



ECUADOR – FEBRERO 2015

IMPACTO ECONÓMICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO EN EL ECUADOR

Ing. Johanna Andrea Navarro Espinosa
Docente Universidad Tecnológica Ecotec¹
Ing. Erika del Pilar Ascencio Jordán, Msc²
Docente Universidad Tecnológica Ecotec

RESUMEN

La implementación del Sistema de Dinero Electrónico en el Ecuador, es una de las propuestas económicas que tiene el gobierno para el 2014 mediante el Banco Central de Ecuador (B.C.E), que busca dinamizar la economía mediante la inclusión financiera del sector más desprotegido del país; con este cambio se minimizaría el alto índice de inseguridad, promulgando el ahorro familiar mediante una cuenta bancaria, optimización de tiempo y recursos en pagos de servicios básicos e impuestos, de esta manera mejoraría la economía del país, haciendo que el dinero sea más dinámico en la circulación. Se Analizará los diferentes factores económicos que incidirían en la implementación de este nuevo sistema monetario.

Palabras Claves: Beneficio social- beneficio económico -Inclusión financiera- sistema dinero electrónico- Reducción de Pobreza – Implementación dinero electrónico

ABSTRACT

Implementation of Electronic Money System in Ecuador, it is one of the economic proposals of the government in 2014 by the Central Bank of Ecuador (BCE), which seek boost the economy through financial inclusion of the most vulnerable sector of the country; with this change the high level of insecurity would be minimized by enacting household savings through a bank account, optimizing time and resources in payments of utilities and taxes, thus improve the economy, making money is more dynamic in circulation. Different economic factors that would impact on the implementation of this new monetary system Analyze.

Keywords: Social benefit- economic benefit - Financial inclusion- electronic money system- Poverty Reduction - Implementing electronic money

¹ Ingeniera en Sistemas y Telecomunicaciones énfasis en Administración de Redes graduada en la Universidad Tecnológica Ecotec. Realizo un Diplomado Superior en Educación Superior y actualmente cursa una Maestría en Auditoría en Tecnologías de Información.

² Master en Educación Informática. Ingeniera en Computación de la Universidad Politécnica Javeriana y Diploma en Pedagogía Superior de la Universidad Guayaquil.

1. ANTECEDENTES DE LOS SISTEMAS DE PAGOS EXISTENTES EN ECUADOR. LA INCLUSIÓN FINANCIERA EN ECUADOR.

El Banco Mundial (BM) y con la colaboración del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericano (CEMLA) lanzan en marzo del 1999 la iniciativa *El sistema de Compensación y liquidación de pagos y valores del Hemisferio Occidental* que tiene como objetivo hacer una descripción y evaluación de los sistemas de pagos incluyendo el Ecuador y así proponer mejorar la seguridad, eficiencia e integridad de estos sistemas. Para cumplir con el propósito se nombró un Consejo Asesor Internacional (CAI) integrado por varios expertos en sistemas de pagos, un representante del país en estudio y el BM y la CEMLA. Así Ecuador obtuvo su "*Sistema de Compensación de Pagos y Valores*" en donde participaron activamente El Banco Central y la Superintendencia de Compañías del Ecuador.

La decisión de cambio de la moneda nacional desde el año 2000 a la dolarización fue un verdadero acierto y el último recurso que se tenía, después de hacer varios intentos y cambios de políticas fallidas en la economía que en ese entonces estaba en una profunda recesión por las malas políticas financieras que nos llevó a una crisis bancaria y con el precio del petróleo con baja tendencia, hizo que se devaluara la moneda superando una cotización de 25.000 sucres a un dólar.

Según el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos y el Banco Mundial, La Dolarización reemplaza la moneda nacional en sus tres funciones, como reserva de valor, unidad de cuenta y como medio de pago y de cambio; tanto así que hizo que se estabilizara la economía reduciendo la tasa de inflación, el circulante aumentó, el desempleo bajo, el crecimiento del PIB real por persona aumento al 0.4 ya que estaba en negativo, así mismo ha ayudado a mantener estos índices económicos el precio del petróleo y el cambio en las políticas monetarias (Centro de Estudios Monetarios Internacionales, 2003). Haciendo esta pequeña reseña histórica de la transformación económica por el cambio monetario, se puede decir que el Ecuador en estos últimos años ha tenido una estabilidad económica aceptable con relación a otros países latinoamericanos. De acuerdo con los indicadores macroeconómicos en la última década la economía ecuatoriana ha mostrado un crecimiento significativo, en donde los sistemas de pagos en el país se han ido fortaleciendo e innovando y han tenido un aumento en gran escala. El dólar ha permitido romper barreras y poder incursionar en varios medios de pagos.

1.1 Aspectos institucionales de los sistemas de pagos en el Ecuador

Según la ley de Régimen Monetario establece que el Banco Central es el agente Financiero y fiduciario del Estado y es de su responsabilidad administrar las cuentas corrientes que obtenga de las entidades del sistema financieros y deberá controlar de una forma correcta, oportuna y segura las transacciones ordenadas sobre dichas cuentas. Mediante el sistema de ejecución Presupuestaria del BCE, el Ministerio de Economía y Finanzas es uno de los principales encargados del Sistema de Pagos (Asamblea Nacional, 2013).

Dentro del marco regulatorio del sistema nacional de pagos, se considera un sistema de pagos interbancarios, donde participan las entidades financieras públicas y privadas, que posean una cuenta corriente en el BCE y presten sus servicios a de depósitos a la vista. Estas últimas se han agremiado conformando *La Asociación de Bancos Privados del Ecuador (ABPE)* creada sin finalidad de lucro constituida el 30 marzo del 1965, y cuyo objetivo es proteger y defender los intereses de sus asociados ante las autoridades

gubernamentales³. El presidente de esta asociación es integrante del Comité Interinstitucional del Sistema de Pago.

1.1.1 Sector bancario

Las entidades financieras son los principales agentes en el sistema de pagos, los cuales tiene como función recibir recursos del ciudadano mediante depósitos y que sean pagaderos mediante la presentación de un cheque que son verificados por la cámara de compensación, transferencia, papeletas de retiros u otro mecanismo de pago autorizado; recibir depósitos a plazo, cobranzas y transferencia de fondos; emitir giros entre sus propias sucursales nacionales o extranjeras y actuar como emisor u operador de tarjetas de débito, crédito o de pagos. Se puede observar según gráfico el porcentaje anual de los depósitos recibidos por la banca privada.



Figura 1. Cartera Bruta de Depósitos

Fuente: Boletín Financiero de series bancos privados NV 20140630

De acuerdo a la Superintendencia de Bancos y Seguros, que se encarga de supervisar las operaciones bancarias de las instituciones financieras, Entre las diferentes formas de pagos que tiene el sistema financiero son: *Efectivo, Cheque, Débitos y créditos directos a cuenta, Compras electrónicas, Tarjeta de crédito y Tarjeta de débito y Tarjeta de pago y Cajeros automáticos.*

En agosto del 2002 el Banco Central autorizó las operaciones del Sistema de pago Interbancario (SPI) que facilita el pago de nómina, proveedores, transferir fondos electrónicamente de una cuenta corriente o ahorro entre el mismo banco u otro. Esta ley se encuentra en el Régimen Monetario y Banco Estatal (art.12 y 13). Los principales beneficios de esta ley son: Poseer un nuevo instrumento de desarrollo en servicio con valor agregado a sus clientes, utilizar un sistema electrónico común con estándares y procedimientos, tener mayor información para controlar las operaciones interbancarias, administrar las operaciones electrónicamente en vez de papeles físicos, optimizar tiempo y recurso humano para que se gestionen cobranzas y pagos y disminuir transacciones por ventanilla.

³ El actual presidente de ABPE César Robalino cuestiono el proyecto de Ley del Código Orgánico Monetario y Financiero que envió el ejecutivo a la Asamblea Nacional

Según Pedro Solines Ab., Superintendente de Bancos y Seguros en la actualidad el uso de las tarjetas de crédito en el país presenta un sobreendeudamiento de los hogares por consumo del 17%, y asegura que esto se debe a una expansión crediticia en los últimos cuatros años en todos los sectores de producción y que es síntoma de crecimiento económico del país; junto con el Banco Central y la Superintendencia de Compañía las causas para que se tomen los correctivos en el caso del sector de consumo para evitar que se vuelva un problema (Superintendencia de Bancos y Seguros)

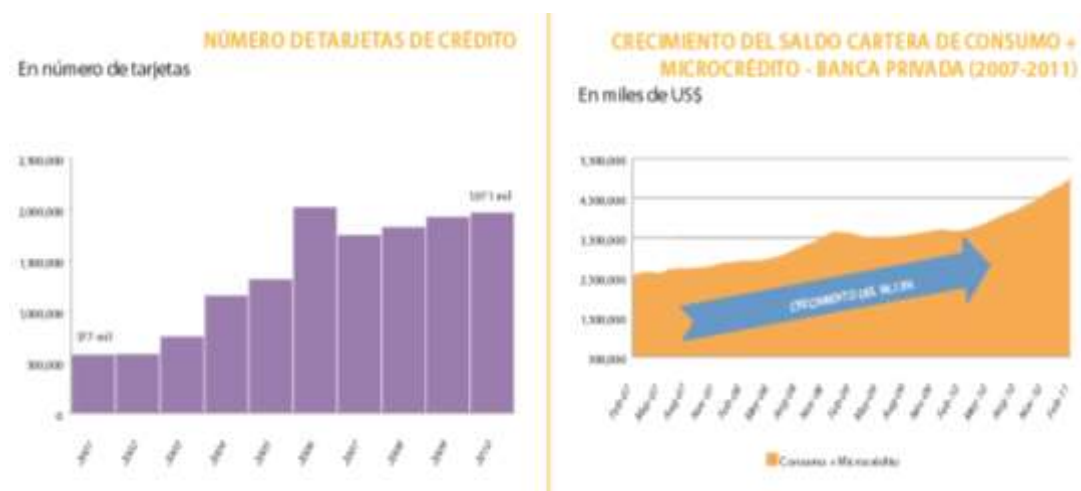


Figura 2. Cantidad Tarjetas de Crédito y Saldos de Cartera
Fuente: Asociación de Bancos

La ventaja de usar este dinero plástico es que entrega un préstamo inmediato para consumos básicos pero con un alto costo de interés y comisión (28%) que a la larga si no se sabe dar un buen uso se termina endeudado a largo plazo⁴. Según el Diario el Telégrafo, el BCE reporto que la utilización de las tarjetas de las tarjetas de crédito creció en el 2013, con un monto de 22.773.1 millones de dólares (Diario el Telegrafo, 2014)

⁴ Según los análisis de la A BPE indican que el financiamiento bancario en el primer trimestre del 2013 tuvo un saldo de \$17.830 millones y de este valor la cartera de consumo es de \$5.589 millones de los cuales el 65% pertenecen a compras con dinero plástico.

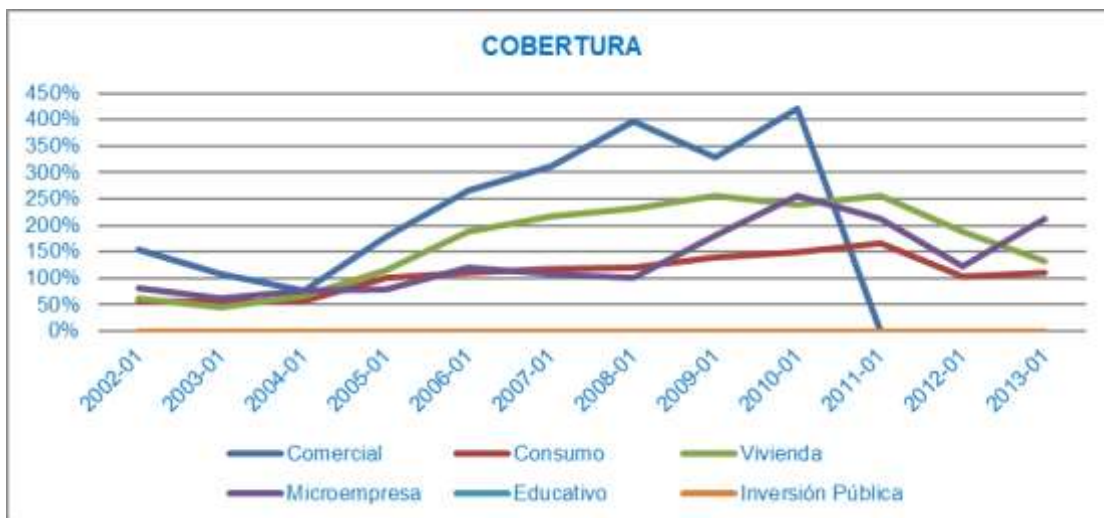


Figura 3. Cobertura de los Sectores Productivos

Fuente: Boletín Financiero de series bancos privados NV 20140630

Los cajeros automáticos es un servicio a nivel nacional financiero que mediante una red de ATMs (*Automated Teller Machine*) facilita dinero mediante el uso de la tarjeta de débito en caso de retiro bancario las 24 horas del día. Entre las redes bancarias más conocidas están Banred, Nexos, Cirrus, estas tres redes están interconectadas por medio de la plataforma de Banred, una de las políticas de Banred para conectarse entre sí es que deben ser reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros. Las otras ATMs que no se consideran son de Cooperativas de Ahorro y Crédito que no están conectadas a ninguna red.

1.1.2 Otras instituciones de pago

Entre otras instituciones proveedoras de servicios de pagos que sirven como apoyo a las financieras son: Banred, Servipagos, Western Unión, Money Gram (remesas familiares), Unicredit Mastercard (datafast), Mutualistas, Cooperativas, Bolsa de Valores.

En el mes de abril del 2002 el Congreso Nacional aprobó la “*Ley de Comercio Electrónico, firmas y Mensajes de Datos*”, desde esta fecha tienen validez jurídica los mensajes, firmas y documentos electrónicos.

1.2 La Inclusión Financiera como ente regulador de la desigualdad social.

El Banco Mundial estima que del total de la población existen 1500 millones de personas que viven en una pobreza extrema y que unos 3000 millones subsisten con \$2.00 diarios (Banco Mundial, 2012). La mayoría de esta población está muy lejos de alcanzar un préstamo, seguro, ahorro y líneas de crédito. La responsabilidad social y financiera a nivel mundial es buscar los mecanismos y estrategias para reducir estos porcentajes de marginación financiera para que se les otorgue apoyo productivo con proyectos de emprendimiento impulsando el desarrollo económico y social. (BBVA, 2014).

Definición de Inclusión Financiera.- “*Es el nivel de accesos y usos por parte de la población a un conjunto de productos o servicios financieros*”.

Unos de los proyectos que tiene el gobierno ecuatoriano es contrarrestar el nivel bajo de la Inclusión Financiera que tiene el país y erradicar la pobreza que vaya a beneficiar a la economía popular y solidaria. Según estadísticas dadas por el INEC en octubre del 2013 la bancarización solo era del 35% de la población. De este porcentaje penetrado el 55% pertenece a Quito y Guayaquil. La población ecuatoriana a este mismo año asciende a 15.8 millones de habitantes de los cuales el 33% tiene un nivel de pobreza con el 53% en zonas rurales. En los cantones con el 20% de pobreza de la población existen 12 puntos de atención y servicio financiero; en los dos quintiles más pobres de la población solo un 6.5% de cada 100.000 mil habitantes tienen acceso a cuentas de ahorro (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2013).

La inclusión financiera tiene efecto positivo con relación a la desigualdad, la pobreza y el crecimiento económico, se puede medir que un incremento de tan solo del 10% al acceso a los servicios financieros reduciría en 0.06% el coeficiente de la desigualdad de Gini,⁵ en un aumento del 10% de créditos privados y reduciría en un 3% la pobreza (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012).

2. CASOS DE ÉXITOS DONDE SE USA EL DINERO ELECTRÓNICO DIFERENTE DEL PAÍS.

El dinero electrónico es uno de mecanismos de pagos que permite realizar transacciones móviles de compra, ventas y transferencia en efectivo, este sistema ha sido implementado en varios países del continente europeos obteniendo un alto porcentaje de aceptación. La gran mayoría de estos países que han decidido implementar el sistema del Dinero Electrónico tuvieron una visión social inclusiva, donde el mayor beneficiado sea la población.

Como primer caso de éxito en la región Africana el país *Kenia*; se puede decir que el uso del dinero electrónico es un verdadero éxito. La compañía de telecomunicaciones Safaricom lanzó su programa M-PESA en el año 2007 el cual permite depositar, transferir y retirar dinero a través de un mensaje de texto sin que el usuario tenga una cuenta bancaria; en la actualidad cuenta con el servicio de 19 millones de habitantes de los 43 que habitan este país. Este sistema es muy accesible cuenta con más de 40.000 agentes autorizados de la red, que han sido ubicados en sitios estratégicos para que cumplan con este propósito, cuenta con 3 pasos específicos que son:

1. Llenar un formulario para el registro y entrega de la tarjeta SIM
2. Recargar en cualquier agente autorizado en donde entregara el dinero y este se convierte en electrónico.
3. Y el último es transferir o pagar mediante el sistema establecido.

Entre las operaciones que puede realizar con este sistema son pagos de nóminas, de matrículas de colegios y de facturas de teléfono, luz, gas y similares, envío de dinero a amigos y familiares, compra de minutos en Safaricom. Con esta herramienta electrónica M-PESA facilita la vida de millones de habitantes y la compañía genera ingresos procedentes de las tasas que cobra por transacción.

⁵ Medida de la desigualdad ideada por el italiano Corrado Gini

Los factores de éxitos que tiene este innovador sistema es que todo funciona mediante un teléfono móvil y su acceso es muy sencillo, han sabido reconocer una necesidad que Safaricom ha sabido satisfacer una de estas es devolver el dinero en caso de errores, fomentando la confianza. Además tienen una calificación del recursos humano de alta calidad para la atención de clientes. Cuenta con una buena relación con el ente regulador bancario. En la tabla #6 se hace mención a la cobertura que tiene estos países mediante el sistema de Dinero Electrónico.

DATOS	M-PESA (Kenya) 2007	Smart Money (Filipinas) 2000	True Money (Tailandia) 2005
Proveedor del servicio	Operador telefónico (Safaricom)	Operador Telefónico (Smart) en alianza con bancos (primero Banco de Oro y después muchos más) y Mastercard	Operador telefónico (True)
Servicio Objetivo	Transferencias a nivel nacional	Remesas del exterior	Pago de facturas de servicios ofrecido por True Group
Medios usados para la operatividad del servicio	Via teléfono móvil	Via teléfono móvil, ATM y POS para el uso de tarjeta de débito Mastercard (cuando ha sido otorgada)	Via teléfono móvil y scratch cards (tarjetas pre-pago)
Servicios desarrollados	Transferencias a cualquier número de teléfono, pagos de facturas, pago de haberes, ahorros, seguros y desembolsos de créditos	Remesas del exterior, transferencias a nivel nacional a otros números Smart, transferencias de y hacia cuentas bancarias, pago de facturas.	Pago de facturas en general y transferencias de y hacia cuentas bancarias.

Figura 1.
Ejemplos de
casos de éxito.
Comparación de
servicios
financieros
móviles
Fuente: Instituto
del Perú

Como segundo caso de éxito se tiene Asia Pacífico en los países *Filipinas* y *Tailandia* que empezaron con el uso del dinero electrónico desde el 2003 y 2005 respectivamente. Filipinas es un país en desarrollo con alto crecimiento en los servicios financieros por móvil mediante las operadoras de telecomunicaciones Smart y Globe que han ofertado sus servicios logrando alcanzar una escala muy exitosa. A finales del 2006 el gasto del consumo móvil del 26% superó el consumo de la canasta básica que representaba un 25%. Este fenómeno se debe a que normalmente las personas no son expresivas y comunicativas y prefieren utilizar mensajes de textos que sirve como medio de comunicación masiva. La penetración de los teléfonos en los habitantes supera el 50% de la población que representan 43 millones de 83 millones de la población de Filipinas. Smart Money mantiene una alianza con varias entidades financieras en donde esta hace gestión de infraestructura de telecomunicaciones celular y las entidades bancarias se responsabilizan por la plataforma bancaria que gestiona las cuentas de prepago Smart Money. Entre estas dos plataformas han creado un interfaz que permiten ligar las transacciones entre las cuentas de prepago y el número telefónico.

Tabla 1. Ejemplos de Casos de éxito. Experiencias internacionales

Región	País	Proveedor	Fecha	No. de Cuentas
Africa	Kenya	Safaricom	2007	14,008.319
Asia Pacífico	Filipinas	Smart	2003	8,500.000
Asia Pacífico	Tailandia	True Money	2005	6,000.000
Africa	Tanzania	Vodacom	2008	3,000.000
Africa	Uganda	MTN	2009	2,000.000
Asia Pacífico	Filipinas	Globe	2004	1,000.000
Asia	India	Eko	2009	1,000.000

Fuente: Econ. Ximena Espinel, <http://www.scpm.gob.ec/>

Ecuador con miras al desarrollo social y económico está considerando para finales de este año sea puesto en marcha el proyecto del Sistema del Dinero Electrónico presentado por el Banco Central del Ecuador (BCE) que tiene como objetivo implementar, gestionar y administrar por parte del BCE, un nuevo sistema de Dinero Electrónico, que mejore la inclusión de los sectores marginales del país a los servicios financieros, con su consecuente efecto positivo en la inclusión económica, social y de reducción de la pobreza. El 29 de marzo del 2012 el BCE aprobó el "*Proyecto de Apoyo a la Inclusión Financiera: Subproyecto Red de Redes - Pago Móvil*" (Zavala, 2013) que servirá como base legal para fomentar la inclusión financiera en el país, sin fines de lucro. Según su planificación estratégica tiene un plazo de 4 años, alineado con el plan nacional del buen vivir para implementarlo. El sistema de dinero electrónico utilizará la red de las operadoras celulares existentes en nuestro país; el Ministerio de Telecomunicaciones en sus últimos informes menciona que existen 17.5 millones de líneas celulares activas. Concluyendo con este tema se espera que el Ecuador sea **beneficiado con este novedoso sistema** de pago, puesto que ayudaría a la inclusión financiera a los sectores más desprotegidos de la economía.

3. BENEFICIO SOCIAL Y ECONÓMICO DEL USO DE DINERO ELECTRÓNICO PARA LOS ECUATORIANOS

En los últimos años algunas organizaciones internacionales buscan concientizar a los gobiernos a nivel mundial, de crear estrategias que permitan incrementar la inclusión social y financiera en sus países. El Banco Mundial ha solicitado a los países a comprometerse para establecer planes de acción para aumentar sustancialmente la Inclusión financiera (Banco Mundial, 2012). Así como la Alianza para la Inclusión financiera (AFI) afirma que para lograr un crecimiento Económico mundial se ha creado la Declaración Maya que es el primer conjunto global de compromisos medibles para aumentar el acceso a los servicios financieros formales (Alianza para la Inclusión Financiera , 2013).

En Ecuador en el año 2008, con la promulgación de la Constitución de la Republica, se establecieron mecanismos que permitan un crecimiento social, económico y financiero en la población ecuatoriana. En el año 2011 se crea la Ley de Economía Popular y Solidaria y del Sistema Financiero Popular y Solidario, para beneficiar a la población menos favorecida, en ella se involucran organismos creados para controlar y regular como es la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, otorgar financiamientos (Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias), proporcionar seguridad (Fondo de Liquidez y Seguros de Depósitos) y propiciar el la promoción y educación a la población (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria).

3.1. Inclusión Financiera

Pese a los esfuerzos que ha realizado el gobierno para reducir la exclusión financiera, la bancarización en el Ecuador es del 52% (Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica, 2013), debido a que existen diversas barreras que frenan la inclusión financiera como es, el no poseer el dinero suficiente para aperturar una cuenta de ahorros en una entidad bancaria formal, o a su vez no cumplir con los requisitos mínimos que solicitan dicha entidades. Se debe recordar también que Ecuador sufrió una grave crisis en el año 1999, que sacudió todo el sistema financiero, provocando que los cuenta ahorristas no pudieran disponer de su dinero muchos años más tarde, esto desemboca en una falta de confianza aun existente de la población hacia los bancos, aumentando los niveles de la No bancarización.



Figura 4. Barreras para la Inclusión Financiera

Fuente: Banco Central de Ecuador

El Banco Central de Ecuador, define la inclusión financiera como “El Acceso a servicios financieros de calidad, a menor costo y cerca de su lugar de trabajo o domicilio, por parte de la población” (Banco Central de Ecuador , 2013) . Por ello que se establecieron mecanismos innovadores como el “Dinero Móvil” y la “Red de Redes”, esta última incluía Corresponsales no bancarios liderados por *Mi vecino* con 3900 puntos, y seguido del *Banco*

del Barrio con 3821 puntos, que de una u otra manera acercaron las instituciones bancarias en zonas rurales y sectores marginados, para que las personas pudieran gozar de los beneficios del Sistema Financiero.

No obstante, aún existe una brecha financiera que el gobierno se proyecta a disminuir a través del Banco Central del Ecuador, con la implementación del Sistema de Dinero Electrónico, donde una persona natural podrá aperturar una Cuenta de Dinero Electrónico y vincular a la misma un monedero electrónico, con el cual tendrá la posibilidad de realizar transacciones de pagos de servicios básicos, compra de productos, Transferencias, retiros, depósitos et al. De esta manera el ciudadano se incorpora al SISTEMA, beneficiándose de :

- a) *Reducidos costos de transacción:* De acuerdo con el Artículo 308 de la Constitución de la Republica, donde se menciona que las actividades financieras son un servicio de orden público, en consiguiente el BCE en su directorio N°. 048-2013, establece \$0,04 USD por cada transacción relacionadas con transferencias en la misma institución u otras instituciones.
- b) *Acceso a productos financieros:* Integrándose al sistema gozaran de los servicios que ofrece las instituciones bancarias y a su vez contarán con un historial crediticio.
- c) *Acceso a las redes de gobierno :* Los ciudadanos beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, obtendrá su ayuda social a través del Sistema, así como los sueldos de todos los empleados públicos integrando a instituciones públicas como El ministerio de Inclusión Económica y Social y el Ministerio de Relaciones Laborales.

3.2. Inclusión Social

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2012 la línea de pobreza fue de USD \$72,9 al mes, es decir USD \$ 2,4 diarios, y define como pobres a aquellas personas cuyo ingreso per capital es inferior a USD \$ 72,9 al mes, es decir USD \$ 2,4 diarios (Instituto nacional de Estadísticas y Censos, 2012). En Ecuador hasta el año 2011 existía el 50.9% de pobreza nacional rural y el 17,4 % de Pobreza nacional Urbana; son estos sectores menos privilegiados, la base de la pirámide a los que el Sistema de Dinero Electrónico beneficiaría integrándolos al sistema formal de la economía y programas gubernamentales.

El Sistema de Dinero electrónico utilizara la red de telefonía Celular para operar, es así como una persona utilizara su monedero electrónico para realizar diversas transacciones comerciales y financieras; El banco mundial entre sus mensajes importantes establece que la banca móvil y las tecnologías facilitan la expansión de los servicios financieros para los excluidos como lo son los pobres, mujeres y otros grupos vulnerables.

En el Ecuador la penetración móvil ascendió 8.9 puntos en el año 2011 con 78,8% respecto al 69,9% del año 2008. De acuerdo al último informe proporcionado por el Ministerio de Telecomunicaciones existen 17,5 millones de líneas activas, más que los 16 millones de habitantes en el Ecuador. Las tecnologías móviles, en especial los celulares se han convertido en una herramienta importante en diferentes ámbitos de la actividad humana. Utilizando diversas tecnologías de comunicación como redes inalámbricas de corto alcance (NFC⁶), mensajes de texto (SMS) , servicio web, cajeros ATM et al, los ciudadanos se integran al sistema y contribuyen a mejorar la economía generando más negocios inclusivos, con mayor número de



Figura 5. Situación de Ecuador, en porcentajes de penetración móvil y No bancarización

⁶ Near field communication (NFC) es una tecnología de comunicación inalámbrica, de frecuencia que permite el intercambio de datos entre dispositivos.

transacciones comerciales al gozar de un sistema sencillo de utilizar.

El SDE permitirá a una persona activar USD en su monedero electrónico para realizar cualquier transacción comercial, y a su vez canjearlo por dinero físico en el momento que así lo requiera. Lo que significa también mayor seguridad para la ciudadanía, el no tener que desplazarse con dinero en efectivo o tarjetas de crédito/ Débito para realizar sus compras o pagar sus necesidades familiares. Estadísticas realizadas por la empresa CEDATOS, reflejan que al menos 65% de la población encuestada ha sido víctima de algún acto delictivo, así como también el 91% de la población manifiesta sentirse inseguro en la ciudad (CEDATOS , 2014).

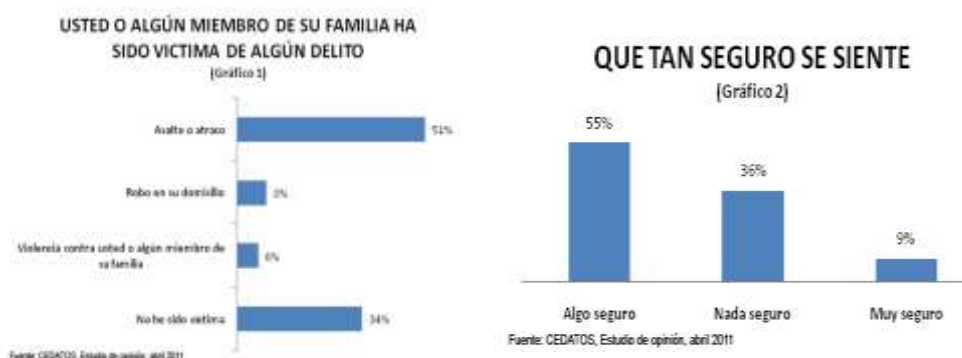


Figura 6. Encuesta realizada a la población en relación a la seguridad

Fuente: CEDATOS

Por otra parte, el Estado Ecuatoriano también es un gran beneficiario, ya que debe realizar renovación alrededor de 1.500 millones de dólares deteriorados a un costo de \$ 3 millones de dólares. Con el SDE el gobierno ya no deberá incurrir en estos pagos, y tendrá la alternativa de destinar esos recursos a más inversiones o pagos.

4. CONCLUSIONES

Organizaciones internacionales como el Banco Mundial y la AFI, han unido sus esfuerzos para incentivar a todos los países desarrollados y en vías de desarrollo a promover como parte de sus políticas públicas, la inclusión social y financiera. Ecuador por su parte se ha alineado a este llamado creando mecanismos innovadores que reduzcan los índices de inclusión social, financiera y de pobreza.

El sistema de Dinero Electrónico, se proyecta como una herramienta que permitirá beneficiar a la población ecuatoriana más vulnerable, incluyéndola en el sistema financiero con la apertura de una cuenta vinculada a un monedero electrónico, con el cual podrá realizar transacciones de pagos de servicios básicos, transferencias, retiros, depósitos, cobros de beneficios gubernamentales como el Bono de desarrollo humano. De esta manera el ciudadano formará parte del sistema económico y financiero del país.

El gobierno ecuatoriano ha abordado el SDE desde diferentes aspectos, sin dejar de lado el aspecto legal y las regulaciones necesarias para que su implementación en Ecuador se convierta en un caso de éxito como lo ha sido en otras economías como lo es la de Kenia y Tailandia; al ser un sistema de sencillo uso, ya que estará estructurado sobre la red celular

ya utilizada en el país, permitiría generación de nuevos negocios y transacciones comerciales en las zonas urbanas contribuyendo a mejorar la economía e incrementando la inclusión financiera en el país.

A diferencia de otras economías donde el sistema de dinero electrónico ha sido implementado por la empresa privada, en Ecuador el mayor ente financiero como es el Banco central del Ecuador, será quien administre el sistema; y para que esta administración sea eficiente, se debe considerar algunos como:

Para que todo sistema funcione correctamente debe estar regulado, y aunque ya existe una *Regulación para el dinero electrónico (N°. 017-2011)*, que contempla procedimiento para el ente regulador (BCE), así como para los participantes y actores autorizados en el sistema, la misma debe difundirse para que todos poseen el conocimiento necesario para su óptimo funcionamiento.

La *difusión pública y promoción* es un factor importante para que la sociedad esté informada de las nuevas herramientas que se pondrán a su disposición. Se debe *capacitar e informar* a la población sobre los beneficios y nuevas oportunidades económicas que están relacionadas a la implementación del sistema, ya que la finalidad no es promocionar la banca celular, por el contrario es llevar la banca a la población no bancarizada, como las que están en las zonas rurales.

Aunque, en el Ecuador la cantidad de líneas celulares activas sobrepasa la cantidad de habitantes, y que es una situación que demuestra viabilidad para la implementación del sistema, se debe enfatizar y reforzar la *seguridad de la información*, es decir, el uso de tecnologías como Token por mensajes de texto (SMS), Firmas digitales y fomentar el uso de Seguridad biométrica disponible generalmente en los smartphones.

Referencias bibliográficas

Alianza para la Inclusión Financiera . (Noviembre de 2013). Recuperado el 25 de Julio de 2014, de http://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/afi_2013_maya_progress_report_sp_final.pdf

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (8 de Noviembre de 2013). Recuperado el 25 de Julio de 2014, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/bancarizacion-ecuador-llega-ahora-a-52-cientos-poblacion.html>

Asamblea Nacional. (1 de Febrero de 2013). *Ley reformativa a la codificación de la ley de régimen monetario y banco del estado*. Obtenido de <http://ppless.asambleanacional.gob.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/2e2248ef-bc4b-4601-a169-05f7fee32a1c/Registro%20Oficial%20No.%20884%20Ley%20Reformativa%20a%20>

la%20Codificaci%C3%B3n%20de%20la%20Ley%20de%20R%C3%A9gimen%20Monetario%20y%20Banco%20de

Banco Central de Ecuador . (Noviembre de 2013). Recuperado el 25 de Julio de 2014, de <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/387/File/V%20CONFERENCIA%20DE%20DERECHO%20ECONOMICO/Sistemas%20de%20Pago%20para%20la%20Inclusion%20Financiera-Gabriela%20Zabala.pdf>

Banco Mundial. (2012). *Pagina Oficial Banco Mundial*. Recuperado el 25 de 07 de 2014, de <http://envivo.bancomundial.org/inclusi%C3%B3n-financiera-una-manera-de-cerrar-la-brecha-blog-en-vivo-y-webcast>

BBVA. (2014). Inclusión Financiera. España.

CEDATOS . (27 de Julio de 2014). *Inseguridad en el Ecuador* . Obtenido de http://www.cedatos.com.ec/detalles_noticia.php?Id=86

Centro de estudios Monetarios Latinoamericanos y Banco Mundial . (2003). *Foro de pagos* . Obtenido de http://www.forodepagos.org/pdf/reporte_ecuador.pdf

Centro de Estudios Monetarios Internacionales. (Diciembre de 2003). *Sistemas de compensación y liquidación de pagos y valores en Ecuador*. Obtenido de http://www.forodepagos.org/pdf/reporte_ecuador.pdf

-Cepal, W. Z. (s.f.). *Conamic*. Obtenido de <http://www.conamic.com.mx/S3CL0ck/pres3t20tr3c3cNM1c/WillyZapata.pdf>

Diario el Telegrafo. (25 de Enero de 2014). Obtenido de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/credito-con-tarjetas-alcanzo-los-260-millones-el-ano-pasado.html>

Espinel, E. X. (8 de Octubre de 2013). Obtenido de Ximena-Espinel-CNT-Billetera-Movil-desde-la-Óptica-del-Operador-de-Telecomunicaciones.

Instituto del Peru. (23 de Agosto de 2012). Obtenido de http://institutodelperu.org.pe/descargas/inclusion_financiera_a_traves_de_servicios_financieros_moviles.pdf

Instituto nacional de Estadísticas y Censos. (2012). *Ultimos datos de pobreza en el Ecuador*.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2013). Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/rendicion-de-cuentas-2013/>

Jerez, M. A. (Septiembre de 2012). *Repositorio Senecyt*. Obtenido de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1020/1/T-SENESCYT-0396.pdf>

Jurado, J. A. (Octubre de 2009). *Flacso Andes*. Obtenido de <http://www.flacsoandes.org/dspace/bitstream/10469/2103/3/TFLACSO-2009JASJ.pdf>

Quang, M. L. (Septiembre de 2011). *Revista Flacso Andes* . Obtenido de <http://www.flacsoandes.org/revistas/index.php/letrasverdes/article/view/905/866>

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/%C2%A1A-Redistribuir-Ecuador-para-Todos.pdf>

Superintendencia de Bancos y Seguros. (s.f.). Obtenido de http://www.sbs.gob.ec/practg/sbs_index?