

La Última Década del Efectivo

El papel de las tecnologías de información, el comercio electrónico y las monedas digitales en la desaparición del efectivo del comercio

Autor: Lic. Mauricio E. Lara R.

Sobre el autor:

El licenciado Mauricio Lara es un abogado costarricense dedicado a la asesoría tributaria internacional de personas y empresas de Latinoamérica con inversiones en los Estados Unidos de América y personas y empresas de los Estados Unidos de América con inversiones en Latinoamérica. Es socio de la firma InterTax, firma de prestación de servicios legales y contables en planeamientos fiscal internacional con oficinas en Weston, Florida y San José, Costa Rica. El Lic. Lara fue introducido al Bitcoin en su práctica de planeamiento fiscal internacional. Ha sido designado como Gerente Legal de la empresa MBTC Corporation el primer start-up de Bitcoin en Costa Rica. Asimismo es miembro fundador de la Fundación Bitcoin de Costa Rica. El Lic. Lara obtuvo su licenciatura en Derecho de la Universidad de Costa Rica y es miembro del Colegio de Abogados de Costa Rica y el American Bar Association.

1

2 Resumen

En esta ponencia se analizará el papel de las tecnologías de información en la transformación de las formas y medios de pago tanto en el comercio electrónico como en el resto del comercio. En este análisis se hará un énfasis especial en el papel que las monedas digitales están teniendo y tendrán en la forma en que las personas transan en el comercio y cómo esta transformación

afectará directamente nuestra concepción sobre el pago y los medios para hacerlo.

El análisis también estudiará los cambios sustanciales que podemos esperar en la forma en que almacenamos nuestros bienes y dinero, el acceso y uso del mismo y las instituciones a las que le confiaremos esta administración.

Por último se estudiará el papel que están tomando las entidades regulatorias bancarias y de valores respecto a la regulación de las monedas digitales, su uso, intercambio y los deberes de las empresas que participen en su almacenamiento en establecer y cumplir con políticas de anti-lavado de activos y conozca a su cliente.

3 Introducción

¿Estamos en la última década del efectivo? Las tecnologías de información y el comercio electrónico han tenido un papel fundamental en la transformación del comercio, la forma en que entramos en relaciones comerciales y la forma en que pagamos por las mismas.

En esta investigación se describirán cambios trascendentales producidos por las tecnologías de información y que han transformado esquemas tradicionales del derecho y de los medios para realizar transacciones comerciales.

Asimismo, estos cambios servirán de prueba para identificar elementos similares que están ocurriendo en este momento y que son propiciados por nuestro hábitos de consumo actuales y que ciertamente producirán la desaparición de instrumentos financieros, anteriormente usados en el comercio y que serán sustituidos por otros nuevos, como las monedas electrónicas.

En esta investigación se buscará concluir que el efectivo se encuentra en su última década de existencia y que en los próximos años su uso será sustituido por emergentes medios tecnológicos que ya se están siendo usados en el comercio y que están teniendo más y más presencia en nuestra vida diaria.

Esta transformación de la forma en que transamos en el comercio ciertamente tendrá un impacto fundamental en nuestra concepción jurídica de las transacciones comerciales y los medios que utilizamos para realizarlas.

4 El papel de la tecnología en la transformación de lo usual

A mediados de los años noventa existía mucha especulación sobre la proliferación que tendría el correo electrónico y su uso por parte de las empresas e instituciones públicas. Hoy en día es el medio de comunicación más utilizado en las empresas intercambiándose a nivel mundial un total de ochenta y nueve mil millones de correos electrónicos diarios (Radicati, 2012). Su uso actualmente es permitido para comunicarse de forma oficial con instituciones públicas e incluso es un medio oficial de notificaciones entre la administración pública y sus administrados.

El mismo ejemplo lo podemos ver en tiempos más recientes y en nuestro país con el cheque electrónico. El cheque por muchas décadas fue el medio de pago de escogencia de las empresas y las instituciones administrativas para realizar sus pagos y recibirlos, sirviendo de sustituto al efectivo y lo inconveniente e inseguro que resulta manejar grandes cantidades del mismo. Con la implementación del Sistema Nacional de Pagos Electrónicos (SINPE) las instituciones, empresas y personas ahora cuentan con un sistema de pagos sumamente expedito y con un bajo costo, que les permite realizar miles de

pagos en minutos. Actualmente es raro encontrar una sola empresa que todavía pague sus salarios a través de cheques.

El SINPE inició en el año 1997 y para el año 2000 ya eran posibles las transferencias de fondos a terceros (TFT). El número de cheques cambiados en el sistema bancario nacional en el 2007 fue de diez millones doscientos cincuenta mil, este número decreció en más de un 40% para el año 2011 en donde el número fue de seis millones treinta y nueve mil. El cheque electrónico a tenido un comportamiento inverso en donde en el año 2007 se realizaron solamente quinientos cuarenta y un mil transferencias a terceros y para el 2011 esta cifra había aumentado en más de un 800% permitiendo cuatro millones de transferencias a terceros. (Esquivel, 2012).

Esta tendencia se espera que continúe hasta la desaparición total del cheque en el comercio como medio de pago, quedando su regulación en el Código de Comercio en desuso como ha sido el destino de otros medios de pago en la historia de nuestro país.

Todo cambio supone una reacción y en la historia de la humanidad todo cambio ha experimentado rechazo y obstáculos para su establecimiento. En este momento con el avènement de nuevas tecnologías vemos oposición al uso de las monedas electrónicas, pero esta concepción eventualmente será desechada por los beneficios mayores que trae la nueva tecnología.

5 El Comercio Electrónico y la transformación del medio de pago

El Comercio Electrónico tuvo sus inicios a mediados de la década de los años noventa con la creación de los grandes comercios electrónicos como eBay y Amazon. Estas dos empresas fueron parte del crecimiento acelerado de la denominada: Burbuja de los Dot-com's y han sido los propulsores del comercio electrónico en todo el mundo.

El comercio electrónico transformó la forma en que las empresas mercadean y venden sus productos y servicios, por lo que muchos, sino todos, los comercios en la actualidad cuentan con carritos de compras virtuales de sus tiendas que permiten que personas en cualquier lugar del mundo adquieran y paguen por sus productos por medios electrónicos sin necesidad de visitar sus tiendas físicas, si es que tan si quieren las tienen.

Con la llegada del comercio electrónico sus usuarios y comercios requerían de medios de pago más dinámicos que no requiriesen de la presencia física de las personas para realizarlas ni de plazos extensos para hacerlos efectivos.

En ese momento el comercio ya contaba con las tarjetas de crédito, que, si bien es cierto, no fueron un medio de pago creado para el comercio electrónico, la posibilidad de procesar pagos de forma remota por

procesadores de pago masivo le dio y le continúa dando al comercio electrónico una plataforma de pagos efectiva y segura.

No obstante la efectividad y seguridad que presentan los pagos por medio de tarjetas de crédito, la realidad es que su seguridad no es infalible y de hecho se dan miles de casos diarios de fraudes cometidos con tarjetas de crédito. Esta inseguridad y el mantenimiento de los sistemas de comunicación que deben existir entre los entes emisores de las tarjetas, los bancos y los comercios, hace que las transacciones por medio de tarjeta de crédito sea sumamente onerosos para los comercios, cobrando los procesadores entre un 1% y hasta un 10% del monto de la venta, siendo lo usual el cobro de entre un 3.5% y un 6% del monto de la venta, dependiendo del tipo de negocio y bienes y servicios que venden.

El comercio electrónico y su masificación mundial, también ha hecho que sea un negocio sumamente voraz y sensible al precio. No es nada raro en este momento que busquemos el producto que queremos en múltiples páginas web o comercio electrónicos hasta que encontremos el mismo producto por un precio menor. Incluso, existen páginas completas que se dedica a buscarnos el mejor precio en un producto. Esta voracidad del comercio hace que todos los comercios estén buscando la forma de hacer sus negocios más eficientes y ofrecer el mejor precio siempre.

En el caso de eBay por el masivo volumen de transacciones que manejan y por la dinámica de la forma en que se compran y venden artículos en este sitio, en el año 2002 decidieron adquirir la empresa procesadora de pagos denominada: PayPal una plataforma de pagos electrónicos y de procesamiento de pagos que actualmente transa más de USD\$ 145,000 millones de dólares en transacciones electrónicas (PayPal, 2013) y corresponde a más del 40% de los ingresos anuales de eBay (PayPal, 2013).

Estos ejemplos nos enseñan cómo las nuevas tecnologías pueden crear transformaciones fundamentales en la forma en que interactuamos en el comercio y como pueden derivar en la creación de nuevos métodos y medios de pago cuya regulación y control no estaba previamente concebida por el derecho.

La tendencia en el derecho ha sido tratar de amoldar la regulación existente para ser aplicable a las nuevas tecnologías que surgen, pero, como lo veremos más adelante, un simple amoldamiento no es suficiente y se requiere de una verdadera transformación hacia el nuevo paradigma para entender y regular de forma apropiada estas nuevas tecnologías.

6 El concepto y evolución de las monedas electrónicas

El concepto de las monedas electrónicas no es otro más que representar el valor de una cosa por medio de un sistema informático.

El uso y los medios de representación de las monedas electrónicas han evolucionado en paralelo con las tecnologías de información. Podemos ver como a través de la historia del siglo XX otros tipos de valores también han sido desmaterializados y convertidos en representaciones electrónicas de sus contrapartes físicas.

Con los cambios producidos por los medios tecnológicos en las bolsas de valores y los mercados cambiarios los títulos valores físicos fueron sustituidos por registros electrónicos y títulos desmaterializados que representaban la titularidad de dichas acciones. Costa Rica no ha sido ajena a estos cambios y en el año 1997 con la promulgación de la Ley Reguladora del Mercado de Valores, ley número 7732 se estableció la desmaterialización total de los títulos valores de oferta pública.

En otras jurisdicciones con un índice de acceso a la banca muy bajo (menos del 50% de la población con acceso al sistema bancario) se han establecido sistemas de pago y almacenamiento de valor utilizando la red celular de un país que han sido sumamente efectivos en eliminar la brecha de acceso a un sistema financiero formal y en proveerle a sus usuarios un sistema de pagos electrónicos de bajo costo y de uso seguro.

7 Casos de éxito de las monedas electrónicas

El caso más conocido del éxito que puede tener una moneda electrónica en el comercio es la moneda electrónica: **M-Pesa**. Esta es una moneda electrónica desarrollada en conjunto por una empresa privada de telefonía celular, el sistema bancario y el gobierno estatal. Su primer uso se dio en Kenia un país con un bajísimo índice de acceso a los servicios bancarios por la población en donde menos del 20% de la población tiene acceso a la banca y sus servicios. Tan solo tres años y medio después de su implementación el 70% de la población de Kenia tenía acceso y utilizaba el servicio de M-Pesa.

Este sistema de pago electrónico crea una plataforma transaccional y de almacenamiento de valor utilizando la red celular del país. De esta forma los usuarios que tengan un teléfono celular pueden acudir a los centros de pagos donde depositan su efectivo, el cual es transformado en una representación electrónica y que se representa en un saldo electrónico en el dispositivo.

El efectivo por su parte es entregado en custodia en diferentes cuentas corrientes bancarias administradas por el sistema. El usuario luego puede usar ese saldo electrónico para pagar todo tipo de servicios y bienes en el comercio que acepten la moneda. Un aspecto fundamental del sistema es que no requiere de una tecnología avanzada, por lo que el celular de red GSM más básico puede recibir y enviar saldos electrónicos en la red de pagos.

Actualmente M-Pesa reporta transacciones diarias por más de veinte millones de dólares americanos. En comparación, las TFT's de SINPE en Costa Rica transan cerca de cincuenta millones de dólares americanos diarios (Esquivel, 2012). Un aspecto todavía más importante del éxito que ha tenido esta moneda electrónica en Kenia ha sido el acceso y penetración que tuvo su uso en la población más pobre y con menos educación de ese país. Es decir, suplió uno de los retos más latentes de todo sistema bancario formal el cual es llegar a las poblaciones menos educadas y con menos recursos que por lo general consideran el acceso al sistema financiero como un riesgo para su dinero.

8 La nueva frontera de las monedas electrónicas: las cryptomonedas

¿Qué es una cryptomoneda? Podemos dividir las monedas en dos grandes clasificaciones que son: (i) las monedas FIAT o monedas de curso legal. Estas son aquellas monedas que derivan su valor de la entidad o institución que las emite. En el caso del Dólar estadounidense esa autoridad central es la Reserva Federal y en el caso del Colón costarricense es nuestro Banco Central; y, (ii) las cryptomonedas, que no derivan su valor de ninguna autoridad centralizada y cuyo valor depende del valor que le asignen las partes en sus transacciones basados en principios de oferta y demanda.

La tecnología detrás de las cryptomonedas se basa en algoritmos matemáticos que suponen el uso de una llave pública que constituye la dirección de depósito para el almacenamiento de las cryptomonedas y una llave privada

que le permite a su propietario tener acceso a dichas monedas y transferirlas a terceros.

9 El Bitcoin: la cryptomoneda más usada

El Bitcoin, es la cryptomoneda más conocida en la actualidad y comprende más del 90% del mercado de uso de las mismas. Esta moneda fue creada bajo un protocolo de código abierto el cual permite crear otros sistemas y tecnologías que se basan en dicho protocolo. El Bitcoin también creó lo que se denomina el *Blockchain*. Este es un registro contable de absolutamente todas las transacciones que se han realizado de Bitcoins desde la creación del sistema en el año 2009 y hasta la fecha.

El *Blockchain* le otorga un nivel de transparencia y publicidad al Bitcoin inigualable con ningún otro medio de pago electrónico, ya que el *Blockchain* puede ser consultado y acceso por cualquier persona en cualquier lugar del mundo las 24 horas del día. No obstante lo anterior, el *Blockchain* solamente nos muestra la dirección pública de la persona que envía y la persona que recibe el Bitcoin y viceversa, lo que le otorga un nivel de anonimato a la transacción que ha sido cuestionado por sus opositores como una forma de ocultar la identidad de las partes de la transacción. (Blundell-Wingnall, 2014).

La gran proeza que ha logrado el Bitcoin y que ha sido aplaudida tanto por sus opositores como sus promotores ha sido la creación de un **sistema mundial de**

pagos, con costos transaccionales virtualmente ceros. Es decir, se creó un sistema mundial de pagos que supone cero costo de transacciones para el envío y recibo de dinero.

Esto en sí solo debería ser suficiente para establecer un nuevo paradigma en cualquier ámbito económico y social. Sin embargo, su impacto en el derecho y la forma en que las personas realizan transacciones en el comercio será fundamental.

10 Naturaleza jurídica del Bitcoin

¿Cuál es la naturaleza jurídica del Bitcoin? Su naturaleza jurídica es muy similar al dinero y mi opinión es que esta similitud ha creado el conflicto entre su clasificación como moneda de curso legal o no.

Para la clasificación del Bitcoin me sirvo exclusivamente de la clasificación dada por nuestro Código Civil, por lo que la naturaleza jurídica que expongo es la que sería dada a este instrumento por la legislación civil costarricense, ya que en otras jurisdicciones su concepción es a veces similar y en otras muy distinta.

Según la clasificación dada por el artículo 256 del Código Civil, el Bitcoin clasifica como un bien mueble, por exclusión de lo dispuesto en los artículos 254 y 255 anteriores. En España incluso se le considera como un bien mueble

electrónico, una designación que resulta sumamente innovadora al contemplar la existencia de otro tipo de bienes considerados estos en su espacio electrónico (The Library of Congress, 2014).

De conformidad con la clasificación del artículo 257 el Bitcoin sería un bien fungible ya que tiene la característica de poder ser intercambiado por otro bien de igual valor. Esta característica como ya sabemos es una de las características fundamentales del dinero, lo que causa aún más confusión en la determinación de si el Bitcoin es o no una moneda de curso legal.

Por último y aún más controversial es su designación como bien corporal. Por exclusión, el artículo 258 del Código Civil establece que serán bienes corporales todos aquellos que no sean derechos reales o personales.

11 El efectivo: amigo de los malos, enemigo de los buenos

Luego de los ataques sufridos el 11 de setiembre de 2001, los Estados Unidos de América y muchos países más después de este establecieron políticas más duras para erradicar las prácticas de legitimación de capitales y ahondar en sus controles de conozca a su cliente. Estas dos políticas se conocen en el mundo financiero como AML (anti-money laundering) y KYC (know your customer).

Su propósito es conocer el origen de los fondos de sus clientes, perfilarlos y determinar factores de riesgo asociados a sus negocios y actividades financieras que puedan constituir indicios de prácticas o negocios ligados a la legitimación de activos.

Al ser las actividades delictivas negocios que operan en el ámbito informal de la economía, el medio de pago utilizado para transar en ellas es sin duda el efectivo. La portabilidad, su falta de rastro y su anonimidad son características ideales para esconder y ocultar la identidad de su propietario y aún más su origen.

No obstante lo anterior, el efectivo tiene un gravísimo inconveniente: es un bien corporal, muy visible y difícil de transportar. Las políticas de AML y KYC han hecho del transporte del dinero y otros valores sin declarar un delito internacional y la legitimación para depositar grandes cantidades de dinero en efectivo en una institución financiera, un dolor de cabeza para cualquier comerciante y empresario que tenga que cargar con este inconveniente.

Las políticas de AML y KYC y sus efectos sobre el uso del efectivo no solo han beneficiado a las autoridades policiales y judiciales, sino que la misma administración pública a través de la administración tributaria ha visto los beneficios de una economía electrónica que le permite fiscalizar mejor las actividades económicas de sus contribuyentes.

Estos datos electrónicos son proveídos por los bancos a la administración tributaria, quienes se han convertido en verdaderos auxiliares de la función tributaria al reportar las transacciones hechas por medio de tarjetas de crédito a la administración tributaria, así como reportar las transacciones mayores de diez mil dólares a las autoridades policiales.

El otro factor negativo del uso del efectivo es su costo. El manejo, transporte, custodia y depósito del efectivo se ha convertido en un negocio sumamente lucrativo para las empresas de custodia y transporte de valores y una carga financiera incalculable para los bancos, empresas y comercios que lo manejan. Se estima que el costo del manejo del efectivo en Costa Rica ronda los US\$300 millones de dólares anuales para los bancos (Fonseca, 2012) y esta suma sería mucho mayor si además se considerara el costo para todo el comercio.

12 Usos del Bitcoin en el comercio

El Bitcoin y las cryptomonedas en general nacieron en la era digital y como tales han sido un medio de pago pensado para ser usado en el comercio electrónico. Lo anterior, a diferencia de otros medios de pago electrónico, como las tarjetas de crédito, las cuales han sido usadas como medio de pago electrónico pero su propósito inicial no fue ese.

Se considera que el Bitcoin tiene tres funciones esenciales: (i) es un medio de pago global cuyo costo de transacción es virtualmente cero; (ii) es un medio inmediato y sin costo de remesar unidades de valor de un lugar a otro; y, (iii) puede funcionar como un medio de almacenamiento de valor, en la forma en que se utiliza el oro y otros metales preciosos.

Su uso en el comercio ha sido tan amplio como su uso para comprar un condominio hasta su uso para comprar una pizza. Actualmente grandes tiendas electrónicas como Overstock.com y Tigerdirect.com aceptan el Bitcoin como un medio válido de pago. También se han creado comercios electrónicos especializados en viajes y tiquetes aéreos que solamente aceptan el Bitcoin como medio de pago. Muchos abogados que asesoramos a empresas en la industria de las cryptomonedas hemos optado por cobrar nuestros servicios en esta moneda.

13 Regulación del Bitcoin en el mundo

Este título en sí solo sería suficiente para escribir una ponencia completa. Así que voy a ser breve. Ninguna jurisdicción en el mundo ha considerado, hasta hoy, el Bitcoin como una moneda de curso legal. Muchas jurisdicciones lo clasifican como un bien o commodity y han dejado su uso y transacción en el ámbito del libre comercio de las personas (The Library of Congress, 2014).

No obstante lo anterior múltiples jurisdicciones en el mundo, a través de sus autoridades tributarias han considerado las ganancias de capital originadas de la compra y venta de Bitcoins, así como la venta de los mismos, como transacciones gravables con impuestos a las ganancias al capital o sujetas al pago de impuesto al valor agregado (The Library of Congress, 2014).

En el caso específico de Costa Rica, mi firma ha hecho consultas sobre la determinación y posición respecto al Bitcoin tanto a SUGEVAL como a SUGEF. Solamente recibimos respuesta de la primera y nos fue indicado que en este momento no se considera que el Bitcoin pueda clasificarse como un valor y por lo tanto se encuentra excluido de la aplicación de las regulaciones de valores en Costa Rica.

14 Conclusión

Si consideramos que la apertura de un monedero electrónico en Bitcoin toma menos de un minuto, las remesas toman minutos y no días en acreditarse y que el costo transaccional en Bitcoins tanto para comprar como vender bienes y servicios resulta virtualmente cero, es muy fácil ver cómo esta tecnología podría erradicar en muy poco tiempo a muchos otros sistemas de pago electrónico y por supuesto el uso del efectivo en el comercio.

Pero ¿podemos realmente vivir sin el efectivo? Yo estimo que sí. Consideremos que, entre otras, las características negativas del efectivo son: (i) su desgaste;

(ii) costo de administración; (iii) inconveniencia para cargarlo y transportarlo; (iv) reticencia por parte de las instituciones financieras de aceptarlo; (v) inseguridad; y, (vi) completa obsolescencia en el comercio electrónico; y, que por otra parte existe un auge y crecimiento del comercio electrónico en todo el mundo hasta el punto que este será la única forma de transar en el comercio, entonces, definitivamente puedo aseverar que: esta será nuestra última década del uso del efectivo.