

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE

TÍTULO DEL TRABAJO PRÁCTICO:

VIABILIDAD DEL DINERO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR

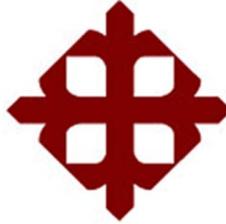
AUTOR (A):

Zapata Velastegui Christian Xavier

Trabajo Práctico de la Modalidad de Examen Complexivo de la
Unidad de Titulación Especial (UTE)

Guayaquil, Ecuador

2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

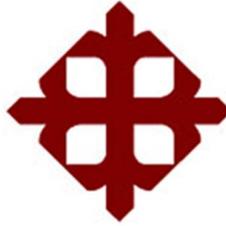
CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Christian Xavier Zapata Velastegui, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniero en Comercio y finanzas internacionales Bilingüe.

DIRECTOR DELA CARRERA

Ing. Teresa Susana KnezevichPilay ,Mgs

Guayaquil, a los 27 del mes de Febrero del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Christian Xavier Zapata Velastegui

DECLARO QUE:

El Trabajo Práctico de la Modalidad de Examen Complexivo de la Unidad de Titulación Especial (UTE) (**Título del Trabajo**) previa a la obtención del **Título de Ingeniero/a en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

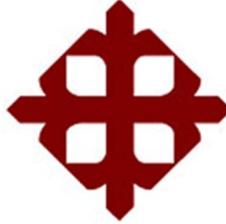
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 27 del mes de Febrero del año 2015

EL AUTOR (A)

(Firma)

Christian Xavier Zapata Velastegui



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES
CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES
BILINGÜE**

AUTORIZACIÓN

Yo, Christian Xavier Zapata Velastegui

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo Práctico de la Modalidad de Examen Complexivo de la Unidad de Titulación Especial (UTE) :VIABILIDAD DEL DINERO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 27 del mes de Febrero del año 2015

EL (LA) AUTOR(A):

(Firma)

Christian Xavier Zapata Velastegui

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mis padres, a mis hermanos, al decano de la carrera, a la directora de la carrera, a la coordinadora de titulación y a mis amigos

Christian Xavier Zapata Velastegui

DEDICATORIA

Dedico este artículo de investigación a mis padres, a mis hermanos, a mis tíos, a mi familia en general.

Christian Xavier Zapata Velastegui

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN
(Se colocan los espacios necesarios)

Econ. Servio Correa Macías
DECANO (e) o su DELEGADO

Ing. Teresa Susana KnezevichPilay
DIRECTORA DE LA CARRERA

Ing. Maria Josefina Alcivar Avilés, Mgs
COORDINADORA DE TITULACIÓN

ÍNDICE GENERAL

Contenido

1. MARCO TEÓRICO.....	8
2. EXPERIENCIAS DE OTROS PAÍSES EMPLEANDO DINERO ELECTRÓNICO 12	
3. LA IMPLEMENTACIÓN NORMATIVA DEL DINERO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR	14
4. VIABILIDAD DEL DINERO ELECTRÓNICO.....	19
5. Conclusiones	24
6. Recomendaciones	25
Bibliografía.....	26

RESUMEN

La necesidad de crear una nueva herramienta financiera en el Ecuador que abarca un porcentaje de la población que por razones geográficas y de escasos recursos económicos motivo al Banco Central del Ecuador implementar el uso del dinero electrónico como medio de pago y transacción para aquel segmento poblacional, para esto se ha tomado en este artículo las experiencias en otros países donde este sistema ya ha sido probado con éxito y ha permitido solucionar problemas de índole financiero. Para hacer que este sistema este implementado en la actualidad el Banco Central del Ecuador emitió una regulación previa donde se establece detalladamente los procesos que se llevaran a cabo y que posteriormente fue normalizado con la ley de código monetario y financiero, finalmente se analizará los beneficios que esta herramienta financiera pública dará a toda aquella persona que desee contar con este servicio.

Palabras Claves: Dinero electrónico, banco central, transacciones, tecnología, economía, inclusión financiera.

ABSTRACT

The need to create a new financial tool in Ecuador that covers a percentage of the population that for geographical reasons and scarce economic resource reason the Central Bank of Ecuador implement the use of electronic money as payment and transaction for this population segment to this has been taken in this article the experiences in other countries where this system has been successfully tested and allowed troubleshoot financial nature. To make this system is currently implemented by the Central Bank of Ecuador issued a prior regulation where detail establishes the processes to be carried over and that he was then normalized to the law of Monetary and Financial Code, finally the benefits analyze this financial tool will publish all anyone wanting to have this service.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el desarrollo de la tecnología ha fomentado mejoras en varias actividades en las que se desenvuelve el individuo, es posible hacer reportes en una computadora o hacer compras desde internet. Para esto último deja de emplear dinero físico y recurre a medios electrónicos como la tarjeta de crédito, la cual cuenta con soporte y una infraestructura interconectada a nivel mundial.

La necesidad de crear una nueva herramienta financiera basada en una cuenta virtual a través de un teléfono móvil surge de un sistema financiero precario el cual no abarca en su totalidad todo el territorio ecuatoriano sino tan solo en las principales ciudades del Ecuador lo que conlleva a implementar el dinero electrónico como una solución viable a largo plazo.

Adicionalmente se han desarrollado otros mecanismos electrónicos mediante los cuales se puedan realizar compras y pagos de manera segura. Uno de estos mecanismos es el dinero electrónico. Mediante el uso de un dispositivo tecnológico como un celular se pueden realizar pagos en locales donde sea aceptado este tipo de transacción.

En Ecuador la implementación de esta nuevo y novedoso servicio financiero ha creado una nueva expectativa para aquellas personas que no tienen accesibilidad a una cuenta bancaria ya sea por diversos motivos y otros les permite tener la comodidad y simplicidad a la hora de realizar sus pagos cotidianos.

En el Ecuador el dinero electrónico se está implementando a través del banco central del Ecuador todo el programa que consta de tres fases: la apertura de cuentas para la ciudadanía que empezó desde el 24 de diciembre del 2014; las primeras transacciones para mediados del mes de febrero del 2015; y el pago de servicios en el segundo semestre del 2015.

El presente artículo consiste en demostrar la viabilidad del uso del dinero electrónico como medio para la realización de transferencias en tiempo real en el Ecuador. En la primera sección se revisó los conceptos, funcionamiento y requerimientos para el acceso a esta nueva tecnología a implementar. Posteriormente en la segunda sección se examinó la experiencia que tienen otros países que poseen esta plataforma tecnológica implementada y la manera que se ha desarrollado; en la tercera sección se analizará brevemente las resoluciones que emitió el banco central del Ecuador y que finalmente tomaron fuerza con la aprobación del código monetario y financiero. Finalmente en la cuarta sección se analizó las ventajas y desventajas a considerar para la implementación del dinero electrónico dentro del país.

1. MARCO TEÓRICO

A continuación se presenta la revisión literaria perteneciente al objeto de estudio, la misma que considerará los temas: dinero electrónico, concepto, funcionamiento y requisitos para su uso.

1.1. Concepto de dinero electrónico

A continuación se describirá algunas definiciones acerca del dinero electrónico.

Se define como dinero electrónico al valor o producto pre-pagado, donde el registro de los fondos o valor disponible al consumidor (que se puede utilizar

para pagos) está almacenado en dispositivos electrónicos, tales como los monederos electrónicos (tarjetas pre-pago), las computadoras y los teléfonos celulares(Vega M. , Banco Central de Reserva del Peru).

La definición precisa de dinero electrónico es relevante por el alcance legal y regulatorio que representa esta innovación financiera, la cual, en general, es definida como un instrumento de pago cuyo valor monetario se encuentra almacenado en un medio electrónico(Dubon, 2013).

El dinero electrónico es un instrumento de pago recargable que se caracteriza porque puede cargarse electrónicamente un valor que permitirá realizar transacciones (Pou, 2009). Pretende garantizar las mismas propiedades y ventajas del dinero físico: la aceptación universal, una inexistencia de costos para el usuario, ser un medio de pago garantizado y el anonimato.

Otra definición de dinero electrónico considera que se refiere a un valor de recursos monetarios que se encuentra depositado en una cuenta bancaria y que está relacionado a un dispositivo electrónico, como puede ser un celular, una tarjeta con tecnología de aproximación, entre otros, los cuales pueden emplearse para adquirir bienes y servicios, realizar transacciones en locales que soporten esta plataforma (Vega J. , 2005).

Finalmente, de acuerdo a la regulación BCE – 017 – 2011, el Directorio del Banco Central del Ecuador, el dinero electrónico es “el valor monetario equivalente al valor expresado en la moneda de curso legal del país que”: (1) se almacena e intercambia solo por dispositivos electrónicos; (2) es reconocido como medio de pago para los Agentes Económicos en el Ecuador; (3) “es convertible en efectivo a valor nominal”; (4) y es remitido por el Banco Central del Ecuador.

Una vez que se apreciado diferentes definiciones acerca del dinero electrónico podemos encontrar pequeñas diferencias entre los diferentes autores tales como: para Martin Vega lo define como un producto pre-pagado, para Enrique Dubon es una herramienta innovadora de pago, para María Pou es un medio de pago seguro, para José Vega es una plataforma financiera donde se puede realizar un sin numero de transacciones.

1.2. Características

En este apartado se describen las principales características del dinero electrónico, dentro de las cuales se considera su: (1) representación digital; (2) versatilidad; (3) anonimato; y (4) la no aceptación obligatoria (Vega J. , 2005).

La representación digital se refiere a la característica mediante la cual el dinero electrónico puede ser representado mediante medios electrónicos, por lo que puede ser utilizado en transferencias electrónicas.

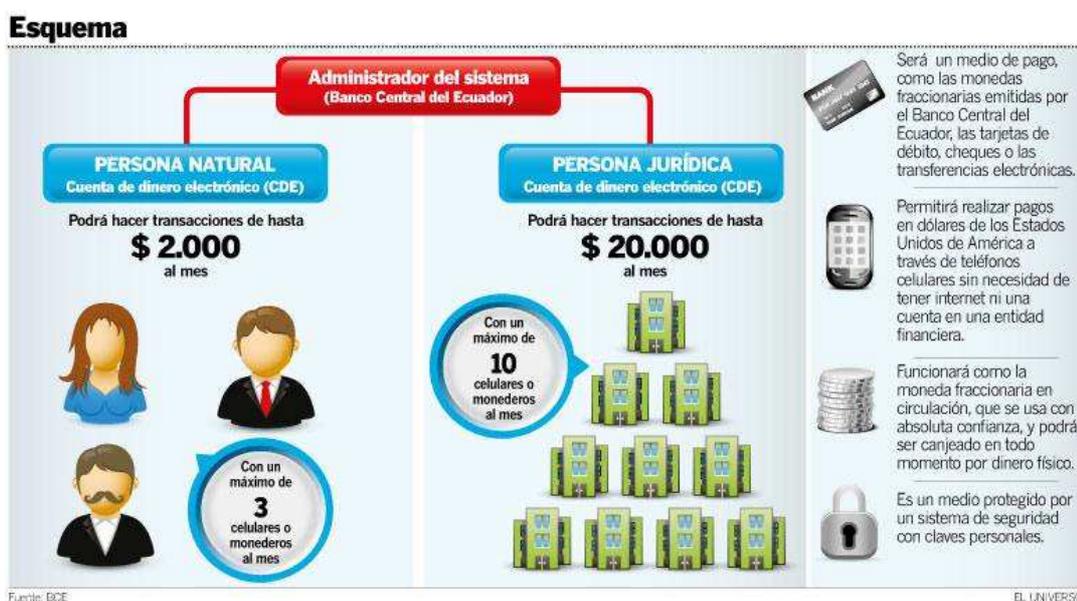
La versatilidad hace referencia a que pueda utilizarse para pagos en un ámbito internacional puesto que los emisores pueden “acuñar” dinero en la moneda que se demande por parte del consumidor al realizar sus pagos.

El anonimato establece que el consumidor permanecerá anónimo más no el vendedor puesto que este tiene que realizar la conexión con el banco para poder hacer efectivo el dinero electrónico que ha recibido.

La no aceptación obligatoria considera que el dinero electrónico solo podrá emplearse si el acreedor lo acepte, no son todos los países que lo implementan ni tampoco es un medio de pago universal hasta que se tenga una plataforma internacional interconectad (Vega J. , 2005).

1.3. Esquema de funcionamiento general

De manera general el servicio de pago con dinero electrónico funciona de la siguiente manera. El emisor entrega recursos a los agentes a cambio de un depósito bancario o efectivo. Estos agentes transfieren el dinero electrónico a los usuarios a cambio de efectivo o realizan el retorno de fondos recibidos en el momento que se realicen retiros. Los usuarios que emplean dinero electrónico podrán realizar compras en comercios y puntos de ventas que soporten este modelo, obteniendo depósitos del emisor o efectivo a cambio de su valor de dinero electrónico (Vega M. , Dinero electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión, 2013).



Autor y elaboración: Diario El Universo

2. EXPERIENCIAS DE OTROS PAÍSES EMPLEANDO DINERO ELECTRÓNICO

Japón es el país con mayor experiencia en el tema del dinero electrónico. Usa este sistema desde el 2001 mediante un operador de tecnología móvil que usa tecnología de comunicación de corto alcance (NFC) permitiendo a los usuarios realizar pagos con el dispositivo móvil al acercarlo a un lector indicado.

Este sistema fue desarrollado para el uso en conjunto con dispositivos móviles con la finalidad de ofrecer una solución de pago rápido para usuarios que emplean un transporte masivo, lo cual implica una alta cantidad de viajeros que usan el transporte diariamente de esta manera se evitan las largas filas en las estaciones y el uso de monedas. Este proyecto dio paso al uso de pago por medios electrónicos en otros locales comerciales.

El éxito de este proyecto en Japón se debe a: (1) una alta densidad poblacional, (2) una operadora telefónica con gran cuota de mercado, (3) una solución que ofrece una solución efectiva en cuanto al uso del transporte público y (4) las facilidades de acercamiento que brindó el gobierno para que la operadora móvil pudiese trabajar en conjunto con la empresa de transporte público (Vega M. , Dinero electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión, 2013).

En Holanda se empleó un sistema de dinero electrónico denominado Chipknip. Este sistema empleaba una tarjeta mediante la cual el usuario podía realizar pequeñas transacciones como por ejemplo realizar pagos en el uso de estacionamientos, llamadas telefónicas, entre otros. Ese sistema se podía usar sin la necesidad de ingresar un código o cualquier tipo de clave y la cantidad de dinero que era permitida era establecida acorde a lo que el usuario decida retirar desde su cuenta.

Otro país en donde el dinero electrónico ha tenido buena aceptación y gran uso es en Kenia. En el 2007 se implementó el proyecto M-Pesa por parte de la operadora telefónica Safaricom. Este sistema permite a sus usuarios transferir, retirar y depositar dinero mediante el uso de mensajes de texto sin que estos tuviesen una cuenta bancaria o relación con la agencia bancaria en la que hagan las operaciones.

El éxito de M-Pesa se debe a: (1) la fuerte demanda por remesas domésticas, (2) una baja calidad de servicios financieros, (3) la presencia de un operador telefónico con gran cuota de mercado, (4) la inexistencia de regulación inicial, (5) y un servicio basado en procesos sencillos. En la actualidad este sistema cuenta con más de 20 millones de usuarios en este país (Vega M., Dinero electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión, 2013).

Paraguay cuenta con un sistema similar al dinero electrónico desarrollado desde el 2008 por la empresa In Switch denominado MTS. Uno de los componentes más importantes para la implementación del sistema fue que cuenta con una gran cobertura celular, contando con dos operadoras telefónicas celular que tienen casi el 100% de cobertura con 6.36 millones de conexiones.

Mediante este sistema los usuarios de la operadora telefónica Tigo pueden comprar, pagar y enviar dinero empleando un dispositivo móvil como un monedero electrónico (In Switch Solutions, 2008). El usuario puede cargar este monedero empleado tarjeta de crédito o fondos de una cuenta bancaria.

Este sistema cuenta con 1.8 millones de usuarios y genera giros de \$2.5 millones diarios. La diferencia más importante entre el sistema ecuatoriano y el

que fue implementado en Paraguay parte de una iniciativa privada; en el Ecuador el Gobierno pone a disposición de sus ciudadanos el sistema(Sandoval, 2014).

Este proyecto tiene proyectado un gran futuro y ha permitido que las personas excluidas del sistema financiero puedan tener la oportunidad de ser partícipes dentro de la economía.

En los casos de Kenia, Paraguay tenían como propósito la inclusión de los sectores marginados y para ello las soluciones propuestas pasaron por el uso de dispositivos celulares que son usados por sus ciudadanos de manera masiva.

En el Ecuador la implementación del dinero electrónico está a cargo de la empresa la misma empresa In Swich que fue la ganadora de la licitación para el contrato de plataforma e infraestructura que permite el funcionamiento del dinero electrónico (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2014).

3. LA IMPLEMENTACIÓN NORMATIVA DEL DINERO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR

En la Constitución de la República dice que las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera tendrán como objetivos, entre otros, suministrar los medios de pago necesarios para que el sistema económico opere con eficiencia. Así mismo determina la constitución que el desarrollo y estructuración de las políticas antes mencionadas estarán determinadas por el poder ejecutivo y será viabilizada por medio del banco central del Ecuador.

De igual manera en la resolución 055- 2014 del Banco Central del Ecuador el 10 de enero del 2011 se incorporó como Título Décimo Quinto Del

Dinero Electrónico del Libro I Política Monetaria-Crediticia, de la codificación de Regulaciones del Banco Central del Ecuador, y se normó el alcance del Sistema de Pagos y Transacciones Móviles; posteriormente el 29 de marzo del 2012 se modifica esta regulación para finalmente el 29 de enero del 2014 se aprueba la nueva visión institucional del Banco Central del Ecuador se establecieron como objetivos estratégicos la Inclusión Financiera y la modernización de los Sistemas de pagos, ejes transversales de la gestión del banco.

Con estos antecedentes acerca de como nace la implementación del dinero en el Ecuador mediante esta resolución se explicara con mas detalle cuales son las funciones, que partes que interactúan, como funcionara y cuales serán los procedimientos a seguir.

Para el Banco Central del Ecuador la definición de dinero electrónico no es otra cosa que el valor monetario equivalente al valor expresado en la moneda de curso legal del país que se almacena e intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico que es aceptado con poder liberatorio ilimitado y de libre circulación, reconocido como medio de pago por todos los Agentes Económicos en el Ecuador y para el pago de obligaciones públicas de conformidad con las normas que dicte el Organismo Regulatorio Competente(Ecuador, 2014)

También establece el BCE que no se podrá denominar bajo ningún concepto dinero electrónico a los valores monetarios almacenados en medios electrónicos o magnéticos que constituyan instrumentos de prepago de bienes o de servicios que puedan ser adquiridos exclusivamente en locales del emisor de los instrumentos, o sea aceptado como pago únicamente por un círculo cerrado

de agentes económicos. Para tal efecto el emisor de este tipo de medio de pago electrónico deberá cumplir las disposiciones que al respecto emita el Directorio del Banco Central del Ecuador.(Ecuador, 2014)

Ante esta realidad, el uso del Sistema de Dinero Electrónico en el Ecuador busca beneficiar a los ciudadanos ecuatorianos que se encuentren en la pobreza y brindará una herramienta que podrá emplearse en conjunto con los programas del Estado con la finalidad de buscar el bienestar de los sectores más vulnerables de la población ecuatoriana. Adicionalmente este sistema brindará la posibilidad de que se generen y desarrollen más negocios inclusivos puesto que con la implementación del sistema los pagos en el mercado ecuatoriano serán más sencillos y también beneficiará al comercio electrónico(Jaramillo , 2014).

El impacto del sistema está en se podrá permitir que todos los ciudadanos sin distinción puedan abrir una cuenta de dinero electrónico y de esta forma podrán tener acceso a varios beneficios como la reducción de gastos por transacciones, mejorar el acceso a redes gubernamentales y a varios productos y servicios financieros (Jaramillo , 2014).

Según un estudio del Banco Central del Ecuador (2014)el objetivo implementar el dinero electrónico es mejorar la inclusión de los sectores marginales a nivel nacional para que puedan obtener un servicio financiero al alcance de sus posibilidades económicas y por ende hacerlos partícipes del sistema financiero por lo cual se expidió el 20 de marzo de 2014 en el registro oficial la implementación del dinero electrónico mediante regulación 055-2014 el cual se detallara a continuación para comprender mejor sus alcances.

La regulación 055-2014 es creada en base a determinar las definiciones de los conceptos que están enmarcados el sistema del dinero eléctrico, así como los acuerdos con las operadoras telefónicas móviles, los agentes que participan en el uso del Sistema de Dinero Electrónico (SDE), se define quien es el ente regulador y los entes controladores, los cuales serán los centros de transacción autorizados, así como los derechos y obligaciones de las partes.

Se establece que el dinero electrónico solo podrá ser emitido por el BCE. Esta regulación y manuales de procedimiento y operación establecen que los usuarios que empleen el sistema realizarán sus depósitos directamente al BCE o por medio de agentes autorizados que no podrían ser necesariamente las entidades financieras, sino cadenas comerciales, puntos autorizados entre otros (Almeida, 2014).

Posteriormente el 20 de mayo del 2014, Cesar Robalino, Director Ejecutivo de la Asociación de Bancos Privados indicó que deberían realizarse cuatro modificaciones. Una de ellas debía de establecer que el Banco Central del Ecuador por efectos por efectos del sistema monetario de dolarización existente y vigente en el país no podrá acuñar o emitir monedas puesto que el dólar es una moneda extranjera.

La regulación 055-2014 no establece que el sistema funcionará con recursos prepagados o que se encuentren almacenados en la cuenta del usuario, así como tampoco establece que se tendrá un respaldo con activos líquidos del BCE, razón por la cual podría generar incertidumbre en el dinero electrónico ya que no podrá ser percibido con el mismo valor que el dinero físico y “levanta suspicacias sobre las intenciones de la autoridad monetaria en una época de iliquidez fiscal” (Vela, 2014).

El Banco Central del Ecuador mediante publicación del registro oficial con fecha 9 de junio del 2014 expide el manual de procedimiento y operación del sistema de dinero electrónico en el que manifiesta lo siguiente:

Artículo 1.-La entrega de Dinero Electrónico que efectúe el Banco Central del Ecuador (BCE) a personas naturales o jurídicas se realizará, de manera directa o a través de agentes autorizados, únicamente contra canje de: i) Dólares de los Estados Unidos de América, ii) moneda fraccionaria emitida por el BCE o iii) depósitos en Dólares de los Estados Unidos de América debidamente acreditados a favor del BCE.

Artículo 2.- El Dinero Electrónico en circulación se registrará como un pasivo en una cuenta en el balance del BCE y deberá estar respaldado al cien por ciento (100 %) con activos líquidos del BCE.

Con estos dos artículos expedidos mediante el manual de procedimiento y operación el dinero electrónico que respaldado al 100 por ciento por el Banco Central del Ecuador generando así un entorno confiable en cuanto a los depósitos de los usuarios en sus cuentas virtuales.

Es por este motivo que el segundo aspecto a modificar fue que el emisor de dinero electrónico emitirá a favor de un tenedor si es que anteriormente como requisito se abrió una cuenta con especies monetarias para recibir depósitos y que siempre exista la correspondencia uno a uno con las reservas internacionales de libre disponibilidad.

Con la aprobación de la ley de Código Orgánico Monetario y Financiero aprobado el 2 de septiembre del 2014 por la asamblea se agrupa 30 leyes que

manejaban el sector financiero y bancario en una sola norma y en donde lo que más prevalece es el ser humano sobre el capital.

El sistema de pagos electrónicos está regulado por Código Orgánico Monetario y Financiero, que exige que el dinero digital sea 100% respaldado por activos líquidos, lo que significa que por cada dólar digital creado tiene que haber un dólar físico estadounidense en el BCE (Cruz, 2015).

Para Diego Martínez (2015) delegado del Presidente Correa explico que uno de los enfoques del plan financiero y monetario es que una de las funciones de la banca es multiplicar la cantidad de dinero por depósitos; además recalco que el banco Central impulsa el dinero electrónico como un servicio publico con bajos costos y de fácil acceso.

En el código monetario y financiero aprobado se reconoce como medio de pago el las transferencias por medios electrónicos, que la moneda electrónica será puesta en circulación privativamente por el Banco Central del Ecuador, así también determina que la junta de regulación dispondrá al BCE la implementación, monitoreo y evaluación del dinero electrónico.

4. VIABILIDAD DEL DINERO ELECTRÓNICO

En el Ecuador el 40% de la población económicamente activa no se encuentra bancarizada, no tiene presencia dentro de la economía popular y solidaria y no accede a los servicios financieros, por ello este grupo es de gran interés para las entidades financieras.

De acuerdo con la Asociación del Sistema Global para las Comunicaciones móvil Mbitiles (GSMA), institución que representa los intereses

de los operadores móviles de todo el mundo y que une a casi 800 de los operadores móviles del mundo con 250 empresas en el más amplio ecosistema móvil, por cada aumento de un 1% en la bancarización en zonas rurales, se reduce un 0,34% la pobreza, mientras que la producción puede incrementarse hasta en un 0,55% (Jaramillo , 2014).

El avance de la tecnología en el campo de las telecomunicaciones ha hecho posible que existan más teléfonos celulares que teléfonos convencionales, es mediante el uso de esos dispositivos de comunicación móvil que se puede brindar el acceso a la plataforma de dinero electrónico.

Mediante la implementación del dinero electrónico en el Ecuador los ciudadanos podrán realizar pagos de manera similar al uso de las tarjetas de crédito y débito, los cheques, dinero en efectivo o las monedas. La diferencia principal se encuentra en que el Sistema de Dinero Electrónico tendrá un menor costo para el usuario.

Este sistema permitirá realizar pagos en dólares norteamericanos empleando dispositivos celulares que no deben ser de última generación ni contar con acceso a un plan de datos. El dinero electrónico podrá funcionar como la moneda fraccionaria en circulación que es empleada con confianza por los ciudadanos.

En simples palabras no es más que una herramienta tecnológica que puede estar al alcance de todos los ciudadanos gracias al avance de la tecnología y la gran presencia de las operadoras telefónicas en el país. Así mismo, este mecanismo como se revisó en un apartado anterior ha sabido cumplir con su objetivo y brindar buenos resultados en otros países.

El uso del dinero electrónico se realizará mediante la decisión del usuario quien realizará un canje de dólares físicos y estará respaldada mediante activos del Banco Central del Ecuador. Es un mecanismo que funcionará bajo dolarización y que garantiza el respaldo al esquema monetario.

Este sistema se convertirá en un medio de pago seguro, higiénico y barato, poseerá una amplia cobertura mediante la cual podrá acceder en zonas alejadas en las que no hay sucursales de agencias bancarias. Problemas presentados anteriormente como las largas filas para pagar en una ventanilla, el deterioro de los billetes con el pasar del tiempo, el peso y necesidad de cargarlo en el bolsillo.

Adicionalmente los pagos a realizarse con este sistema garantizan el paso exacto, cuenta con dispositivos de seguridad por medio de claves personales que garantiza en caso de robo el no uso del sistema y también la discreción y trazabilidad.

El sistema se podrá utilizar mediante el uso de dispositivos móviles que son accesibles para la mayoría de ciudadanos ecuatorianos, sin el cobro de comisiones elevadas, sin fines de lucro y como un servicio público que espera garantizar la inclusión financiera de los pobres y sectores vulnerables del país.

También se espera que el BCE esté expuesto a retos comerciales parecidos que en los otros países. Se espera contar con una red extensa y segura, que los establecimientos minoristas cooperen con la implementación y uso del sistema así como también recibir la confianza de los usuarios que lo usen. Para lograrlo, el esquema público contará con la ventaja potencia de que asegure precios que sean accesibles para los usuarios y que den un mayor alcance de la oferta del producto evitando de esta manera el monopolio privado.

“Por ejemplo, las comisiones serán de hasta US\$ 0.1 por transacción, mientras en países como Kenia, un gestor privado cobraría aproximadamente entre US\$ 0.17 y US\$ 1.235”(Almeida, 2014)

El Banco Central del Ecuador es el encargado de administrar el sistema, esto garantiza en un principio que la banca privada u operadoras telefónicas implementen su propio sistema de dinero electrónico que a futuro genere problemas de incompatibilidad e interoperabilidad que conlleven a elevados costos de conversión para los ciudadanos. El Banco Central del Ecuador garantiza el acceso a este sistema a un bajo costo, con alcance a todos los ciudadanos y con un funcionamiento a nivel nacional.

4.1. Ventajas del dinero electrónico en el Ecuador

Dentro de las ventajas de la implementación del dinero electrónico en el Ecuador se tiene:

- La inclusión financiera de alrededor de un 40% de la Población Económicamente Activa (PEA) que no cuenta en la actualidad con una cuenta bancaria (El Ciudadano, 2014).
- La seguridad que le brinda al ciudadano este mecanismo de pago puesto que no tendrá que llevar consigo grandes cantidades de dinero.
- El sistema cuenta con protección de claves personalizadas, de manera que si el usuario pierde o le roban el dispositivo celular, el ladrón deberá conocer la clave.
- Contar con un plan de datos o acceso a internet mediante red inalámbrica no es necesario para usar este servicio.
- Se puede acceder a este servicio desde un dispositivo celular y realizar pagos desde el mismo.

- El dispositivo celular que use el ciudadano no tiene que ser de última generación, puede funcionar con cualquier celular con soporte de tecnología Estándar GSM (Sistema global de comunicaciones móviles).
- Si el ciudadano desea puede canjear el dinero electrónico por dinero, el sistema da soporte para ello.
- Reducción de los costos en transacciones que en el sector financiero y ahorro de tiempo.
- El sistema tendrá alta disponibilidad, funcionará las 24 horas, los 7 días de la semana.
- A diferencia del dinero físico, el dinero electrónico es más eficiente, no se deteriora con el paso del tiempo y garantiza pagos con valores exactos.

4.2 Desventajas del dinero electrónico en el Ecuador

- Por ser un nuevo servicio financiero la sociabilización y culturización acerca de esta herramienta financiera es muy poca.
- La desconfianza natural entre los usuarios que ya utilizan este sistema y los potenciales usuarios que desean hacer uso de este sistema.
- Posibles delitos informáticos.
- Pocos establecimientos donde puedan realizar transferencias en la actualidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. Conclusiones

- Podemos concluir que las experiencias de otros países que ya utilizan el dinero electrónico como un medio de pago mas en su sociedad les ha servido para poder utilizarlos en diferentes formas ya sea para poder movilizarte, para consumo, realizar depósitos, retirar dinero o transferir dinero, el común denominador para que esto sea posible es que debe de haber una iniciativa y accesibilidad por parte del gobierno de cada país para poder hacer esto posible.
- La visión que tuvo el banco Central del Ecuador en cuanto a implementar el dinero electrónico fue basado en la necesidad de llegar a un porcentaje de la población que no tiene una cuenta bancaria debido a su ubicación geográfica y que lo pudo hacer posible mediante una regulación en la cual establece las normas, derechos y obligaciones en la cual se regirá el funcionamiento correcto del dinero electrónico y que se afianzo por completo en la ley de código monetario y financiero.
- La implementación de este sistema tiene un enfoque primordial el cual es el beneficio para la economía popular y solidaria de aquellos que no tienen accesibilidad a los servicios financieros de una banca privada, así también facilitara la transacciones en el mercado de bienes y servicios, simplificara los procedimientos al momento de realizar un pago, le dará mayor seguridad a la persona ya que no deberá llevar dinero físico en sus bolsillos.

6. Recomendaciones

- El banco Central del Ecuador como gestor y administrador de este innovador herramienta financiera debería masificar la educación financiera en cuanto al uso del dinero electrónico.
- Se debe tomar las medidas necesarias en cuanto a la seguridad electrónica en la realización de pagos y transferencias de dinero para poder tener un clima de seguridad en la población.
- El Banco central al corto plazo debe formar alianzas con las diferentes instituciones financieras privadas para darles a sus clientes un producto nuevo y así poder expandir la cantidad de usuarios y a la vez publicitar el servicio por medio de ella.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- El Ciudadano. (15 de Junio de 2014). Dinero rápido, seguro, higiénico y electrónico. *El ciudadano*, pág. 6.
- Almeida, N. (21 de Noviembre de 2014). *PBP*. Recuperado el 25 de enero de 2015, de <http://www.pbplaw.com/dinero-electronico-medio-pago-ecuador/>
- Banco Central del Ecuador. (Enero de 2014). Obtenido de Superintendencia de Control del Poder de Mercado: <http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2014/01/2.6-Fausto-Valencia-BCE-Sistema-de-dinero-electr%C3%B3nico.pdf>
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (20014). Dinero Electrónico en Ecuador. *Comercio*.
- Cruz, M. (27 de febrero de 2015). *Embajada del Ecuador Estados Unidos*. Recuperado el 26 de febrero de 2015, de Embajada del Ecuador Estados Unidos: <http://www.ecuador.org/blog/?p=4180>
- Dubon, E. G. (2013). *CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO*. Recuperado el 25 de ENERO de 2015, de CONSEJO MONETARIO CENTROAMERICANO: http://www.secmca.org/NOTAS_ECONOMICAS/articulo60ENE2013.pdf
- Ecuador, B. C. (2014). <http://www.bce.fin.ec/>. Recuperado el 27 de enero de 2015, de <http://www.bce.fin.ec/>: http://www.bce.fin.ec/images/transparencia/informacion_legal/documentos/regulaciones2014/regulacion_0552014.pdf
- In Switch Solutions. (22 de Mayo de 2008). *In Switch Solutions*. Obtenido de <http://www.inswitch.us/index.php/news/press-release/203-mobile-payment-platform-deployed-at-tigo-paraguay>
- Jaramillo , J. (Junio de 2014). *IDE*. Recuperado el 25 de enero de 2015, de Perspectiva: <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-perspectiva/234-junio-2014/1025-perspectiva-economica-del-ecuador-el-dinero-electronico>
- Pou, M. (2009). *Comercio Electrónico*. La Ley.

- Sandoval, P. (24 de Septiembre de 2014). Liber Fernández: 'El caso paraguayo nos dio el plus para ganar en el Ecuador'. *Diario El Universo*.
- Vega, J. (2005). *Contratos electrónicos y protección de los consumidores*. Editorial Reus.
- Vega, M. (2013). *Dinero electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión*.
- Vega, M. (s.f.). *Banco Central de Reserva del Peru*. Recuperado el 8 de febrero de 2015, de Banco Central de Reserva del Peru:
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-153/moneda-153-04.pdf>
- Vela, M. (2014). *Revista Gestión*. Recuperado el 25 de enero de 2015, de <http://www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2014/07/tema-central.pdf>

GLOSARIO

BCE: Banco Central del Ecuador

NFC: Nearfieldcommunication

SDE: Sistema de dinero electrónico