que es un sistema basado en claves públicas, creado con a finalidad de autenticar a las partes que intervienen en una transacción determinada, por medio de la emisión de un certificado digital, el cual acredita la seguridad en las operaciones que se cursen por la red, y de salvaguardar las compras pagadas con tarjetas de crédito en el internet.

3.2. Características

Este sistema de seguridad para operaciones cursadas por la red, tiene las siguientes características principales:

- Por medio de firmas digitales, asegura que los datos confidenciales de identificación de las partes que intervienen en una transacción no sean interceptados.

⁶² Datos tomados de la página Web: www.iec.csis.es/criptonomicon/comercio/mediosdepago/set.html

⁶³ "La Agencia de Certificación Española (ACE), formada por Telefónica, SERMEPA, CECA y Sistema 4B, viene ofreciendo el servicio de certificación SET desde finales de 1998 en España." Idem.

- Utiliza a la criptografía para mantener la confidencialidad de las operaciones de las partes.

- A través de certificados notariales y firmas digitales, da autenticidad al establecimiento comercial para operar en la red, así como también a los usuarios propietarios de tarjetas con las cuales van a operar en una transacción.

Ofrece cuatro servicios específicos a sus usuarios:

1.- *Autenticación.*- Las partes implicadas en la transacción se pueden autenticar de forma mutua por medio de certificados digitales, asegurándose de la identidad de cada uno, así como de la tarjeta de crédito por medio de la cual van a cursar la operación, y por su parte los bancos, identifican a su vez al titular de la tarjeta y al comerciante.

2.- *Confidencialidad.*- Toda la información relevante a la transacción en sí, viaja cifrada, de manera que esta no pueda ser espiada por un tercero. De tal forma que es SET quien cifra el número de tarjeta, haciendo que ni el mismo comerciante pueda llegar a saberlo, con lo cual se previenen fraudes. Pero para otro tipo de datos que se quieran enviar cifrados, como por ejemplo, las especificaciones de los artículos comprados, se requiere de otro sistema, como SSL, para cifrar datos de información más extensos.

3.- *Integridad.*- Mientras los datos cifrados viajen a través del internet, el sistema SET garantiza que la información contenida no será espiada ni modificada, para lo cual se basa en la firma digital.

4.- *Gestión de Pago.*- El sistema proporciona y gestiona todas las actividades referentes al pago, como son las autenticaciones, autorizaciones de operación, anulaciones, liquidaciones de pago, y otras asociadas a la actividad comercial.

3.3. Cómo opera el Protocolo SET

Para poder operar, se requieren primeramente de la intervención de las siguientes personas en la transacción:

- El banco emisor: que emite la tarjeta de crédito al usuario.
- El banco adquirente: que contrata con el comerciante para procesar las transacciones con tarjetas de crédito y las autorizaciones de pago correspondientes.
- El titular de la tarjeta o usuario.
- El comerciante.
- La pasarela de pagos: donde se procesan y se autorizan las transacciones del comerciante.⁶⁴
- El procesador: que son las redes de pago, que proporciona servicios adicionales para llevar a cabo la transacción, como las telecomunicaciones por medio de las cuales se realizará la transacción.
- La autoridad de certificación: que certifica las claves públicas del titular de la tarjeta o usuario, del comerciante y de los bancos implicados en la transacción.

Para poder operar por medio del Protocolo SET, se requiere que quien realice las compras en la red tenga implantado en su computador un software SET, el cual es suministrado en la mayoría de los casos por la entidad emisora de la tarjeta de crédito. Además del software, se requiere de un certificado digital SET, emitido por la entidad emisora de la tarjeta⁶⁵, y un monedero digital (Ver Anexo No. 25)

⁶⁴ La pasarela de pagos es un mecanismo que puede pertenecer a una entidad financiera, o puede ser parte del servicio ofrecido por un operador de medios de pago o intermediario, que se encargan de procesar las transacciones que realicen las entidades financieras.

⁶⁵ Este certificado lo debe emitir la misma entidad que emite la tarjeta ya que tiene la finalidad de asegurar la legitimidad del uso de la tarjeta por el usuario tenedor de la misma; por lo tanto, el usuario de las tarjetas requerirá tantos certificados SET como tarjetas tenga para uso, ya que cada certificado corresponde a su tarjeta respectiva. De la misma manera, el comerciante requiere de un certificado digital para cada una de las marcas de tarjetas con las cuales quiera operar.

Este mecanismo de seguridad se basa en el método de la “doble firma”, por medio de la cual liga a los datos de los productos objetos de compra venta en la red, y a los datos de tipo financiero que se utilizan para pagar dichos productos. Con este método, el cliente asocia estos datos conocidos por él para poder realizar la transacción, utiliza sus huellas digitales y los firma digitalmente, lo cual es enviado al establecimiento comercial.

Con esta información, el comerciante extrae la huella digital del cliente para conocer su pedido, y envía a su banco o a la pasarela de pagos, los datos correspondientes al pago y al pedido, los mismos que no podrán ser modificados o alterados por contener la firma digital del cliente. Posteriormente con estos datos, los bancos autorizan a sus respectivos clientes, es decir, el banco del cliente y el banco del establecimiento, para poder realizar la transacción, y se efectúa el pago entre sus cuentas (crédito y débito a quien corresponda).

Para el pago que se realice por medio de tarjetas de crédito, en el Protocolo SET interviene además una parte que opera en el sistema, llamada “pasarela de pagos” o conocida en inglés con el nombre de *Gateway*, la misma que se trata de una institución financiera que además de otorgar un soporte a los comerciantes en la transacción al proporcionarles más seguridad en el pago realizado, actúa de intermediario entre los bancos que intervienen en la transacción y el comerciante, procesando los pagos realizados. La operación es muy simple: cuando el comerciante recibe los datos de la tarjeta de crédito del usuario, este los envía a la pasarela de pagos, la cual actúa con los bancos, y autoriza o rechaza la transacción. Para esto, la actividad de la pasarela de pagos debe estar certificada y debe ser conocida por los bancos que intervienen en la transacción.

El Protocolo SET en ocasiones no es utilizado ya que retrasa la transacción, haciéndola lenta y muy compleja por requerir de la intervención de otros sistemas y de certificación de cada parte, pero es el único sistema que proporciona absoluta seguridad en la transacción, ya que proporciona total confidencialidad en los datos.

Actualmente, este Protocolo de seguridad opera únicamente en las transacciones realizadas con tarjetas de crédito y de débito, pero se está incursionando en una nueva línea de operaciones de pago con las tarjetas monedero o de pagos y tarjetas inteligentes para ofrecer otras opciones a sus usuarios. Así también, está involucrando a varias empresas, entre las cuales se encuentran las más grandes del mundo, como por ejemplo Mastercard, Visa, Telefónica, Microsoft, entre otras, razón por la cual se cree que este protocolo como mecanismo de seguridad se impondrá ante todos los demás existentes, por ser, además, el más completo en ofrecer garantías a las transacciones que por este medio se efectúen.

4. El Protocolo SSL

4.1. Definición

Dada la complejidad de funcionamiento del sistema SET, la compañía Netscape Communications Corporation en 1994, creó un sistema de seguridad para las transacciones realizadas por internet conocida como SSL, que significa *Security Locker Layers*, el cual se define como un software que se integra al computador del usuario para permitir que las transacciones sean relativamente seguras, no tanto en su totalidad como el caso del SET, pero si en gran parte, ya que se encarga de proteger los datos el usuario únicamente mientras se encuentran viajando en la red hasta llegar al computador del

comerciante, a partir de lo cual dichos datos son de total responsabilidad de este último.

El Protocolo SSL, básicamente se encarga de dar seguridad y protección, garantizando la confidencialidad de los datos que se traspasan por la red entre la entidad bancaria y sus clientes, ya que dicha información viaja cifrada por las redes de comunicación. Este sistema proporciona a sus usuarios varios servicios, como cifrado de datos de información, autenticación de servidores por medio de los cuales se va a operar, la integridad de los mensajes que se traspasan por la red, y en ciertos casos, la autenticación del cliente para que pueda conectarse. Se activa cuando se ingresa a su servicio por medio del internet, a través de los navegadores tradicionales. Con lo cual, para saber si una página es segura y se puede acceder al sistema de seguridad SSL, deberá aparecer en la página la figura de un candado cerrado, que en el Explorador de Internet (navegador), se encuentra ubicado en la parte central de la barra de estado.

Este sistema de seguridad requiere de un cifrado asimétrico y simétrico, el encriptado para los números de las tarjeta con la cual se realizará la transacción y la autenticación de los computadores que operarán en la transacción.

4.2. Cómo opera el Protocolo SSL

La seguridad proporcionada por el SSL se basa en el cifrado simétrico de los datos intercambiados entre el usuario y el servidor del sistema, en donde además se cifra la clave de sesión, que es aquella que se utiliza para cifrar los datos que van y vienen del servidor del usuario. Para cada transacción que se realice, se genera una clave de sesión diferente, lo cual garantiza que si dicha clave es conocida por un tercero, no sirva en futuras transacciones que realice el usuario.

Las fases o etapas de operación del Protocolo SSL son las siguientes:

1.- *Fase Hola.*- En la cual las partes se ponen de acuerdo para saber qué conjuntos de algoritmos de cifrado simétrico utilizarán para salvaguardar la confidencialidad de la información; para lo cual, será el navegador quien informará al usuario por medio de su servidor, los algoritmos que tiene disponibles.

2.-*Fase de Autenticación.*- En virtud de la cual el servidor envía al navegador el certificado donde se especifica su clave pública, y si la aplicación que realizarán le pide el certificado al usuario, será por este mismo medio que le enviará al servidor la suya.

3.- *Fase de Creación de Clave de Sesión.*- En esta fase el cliente deberá enviar al servidor una clave maestra a partir de la cual se generará la clave de sesión con la que se cifrarán los datos intercambiados al hacer la transacción, por medio del uso de los algoritmos de cifrado simétrico que se acordaron en la *Fase Hola*. Ya generada la clave maestra, el navegador la envía cifrada usando la clave pública del servidor, que se la extrajo en la *Fase de Autenticación*. Una vez que se envía la clave maestra, el servidor y el usuario deberán generar dos claves iguales de sesión, a partir de la clave maestra que generó el navegador.

4.- *Fase Fin.*- En la que se verifican la autenticidad de las partes, y que el canal seguro por donde se operará ha sido establecido. Una vez que haya finalizado esta fase, se puede dar inicio a una sesión segura por medio de SSL, con lo cual los usuarios de las páginas Web y sus servidores podrán enviarse información cifrada mutuamente.

La diferencia primordial entre el sistema SSL y el SET radica en que el primero no tiene la capacidad de verificación del número de la tarjeta por medio de la cual se realizará el pago, tampoco puede autorizar o rechazar la transacción ni tiene capacidad de realizar el proceso de operación con el banco del usuario.

La función primordial del protocolo SSL es asegurar que mientras viajan los datos del usuario desde su computador hasta el servidor central, estos no puedan ser interceptados ni modificados por un tercero, pero una vez que los datos lleguen al computador del comerciante para realizar la transacción, estos si pueden ser manipulados si no se ha utilizado otro método de seguridad adicional.

Si bien es cierto, el Protocolo SSL es un método seguro por el cual se puede operar, pero lastimosamente tiene sus desventajas, como por ejemplo, las siguientes:

- Proporciona un canal seguro para poder enviar números de tarjetas de crédito por la red, pero no interviene en el resto del proceso de operación, como por ejemplo en la verificación del número de tarjeta, en la autorización para poder operar con ella en la transacción, procesar los datos en las cuentas bancarias respectivas, y demás.
- El Protocolo SSL garantiza la confidencialidad de los datos únicamente cuando están en viaje a través de la red, no antes ni después.
- Es recomendable utilizar otro método de seguridad para las transacciones además de SSL, para cuando los datos hayan llegado ya a su destino, pues si bien es cierto, una vez que han dejado de viajar por la red, SSL ya no operará más, ya que sólo protege a los datos de que no sean espiados, interceptados o modificados en el tiempo del tránsito en el internet.

5. Otras seguridades en el Internet

Además de los mecanismos de seguridad ya mencionados anteriormente, existen otros tipos de seguridades que se encuentran prácticamente en todas las páginas web, que son estándares de

seguridad que deben cumplir por las funciones y servicios que ofrecen a sus usuarios; entre estos, mencionaremos a los siguientes:

5.1. Las Claves

Es un método para asegurarse de que otra persona, ajena a una cuenta bancaria específica, no pueda tener ingreso a esta, puesto que a su titular se le otorga una clave, la misma que es pedida por la página web del banco para poder ingresar a la cuenta bancaria del titular.

De esta manera, se asegura de que quien posea la clave sea la única persona que pueda identificarse ante el servidor como titular; pero si se diera el caso de que una persona intente ingresar a una cuenta específica, cuando este ingrese a la página web del banco, se le pedirá, como a todos sus clientes, el código de usuario y la respectiva contraseña o clave, con lo cual, al tercer intento erróneo consecutivo de ingreso de dichas claves, la página expulsará a esa persona, debiendo identificarse el usuario posteriormente ante la entidad bancaria para reactivar sus claves y poder tener acceso al servicio.

Existen operaciones que además de las contraseñas de inicio para acceder a la cuenta, requieren de otra contraseña para poder ratificar el deseo de realizar dicha transacción, tal es el caso de las transferencias bancarias, en donde podremos pasar el dinero de una cuenta a otra.

5.2. El Muro de Fuego

O conocido con su nombre en inglés como *Firewall*, que es un sistema de seguridad en el que se encuentran protegidas las páginas web de los bancos, en virtud del cual cualquier intento de conexión no

controlado, será detectado por el sistema y lo rechazará automáticamente. Este sistema se hace presente siempre al inicio de sesión en la página web del banco, por tanto sólo se podrá acceder a ciertos puertos, con determinados protocolos y las respectivas claves que se otorgan a cada uno de los clientes, según como ellos soliciten al banco para poder tener acceso mediante el internet a los diferentes servicios que el banco mismo les ofrece; razón por la cual, en tanto en cuanto sea de mayor riesgo la transacción que quiera realizar el usuario, más claves de acceso pedirá el servidor para poder realizarlas.

Es un mecanismo de seguridad que se asemeja a una especie de guardia o centinela y funciona automáticamente, sin tener la necesidad de activar ningún servicio, ya que este muro de fuego entra en acción cuando ingresamos a cierta página web en el internet, y pasamos dicha página hacia otra por medio de claves, siempre va a existir un centinela que es quien nos guiará al lugar al cual queremos llegar. Con este mecanismo lo que se intenta hacer es que si una persona logra atravesar la primera barrera, debe conocer también la segunda, o de lo contrario, deberá burlar al centinela.

5.3. El Certificado Digital

Se define como un documento electrónico emitido por una entidad certificadora, en virtud del cual se podrá identificar a su titular, impidiendo su suplantación por un tercero. Como fue mencionado anteriormente, el certificado digital, es un componente esencial de la firma electrónica.

La importancia del certificado digital radica en que quienes intervienen en una transacción deberán presentar su certificado para garantizar su participación y demostrar ante el sistema que son las

mismas personas quienes se dice ser en la operación; a esta función se la conoce como *Nombre de Autenticación*, y cuando es requerido por el sistema, es pieza fundamental para poder llevar a cabo la transacción, de lo contrario no habrá forma ni manera de suplantar este requisito.

Todos podemos tener un certificado digital, tanto así, que inclusive los bancos para poder operar muchas veces requieren de su certificado, con lo cual nos aseguramos de que al realizar una transacción, estamos enviando nuestros datos personales a un banco determinado, y no a cualquier otra persona que intente suplantarse por tal entidad.

5.4. Servidores Seguros

Al hablar de servidor web, nos estamos refiriendo al sistema provisto por el banco, por medio de su página web a través del internet. Un servidor seguro garantiza a sus usuarios que la información en él ingresada, circule a través del internet encriptada mediante algoritmos, con lo cual se torna ilegible para cualquier extraño, excepto para el servidor y el navegador o usuario que accede a la página web en busca de un servicio determinado, en donde ambas partes se entienden mediante el uso de un método de seguridad llamado Protocolo SSL, del cual se trató anteriormente.

Los servidores seguros, garantizan tres elementos básicos para realizar una transacción por la red:

- 1.- *Autenticidad*.- Proporcionada mediante el certificado digital.
- 2.- *Confidencialidad*.- Los datos viajan por la red encriptados, por lo que si son interceptados por un alguien ajeno a la transacción, no podrá descifrarlos.
- 3.- *Integridad*.- La información llega al servidor del banco sin sufrir alteración alguna, sino como fueron detallados por el propio

navegador del internet o usuario del sistema, y en caso de producirse, será impedida por el sistema SSL.

Por lo tanto, para que un servidor sea seguro, deberá contar asimismo, con su respectivo certificado digital, emitido por una Autoridad de Certificación. Además, tiene la peculiaridad de que en su página web aparecerá un candado cerrado, para mostrarnos que es un canal seguro, y en el URL, veremos que el “http://” se ha sustituido por “https://”

5.5. El Cifrado

A través de este mecanismo de seguridad se garantiza la confidencialidad de un mensaje ya que lo torna ilegible para cualquier persona al transformar el texto normal en un texto cifrado a través de claves. El cifrado es muy utilizado en la criptografía, pues es a través de este que los mensajes o los datos pueden cifrarse o encriptarse, y el método contrario para tornar legible el mensaje viene a ser el descifrado o desencryptado, como fue expuesto en párrafos anteriores.

6. Requisitos de Seguridad

Con todos los mecanismos descritos anteriormente, se pretende con cualquiera de ellos preservar la seguridad de una transacción, evitando fraudes y cualquier otro delito informático (como suplantación de personalidad por ejemplo), y por lo tanto, dichos mecanismos deben cumplir con los requisitos de seguridad que un sistema de pago por medios electrónicos debe tener, los mismos que de manera general, son los que a continuación se detallan.

6.1. Autenticación.-

Constituye uno de los principales requisitos de los mecanismos de seguridad, en virtud del cual se demuestra que los participantes en una transacción son quienes dicen ser, ya que se asegura tanto la identidad de la persona que envía el mensaje, como la procedencia de que el mensaje se envió por la persona que dice haberlo hecho. Este requisito se lo utiliza casi en todos los medios de pago electrónicos, tal es el caso de la modalidad de realizar pagos con tarjeta de crédito, en el que el comerciante debe comprobar la autenticidad del titular de la tarjeta de crédito y del documento, antes de proceder con la operación de pago.

Para el caso de las tarjetas inteligentes, la autenticación de las partes se la realiza por medio de un protocolo criptográfico de autenticación, a diferencia de las tarjetas que tienen adherida una banda magnética, y cuando las transacciones se realizan entre las partes presentes, la autenticación se realiza a través de la verificación visual de los grabados que se encuentran en la tarjeta, como son el nombre, firmas, fotografías, hologramas, y demás, en las que muchas veces el comerciante requiere la presentación de otro documento de identificación personal para corroborar los datos impresos en la tarjeta.

Para las tarjetas monedero o tarjetas de pago, la autenticación se realiza por medio de un módulo de seguridad, el mismo que en ciertos casos es una tarjeta inteligente, o puede ser cualquier otro dispositivo con características similares, el cual almacena las claves y la memoria de la tarjeta realiza los cálculos necesarios para autenticar al establecimiento comercial.

Otro modo de realizar la autenticación de los titulares de las tarjetas electrónicas, es por medio de la comprobación de su PIN (Personal Identification Number) o Código de Identificación Personal; para el resto de las partes que intervienen en una transacción, la autenticidad de las mismas está garantizada mediante los protocolos criptográficos de autenticación, los cuales se basan en algoritmos de clave simétrica. Actualmente, como se está intentando la interoperabilidad de todos los sistemas de pago electrónico a nivel mundial, estos algoritmos se están reemplazando por algoritmos de clave pública.

6.2. Integridad

Se trata de que los datos que son intercambiados por la red con objeto de realizar una transacción, lleguen íntegros hasta su destino, más todavía si se tratan de números de cuentas bancarias, de tarjetas de crédito, y otros de gran importancia; es decir, que el objeto de la integridad es garantizar que el mensaje no haya sido alterado durante el tránsito de su envío de una persona a otra a través de la red. Esta integridad está garantizada por códigos de autenticación de mensajes, a los cuales se los denomina MAC's (Message Authentication Codes), por sus funciones y por firmas digitales, pero esto solo es posible en los casos en que el cliente tenga un dispositivo con capacidad de cálculo y de almacenamiento de claves, como es el caso de las tarjetas inteligentes.

Esta integridad de los datos tiene relevancia no sólo con aquellos que deben ser transmitidos, sino también con aquellos que son almacenados, ya que necesitan estar protegidos de cualquier alteración o modificación, bien sea voluntaria o involuntaria, lo cual se lo realiza de acuerdo al dispositivo y el tipo de agente que se vaya a encargar del almacenamiento de los datos; por ejemplo, los clientes

pueden almacenarlos en sus tarjetas inteligentes a través de claves criptográficas, y los comerciantes en módulos de seguridad, conocidos con el nombre de SAMs.

Existen a su vez, listas negras de clientes o tarjetas con las cuales es riesgoso operar, las mismas que se verifican y se renuevan periódicamente; estos datos se encuentran almacenados en búnkers de seguridad en los servidores de las entidades financieras, los mismos que se realizan por duplicado, en caso de pérdidas de información.

6.3. Confidencialidad

Se trata de ocultar de la vista de cualquier extraño los datos intercambiados entre las partes que realizan la transacción, es decir que el objetivo es proteger a los datos contenidos en un mensaje de que puedan ser revelados o que un tercero ajeno a la transacción pueda tener acceso a ellos. Esto se logra mediante el cifrado de datos. Sin embargo, esto está resultando ser un gran problema en muchos países, como es el caso de Francia por ejemplo, en donde existen restricciones impuestas por el gobierno para la utilización de algoritmos criptográficos de cifrado de datos con altos niveles de seguridad sin el previo depósito de las claves de cifrado en la oficina gubernamental correspondiente. En Estados Unidos, por ejemplo, se requiere de una versión mermada de algoritmos aprobada por el gobierno para poder utilizarlos en transacciones fuera del territorio nacional, ya que dentro de él, están estrictamente prohibidas.

Para estos casos se recomienda que el pago se lo realice de forma anónima, de manera que sea imposible poder rastrear la transacción a partir de los datos intercambiados, como es el caso de las tarjetas prepagadas o tarjetas de pago.

6.4. Prueba de la Transacción

Es necesario que una vez que se haya llevado a cabo la transacción, el comerciante pueda reclamar el dinero de la misma y evitar que el cliente o usuario del sistema reniegue el pago. Para esto, el banco del usuario o cliente pedirá la emisión de una prueba de la transacción al banco del comerciante, que determine que la transacción se realizó efectivamente por los titulares de las cuentas correspondientes y por el importe de la transacción. Esto se da cuando es el comerciante quien solicita la prueba de la transacción.

En caso de que el cliente requiera la prueba, podrá hacerla en los casos en que este cuente con un dispositivo con capacidad de cálculo (como las tarjetas inteligentes, un PC, u otro) por medio del cual, a través de la firma digital realizada mediante algún algoritmo de clave pública, se evita la repudiación de la prueba de la transacción.

6.5. Gestión del Riesgo y Autorización de la Transacción

Las partes intervinientes en la transacción, previa su realización, deben hacer un análisis de la situación en la que se realizará la misma, con el objeto de autorizar el pago o no. Esta gestión se la puede realizar de dos formas distintas, dependiendo de quién la otorgue:

- a) Si la autorización la realiza el banco emisor del pago directamente a través de una conexión en línea con el comerciante, en la cual, el banco verifica la autenticidad del cliente mediante su PIN, consultando sus datos, para luego autorizar o no su pago.
- b) Si la autorización la realiza otro agente y sin estar en conexión con el banco emisor, es decir fuera de línea. En estos casos, se desconoce de manera exacta la situación del cliente, por lo cual

se deberá realizar una estimación del riesgo de la transacción, la cual estará basada en ciertos parámetros que si serán conocidos, como por ejemplo, el importe de la transacción, la procedencia del cliente, la consulta de las listas negras emitidas por las entidades bancarias emisoras, y otros que se considerare relevantes al momento de la autorización. Este método es lógicamente mucho más riesgoso que el anterior, por lo cual se requiere de protocolos criptográficos de mayor seguridad para que el comerciante autentique al cliente sin necesidad de consultar previamente al banco.

6.6. No Repudiación

Es una garantía de seguridad en virtud de la cual las partes intervinientes en una transacción no pueden negar las actuaciones que hayan tenido respecto de las operaciones y funciones realizadas por cada una de ellas. El no repudio puede ser en origen o en destino. Y trata exactamente igual que en el caso de las características del dinero efectivo electrónico, que ya fue detallado en el Capítulo V de la presente investigación.

CONCLUSIONES

Muy lentamente se están creando los medios jurídicos con objeto de tipificar las obligaciones, las responsabilidades y los derechos de las partes intervinientes en una transacción electrónica; pero esto dentro de la esfera en donde existen países que se han preocupado por darle atención casi primordial al tema de la contratación electrónica, y específicamente al pago de las obligaciones que devengan de dicha contratación, ya que en nuestro país, si bien es cierto se ha creado ya una ley que regula a la contratación electrónica y a los mensajes de datos, nada se ha dicho acerca de los medios de pago electrónicos, que día tras día son demandados cada vez en mayor grado por sus usuarios, dadas las ventajas que estos presentan.

Existe gran desconocimiento de la existencia de poder operar con otros medios de pago diferentes a los tradicionales, y uno de esos problemas se da ya que estos mismos métodos de pago electrónico no son compatibles entre sí, es decir que cada uno por sus diferentes características, requieren de diferentes operaciones de tipo financiero, razón por la cual la utilización de un medio de pago determinado, o el hecho de que un usuario o comerciante tenga preferencia por la utilización de uno de ellos, hace que los demás medios sean excluidos del mercado, generando como consecuencia su desconocimiento, lo cual lleva a cabo el desuso de los mismos, pudiendo provocar su extinción, lo cual vendría a ser un retraso ante el avance de la tecnología que el comercio en sí está buscando hoy en día.

Actualmente son pocas las transacciones que se realizan con dinero en efectivo común, por la dificultad que representa el tener que

trasladar grandes sumas de dinero de un lugar a otro, e inclusive se están realizando pagos por muy bajos montos con tarjetas de crédito, ya que la tendencia en la actualidad es el de no portar dinero en efectivo tanto por comodidad como por factores de inseguridad a los que nos vemos acechados. Tal es el caso, que a medida que los avances tecnológicos van incursionando en nuevas modalidades, van desapareciendo las formas de pago tradicionales al ser sustituidas por otras que brindan no sólo comodidad en cuanto a su transporte físicamente, sino mayor seguridad y rapidez, si tomamos en cuenta que son innumerables los pagos que se realizan a acreedores en el exterior.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

En el desarrollo de la presente tesis se ha hecho referencia a los medios de pago electrónicos que se cursan por el internet, detallando de manera explicativa su modo de operación, características particulares, y la regulación competente a cada uno de estos pagos. Lastimosamente, a más de un análisis a nivel técnico del funcionamiento de estos medios de pago, se ha establecido asimismo que carecen de regulación jurídica específica, por cuanto no cuentan con un cuerpo legal que se encargue de normar sus actividades ni los aspectos relativos a la materia.

Existen leyes y reglamentos que se encargan de normar al pago como modo para extinguir obligaciones contraídas, como es el caso del Código Civil, el Código de Comercio, la Ley de Cheques, y su Reglamento, y otros que detallan las características legales particulares a cada uno de los medios de pago, sin embargo dejan de lado lo referente a los medios de pago electrónicos, por cuanto se presentan articulados que no son compatibles para normar sus actividades y que requieren no sólo de una reforma en sus textos, sino además la creación de cuerpos legales que se encarguen de normar los pagos realizados con tarjetas de crédito, de débito y demás tarjetas electrónicas, así como su sistema de operación, las limitaciones y atribuciones de las partes que intervienen en la transacción, las funciones de las entidades bancarias y comerciales que toman parte en esta actividad de pago, y un sinnúmero de aspectos más, como es el caso de los contratos celebrados previa la obtención de las tarjetas por medio de las cuales se realizarán los pagos, que son actividades que se vienen realizando desde hace varios años, mucho antes del apareamiento del internet, y que hasta la actualidad no han sido

Acuerdos Ministeriales o Resoluciones, de los que podemos enunciar a manera de ejemplo, la Designación de Auditores por parte de la Superintendencia de Bancos para las Instituciones Financieras, Compañías de Arrendamiento Mercantil y Emisoras de Tarjetas de Crédito, la Sujeción de las Instituciones Financieras, Compañías de Arrendamiento Mercantil y Emisoras de Tarjetas de Crédito al Instructivo dictado por la Superintendencia de Bancos en 1999; y Resoluciones que tratan de la constitución, funciones y operación de las compañías emisoras o administradoras de tarjetas de crédito, emitidas por la Superintendencia de Bancos, así como otras referencias legales contenidas en el Código de Comercio, la ley de Instituciones del Sistema Financiero y el Código Civil, donde se establecen regulaciones para normar las actividades pertinentes a las operaciones del sistema de tarjeta de crédito, pero de manera general.

Se requiere asimismo de la creación de cuerpos legales para las actividades correspondientes a pagos por otros medios electrónicos, como el Minipay, Digicash, y demás de los que se ha tratado durante el desarrollo de la presente tesis, no sólo para el caso de nuestro país, sino también a nivel internacional puesto que muchas de las transacciones que se realizan por internet trascienden el territorio nacional, en donde deberá existir una interoperabilidad de normas comunes entre los países.

Tal es el caso de la falta de regulación, tanto a nivel nacional como internacional, que las partes que intervienen en las transacciones de tipo electrónico, deben acogerse a los Principios Generales del Derecho, en donde opera la autonomía de la voluntad de los contratantes, la libertad contractual y la Teoría General de las Obligaciones y los Contratos, principios que son aceptados inclusive en articulados de convenciones internacionales, como por ejemplo en la Ley Modelo de la CNUDMI, en la cual en su artículo 4, basado en el principio de autonomía de la voluntad, establece lo siguiente: “1) Salvo

que se disponga otra cosa, en las relaciones entre las partes que generan, envían, reciben, archivan o procesan de alguna otra forma mensajes de datos, las disposiciones del capítulo III podrán ser modificadas mediante acuerdo. 2) Lo dispuesto en el párrafo 1) no afectará a ningún derecho de que gocen las partes para modificar de común acuerdo alguna norma jurídica a la que se haga referencia en el capítulo II.” Asimismo, en la mencionada Ley, en su artículo 11, se hace referencia al principio de libertad contractual, al estipular lo siguiente: “1) En la formación de un contrato, de no convenir las partes otra cosa, la oferta y su aceptación podrán ser expresadas por medio de un mensaje de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación un mensaje de datos.”

Por estas razones, y con lo expuesto en la presente tesis, la hipótesis que se planteó para la consecución de la misma, en la que se establece que “*LOS MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICO CONSTITUYEN MECANISMOS DE EXTINCIÓN DE OBLIGACIONES CON TOTAL VALIDEZ LEGAL PERO REQUIEREN DE UNA LEGISLACIÓN PARTICULAR Y ESPECÍFICA QUE REGULE LAS OPERACIONES DE PAGO REALIZADAS CON EL USO DE MEDIOS ELECTRÓNICOS*” ha quedado plenamente demostrada.

RECOMENDACIONES

Dada la interoperabilidad de los medios de pago causada por no ser compatibles entre sí, se presenta la necesidad de crear un mecanismo que haga que estos medios puedan funcionar de manera simultánea con características comunes a todos ellos, que no sean particulares ni individuales a cada uno, lo cual traiga aparejada la utilización de uno o varios de ellos al mismo tiempo, otorgándoles conocimiento de su existencia en el mercado como alternativas de pago para extinguir obligaciones, bien sea creadas por medios electrónicos o no. Con la interoperabilidad de los medios de pago, se crearán a su vez sistemas que puedan operar y funcionar simultáneamente para cualquier modalidad de pago escogida a su conveniencia por los clientes, que tengan al mismo tiempo requisitos comunes para su emisión, y que el manejo de los mismos sea sencillo, ya que lo que se busca es encontrar una alternativa de pago fácil, rápida, de operación sencilla y cómoda para poder realizarla desde el mismo domicilio del usuario.

Con lo expuesto, se dará también promoción a los medios de pago electrónico, que es lo que realmente necesitan en la actualidad para hacer de estos medios una alternativa que cumpla con todos los requisitos que los usuarios han buscado desde hace mucho tiempo. Al conocer los usuarios de la existencia de todos estos medios y que estos pueden operar entre sí, se obligará también a los comerciantes a aceptar todas las modalidades de pago existentes en el mercado, con lo cual promocionarían a su vez sus productos o servicios al ofrecer más de una alternativa para poder cancelar los importes de las compras efectuadas por sus clientes.

Pero esta interoperabilidad en los sistemas de pago no debe estancarse solo allí, sino que también debe abarcar a los mecanismos

de seguridad mediante los cuales se realizan las transacciones electrónicas, los mismos que con una buena implementación y promoción por parte de las entidades bancarias, el gobierno, y demás instituciones afines, podrán garantizar a los usuarios total seguridad en la transacción, generando más confianza para realizar pagos por la red.

Se requiere de creaciones de cuerpos legales que regulen el campo del pago electrónico, y además de la creación de leyes, se requiere asimismo de reformas a cuerpos normativos ya existentes, como por ejemplo, en el caso de la Ley de Cheques en lo referente a la firma digital y la potestad que tiene los bancos para la emisión de chequeras que deberán ser sustituidas por chequeras electrónicas, y acerca del contrato de cuenta corriente regulado por el Reglamento de la Ley de Cheques, en donde se deberá incluir lo pertinente al cheque electrónico como una alternativa del cheque común.

Se da el caso asimismo de la reforma de la Ley de Instituciones del Sistema Financiero, en la cual se deberán incluir las actividades de tipo electrónico de las entidades bancarias, así como también el funcionamiento y operabilidad de la banca en los medios de pago electrónicos, pues son estas entidades quienes deberán aportar con su intervención para dar mayor seguridad y facilidad a que estos medios de pago incursionen en nuestro mercado, ya que los mismos se llevan a cabo a través de las Instituciones del Sistema Financiero y aquellas entidades que toman parte en el sistema de operación y emisión de tarjetas electrónicas.

Tal es el avance de la tecnología informática, que ha llegado a influir hasta en el hecho de que una persona pueda manifestar su voluntad de aceptación por medio de una firma digital, lo cual sustituye a la firma ológrafa, otorgándosele igual tratamiento jurídico a ambas. Si

tomamos en cuenta que actualmente la voluntad de una persona puede representarse físicamente por claves que la identifican sin requerir de su presencia, resulta imperante que se realicen las adecuaciones legales necesarias a nuestro ordenamiento jurídico a fin de que la tecnología no se quede estancada y pueda seguir adelante, otorgándonos la posibilidad de poder estar amparados legalmente ante cualquier transacción realizada por medio de la red. Si ya hemos llegado hasta este punto, por qué detenernos ahora limitándonos o negándonos ante las posibilidades de negociación que se nos pueden presentar mañana, justamente cuando estamos en una época en la que nuestro país más necesita de ingresos de divisas y de flujos de dinero para poder estabilizar nuestra economía. Debemos concientizar entonces a la población para presionar al gobierno y tener una ley que ampare a los medios de pago electrónicos y los aspectos legales referentes a esta materia.

ANEXOS

ANEXO No. 1

Crecimiento de la población en Internet⁶⁶

COUNTRY	DATE	NUMBER	% POP	SOURCE
Worldwide				
	June 2000	332.73 million	5,4	Nua Ltd
	March 2000	304.33 million	5,02	Nua Ltd
	February 2000	275.49 million	4,54	Nua Ltd
	January 2000	248.66 million	4,1	Nua Ltd
	September 1999	201.05 million	4,78	Nua Ltd
	August 1999	195.19 million	4,64	Nua Ltd
	July 1999	185.2 million	4,41	Nua Ltd
	June 1999	179 million	4,27	Nua Ltd
	May 1999	171.25 million	4,09	Nua Ltd
	April 1999	163.25 million	3,9	Nua Ltd
	March 1999	159 million	3,89	Nua Ltd
	February 1999	153.5 million	3,75	Nua Ltd
	December 1998	150 million	3,67	Nua Ltd
	December 1998	160 million	3,91	IDC
	September 1998	147 million	3,6	Nua Ltd
	July 1998	129.5 million	3,17	Nua Ltd

Brazil				
	December 1999	6.79 million	3,95	Comp.Ind.AI.
	July 1999	3.1 million	1,8	Brazilian ISC
	December 1998	2.35 million	1,4	IDC
	November 1998	3.5 million	2,1	Brazilian ISC
	October 1998	3.4 million	2	IBOPE
	May 1998	1.3 million	0,8	Brazilian ISC
	March 1998	2.5 million	1,5	IBOPE
	December 1997	1.3 million	0,64	Brazilian ISC
	November 1997	1 million	0,61	IBOPE

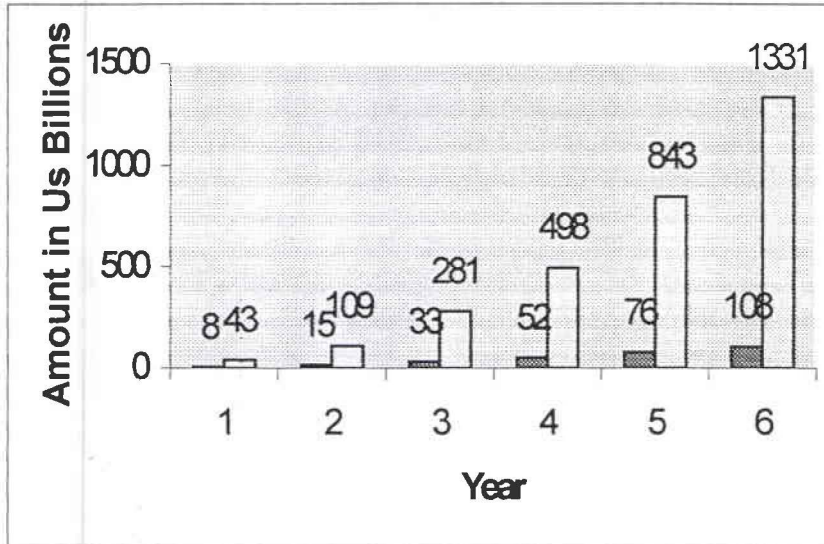
Argentina				
	April 2000	900000	2,44	ITU
	February 2000	800000	2,18	Jupiter C
	August 1999	348000	0,95	Prince
	April 1999	250000	0,65	IABIN
	December 1998	330000	0,85	IDC
	June 1997	170000	0,49	CNR

Fuente: Nua Internet Surveys.

⁶⁶ Altmark, Daniel Ricardo; Brenna, Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

ANEXO No. 2

US COMMERCE 1998 – 2003



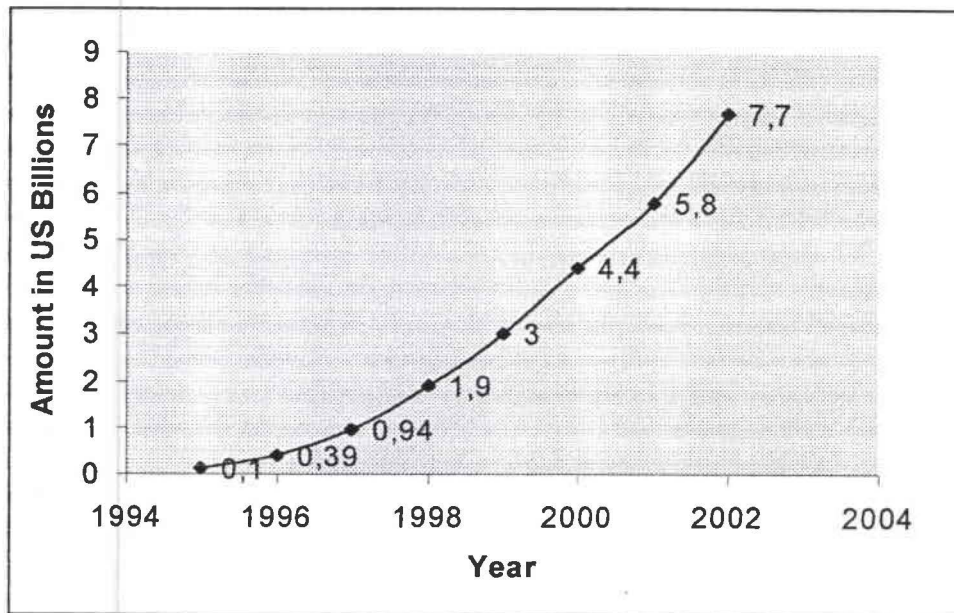
“El mayor crecimiento se produce, como ya sabrán, en los negocios entre empresas, y no de empresas a consumidores. La diferencia es muy notable y se incrementa.”⁶⁷

Fuente: Forrester Research

⁶⁷ Altmark, Daniel Ricardo; Brenna Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

ANEXO No. 3

Total Online Advertising Revenue 1995 – 2002 ⁶⁸



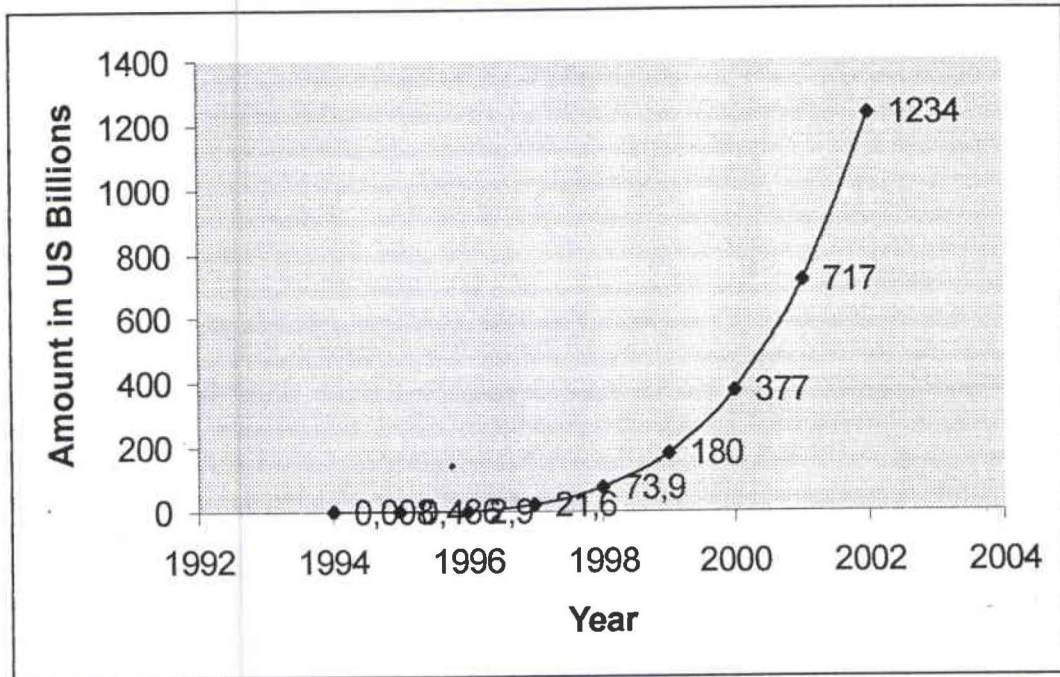
“Uno de los factores más notables en cuanto al crecimiento del movimiento económico en la red es el del ingreso en publicidad, que ya ha generado 4.400 millones de dólares.”

Fuente: Júpiter Communications

⁶⁸ Altmark, Daniel Ricardo; Brenna, Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

ANEXO No. 4

Internet generated revenue 1996 – 2002 ⁶⁹



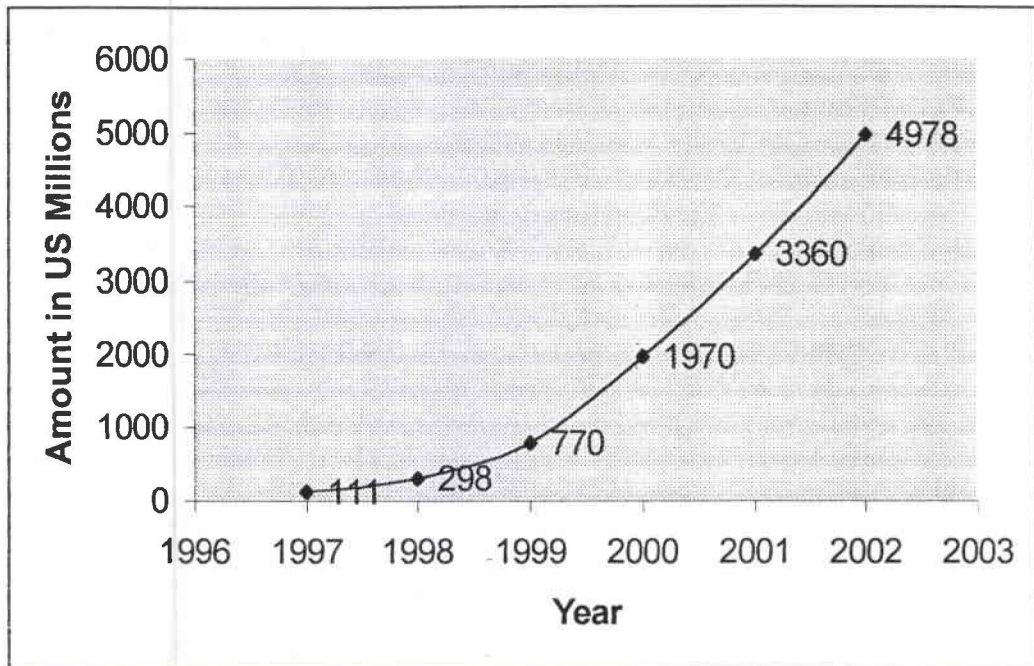
“Internet estaría generando ingresos, hoy en día, por un monto cercano a 380.000 millones de dólares.”

Fuente: ActivMedia

⁶⁹ Altmark, Daniel Ricardo; Brenna, Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

ANEXO No. 5

Consumer Spending at European Sites 1997 – 2002⁷⁰



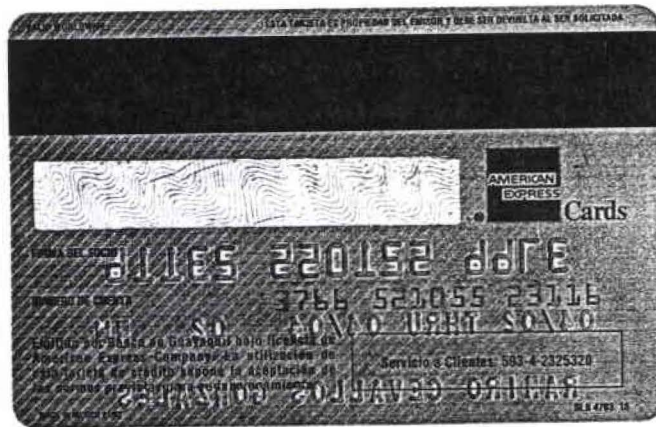
“En Europa, que avanza sobre los estados Unidos en temas muy específicos del e-commerce (WAP), los consumidores están gastando alrededor de 2.000 millones de dólares en el año 2000.”

Fuente: Datamonitor

⁷⁰ Altmark, Daniel Ricardo; Brenna, Ramón Gerónimo, Ob. Cit.


ANEXO No. 6

Tarjeta de Crédito




ANEXO No. 7


Cupón o Voucher de una Tarjeta de Crédito

TARJETA/ABIENTE	3654 541736 0189				 MARQUE CON UNA "X"
	GLADYS A GARCIA ABOGADA EN E				
ESTABLECIMIENTO	95 DC 20 11/00 11/02 C				SI ES DIFERIDO <input type="checkbox"/> CON INTERESES <input checked="" type="checkbox"/> EN INTERESES
	307 VAINILLA Y CHOCOLATE FC. 401609 MC. 65022451 DC. 0601634007				INDIQUE EL NUMERO DE MESES <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/> OTROS
CIUDAD <u>Quito</u>		DIAS <u>16</u>	MES <u>11</u>	AÑO <u>2002</u>	CONSUMOS US \$ <u>64.11</u> IVA US \$ <u>7.79</u> SERVICIO Y/O OTROS IMPUESTOS US \$ PROPINAS O MISCELANEOS US \$ SUBTOTAL US \$ <u>72.90</u> FINANCIAMIENTO DIFERIDO US \$ TOTAL US \$ <u>72.90</u>
Debo y pagaré incondicionalmente y sin protesto al Emisor el total de esta pagaré más los impuestos legales, así como los intereses y cargos por servicio, en el lugar y fecha que se convenga. En caso de mora pagaré la tasa máxima autorizada por el emisor.				FIRMAS DEL CLIENTE: <u>[Firma]</u> TEL:	
EL ESTABLECIMIENTO CERTIFICA QUE LA FIRMA DEL CLIENTE ES AUTENTICA No. <u>0486912</u>				A - CLIENTE -	

ANEXO No. 8

Resumen de cuenta de operaciones cursadas con tarjeta de crédito

	ESTADO DE CUENTA	040728	CUENTA DINERS No. 3654-541736-0049
TAPIA QUINCHA FREDDY GONZALO	PAG. 1		
22458019 22552879	C.I.O RUC 1200546248		
URB PINAR BAJO MIGUEL BURBANO #23 CHAUPÍ CRUZ			FECHA DE EMISION 31 AGO 2002
QUITO	ZP:4220 00-00-NA		PAGUE HASTA 17 SEP 2002
36545417360049			



	VALOR	SALDO DIFERIDO
--	-------	----------------

SU CEDULA DE IDENTIDAD ESTA REGISTRADA EN NUESTRO SISTEMA DE INFORMACION COMO 1200546248
 FAVOR RATIFIQUE ESTA INFORMACION.

		SALDO ANTERIOR	459,75	
15/08	831	P A G O	460,00 -	
		TOTAL A FAVOR	0,25-	
3654-541736-0189	GARCIA ANDRADE GLADYS ANGELICA	ID:	1801249689	
16/04	308270	BELEMUNDO (05/06)	36,65	36,65
08/11	156350	SUKASA (10/12)	62,58	125,16
18/04	210140	SUKASA (05/12)	47,23	330,61
17/11	985780	IATA AIR FRANCE (10/12)	139,95	279,90
26/07	195020	SEGUROS EQUINOCCIA (02/12)	92,50	925,00
29/08	66386	SUPERMAXI BOSQUE	33,27	
		SUBTOTAL	412,18	
		TOTAL CONSUMOS MES	412,18	
		SALDO DIFERIDO A FACTURAR		1.697,32
TOTAL A PAGAR TARJETA NACIONAL USD			411,93	

WWW.DINERSCLUB.COM.EC ES LA MEJOR FORMA DE ESTAR AL DIA CON LAS NOVEDADES QUE LE TRAE DINERS CLUB.
 DINET ES EL SERVICIO DE ESTADO DE CUENTA EN INTERNET. SOLAMENTE DEBE INGRESAR SU CLAVE PERSONAL Y CEDULA O RUC.
 Y LISTO PODRA VER SUS MOVIMIENTOS Y SALDOS A PAGAR.
 SI NO RECUERDA SU CLAVE PERSONAL LLAMENOS AL 02 2 984 400 0 AL 04 2880 500.

CARGOS AUTOMATICOS
 LE PERMITE DEBITAR AUTOMATICAMENTE DE SU TARJETA DINERS CLUB TODOS SUS CONSUMOS DE
 TELEFONIA CELULAR, COMPANIAS DE INTERNET, TV SATELITAL, ETC. Y DE ESTA FORMA
 CONSOLIDAR TODOS SUS PAGOS PARA SU COMODIDAD. SOLICITELO

Solicitud de Tarjeta Produbanco-MasterCard

Tipo de Tarjeta Deseada

Nacional Internacional Gold

Forma de Pago

Tarjeta de Crédito: Usted puede cancelar mensualmente el total de sus consumos sin ningún recargo de intereses o acogerse al pago mínimo mensual que le indica su estado de cuenta.

Tarjeta de Consumo: con este esquema usted deberá pagar la totalidad de sus consumos mensuales en la fecha indicada en el estado de cuenta por lo cual no tiene recargo de intereses (con este esquema no tiene opción de efectuar pagos mínimos)

Información Personal

Nombres
Apellidos
Sexo: Masculino - Femenino
F. de Nacimiento: M: D: A:
Estado Civil:
Nacionalidad: Ecuatoriana Otra
Cédula o Pasaporte Profesión
Dirección Domicilio
Ciudad Parroquia
Sector: Norte Centro Sur
Tipo de Vivienda: Propia Alquilada
Tiempo de Residencia: Años: Meses:
()
Teléfono Domicilio E-mail
Casilla Postal No. Princip. Alt.
Dirección Domicilio Anterior
Tiempo de Residencia: Años: Meses:

Actividad Económica

Nombre de la Empresa
Actividad Empresa
Cargo Sueldo (USD)
Fecha de Ingreso: M: A:
Dirección
Teléfono 1 Teléfono 2

Nombre de la Empresa (anterior)
Actividad Empresa / Cargo
Teléfono Antigüedad: Años:

Datos Adicionales

Nombre Cónyuge
Apellidos
Fecha de Nacimiento: M: D: A:
Nacionalidad: Ecuatoriana Otra
Cédula o Pasaporte Número de Hijos

Activos

Propiedades: Casa Dpto. Terreno m²
Valor Comer. (USD) Hipotecado a
Dirección

Débito Automático (opcional)

Autorizo a Produbanco a debitar mensualmente de mi cuenta corriente ahorros número de Produbanco o Probank, el valor correspondiente al pago mínimo pago total de mi tarjeta Produbanco MasterCard.

Firma de la Solicitud

Declaro y certifico que los datos presentados son ciertos y correctos. Autorizo al Emisor para que los compruebe a su entera satisfacción y doy conformidad para que el Emisor conserve la presente solicitud.

Firma

Garante

Yo _____ de nacionalidad _____ de C.I. o Pasaporte No. _____ libre y voluntariamente me constituyo en garante solidario para con el (los) Titular (es) _____ obligándome solidaria, indivisible, IRREVOCABLE E INCONDICIONALMENTE a cumplir oportunamente todas las obligaciones que éste (os) (a) hubiere (n) contraído a favor del Emisor, según las estipulaciones del Contrato Principal y sus modificaciones que se hicieren en el futuro, a las que expresamente me someto. En consecuencia autorizo expresa e irrevocablemente a PRODUBANCO a debitar de mi cuenta corriente No. _____ los valores que sean necesarios para cubrir las obligaciones de mi garantizado, en caso de que mi cuenta corriente no cuente con los fondos suficientes, de igual manera, autorizo expresa e irrevocablemente a que se efectúen los débitos mediante sobregiro a la misma. Me someto libre y voluntariamente a la jurisdicción, competencia y trámite a los que se ha(n) sometido mi (s) garantizado (s) (as), y garantizo de igual manera el cumplimiento de todas las obligaciones contraídas o por contraer a favor del Emisor por el (los) Titular (es) PRINCIPAL y ADICIONAL (es) garantizados. Sin protesto, eximese de presentación para el pago así como de aviso por falta de pago. Expresamente renuncio a los beneficios de orden, excusión y división de bienes. Me comprometo a reconocer firma y rúbrica cuando el Emisor lo disponga, sin que el reconocimiento sea requisito para la validez de este documento.

Fecha

Firma Garante

Número de Cédula
(Adjuntar copia de la cédula de identidad)

Solicitud de tarjeta de crédito

ANEXO No. 9

LOS MEDIOS DE PAGO EN EL INTERNET
Verónica Tapia García
Universidad De Las Américas
Facultad de Ciencias Jurídicas

ANEXO No. 10

Contrato de emisión de Tarjeta de Crédito

CONVENIO DE EMISION DE LA TARJETA DE CREDITO
MASTERCARD-PRODUBANCO.

EL SOLICITANTE, a quien en adelante se le denominará EL TARJETAHABIENTE PRINCIPAL, TITULAR y/o DEUDOR; el (los) titular(es) de la(s) tarjeta(s) adicional(es), que en adelante se le(s) llamara TARJETAHABIENTE(S) ADICIONAL(ES) y EL (LOS) GARANTE(S) SOLIDARIO(S) declaran que consienten y aceptan que PRODUBANCO, denominada posteriormente EL BANCO o EL EMISOR es el emisor de la tarjeta MASTERCARD-PRODUBANCO, y conviene(n) y se compromete(n) en las condiciones que se expresan a continuación:

PRIMERA: La tarjeta de crédito faculta a su titular a satisfacer, en el Ecuador, en el caso de tarjetas de crédito nacionales, y en el Ecuador y en los países en los que se acepte la tarjeta MASTERCARD en el caso de tarjetas Internacionales u o GOLD, el valor de los bienes y servicios en los establecimientos afiliados al sistema MASTERCARD, bajo cualquiera de los diferentes sistemas de crédito rotativo o diferido que ofreciere EL EMISOR, a obtener avances de efectivo en los cajeros automáticos habilitados para el efecto; a utilizar y gozar de los demás servicios y beneficios gratuitos o remunerados que EL EMISOR haga extensivos a sus usuarios. Las tarjetas emitidas a nombre del TARJETAHABIENTE PRINCIPAL es (son) de uso personal e intransferible, no obstante lo cual este podrá autorizar a otras personas el uso de las tarjetas adicionales, haciéndose responsable de los consumos y obligaciones que por el uso de esas tarjetas efectúen (n) las personas autorizadas. EL TARJETAHABIENTE PRINCIPAL y/o ADICIONAL(ES) no cederán, total ni parcialmente, los derechos que se adquieren por este documento, y serán responsables civil y penalmente por su correcta utilización. Se establece expresamente que EL EMISOR es el propietario de la tarjeta (s) de crédito MASTERCARD-PRODUBANCO que serán entregadas al TARJETAHABIENTE TITULAR y al (a los) TARJETAHABIENTE(S) ADICIONAL(ES) si existieran.

SEGUNDA: EL TARJETAHABIENTE PRINCIPAL que efectúe adquisiciones de bienes, servicios u consumos en los establecimientos afiliados a los sistemas de MASTERCARD, utilizando en sus transacciones la tarjeta de crédito MASTERCARD-PRODUBANCO, se obliga de manera incondicional e irrevocable a reembolsar a PRODUBANCO el valor íntegro de los consumos, realizados por él o por el (los) TARJETAHABIENTE(S) ADICIONAL(ES), los intereses, comisiones y demás gastos de acuerdo a los valores constantes en los respectivos estados de cuenta, dentro de los recuadros que contendrán la leyenda "pago de contado sin recargos financieros" o "mínimo a pagar", dentro de los quince días posteriores a la emisión del mismo. EL EMISOR hará constar en el estado de cuenta la fecha de corte del mismo y la fecha máxima de pago. En caso de que EL TARJETAHABIENTE pague únicamente el valor consignado bajo la leyenda "mínimo a pagar" se estaría accionando automáticamente al sistema denominado "crédito rotativo", el cual permite al TARJETAHABIENTE cancelar un mínimo del saldo de sus consumos de cada mes, producto de dividir su saldo rotativo para un factor determinado previamente establecido, más los gastos operativos e intereses de financiamiento, incluyendo el valor total de la cuota de afiliación o renovación, las cuotas mensuales de los planes de crédito diferido y cuotas vencidas, si las tuviere. Si EL TARJETAHABIENTE pagare al EMISOR el saldo total adeudado en el rotativo más la cuota del diferido que le correspondiere, hasta la fecha máxima de pago, no se ocasionarán recargos por gastos e intereses de financiamiento. En caso de utilizar alguna de las líneas que le permiten el pago diferido, EL TARJETAHABIENTE deberá también pagar las comisiones, intereses y más impuestos de ley que se le cargan por tal concepto. En el evento de que EL TARJETAHABIENTE hubiese realizado pagos anticipados a consumos, sin instrucción especial de aplicación, EL EMISOR podrá debitar de estos montos el valor total del saldo adeudado o el "mínimo a pagar", en caso de que EL TARJETAHABIENTE no haya satisfecho tales valores oportunamente. Todos los pagos podrán efectuarse en cualquiera de las oficinas del EMISOR y/o a través de las Instituciones Financieras afiliadas al Sistema y/o directamente en las dependencias de MASTERCARD, a nivel nacional.

EL TARJETAHABIENTE acepta y se obliga a realizar adquisiciones de bienes y servicios con su tarjeta de crédito en los establecimientos afiliados al sistema MASTERCARD, hasta el cupo o línea de crédito a él asignado, sea un crédito normal, crédito diferido o cualquier otro mecanismo o líneas de crédito que le conceda. El hecho de excederse en dicho monto será causa suficiente para la cancelación de la tarjeta de crédito, debiendo pagar de inmediato al EMISOR la totalidad de los valores que le adeude. Los reajustes a los cupos y/o a líneas de crédito establecidos serán revisados periódicamente a criterio del EMISOR y en base al buen uso de la tarjeta por parte del TARJETAHABIENTE PRINCIPAL o TARJETAHABIENTE(S) ADICIONAL(ES).

Las obligaciones adquiridas por EL TARJETAHABIENTE o por LOS TARJETAHABIENTES ADICIONALES serán pagadas en dólares de los Estados Unidos de América, tanto lo que se refiere a sus valores principales como a sus intereses, comisiones y otros cargos financieros o administrativos. En el caso de consumos en moneda extranjera que no sea dólares de los Estados Unidos de América la conversión se realizará al tipo de cambio del día de afectación fijado por MASTERCARD Internacional. Sin embargo, EL EMISOR se reserva la facultad de convertir a sures al tipo de cambio fijado en la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, debiendo cancelar EL TARJETAHABIENTE, en ese caso, los valores en sures que correspondan a dicha conversión.

DECIMA TERCERA: Las obligaciones, términos, condiciones y normas a las que se somete EL TARJETAHABIENTE tienen una vigencia indefinida, hasta la extinción total de las obligaciones de éste y de LOS TARJETAHABIENTES ADICIONALES con EL EMISOR y hasta que no exista emisión y/o en circulación tarjeta de crédito alguna a favor del solicitante u sus adicionales. La o las tarjetas tienen el plazo de validez indicado en ellas, plazo que se contará a partir de la fecha de emisión de las mismas. EL EMISOR tiene la facultad de renovarlas por un periodo igual, mayor o inferior a su discreción. La renovación se producirá automáticamente si EL TARJETAHABIENTE no expresare su voluntad contraria por escrito con por lo menos treinta (30) días de anticipación al vencimiento del plazo de la tarjeta de crédito.

DECIMA CUARTA: EL EMISOR se reserva el derecho de dar por terminado este convenio en el momento que estime conveniente o necesario, sin necesidad de expresar la causa, declarando por tanto vencido el plazo de las obligaciones del TARJETAHABIENTE y procediendo a la anotación de la tarjeta de crédito y a incluirla en los boletines de tarjetas anuladas, lo que no dará derecho al TARJETAHABIENTE a acción alguna. EL TARJETAHABIENTE expresamente renuncia a cualquier acción en contra de EL EMISOR, por cualquier causa directa o indirectamente relacionada con la anulación o suspensión de la o las tarjetas. En caso de cancelación anticipada de la tarjeta de crédito, EL TARJETAHABIENTE se obliga a devolverla, así como los adicionales si las hubiere, como a cancelar, en el acto y a solo requerimiento del EMISOR, todos los saldos adeudados a la fecha de dicha cancelación. Así mismo, EL TARJETAHABIENTE acepta y reconoce como suyas todas y cada una de las transacciones realizadas y que al tiempo de la cancelación no hubiesen sido cobradas por los establecimientos afiliados al sistema, obligándose a pagarlas, con más los intereses y cargos y/o comisiones a que hubiere lugar.

DECIMA QUINTA: EL EMISOR se reserva el derecho de modificar las condiciones y términos del presente instrumento, previa notificación al cliente a través del estado de cuenta. La utilización de la tarjeta de crédito por parte del TARJETAHABIENTE o de su(s) adicional(es), efectuada con posterioridad a la modificación del contrato implica que EL TARJETAHABIENTE expresamente acepta dichas modificaciones. En caso de no estar de acuerdo EL TARJETAHABIENTE estará obligado a devolver la(s) tarjeta(s) de crédito emitidas y a cumplir y satisfacer inmediatamente todas sus obligaciones con EL EMISOR. La tardanza en el ejercicio de cualquier derecho, la espera, el hecho de haber recibido abonos o de no haber notificado al TARJETAHABIENTE la terminación de la vigencia de este contrato y de la(s) tarjeta(s) anuladas por él, no significa, de modo alguno, la renuncia por parte del EMISOR de tales derechos. EL EMISOR también se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento al TARJETAHABIENTE constitución a su favor de garantías reales y/o personales a satisfacción de EL EMISOR. En todo lo que no se encuentre estipulado en este convenio las partes convienen en que sean aplicadas las disposiciones pertinentes de los reglamentos, procedimientos, políticas y manuales internos de EL EMISOR y/o de MASTERCARD.

DECIMA SEXTA: EL TARJETAHABIENTE autoriza expresamente por este instrumento al EMISOR, a descontar, ceder, negociar, o en cualquier forma, gravar o transferir las notas de cargo - pagares o cualquier otro documento suscrito por EL

TERCERA: EL TARJETAHABIENTE deberá firmar la correspondiente nota de cargo - pagare o pagare cada vez que vaya a cargar el valor de un servicio o bien que adquiera, con la misma firma que aparece en su tarjeta de crédito. EL TARJETAHABIENTE acepta y reconoce que pueden existir defectos de impresión en el comprobante que emite el establecimiento afiliado al momento de la transacción. En este caso, EL TARJETAHABIENTE no queda exento de las responsabilidades de pago. En caso de inconformidad, el reclamo deberá realizarlo EL TARJETAHABIENTE directamente al establecimiento afiliado, sin que ello lo exima del cumplimiento para con EL EMISOR del pago de su obligación. Dada la posibilidad, al TARJETAHABIENTE y expresamente aceptada por éste, de efectuar compras por teléfono, correo o a través de cualquier tipo de canales electrónicos, los comprobantes correspondientes podrán no estar firmados por él. En caso de que se ocasionaren reclamos del TARJETAHABIENTE aduciendo el fraude por el uso indebido de su tarjeta de crédito y este lograre probar legalmente dicho fraude, será liberado de responsabilidad ante tales consumos, los cuales serán asumidos por EL EMISOR, quien a su vez los cargará a los establecimientos correspondientes. Así mismo, EL TARJETAHABIENTE reconoce y acepta expresamente que las notas de cargo - pagare o pagares firmados por él, como titular de la tarjeta de crédito, o por terceros, como adicionales, son obligaciones generadas por sus consumos realizados con la tarjeta de crédito y son puras, líquidas, determinadas y de plazo vencido a partir de la emisión del estado de cuenta para lo cual será prueba suficiente el estado de cuenta emitido por PRODUBANCO y por lo tanto, EL EMISOR tiene derecho a recuperar por la vía ejecutiva los valores que fueran adeudados cuando así fuere necesario. Si de hecho los formularios que utilizaron los establecimientos afiliados al sistema MASTERCARD no constituyen documentos ejecutivos, como la obligación en ellos contenida en sí lo es, EL TARJETAHABIENTE u cualquiera de los titulares autorizados de las tarjetas adicionales, se obligan a reconocer sus firmas, de tal manera que los constent en títulos ejecutivos. Tales formularios o copias simples de los mismos, constatarán, en todos los casos, prueba instrumental suficiente y plena de cargo, consumo o crédito.

CUARTA: EL TARJETAHABIENTE podrá solicitar tarjetas adicionales a nombre de las personas que indique y EL EMISOR tendrá el derecho de aceptar o rechazar el pedido. De ser aprobadas el solicitante se obliga solidaria e indivisiblemente con EL o LOS TARJETAHABIENTES ADICIONALES al cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la aplicación y ejecución del presente contrato especialmente a la cancelación de los saldos adeudados y la devolución de las tarjetas, en caso de ser requeridas. EL o LOS TARJETAHABIENTES ADICIONALES se obligan en los mismos términos y condiciones establecidos para el TARJETAHABIENTE PRINCIPAL.

QUINTA: En caso de que, por cualquier circunstancia se inhabilitara al TARJETAHABIENTE PRINCIPAL, se producirá el vencimiento automático de todos los cargos efectuados con la tarjeta principal o con las tarjetas adicionales objeto de este contrato, aún cuando no hubiesen sido facturados.

TARJETAHABIENTE y/o sus(s) adicionales en todas o una cualquiera de las transacciones realizadas con su tarjeta de crédito, endosándolas o cedendolas por cualquier concepto.

DECIMA SEPTIMA: EL EMISOR no responderá por los actos y omisiones de los establecimientos afiliados, ni por los defectos, cantidad, calidad o cualquier otra característica de las mercancías compradas o por los servicios adquiridos por EL TARJETAHABIENTE.

DECIMA OCTAVA: En caso de mora, EL TARJETAHABIENTE autoriza expresamente al EMISOR a discreción de este último a debitar de su cuenta No. _____ del Banco _____ los valores adeudados por la utilización de la tarjeta de crédito, así como sus costas y gastos.

DECIMA NOVENA: EL (LOS) GARANTE(S) SOLIDARIO(S) garantizan solidaria, incondicional e irrevocablemente al TARJETAHABIENTE PRINCIPAL Y ADICIONALES, en los términos y condiciones del presente instrumento, todas las obligaciones contraídas y que llegaren a contraer, incluyendo capital, intereses, comisiones y más gastos, renunciando a los beneficios de orden, exclusión y división de bienes.

VIGESIMA: Jurisdicción y domicilio.- Las partes se someten a los jueces de esta ciudad o de otra, a elección de EL EMISOR, en la vía verbal sumaria o cualquier otra a elección de la parte actora, renunciando EL TARJETAHABIENTE Y EL (LOS) GARANTE(S) SOLIDARIO(S) al fuero y domicilio que les pudiere corresponder. El solicitante y el (los) Garante(s) señalan como su domicilio la dirección indicada en la solicitud de emisión de la tarjeta y así lo ratifican en forma expresa. Todo cambio de domicilio del TARJETAHABIENTE y/o de su GARANTE SOLIDARIO deberá ser notificado al EMISOR y/o a MASTERCARD, si no lo hubiere se entenderá que toda comunicación enviada a la última dirección constante en los archivos del EMISOR ha sido recibida por éste (as) y debidamente notificado.

En la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____

El Tarjetahabiente

Produbanco

Yo, _____, declaro expresamente que los recursos y el dinero que utilice en estas transacciones es producto y será utilizado en negocios lícitos y permitidos por las Leyes del Ecuador, eximiendo al Banco de cualquier responsabilidad.

Por otra parte manifiesto que conozco el contenido de la Resolución de la Junta Bancaria N° J11-99-150 publicada en el Registro Oficial N° 260 del 23 de agosto de 1999 y sus reformas, y declaro expresamente que SI NO me encuentro incurso en las causales de vinculación establecidas en la mencionada Resolución, comprometiéndome (nos) a informar en 24 horas al Banco cualquier cambio.

El Tarjetahabiente

ANEXO No. 11

Tarjeta de Débito

5887 3300 0002 0477 085
VERONICA TAPIA GARCIA

Servicio Nacional e Internacional



La utilización de esta tarjeta está sujeta a los términos y condiciones establecidos en el contrato.

ANEXO No. 12

Solicitud de tarjeta de débito



TARJETA BANCA EN LINEA

FAVOR ESCRIBIR CON LETRA DE IMPRENTA

TARJETA PRINCIPAL

REPOSICION

TARJETA ADICIONAL

Ente: _____

Tarjeta número: _____

Nombre del Cliente / Empresa: _____

Cédula de Identidad / RUC: _____

Nombre Tarjeta Adicional: _____ Cédula de Identidad: _____

Teléfono particular: _____ Teléfono comercial: _____

MODIFICACION O ANULACION DE TARJETA BANCA EN LINEA

Ente: _____ Tarjeta número: _____

Nombre del Cliente (Apellido y Nombre): _____

Cédula de Identidad / RUC: _____

Modificar/Anular Tarjeta Banca en Linea por:

Sustracción: Pérdida: Deterioro: Devolución del Servicio: Otros:

Solicitud de Nueva Clave:

Sírvanse emitir una nueva tarjeta de acuerdo con los mismos términos y condiciones que la original Si: No:

Firma del Solicitante

ESPACIO PARA USO EXCLUSIVO DE PRODUBANCO

Verificación de firmas

firma de responsabilidad

recibi conforme

ANEXO No. 13

Contrato para poder operar con tarjeta de débito

CONTRATO DE BANCA EN LINEA

Comparecen a la celebración del presente contrato por una parte, _____, a quien en adelante se la podrá denominar como el CLIENTE y, por otra el BANCO DE LA PRODUCCION S.A. PRODUBANCO legal y debidamente representado por ALEXANDRA ALBUJA, en su calidad de APODERADA, a quien en adelante se la podrá denominar simplemente como el BANCO, los mismos que acuerdan libremente celebrar el presente instrumento al tenor de las siguientes cláusulas.

PRIMERA: ANTECEDENTES.-

- a) El Banco, con el fin de proporcionar servicios a través de canales tecnológicos a sus clientes, cuenta entre otros con sistemas de CAJERO AUTOMÁTICO (A.T.M.), PHONORED (I.V.R.), PRODUNET, TERMINALES DE AUTOCONSULTA, P.O.S (Point Of Sales), una estructura completa de servicios vía CALL CENTER, sin limitar los servicios que se implementen a futuro, servicios a los que se puede acceder a través de cajeros automáticos, de aparatos telefónicos, del Internet de terminales electrónicas computarizadas o de cualquier otro medio electrónico que se implemente a futuro
- b) El BANCO es una institución debidamente autorizada para efectuar todas y cada una de las operaciones contempladas en el Art. 51 de la ley General de Instituciones del Sistema Financiero

SEGUNDA: OBJETO.-

Por medio del presente instrumento, el CLIENTE irrevocable y expresamente solicita al Banco que le preste servicios a través de canales tecnológicos sobre la base de las instrucciones que EL CLIENTE le confiere vía telefónica, por Internet o por cualquier otro mecanismo de los señalados anteriormente o que se implementen a futuro, y que se ejecutarán bajo responsabilidad exclusiva del CLIENTE sin necesidad de que este tenga que firmar documentación alguna o acercarse al Banco para tal efecto entre las transacciones que EL CLIENTE puede efectuar se consideran las siguientes

- 1) Invertir en las operaciones que legalmente pueda realizar, el BANCO y/o cualquiera de las compañías que integren, en el presente o en el futuro, el Grupo Financiero Producción.
- 2) Realizar retiros y/o redenciones y/o cobros y/o cancelaciones, incluso anticipados de ser autorizado por el BANCO, de las inversiones antes referidas y acreditar a una o más cuentas corrientes y/o de ahorros del CLIENTE, o transferir tales dineros al destino expresamente indicado
- 3) Realizar débitos y/o retiros de una o más de las cuentas corrientes y/o de ahorros del CLIENTE, y/o acreditar o transferir a una o más de las cuentas corrientes y/o de ahorros por él instruidas, y/o pagar o transferir tales dineros. EL CLIENTE asume la responsabilidad de los créditos que instruya a cuentas de terceros, eximiendo al BANCO de toda responsabilidad. De la misma forma, EL CLIENTE autoriza y acepta expresamente los créditos que terceras personas realicen en sus cuentas.
- 4) Efectuar o cancelar inversiones en cualquier clase de valores, instrumentos financieros o documentos, en adelante denominados simplemente VALORES, emitidos en cualquier país del mundo, incluyendo pero sin limitarse en bonos, cédulas, obligaciones, pólizas, certificados de depósito, papeles comerciales, cupones, letras de cambio, pagarés, vales, y más instrumentos reconocidos en los mercados locales o internacionales.
- 5) Efectuar, rescatar, redimir o enajenar los VALORES en los cuales se haya invertido, aun antes de la fecha de vencimiento de ser autorizado por el BANCO

CUARTA: TARJETA MAGNETICA.-

Para la utilización de los servicios Tecnológicos, el Banco entrega al Cliente, a solicitud de él, la tarjeta magnética que permita el uso de algunos de los servicios, así como la asignación de un número secreto o clave que permite el uso de otros servicios de los señalados en esta instrucción, la tarjeta y los números secretos y/o clave quedan bajo custodia y responsabilidad del CLIENTE, y deben ser utilizados únicamente para acceder a los sistemas que le permitan operar estos servicios.

A solicitud del cliente, el Banco podrá emitir tarjetas adicionales que podrá ser utilizada por la persona autorizada por el cliente, que se utilizará contra todas las cuentas así como los servicios ofrecidos por PRODUBANCO o cualquiera de las compañías que integren en el presente o en el futuro, el Grupo Financiero Producción, en las cuales el CLIENTE tenga la calidad de titular. El uso de esta tarjeta adicional está sujeta a los mismos términos y condiciones contemplados en el presente contrato.

La tarjeta es de propiedad del Banco y su emisión, funcionamiento y entrega es potestativa de éste, de igual forma los canales o medios de acceso a ciertos servicios que oferta el Banco en el presente convenio, en consecuencia el Banco bene facultado para en cualquier momento retirar al cliente la(s) tarjeta(s), e impedirle el uso futuro tanto de la tarjeta como de su número secreto o clave

EL CLIENTE autoriza expresamente al BANCO para debitar de su cuenta el valor de emisión de la(s) tarjeta(s) magnética(s), así como los pagos que por mantenimiento de la misma deban ser debitados. Si la cuenta indicada fuere cancelada, cerrada o inmovilizada, EL CLIENTE autoriza expresa e irrevocablemente, para que a discreción del BANCO, dichos costos sean debitados de cualquier cuenta que EL CLIENTE mantuviera vigente en PRODUBANCO o cualquiera de las compañías que integren, en el presente o en el futuro, el Grupo Financiero Producción.

QUINTA: DECLARACIONES.-

Todas las transacciones que efectúe el BANCO en cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente contrato, serán por exclusiva cuenta y riesgo del CLIENTE, por lo que éste por medio del presente instrumento renuncia a cualquier reclamo al respecto, a menos que el BANCO haya procedido con culpa GRAVE o dolo, legalmente comprobado.

EL CLIENTE proveerá al BANCO de los fondos necesarios para cubrir el pago de las transacciones que instruya. Se entenderá que el CLIENTE ha provisto a EL BANCO de los fondos necesarios, únicamente al momento de su efectivización. En caso de que no se produzca tal efectivización, y el BANCO hubiere realizado la transacción instruida, éste está facultado para cancelarla inmediatamente, asumiendo el CLIENTE todos los cargos derivados de dicha cancelación, sin que sea necesaria autorización alguna de parte del CLIENTE.

Si las transacciones efectuadas por parte del BANCO, fueren en monedas distintas a dólares de los Estados Unidos de América, el CLIENTE acepta que las mismas se efectúen a la cotización que registre el BANCO el momento de la negociación, sin lugar a reclamo posterior alguno.

El CLIENTE garantiza que los fondos entregados o depositados; o, que se entreguen o depositen en el futuro al BANCO tienen un origen lícito y en especial declara bajo juramento que no provienen de ninguna actividad relacionada con el cultivo, fabricación, almacenamiento, transporte o tráfico ilícito de sustancias estupefacientes o psicotrópicas, facultando al BANCO a proceder con la comprobación de esta declaración; para el efecto el BANCO podrá efectuar todas las indagaciones que considere necesarias. En caso que se inicie contra el CLIENTE investigaciones relacionadas con las actividades mencionadas, el BANCO podrá proporcionar a las autoridades competentes, las informaciones que estas demanden. De igual forma El Banco queda expresamente autorizado para obtener de la Superintendencia de Bancos, a través de la Central de Riesgos, la información que considere necesaria. Por otra parte, el CLIENTE, libre y voluntariamente, declara que conoce el contenido de la Resolución de la Junta Bancaria No. JB-99-150, publicada en el Registro Oficial No. 260 de 23 de Agosto de 1999 y sus reformas, declarando expresamente que SI NO se encuentra incurso en las causales de vinculación establecidas en la mencionada resolución y sus reformas.

EL CLIENTE a efectos de la recepción y envío de cualquier notificación relacionada con el cumplimiento o aplicación del presente contrato, señala como domicilio la siguiente dirección domiciliar: teléfono _____ fax _____ Casilla postal _____ El CLIENTE se compromete a hacer conocer al BANCO inmediatamente, de los cambios de su dirección y demás datos aquí detallados. El BANCO no se responsabiliza en caso de que el CLIENTE no notifique tales cambios con la debida oportunidad.

SEXTA: UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS.-

EL CLIENTE podrá hacer uso de los servicios detallados en este contrato dentro del horario que el BANCO establezca para el efecto

El Banco no se hace responsable por daño o perjuicio alguno que se ocasionare al Cliente, como consecuencia de que los servicios tecnológicos no se encontraran disponibles o se negaren a prestar el servicio solicitado por el Cliente

El BANCO grabará las instrucciones telefónicas que el CLIENTE le imparta, para lo cual queda expresamente facultado por este último, sin lugar a reclamación alguna al respecto. La grabación de voz será prueba suficiente de los instrucciones recibidas por el BANCO

INSTRUCCIONES VIA INTERNET

- a) El CLIENTE deberá contar con acceso a un servidor de Internet
- b) El BANCO le otorga una clave de 4 dígitos al CLIENTE, para que tenga acceso a los productos que aquel le ofrece, acceso que queda registrado en el servidor del BANCO. El CLIENTE digita su número de cédula y la clave que el BANCO le asignó, para acceder a los servicios que presta el BANCO y procede a dar la instrucción. El BANCO al recibir la instrucción, a su entera discreción, la podrá o no aceptar. De no aceptarla notificará al CLIENTE por la misma vía. De aceptarla, procesará la instrucción y la archivará. La instrucción así efectuada constituirá suficiente prueba de su otorgamiento, renunciando el CLIENTE a alegar que las operaciones realizadas se hicieron sin su instrucción previa. Lo contenido y expresado en el literal D) INSTRUCCIONES TELEFÓNICAS, de esta cláusula, respecto al manejo, uso y responsabilidades sobre claves, es aplicable para instrucciones que se impartan vía Internet.

Si al utilizar los servicios detallados en este contrato la clave es ingresada incorrectamente por tres ocasiones, EL CLIENTE por su seguridad autoriza al BANCO de manera expresa e irrevocable bloquear todos los servicios de Banca en Línea. Para reactivarlos EL CLIENTE deberá acercarse a cualquier Agencia del BANCO

TERCERA: OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE.-

EL CLIENTE es el responsable por la custodia y manejo de la o las claves que el BANCO le proporcione así como la o las por él ingresadas, así como de las contraseñas proporcionadas, las cuales servirán para efectos de acceso y verificación de la identidad conforme se ha detallado y para los otros efectos específicos en el presente contrato. En el uso de claves y/o contraseñas por un tercero, se presumirá que el CLIENTE ha proporcionado la información o que ha existido negligencia del mismo en conservarla en secreto

EL CLIENTE puede facultar a un tercero el impartir instrucciones a través de canales tecnológicos, para lo cual deberá comunicarlo por escrito al BANCO PRODUBANCO en virtud de tal autorización procederá a conferir al CLIENTE una clave telefónica y/o de Internet con la cual la persona que ha sido facultada podrá efectuar las instrucciones; a su vez el tercero deberá proporcionar las contraseñas de identificación solicitadas por el BANCO. EL CLIENTE asume toda responsabilidad por las instrucciones efectuadas por la persona o personas por él facultadas y libera expresamente al BANCO, respecto del mal uso de claves y/o ordenes realizadas.

EL CLIENTE reconoce expresamente que la facultad señalada precedentemente, estará vigente, en tanto en cuanto no notifique por escrito de la revocación de la misma, eximiendo al BANCO de responsabilidad alguna, en caso de falta de la notificación indicada.

EL BANCO se reserva el derecho de abstenerse de ejecutar las instrucciones otorgadas telefónicamente o vía Internet o exigir una instrucción por escrito, sin que por ese hecho tenga el CLIENTE derecho a reclamar algún tipo de explicación o indemnización al BANCO

SEPTIMA: PRECIO POR SERVICIO.-

Los costos por la prestación de los servicios indicados en el presente contrato serán los determinados en cada servicio que el BANCO presta a través de los diferentes canales tecnológicos, previo a la utilización del mismo

OCTAVA: PLAZO.-

El presente convenio y los servicios que el Banco presta son de plazo indefinido, pudiendo cualquiera de las partes darlo por terminado mediante una comunicación escrita dirigida a la otra parte con por lo menos 30 días de antelación. En caso que EL BANCO haya iniciado la ejecución de alguna instrucción, ésta deberá ser ejecutada y concluida, a menos que sea posible dejarla sin efecto

NOVENA: NORMAS DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN.-

EL CLIENTE está obligado a notificar por escrito al Banco inmediatamente de ocurrida la sustracción, pérdida, extravío, robo, deterioro de la tarjeta y/o del número secreto o clave entregado o de la simple sospecha de que el mismo es conocido por personas no autorizadas por él, para que el Banco pueda proceder a la anulación de la tarjeta o del número en los registros respectivos. El Banco no se hace responsable de los perjuicios causados al cliente, por la utilización de este servicio, cuando éste no le ha comunicado los hechos anteriormente señalados, y una vez comunicados hasta 24 horas hábiles posteriores.

De igual forma se aclara que a operación de los servicios de Cajero Automático, Phonored, Produnet y los que se implementen a futuro, deberán realizarse por parte del cliente, siguiendo las instrucciones de operación de los mismos. El Cliente será responsable ante el Banco por los daños y perjuicios que ocasione la utilización no apropiada de los servicios.

El Banco, no se responsabiliza por la pérdida, robo, extravío, sustracciones, y/o asaltos a los que pueda estar sujeto el Cliente, por parte de terceros, en el manejo o utilización de los servicios brindados por el Banco a través de canales tecnológicos.

DECIMA: COSTOS, GASTOS E IMPUESTOS.-

Todos los impuestos e Inbutos derivados de la aplicación del presente contrato, así como los que se generen por las operaciones y transacciones que realice el BANCO por instrucción del CLIENTE, serán de cuenta y riesgo exclusivo de éste.

De la misma forma los costos y gastos que demanden la ejecución de las instrucciones del CLIENTE, serán de cuenta exclusiva del CLIENTE

DECIMA PRIMERA: CONVENIO ARBITRAL.-

En caso de controversias derivadas del presente contrato, las partes renuncian fuero y domicilio y se someten a la jurisdicción y competencia de los árbitros del Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de _____ de conformidad con la Ley de Arbitraje y Mediación y al Reglamento del referido centro. El Tribunal estará integrado por tres árbitros. El trámite será confidencial y se desarrollará en las instalaciones del Centro de Arbitraje y Mediación en la ciudad de _____. Los árbitros decidirán en derecho y podrán pedir la ejecución de medidas cautelares. La reconvencción, de haberla, se conocerá en el mismo proceso arbitral. Frente a lo cual el CLIENTE, manifiesta de manera expresa su consentimiento.

DECIMA SEGUNDA: RATIFICACION.-

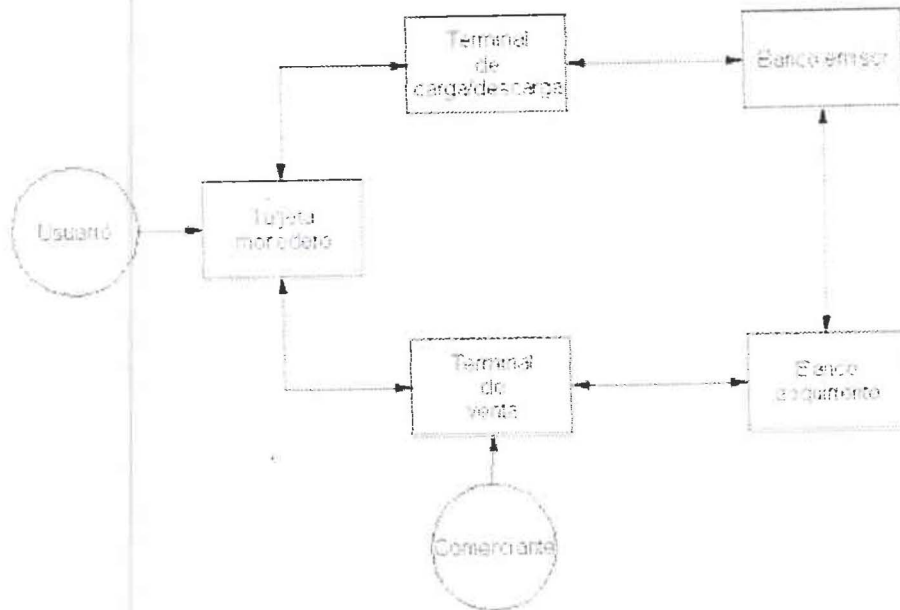
Las partes declaran expresa e irrevocablemente que han analizado el presente instrumento y aceptan el contenido de todas sus cláusulas por lo cual se ratifican y por constancia las partes suscriben el presente contrato, en original y copia de igual tenor y valor, en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año 20 _____

EL CLIENTE

EL BANCO

ANEXO No. 14

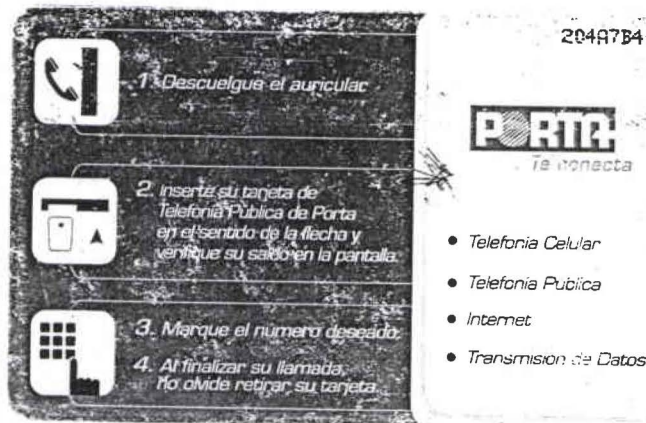
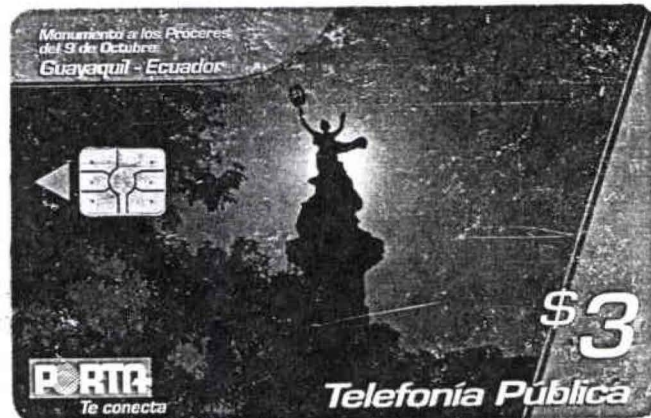
Esquema de funcionamiento de la tarjeta monedero ⁷¹



⁷¹ Gráficos tomados de www.iec.csic.es/criptonomicom/comercio/tarjetas.html

ANEXO No. 15

Tarjeta de Pago Desechable



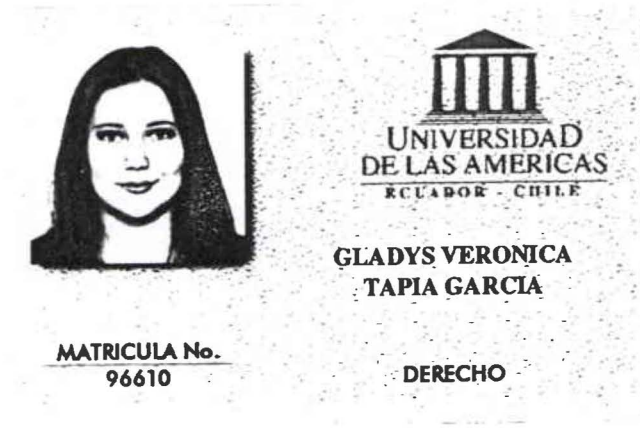
ANEXO No. 16

Tarjeta de Compra



ANEXO No. 17

Tarjeta de Afinidad



MATRICULA No.
96610

DERECHO

Soloimagen Tel: 613-131

MISION
Formar personas
de alto desempeño profesional
para las empresas
de un mundo internacionalizado
y computacionalmente tecnificado
mediante un proceso de educación continua

SI ENCUENTRA ESTA TARJETA, POR FAVOR DEVOLVERLA EN
UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS, AV. COLON 338 Y 6 DE DICIEMBRE
TELF.S.: (593-2) 555 735 FAX: 563 757

ANEXO No. 18

Tarjeta de Marca Compartida



Teléfonos de emergencia: en U.S.A. y Canadá 1-800-336-8472, a cobrar (410)-581-0120

McCorquodale USA 73

FIRMA AUTORIZADA

10918 10/94

LA UTILIZACION DE ESTA TARJETA SIGNIFICA LA ACEPTACION DE LAS NORMAS PREVISTAS PARA SU FUNCIONAMIENTO. EL TITULAR RESPONSABLE ES RESPONSABLE ANTE CASH S.A. Y ANTE TERCEROS, POR LA PERDIDA O USO INDEBIDO DE LA MISMA. HASTA QUE CASH S.A. RECIBA NOTIFICACION ESCRITA DE LA PERDIDA O ROBO DE LA TARJETA.

SI ENCUENTRA ESTA TARJETA POR FAVOR DEVOLVER A CASH S.A. FUERA DE ECUADOR FAVOR DEVOLVER A LA OFICINA DE VISA MAS CERCANA.

Servicio VisaPhone 1-800-8001515



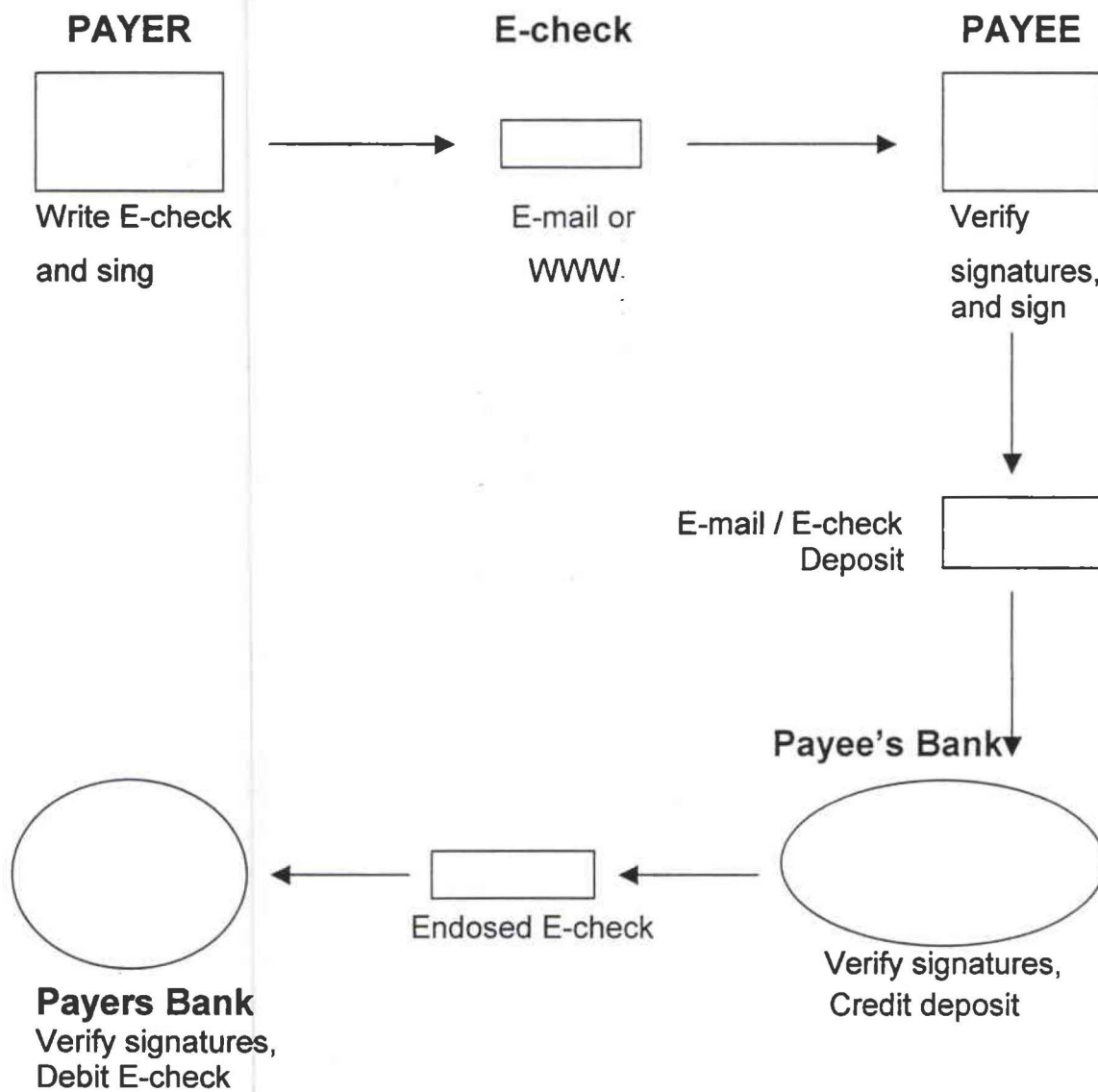
ANEXO No. 19

Tarjeta de Identificación en Servicios de Telebanco



ANEXO No. 20

Electronic E-check basic flow⁷²



⁷² Altmark, Daniel Ricardo; Brenna, Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

ANEXO No. 21

Contrato de Cuenta Corriente Bancaria

CONTRATO DE CUENTA CORRIENTE BANCARIA

PRIMERA.- COMPARTICIENTES.-

Comparecen a la celebración del presente contrato:
 a) Por una parte, _____, en representación del Banco de la Producción S.A. PRODUBANCO, en su calidad de _____ parte a la que se denominará EL BANCO
 b) _____, cuyos datos particulares se encuentran establecidos en el anexo del presente contrato, parte a la que se denominará "el cuenta corriente" o "el cliente", indistintamente.
 Quienes convienen en celebrar un contrato de cuenta corriente bancaria contenido en las cláusulas que siguen:

SEGUNDA.- APERTURA DE CUENTA CORRIENTE.-

El cuenta corriente ha exhibido el documento que lo identifica, ha ofrecido referencias, ha efectuado el depósito requerido y ha completado los formularios y más requisitos propios para la apertura de una cuenta corriente. En tal virtud, el Banco procede a abrir la cuenta corriente, en la moneda indicada en el anverso de este contrato, cuyo titular es el cuenta corriente.
 El manejo de esta cuenta se sujeta a las leyes ecuatorianas y especialmente a la Ley de Cheques y su Reglamento, así como la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero y las Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado.
 Las operaciones relativas al movimiento de esta cuenta corriente generan obligaciones que las partes cumplirán en la moneda convenida, sea nacional o extranjera, pudiendo también cumplirse en sueros cuando se trate de moneda extranjera y cuando así lo convenga al Banco, en caso que la divisa sea dólares de los Estados Unidos de América, la conversión se realizará al tipo de cambio fijado en la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado; en caso de que se trate de otra moneda extranjera, la conversión se hará a la cotización del mercado libre que corresponda a la divisa convenida y que estuviere vigente a la fecha de pago de la obligación. En este caso el Banco queda facultado para efectuar la liquidación y conversión que sean prueba suficiente en caso de litigio. Lo pactado se aplica a todas las operaciones contempladas en este contrato.
 En ningún caso se aceptarán depósitos en una moneda distinta a la convenida en este contrato.
 Forman parte de este contrato como anexos el registro de las firmas y antefirmas autorizadas para girar sobre la cuenta, así como las instrucciones que sobre esta materia imparte el cuenta corriente. Tales registros e instrucciones podrán ser modificados a solicitud de cuenta corriente y bajo su exclusiva responsabilidad, previa la correspondiente aceptación de parte del Banco.

TERCERA.- OBLIGACIONES DEL CUENTA CORRIENTISTA.-

a) Mantener en la cuenta corriente suficiente provisión de fondos en la moneda convenida para cubrir el pago de los cheques que gire y de los debitos autorizados por este instrumento o por otros documentos.
 b) Responsabilizarse de custodiar debidamente los formatos de cheques que el Banco le entregue y evitar que se produzcan pérdidas y extravíos o falsificaciones, adulteraciones, enmendaduras, etc. de estos formularios y de los cheques. El cuenta corriente asume los riesgos de estas eventualidades ante el Banco y ante terceros.
 c) Utilizar los formatos del Banco para las demás transacciones relacionadas con su cuenta corriente como depósitos, solicitud de cheques, revocatorias, anulación de cheques, etc.
 d) Pagar el valor de las tarifas, impuestos, tasas, comisiones y demás gastos relacionados con la cuenta corriente como por ejemplo: el precio de los formatos de cheques, el costo de mantenimiento de cuenta, las multas por cheques protestados, comisiones por utilización de fondos sobre depósitos en cheques no efectivados, etc... El cuenta corriente autoriza al Banco para debitar de su cuenta todos esos valores o un solo valor total que comprenda todos estos conceptos, el que le será debitado mensualmente aunque no haya hecho uso de uno o más de estos y otros servicios del Banco.
 e) Consignar en los cheques que gire todos los datos y requisitos exigidos por la ley de la materia.
 f) Girar únicamente sobre los fondos disponibles, el cuenta corriente no podrá girar sobre los depósitos en cheques mientras estos no se hayan efectivado, a no ser que el Banco le otorgue un crédito de sobregiro.
 g) Cubrir en el plazo de 24 horas los sobregiros ocasionales que le otorgue el Banco según lo convenido en la cláusula sexta literal a).
 h) Responsabilizarse y asumir todos los riesgos por los formularios de cheques recibidos y los cheques girados por las personas autorizadas por el cuenta corriente, así como a responder civil y administrativamente por los cheques girados por estas personas.
 i) El cliente autoriza expresamente al Banco para bloquear los fondos de los cheques depositados por el cuenta corriente o un tercero, mientras tales documentos no se hicieren efectivos. Así mismo el cliente autoriza al Banco a debitar de su cuenta corriente el valor de los cheques que fueren devueltos por cualquier causa.
 j) Presentar al Banco cuando este lo requiera la documentación actualizada sobre la identidad de las personas naturales y su estado civil, titulares de la cuenta y las autorizadas por el cliente para girar sobre la cuenta corriente, así como de las personas jurídicas o empresas en general, sus estados financieros, los nombramientos de sus administradores, los poderes y registros único de contribuyentes y más documentos que el Banco considere necesarios para el normal manejo de la cuenta.
 k) A verificar la secuencia correlativa de los formularios de cheques que se le entregue y la conservación de la chequera con diligencia y cuidado, bajo su total responsabilidad.
 l) Las demás que establece la Ley y demás disposiciones vigentes.

CUARTA.- FACULTADES DEL CUENTA CORRIENTISTA.-

a) El cuenta corriente podrá girar sobre los fondos disponibles en cualquier tiempo utilizando los formatos de cheques suministrados por el Banco y que solicitará con el formulario debidamente firmado por el cuenta corriente.
 b) El cuenta corriente podrá imprimir sus propios formularios de cheques, si así lo deseara, pero con previa autorización expresa del Banco que verificará el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley de Cheques y en su Reglamento.

DECIMA.- PLAZO DE CONTRATO Y FORMA DE TERMINACION.-

El presente contrato se estipula a tiempo indefinido y puede concluirse por mutuo consentimiento. Cualquiera de las partes puede darlo por terminado unilateralmente en el momento que lo desee mediante notificación a la otra parte.
 El Banco podrá unilateralmente cancelar la cuenta corriente concedida en el presente contrato, notificando del particular al cuenta corriente con 60 días de anticipación.
 De igual manera el Banco podrá dar por terminado el presente contrato por el mal uso de sus cheques por parte del cliente. De darse por terminado el Contrato, el Banco cerrará la cuenta y no aceptará el pago de más cheques y entregará al cuenta corriente el saldo que existiera en su cuenta, en caso de haberlo.
 El cuenta corriente devolverá al Banco los formularios de cheques no utilizados y asumirá la plena responsabilidad de los cheques girados previamente y no cobrados. En caso de no devolver al Banco los formularios referidos, también asumirá la responsabilidad sobre la utilización de los mismos.
 En caso de presentarse al cobro un cheque girado sobre cuenta cancelada, el Banco procederá a protestarlo, de conformidad con lo normado en el Reglamento.

DECIMA PRIMERA.- DOMICILIO, JURISDICCION, COMPETENCIA.-

Las partes renuncian fuero y domicilio y para los casos de divergencias las partes expresamente pactan someterse a los jueces competentes del lugar donde se suscribe el contrato y al trámite verbal sumario o el que correspondiera al título con el que se apareje la demanda, a elección del actor.

Lugar y Fecha

QUINTA.- OBLIGACIONES DEL BANCO.-

a) Acreditar de inmediato en la cuenta del cuenta corriente los depósitos en efectivo.
 b) Acreditar en la cuenta del cuenta corriente los depósitos en cheques una vez que estos hayan sido efectivados.
 c) Pagar los cheques girados contra la cuenta corriente o protestados. Todas las órdenes de pago contra la cuenta corriente son pagaderas en la moneda convenida en cualquiera de las Oficinas del Banco en el país.
 d) Rechazar los cheques que, a juicio del Banco, están girados con defecto de forma o extendidos con firmas que, a simple vista y a juicio del Banco, no son autorizadas o son distintas o inconformes de las autorizadas por el Banco corriente, así como los girados con instrucciones que no estén de acuerdo a las proporcionadas por el y los cheques presentados al cobro después de transcurridos trece meses desde su emisión.
 e) Las demás que establece la Ley y el Reglamento.

SEXTA.- AUTORIZACIONES EXPRESAS QUE EL CUENTA CORRIENTISTA OTORGA AL BANCO.-

a) El Banco queda autorizado, pero no obligado, a otorgar préstamos con sobregiros ocasionales para pagar cheques girados por el cuenta corriente sin suficiente provisión de fondos. Al otorgar esta autorización el cuenta corriente se compromete a pagar esos créditos en el plazo de 24 horas, reconociendo comisiones, impuestos e intereses, más la máxima tasa de interés de mora vigente a la fecha del pago.
 En caso de que el cuenta corriente no pague en el plazo previsto de 24 horas, el Banco podrá ejercer la acción judicial, reclamando además el pago de costas y honorarios.
 b) Cobrar mediante debito a la cuenta corriente todas las obligaciones mencionadas en el literal d) de la cláusula tercera.
 c) Debitar el valor de los cheques depositados en la cuenta que no hubieren sido efectivados, incluyendo cheques devueltos y protestados, aún después de haber sido acreditados.
 d) Cobrar mediante debito a la cuenta corriente todas las obligaciones que el cuenta corriente tenga con el Banco, de cualquier tipo o clase que éstas sean, incluyendo obligaciones directas o indirectas.
 e) El Banco queda autorizado para aceptar o rechazar cualquier depósito hecho ya sea por el cuenta corriente o por terceras personas. Los depósitos serán efectuados únicamente en la moneda convenida, sea en efectivo o en cheques girados en dicha moneda, en los formularios que el Banco suministre y en las condiciones determinadas en este contrato.
 f) Queda autorizado el Banco para verificar con posterioridad al depósito, el valor de los cheques depositados contra el valor total indicado por el cliente en el formulario y para hacer los ajustes que fueran del caso en la cuenta corriente del cliente, incluso mediante debito.
 g) El Banco queda expresamente autorizado para obtener de la Superintendencia de Bancos, a través de la Central de Riesgos, la información que éste considere necesaria.
 h) Igualmente el Banco queda autorizado para realizar las investigaciones que crea procedente a fin de verificar la exactitud de la información proporcionada por el cuenta corriente, así como verificar periódicamente dichos datos.
 i) El Banco queda autorizado, para que dentro de las normas de sigilo y reserva bancaria efectúe todas las indagaciones que razonablemente deba realizar para comprobar el origen de los fondos que mantenga el cuenta corriente en depósito o como inversión.
 j) En caso de mora de las obligaciones por parte del cliente, éste autoriza para que las garantías que haya entregado al Banco para afianzar cualquier clase de créditos, incluyendo los directos o indirectos, sean ejecutadas por el Banco.
 k) En caso de que el Banco proporcione al cliente formularios de cheques con cruzamiento general el cliente los acepta desde ya por así convenir a sus intereses.
 l) El cliente autoriza al Banco a que proporcione su nombre y dirección a los tenedores de cualquier cheque no pagado, sin que esto constituya violación al sigilo y reserva bancaria.
 m) El Banco queda autorizado a efectuar pagos y cobros a terceros, los cuales se los regulará mediante los términos constantes en convenios específicos.

SEPTIMA.- REVOCATORIA DE CHEQUES.-

Conforme al Art. 27 de la Ley de Cheques, el cuenta corriente podrá revocar un cheque mediante comunicación escrita al Banco, para que se abstenga de pagarlo y con indicación del motivo de la revocatoria. La revocatoria deberá presentarse antes que el Banco pague el cheque. El Banco proporcionará formatos para el efecto. La revocatoria no surtirá efecto cuando no exista suficiente provisión de fondos; y, en este caso, el Banco está obligado a pagar o protestar el cheque, excepto en los casos de revocatoria sin valor, en cuyo evento el Banco procederá de acuerdo a lo normado en el Reglamento sobre la materia.

OCTAVA.- ENVÍO DEL ESTADO MENSUAL DE CUENTA.-

El Banco enviará mensualmente al cuenta corriente al lugar detallado en el anverso de este documento, los estados de cuenta con el movimiento que hubiese tenido en el periodo anterior y los documentos detallados en el reglamento. Si el cuenta corriente no los objetare dentro de los 45 días siguientes a la fecha del corte, se entenderá su conformidad con el mismo.
 Para las fururas notificaciones que el Banco remita al cliente con relación al presente contrato, serán enviadas al lugar indicado en el inciso anterior.
 Para efecto del envío de los estados de cuenta y para notificaciones por parte del Banco en lo referente al presente contrato, el cuenta corriente tiene la obligación de informar por escrito cualquier cambio en el domicilio señalado.

NOVENA.- DECLARACIONES.-

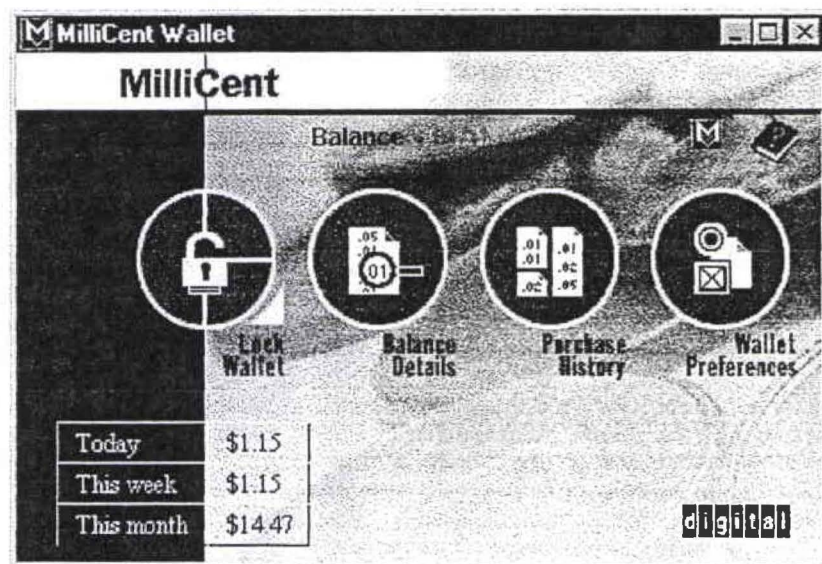
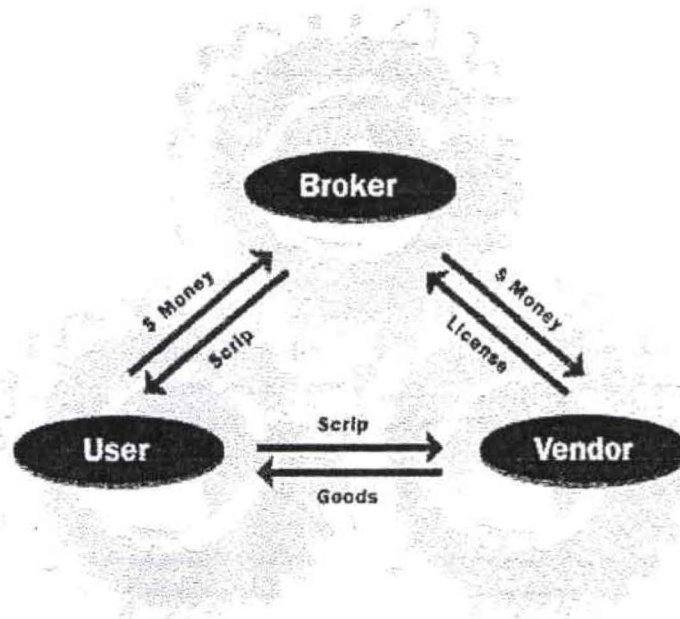
El Banco declara que por su sola y exclusiva voluntad podrá pagar intereses sobre los fondos disponibles existentes en la cuenta corriente, en el porcentaje, saldos mínimos, primiciales o no, y frecuencia que considere conveniente, pudiendo cambiar cualquiera de estas condiciones sin previo aviso al cuenta corriente, quien declara que acepta desde ya estas condiciones sin tener nada que reclamar al respecto. El cuenta corriente declara que a la firma del presente contrato recibe un folleto

Cuenta Corrientista

Banco

ANEXO No. 22

Sistema Millicent⁷³

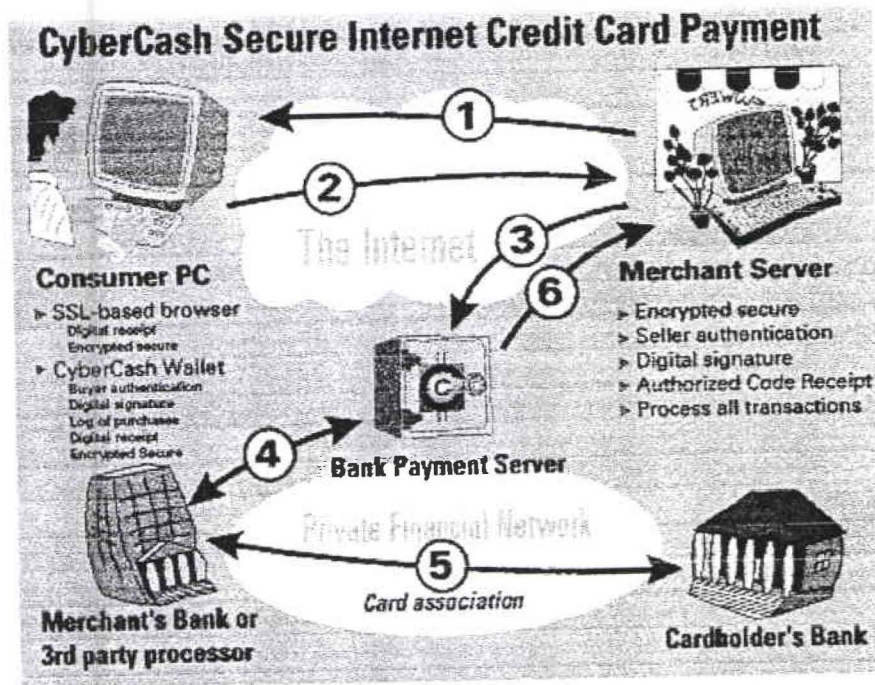


La cartera de MilliCent es un pequeño componente software que se ejecuta junto con el navegador y gestiona el procesamiento de las operaciones de pago y descuentos e incentivos de MilliCent a medida que el usuario navega por las tiendas que ofrecen la posibilidad de pago con este sistema.

⁷³ Gráficos tomados de www.iec.csic.es/cryptonomicom/comercio/dinero-e/micropagos.html

ANEXO No. 23

Cybercash ⁷⁴

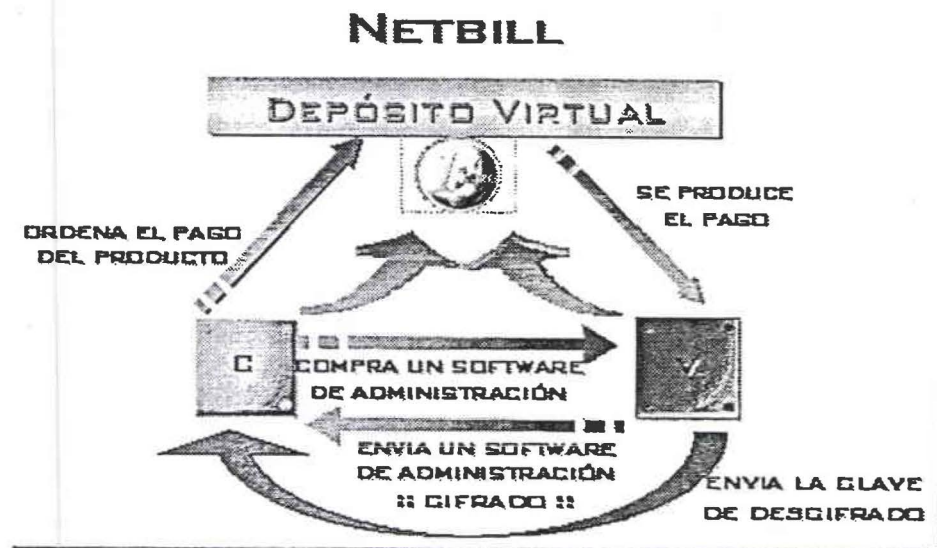


Esquema de funcionamiento del pago seguro con tarjeta de crédito mediante CyberCash.

⁷⁴ Gráfico tomado de www.iec.csic.es/cryptonomicom/comercio/mediosdepago/cybercash.html

ANEXO No. 24

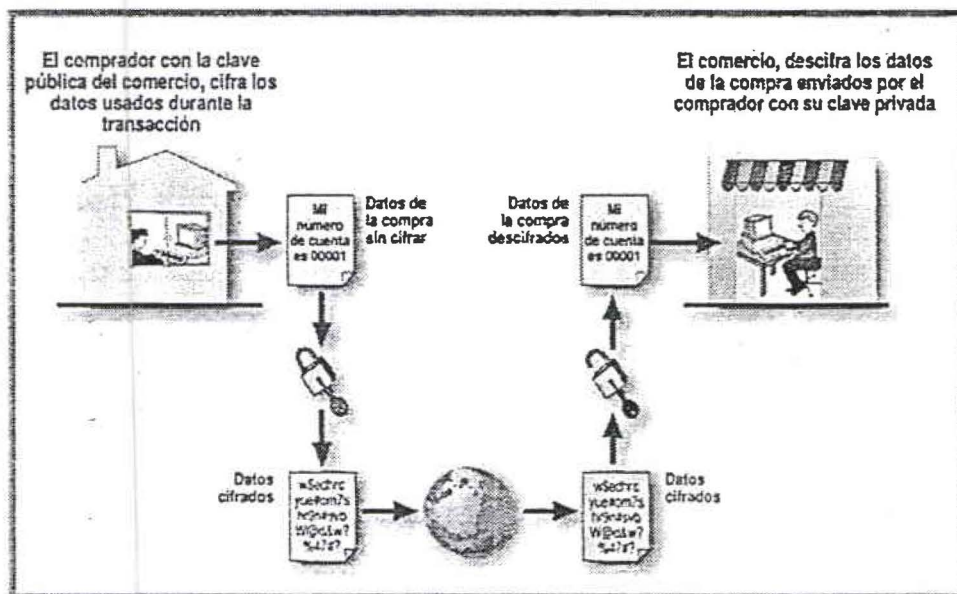
Esquema de funcionamiento de Netbill ⁷⁵



⁷⁵ Gráfico tomado del libro Informática y Derecho, Altmark, Daniel Ricardo; Brenna, Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

ANEXO No. 25

Esquema de funcionamiento del Protocolo SET ⁷⁶



⁷⁶ Gráfico tomado del libro Informática y Derecho, Altmark, Daniel Ricardo; Brenna Ramón Gerónimo, Ob. Cit.

BIBLIOGRAFÍA

OBRAS CONSULTADAS:

- a) ABELIUK MANASEVICH, René, LAS OBLIGACIONES, Tomo I, 3ra. Ed., Editorial Jurídica de Chile, Chile.
- b) ALTMARK, Daniel Ricardo, y BRENNAN, Ramón Gerónimo, INFORMÁTICA Y DERECHO, APORTES DE DOCTRINA INTERNACIONAL, 1ra. Ed., Ediciones Depalma, Buenos Aires, Argentina, 2001.
- c) CARBO, Luis Alberto, HISTORIA MONETARIA Y CAMBIARIA DEL ECUADOR, Desde Época Colonial, Ecuador.
- d) CARRASCO BLANC, Humberto Rolando, CONTRATACIÓN ELECTRÓNICA Y CONTRATOS INFORMATICOS, Ediciones Jurídicas La Ley, Chile.
- e) DAVARA RODRÍGUEZ, Miguel Angel, MANUAL DE DERECHO INFORMATICO, Editorial Aranzadi S.A., España, 1993.

- f) DAVARA & DAVARA, Asesores Jurídicos, Factbook, Comercio Electrónico, Edit. Aranzadi S.A., 1ra. Ed., Navarra, España, 2001.
- g) GUERRERO CARRERA, Jacqueline, Tesis Doctoral, Régimen Jurídico del Comercio Electrónico, La Contratación Electrónica, Quito, 2001.
- h) REYNOSO, Daniel Gerardo, TARJETA DE CRÉDITO, ESTRUCTURA LEGAL Y OPERATIVA DEL SISTEMA, Ediciones Depalma, 1ra. Ed., Buenos Aires, Argentina, 2000.
- i) VELÁSQUEZ BAUTISTA, Rafael, DERECHO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (T.I.C.), Editorial Colex, 1ra. Ed., Madrid, 2001.
- j) YÁNEZ N., Pablo, INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DEL DERECHO INFORMATICO E INFORMÁTICA JURÍDICA, Escuela Politécnica Javeriana del Ecuador, 1999.

LEGISLACIÓN CONSULTADA

1. CÓDIGO CIVIL - ECUADOR
2. CÓDIGO DE COMERCIO - ECUADOR

3. LEY DE CHEQUES – ECUADOR
4. LEY DE INSTITUCIONES DEL SISTEMA FINANCIERO – ECUADOR
5. PROYECTO DE LEY DE FIRMA DIGITAL PRESENTADO ANTE EL CONGRESO ARGENTINO - ARGENTINA
6. LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS – ECUADOR, 2002
7. LEY MODELO DE LA CNUDMI SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO CON LA GUIA PARA SU INCORPORACIÓN AL DERECHO INTERNO, NACIONES UNIDAS, 1996.
8. RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA, SOBRE LOS SISTEMAS DE PAGO ELECTRÓNICOS, IP/97/626 DE 9 DE JULIO DE 1997.
9. RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS SOBRE TRANSACCIONES EFECTUADAS MEDIANTE INSTRUMENTOS ELECTRÓNICOS DE PAGO, EN PARTICULAR, LAS RELACIONES ENTRE EMISORES Y TITULARES DE TALES

INSTRUMENTOS, 97/489/CE DE 30 DE JULIO DE 1997, PUBLICADA
EN EL DIARIO OFICIAL No. L 208 DE 02/08/1997 P. 0052-0058.

PAGINAS WEB CONSULTADAS:

1. [http://publicaciones.derecho.org/redi/No. 01 - Agosto de 1998/devoto2](http://publicaciones.derecho.org/redi/No.01-Agosto-de-1998/devoto2)
LA ECONOMÍA DIGITAL
2. <http://www.sgc.mfom.es/sat/ce/indice.html>
ESTUDIO DE SITUACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN
ESPAÑA
3. [http://publicaciones.derecho.org/redi/No. 19 - Febrero del 2000/4](http://publicaciones.derecho.org/redi/No.19-Febrero-del-2000/4)
PROYECTO DE LEY QUE REGULA LA CONTRATACIÓN
ELECTRÓNICA
4. [http://www.publicaciones.derecho.org/redi/No. 09 - Abril de 1999/1ramos](http://www.publicaciones.derecho.org/redi/No.09-Abril-de-1999/1ramos)
LA FIRMA DIGITAL: ASPECTOS TÉCNICOS Y LEGALES – FERNANDO
RAMOS SUAREZ.
5. <http://www.derecho.org/redi/numero2/ribas2.shtml>
COMERCIO ELECTRÓNICO EN INTERNET. ASPECTOS JURÍDICOS.
XAVIER RIBAS (EXTRACTO DE LA OBRA DEL MISMO AUTOR:

MANUAL PRACTICO SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO EN INTERNET. REVISTA ELECTRÓNICA DE DERECHO INFORMATICO R.E.D.I. NUMERO 2. SEPTIEMBRE DE 1998.

6. <http://www.ca.feste.com/posidire.htm>

ANÁLISIS DE LA PROPUESTA DE DIRECTIVA EUROPEA POR LA QUE SE ESTABLECE UN MARCO COMÚN PARA LA FIRMA ELECTRÓNICA (COM(98) 297. FESTE, SEPTIEMBRE DE 1998.

7. <http://www.marketingycomercio.com>

ASPECTOS TÉCNICOS Y LEGALES DE LA FIRMA DIGITAL

8. <http://www.commercenet.org>

SERVICIOS EN COMERCIO ELECTRÓNICO

9. <http://www.kriptolisis.com>

BANCA ELECTRÓNICA

10. <http://www.banesto.es>

BANCA ELECTRÓNICA

11. <http://www.visa.es>

INFORMACIÓN DE COMPRAS POR INTERNET CON TARJETAS

12. <http://www.virtu@lccash>

BANCA ELECTRÓNICA

13. <http://www.schwab.com>

BANCA ELECTRÓNICA

14. <http://www.e-trade.com>

BANCA ELECTRÓNICA

15. <http://www.sfnb.com>

BANCA ELECTRÓNICA

16. <http://www.bancorio.com.ar>

BANCA ELECTRÓNICA

17. <http://www5.bancofrances.com.ar>

BANCA ELECTRÓNICA

18. <http://www.ace.es>

SERVICIOS EN COMERCIO ELECTRÓNICO

19. <http://www.cybercash.com>

INFORMACIÓN SOBRE MECANISMOS DE PAGO POR INTERNET
MEDIANTE EL USO DEL SISTEMA DE CYBERCASH

20. <http://www.millicent.digital.com>

SISTEMA MILLICENT

21. <http://www.digicash.com>

DINERO ELECTRÓNICO

22. <http://www.iec.csis.es/criptonomicon/comercio/tarjetas.html>

TARJETAS ELECTRÓNICAS

23. <http://lightning.prohosting.com/~xpi25/3-4comer.html>

COMERCIO ELECTRÓNICO, SEGURIDAD Y SISTEMAS DE PAGO EN
LA RED.

24. <http://publicaciones.derecho.org/redi/No. 09 - Abril de 1999/1ramos>

LA FIRMA DIGITAL

25. <http://www.mondex.com>

SISTEMA OPERATIVO DE LA TARJETA ELECTRÓNICA MONDEX

26. <http://www.e-check.org>

SISTEMA OPERATIVO DEL CHEQUE ELECTRÓNICO

PONENCIAS:

27. "Seguridad en los Nuevos Medios de Pago"

Por: Antonio Valverde García

Publicado en el Boletín del Criptonomicón #30

28. "Seguridad en Tarjetas con Microprocesador: Procedimientos de Evaluación y Consecución de Estándares"

Por: Francisco Ginel

Publicado en el Boletín del Criptonomicón #47 y #49

29. "Presente y Futuro del Comercio Electrónico"

Por: Miguel Ángel Sarasa López

Publicado en el Boletín del Criptonomicón #25

30. "La Seguridad en la Banca a Distancia"

Por: Mauricio Esteban Almagro

Publicado en el Boletín Criptonomicón #76

31. "La Seguridad de las Tarjetas de Crédito en Internet"

Por: José Picón Rodríguez

Publicado en el Boletín Criptonomicón #53

32. "Situación Legal de la Criptología en España"

Por: José María Molina

Publicado en el Boletín Criptonomicón #22 y #23

33. Conferencias dictadas en el III Congreso Internacional de Derecho e Informática, realizado en la ciudad de Quito – Ecuador, del 23 al 27 de abril de 2001.