

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

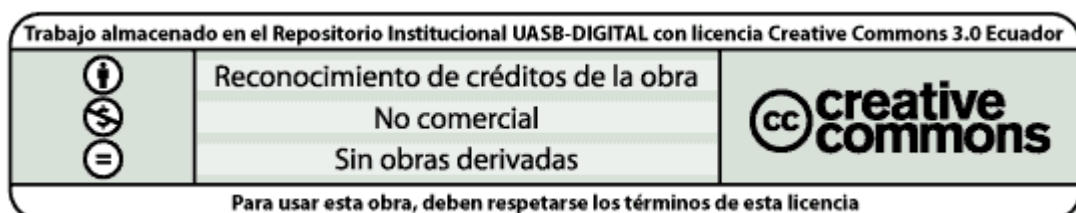
Área de Gestión

Programa de Maestría en Gerencia para el Desarrollo
Mención en Gerencia Social

**Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico
en instituciones financieras populares y solidarias**

Javier Alejandro Félix Chilibingua

Quito, 2016



CLÁUSULA DE CESION DE DERECHO DE PUBLICACION DE TESIS

Yo, Javier Alejandro Félix Chiliquinga, autor de la tesis intitulada: “Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en instituciones financieras populares y solidarias”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que he elaborado a fin de cumplir con uno de los requisitos previos a la obtención del título de Magíster en Gerencia para el desarrollo en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador:

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, la Universidad podrá utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial de los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamo de parte de terceros respecto de los derechos de autor de la obra referida yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo, sus anexos en formato impreso.

Quito, 04 de marzo de 2016

Javier Alejandro Félix Chiliquinga

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Programa de Maestría en Gerencia para el Desarrollo

Mención en Gerencia Social

**Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en instituciones financieras
populares y solidarias**

Autor: Javier Félix

Tutor: Geovanny Cardoso

Quito, 2016

RESUMEN EJECUTIVO

La presente tesis tuvo por objetivo indagar el potencial de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias para integrarse de mejor forma al Sistema de Dinero Electrónico que propone el Banco Central del Ecuador y las directrices para que puedan tomar ventaja de los beneficios que ofrece la operación dentro de este sistema, tanto para las propias instituciones y para sus socios o clientes. Cada capítulo abordó los objetivos específicos de la tesis, desde los detalles conceptuales del dinero electrónico, hasta los procesos de finanzas populares y su integración dentro del proyecto del Banco Central.

Para la realización de la presente investigación, en primer lugar se analizó el marco teórico concerniente a las conceptualizaciones del dinero. Se enfatizará en la concepción del dinero como un acuerdo social que tiene utilidad como un instrumento económico para los intercambios comerciales, pero si no se toman en cuenta los factores sociales, cualquier esfuerzo por implementar una nueva forma de dinero podría fracasar. Adicionalmente, se explicaron los conceptos detrás de las diversas formas de dinero hasta el dinero electrónico. Posteriormente, se analizó la propuesta conceptual del Banco Central del Ecuador sobre dinero electrónico. El siguiente capítulo, estudió al Sector Financiero Popular y Solidario, como uno de los segmentos objetivo del Sistema de Dinero Electrónico, y como las instituciones que pueden llegar a influir en los usuarios finales del dinero electrónico para validar su operación. Además, se describió la visión de la Nueva Arquitectura Financiera del Ecuador, con respecto al sector de las Finanzas Populares, y donde se integra al Sistema de Dinero Electrónico.

Un tercer capítulo planteó una síntesis de los sistemas de pagos móviles más relevantes que se han implementado en el mundo, con sus conceptualizaciones y el contexto en el que se desarrollaron. Adicionalmente, se estudiaron las mejores prácticas que se han utilizado en los sistemas considerados más relevantes, y que puedan servir para su aplicación en el modelo ecuatoriano. Finalmente, se realizó la propuesta de directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico dentro de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, considerando la diversidad y las limitaciones que tienen estas instituciones.

DEDICATORIA

A mis padres les dedico este trabajo que es fruto de todo su esfuerzo por darnos una educación que nos dé mayores oportunidades en la vida.

Dedico también este trabajo a mi hermano y mi hermana que están lejos de casa, buscando superarse y ser mejores cada día. Todo mi amor y eterna admiración para ellos.

A Cris, en especial, le dedico este esfuerzo que representa el inicio de un camino de vida juntos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos y cada uno de los que han hecho y hacen parte de mis días, y me han acompañado en el camino para hacer realidad este esfuerzo.

Estaré siempre agradecido con mis padres, por hacer de mí la persona que soy, y a mis hermanos por estar conmigo en todos mis pasos.

A Cris, por motivarme aún más a cumplir esta meta, por su apoyo constante y por todo este amor inmenso que compartimos.

Un agradecimiento muy especial a mi tutor Geovanny Cardoso, por todos los valiosos aportes realizados al contenido de esta investigación, y mi sincera admiración por su profesionalidad y experiencia en el trabajo por el Sector Financiero Popular y Solidario, y a la Universidad Andina Simón Bolívar, por la calidad de los conocimientos recibidos.

ÍNDICE

Contenido

INTRODUCCIÓN	11
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	13
PREGUNTA CENTRAL DE LA INVESTIGACIÓN	13
OBJETIVO GENERAL.....	13
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	14
CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL	16
1.1. El dinero y sus conceptualizaciones	16
1.1.1. El valor del dinero	18
1.1.2. Las funciones del dinero	19
1.1.3. La emisión monetaria.....	20
1.1.4. Tipos de dinero.....	21
1.1.5. Dinero y moneda.....	23
1.1.6. Medios de pago	23
1.2. El Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador.....	24
1.2.1. Conceptualización y bases teóricas.....	24
1.2.2. El Sistema de Dinero Electrónico como instrumento de inclusión financiera.....	25
1.2.3. El Sistema de Dinero Electrónico como estrategia de política monetaria	26
1.2.4. El Sistema de Dinero Electrónico dentro de la Nueva Arquitectura Financiera Doméstica	28
1.3. Conceptualizaciones de las Finanzas Populares y Solidarias.....	29

CAPÍTULO II: EL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR 33

2.1. Antecedentes y Contexto del Dinero Móvil en Ecuador	33
2.2. Especificaciones técnicas del Sistema de Dinero Electrónico.....	37
2.2.1. Actores involucrados.....	39
2.2.2. Esquema Operacional	41
2.2.3. Tarifas	43
2.2.4. Pasos para la Apertura de Cuentas y Uso del Dinero Electrónico	43
2.2.5. Casos de Uso	44

CAPÍTULO III: El Sector Financiero Popular y Solidario dentro de la Nueva Arquitectura Financiera del Ecuador..... 46

3.1. La Nueva Arquitectura Financiera Local	46
3.2. Las Finanzas Populares y Solidarias en el Ecuador	50
3.2.1. Marco regulatorio del Sector Financiero Popular y Solidario	54
3.2.2. Caracterización de las Instituciones Financieras y Populares del Ecuador	59

CAPÍTULO IV: SISTEMAS DE DINERO MÓVIL EN EL MUNDO..... 68

4.1. Sistemas de Pagos Móviles.....	68
4.1.1. Características de los sistemas de pagos móviles	71
4.1.2. Escenarios de los sistemas de pago móviles	72
4.1.3. Clasificación de los sistemas de pago móviles	74
4.2. Factores clave en los sistemas de pagos móviles	80
4.3. Ejemplos relevantes en el mundo	84
4.4. Análisis de buenas prácticas implementadas por los diferentes sistemas	91

CAPÍTULO V: Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias

5.1. Beneficios de la Inclusión en el Sistema de Dinero Electrónico para las Instituciones Financieras Populares.....	93
5.2. Limitaciones de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias para su inclusión en el Sistema de Dinero Electrónico.....	96
5.3. Análisis de Riesgos para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias de su participación en el Sistema de Dinero Electrónico	98
5.4. Planteamiento de directrices aplicadas a las Instituciones Financieras Populares y Solidarias	100
5.4.1. Directrices Estratégicas	101
5.4.2. Directrices Operacionales	103
5.4.3. Directrices comunicacionales	109
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	115
ANEXOS	122
Anexo 1: Evolución del dinero	122
Anexo 2: Evolución del dinero en el Ecuador	125
Anexo 3: Comisiones del Sistema de Dinero Electrónico.....	132
Anexo 4: Requisitos para la Elaboración del Convenio como Macro Agente	133
Anexo 5: Solicitud de Certificado SSL “Sistema de Dinero Electrónico - BCE”	134
Anexo 6: Política de Certificado de Servidor web en Producción	135
Anexo 7: Cuestionario de entrevista para los actores del Sector Financiero Popular y Solidario	137
Anexo 8: Sistematización de entrevistas a actores del Sector Financiero Popular y Solidario	138

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Estructura del Sistema de Dinero Electrónico	38
Ilustración 2: Esquema operacional del Sistema de Dinero Electrónico	42
Ilustración 3: Las Finanzas Populares y Solidarias con respecto a los otros sectores de la economía	53
Ilustración 4: Cooperativas de Ahorro y Crédito por Segmentos	61
Ilustración 5: Distribución geográfica de cooperativas financieras	63
Ilustración 6: Número de cuentas registradas y activas de usuarios en el mundo	70
Ilustración 7: Modelo centrado en un banco	75
Ilustración 8: Modelo centrado en el operador.....	76
Ilustración 9: Modelo del proveedor de servicio independiente	77
Ilustración 10: Modelo económico de los sistemas de pago móviles	78
Ilustración 11: Porcentaje de Mercados en Desarrollo con Dinero Móvil por Región	85
Ilustración 12: Número Puntos de Acceso Financiero en países en vías de desarrollo	86

INTRODUCCIÓN

El Banco Central del Ecuador, como una estrategia de política pública está en el proceso de implementación de un Sistema de Dinero Electrónico a nivel nacional. Este sistema busca generar un nuevo medio de pago en el país, principalmente a través de la utilización del celular para realizar compras y transferencias monetarias, como una estrategia para promover la inclusión financiera, y reducir la necesidad de utilizar dólares físicos. Adicionalmente, la aplicación de la tecnología pretende aumentar la velocidad de circulación del dinero, por la reducción de costos y tiempos de transferencias.

El Sistema de Dinero Electrónico, se une a la tendencia mundial de reducir la utilización de dinero en efectivo, y la inclusión de los teléfonos celulares como una billetera virtual que permite hacer compras de bienes y servicios, mediante el uso de esta tecnología. A nivel mundial, esta se ha convertido en una estrategia importante de inclusión financiera, ya que permite llegar a sectores tradicionalmente excluidos, con una tecnología amigable por el alto nivel de penetración del celular, y además que permite ahorrar tiempo y dinero.

En este sentido, el Banco Central del Ecuador, desde aproximadamente cuatro años, viene desarrollando un modelo propio de dinero móvil, en el cual la institución es el emisor y administrador principal del dinero electrónico. Ningún otro modelo de servicios móviles de pago, ha tenido como eje principal a un banco central. Comúnmente este tipo de sistemas se han manejado a nivel privado, con operadores de telefonía móvil, e instituciones financieras, involucradas en la operación del dinero móvil.

El caso ecuatoriano además presenta otra variante, que es la inclusión de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario, como unos de los agentes promotores y dinamizadores del sistema, además de las instituciones financieras tradicionales, y las empresas privadas. Se busca identificar el potencial que tendrían estas instituciones, especialmente, por la cobertura que puedan tener, y el nivel de alcance y cercanía con los usuarios potenciales del sistema.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El Banco Central del Ecuador está en el proceso de implementar en el Ecuador un Sistema de Dinero Electrónico. Su objetivo es implementar nuevos medios de pago en el país, que principalmente estén destinados para las personas que no tienen acceso a servicios financieros, como una estrategia de inclusión financiera. Las instituciones financieras populares y solidarias, pueden ser parte de este sistema, pero para esto deberán preparar sus capacidades operativas y tecnológicas.

Una de las principales falencias de las instituciones financieras populares y solidarias, que de acuerdo con el Código Orgánico Monetario y Financiero está compuesto por cooperativas de ahorro y crédito; cajas centrales; entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro, es el acceso a la tecnología para realizar operaciones financieras. Tan solo un 30,83%¹ de las instituciones financieras populares están conectadas al Sistema Nacional de Pagos que administra el Banco Central del Ecuador.

En este sistema las instituciones financieras populares y solidarias se convertirán en macro agentes del Sistema de Dinero Electrónico, ya que estarían en capacidad de adquirir y distribuir el dinero electrónico en especies monetarias. El Banco Central del Ecuador ha cedido también la corresponsabilidad para las instituciones del sector financiero popular y solidario, de generar productos y servicios que atraigan a los usuarios del sistema de dinero electrónico para que abran cuentas en sus instituciones.

En este contexto, se puede prever que al realizar una propuesta que brinde información suficiente y estrategias puntuales para la gestión de las instituciones financieras populares y solidarias, que se ajuste a sus necesidades, les permitirá adaptarse de mejor forma al Sistema de Dinero Electrónico a ser implementado por el Banco Central del Ecuador, y acceder a los beneficios que les pueda ofrecer el mayor uso de tecnología para las operaciones financieras.

De esta forma, la tesis planteará unas directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico dirigido para las instituciones financieras populares y solidarias, y

¹Fausto Valencia, *Sistema de Dinero Electrónico en Beneficio de la Economía Popular y Solidaria*, Quito, Banco Central del Ecuador, 2014.

analizará los productos y servicios que estas instituciones podrán implementar para ser parte del sistema y también para captar mayor número de socios

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Mediante esta tesis se buscó establecer una base metodológica de una propuesta de un modelo de gestión del Sistema de Dinero Electrónico para las instituciones financieras populares y solidarias, para que se puedan adaptar de mejor forma a la implementación de este proyecto, y generen estrategias que les permitan sacar mayores beneficios del sistema.

La presente propuesta buscó analizar a detalle las necesidades de capacitación y de adaptación tecnológica para las instituciones financieras populares y solidarias.

Adicionalmente, se analizaron los beneficios que conllevan la inclusión financiera, y las oportunidades que se generan para el sector financiero popular y solidario, a través de una ejecución planificada en coordinación con los actores claves del sistema. La propuesta reconoció también la diversidad entre los segmentos a los cuales pertenecen las cooperativas de ahorro y crédito, las cajas de ahorro y los bancos comunales, generando opciones diferenciadas, dependiendo del alcance y capacidades dichas instituciones.

PREGUNTA CENTRAL DE LA INVESTIGACIÓN

La siguiente pregunta se plantea para la presente investigación:

- ¿Cómo las instituciones financieras populares y solidarias se pueden adecuar a la implementación del Sistema de Dinero Electrónico en el Ecuador?

OBJETIVO GENERAL

- Proponer directrices para las instituciones financieras populares y solidarias que quieran ser parte del Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador, de forma que puedan tomar ventaja de los beneficios que puede generar en sus operaciones financieras.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar los detalles conceptuales y especificidades tecnológicas del Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador, y entender el contexto de su implementación.
2. Conocer la situación actual de las instituciones financieras populares y solidarias, de acuerdo a los segmentos a los que pertenecen.
3. Analizar las buenas prácticas realizadas por los sistemas de dinero móvil ya implementados en el mundo.
4. Proponer directrices para la implementación del Sistema de Dinero Electrónico, adaptadas a las necesidades del sector financiero popular y solidario.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente tesis utilizó el método de investigación inductivo, ya que se obtuvieron conclusiones generales a través de premisas particulares. El alcance que se propuso en la presente investigación, fue el análisis de las especificidades conceptuales y tecnológicas del Sistema de Dinero Electrónico propuesto por el Banco Central, y su aplicabilidad para las instituciones financieras populares y solidarias. Las técnicas de investigación principales que se utilizaron, fueron la realización de entrevistas, y la revisión de documentación secundaria existente sobre la temática de dinero electrónico, inclusión financiera y sobre el sector financiero popular y solidario. Principalmente, fue una investigación cualitativa, en donde se realizó un análisis de discurso de la información recolectada mediante las técnicas de investigación mencionadas.

Para responder a la pregunta de investigación, se dividió al presente estudio en los siguientes momentos:

- En primer lugar, se recabó toda la información existente sobre la implementación del Sistema de Dinero Electrónico, desde sus bases conceptuales, el contexto en el que se ha desarrollado la propuesta, y las especificaciones técnicas que actualmente tiene la plataforma tecnológica a ser implementada. Para esto se realizaron entrevistas con el personal del Banco Central del Ecuador, encargado de la implementación del modelo para recabar información de nivel político, administrativo y tecnológico.

- Además, para entender la realidad de las instituciones financieras populares y solidarias, se realizaron entrevistas y se recabó la información secundaria con la que cuentan las redes regionales y nacionales, a las cuales están una gran cantidad de instituciones como es la Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias (RENAFIPSE), Esta red representa 209 instituciones financieras del sector popular y solidario, que estarían en capacidad de conectarse con el Sistema de Dinero Electrónico.
- Posteriormente, se realizaron entrevistas con actores públicos relacionados con la implementación del proyecto como la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, y el Ministerio de Inclusión Económica y Social.
- Finalmente, se realizó la propuesta de directrices para la aplicación del sistema de dinero electrónico para las instituciones financieras populares y solidarias, que sea aplicable a los diferentes segmentos a los cuales pertenecen las cooperativas de ahorro y crédito.

CAPÍTULO I: MARCO CONCEPTUAL

El trabajo de investigación referido a las “Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en instituciones financieras populares y solidarias”, tienen como base conceptual el enfoque del dinero como una construcción social. Este acuerdo, que no siempre es consciente, refleja lo que una comunidad o un país acepta como medio para realizar sus transacciones. El Banco Central del Ecuador en la implementación de su Sistema de Dinero Electrónico, además del trabajo realizado en los aspectos conceptuales, tecnológicos, políticos, y operativos, deberá entender que el dinero al ser una suerte de acuerdo social, tiene que ser valorado por las personas que potencialmente van a usar este nuevo medio de pago. Al no tener usuarios suficientes, el sistema no cumplirá con los objetivos para lo cual está creado. En este capítulo, se describen las conceptualizaciones del dinero, y se profundiza en la teoría del valor, y las funciones sociales y económicas que cumple el dinero. Adicionalmente, se describen los conceptos tomados en cuenta en la creación del sistema de dinero electrónico del Banco Central del Ecuador.

1.1. El dinero y sus conceptualizaciones

El dinero, es muy probablemente una de las invenciones humanas que mayor influencia ha tenido en la historia de la humanidad. No solamente por los impactos que tiene su utilización en la economía, pero también por la influencia que tiene en el comportamiento humano. Antes que un instrumento económico, el dinero es una construcción social, como lo describe George Simmel, filósofo y sociólogo alemán que estudió ampliamente el dinero, quien define al dinero como una institución social, que tiene influencia en la relación directa entre los individuos de la sociedad². El enfoque principal de la tesis, es cómo el dinero es valorado socialmente, y la función que cumplen las instituciones públicas y no públicas durante este proceso. El dinero, se establece como una construcción y un acuerdo social, lo que para unos puede ser considerado útil para los intercambios económicos, para otros puede no tener ningún valor.

²Georg Simmel, *The Philosophy of Money*, Londres, Routledge and Kegan Paul Ltd, 1978, 16.

El dinero puede definirse de acuerdo a varios puntos de vista, y dependiendo de la función que cumpla. De acuerdo a Thomas Greco, un economista estadounidense, que durante años ha promovido intensamente modelos alternativos y complementarios de intercambio monetario, analiza que existe una definición práctica de acuerdo a su característica distintiva o generalmente aceptada como medio de intercambio.³ Además, de acuerdo a Greco, existen definiciones funcionales, respecto a lo que el dinero hace.

Para Simmel, desde el punto de vista social, el dinero constituye una institución social, que tiene muy poco sentido si es restringida a un individuo. (G. Simmel, 1978: 161). Es así, para que exista como institución social, el dinero debe ser aceptado ampliamente por la sociedad. En la actualidad, este acuerdo se fija a través de las leyes o reglamentos que rigen un país, una región o una comunidad. Sin embargo, la aceptación real se da cuando las personas usan este dinero para sus intercambios comerciales. Para Diedre Kent, el dinero es algo que una comunidad acuerda usar como medio de pago de bienes y servicios. Este algo sólo existe si las autoridades de esa comunidad lo declaran como dinero.⁴

Desde el punto de vista económico, hay varias definiciones que los más reconocidos economistas, tanto de “izquierda” como de “derecha” han establecido. El economista escocés Adam Smith, reconocido como uno de los padres de la economía clásica, antes de dar un concepto del dinero, define el trabajo y dice que “es la medida real del valor permutable de todas las mercancías”.⁵ Para Smith, las personas pueden entender de una manera más fácil, la cantidad de una mercadería, que la cantidad de trabajo. Sin embargo, desde que la moneda se utilizó como instrumento común de comercio, se volvió más frecuente cambiar cualquier mercadería por dinero que por otra cosa. (A. Smith, 1776: 52)

Por otro lado, un filósofo y pensador con una visión diferente de la economía como el alemán Karl Marx, quien ha influido en forma directa en las ideas filosóficas que han fundamentado el comunismo y socialismo, analiza también en su libro *El Capital: una crítica*

³ Thomas Greco, *Money: Understanding and creating alternatives to legal tender*, Vermont, Chelsea Green Publishing Company, 2001, 23.

⁴ Diedre Kent, *Healthy Money, Healthy Planet, Developing sustainability through new money systems*, Nueva Zelanda: Craig Potton Publishing, 2005, 945.

⁵ Adam Smith, *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, Londres, Strahan y Cadell, 1776, 50.

de economía política, la funcionalidad del dinero en la sociedad. Marx, conceptualiza al dinero, como una mercancía que funciona como medida de valor, que funciona como medio de circulación.⁶ Esta afirmación, durante algún tiempo fue cierta, sin embargo la misma no aplica cuando el dinero no es una mercancía y se convierte en un símbolo de una mercancía. La visión de Marx, explica la relación que tienen muchas de las sociedades con el dinero, en donde el dinero adquiere valor en sí mismo, y no así en su función. Es decir, un billete o una moneda tienen valor en ciertas circunstancias para las personas, como una mercancía más importante que cualquier otra, a pesar de que únicamente son pedazos de papel, o piezas provenientes de aleaciones de metal.

El elemento conceptual orientador de la investigación, será el dinero como una construcción social, que se fundamenta no solo en las relaciones de las personas con el tipo de dinero que utilizan, ya sea dinero físico, o para el caso de estudio el dinero electrónico sino también en la institucionalidad que lo respalda y valida su uso. Para esto es necesario analizar cómo las personas otorgan valor al dinero.

1.1.1. El valor del dinero

El tema de la asignación de valor al dinero, envuelve también una complejidad porque depende de una diversidad de factores sociales, culturales y políticos. Varios autores, han planteado varias teorías que toman en cuenta al valor, como el mismo filósofo Karl Marx, quien define por un lado al valor de uso, como la utilidad de un bien, limitada por las propiedades físicas de la mercancía, y por otro lado, al valor de cambio, visto en principio como una relación cuantitativa, y definido como la proporción en la cual el valor usado por una parte es intercambiado por el valor de otra, una relación en constante cambio de acuerdo al tiempo y al lugar. (K. Marx, 1867: 26)

Para el sociólogo Georg Simmel, “la valoración como un hecho psicológico real es parte del mundo natural, pero lo que nosotros entendemos por valoración, su significado conceptual, es algo independiente de este mundo, no es parte de él, más bien es todo el mundo visto desde un punto de vista particular”. (G. Simmel, 1978: 57) Estas diferentes concepciones, se pueden resumir en un amplio concepto que propone Wild, que dice que “el

⁶ Karl Marx, *El Capital: una crítica de economía política*, Moscú, ProgressPublishers, 1867, 83.

valor, como la riqueza, es un proceso de la relación que tienen personas o entidades frente a tangibles o intangibles y qué están dispuestos a dar a cambio para poseerlos o utilizarlos.⁷

1.1.2. Las funciones del dinero

El dinero también adquiere valor por las funciones propias que cumple. Como se explicó previamente, la función principal del dinero y la razón de su creación es la de medio de intercambio económico. Las funciones del dinero han ido cambiando a través del tiempo, de la mano, no solo con las funciones inherentes en sus formas de presentación, sino también en sus acuerdos sociales. (L. Wild, 2011: 171) Para Wild, el comportamiento social frente a cada una de sus funciones difiere radicalmente. En el diseño monetario, si queremos un cierto tipo de función monetaria, debemos escoger un cierto tipo de forma de presentación, que implica crear un acuerdo social que lo sostenga. (L. Wild, 2011: 172)

Las funciones del dinero, más conocidas son: su utilización como unidad de cuenta o medida de valor, como medio de intercambio y como reserva o atesoramiento de valor. Wild, define las funciones del dinero de la siguiente manera:

- Unidad de cuenta o medida de valor: El dinero cumple una función de unidad contable, que se refiere a la unidad de valor relacional con la que se miden los valores reales de las transacciones.
- Medio de intercambio: Es la función principal y original de cualquier sistema monetario, significa poner en circulación el dinero y utilizarlo para obtener bienes y servicios.
- Reserva o atesoramiento de valor: Implica la capacidad de un objeto de guardar valor en el tiempo y en el espacio.

El dinero que utilizamos actualmente tiene un problema notable, ya que sus funciones se contraponen. Las personas al asignar valor a un cierto tipo de dinero, cuando el mismo es escaso o es útil o necesario para un grupo social. En este contexto, al adquirir valor el dinero, tiende a ser guardado o atesorado. Esta función se contrapone directamente con la función de

⁷ Leonardo Wild, *El dinero o la vida: Una guía práctica para la alquimia monetaria*, Quito, Mayor Books, 2011, 22.

medio de intercambio, la cual supone que el dinero se gaste o entre en circulación. Cuando el dinero está cumpliendo su función de reserva de valor, ya no está disponible como medio de intercambio. Ahorrar es entendible desde el punto de vista del propietario en tiempos de inseguridad, pero, desde el punto de vista de la sociedad, perder su medio de intercambio es contraproducente en términos de realizar un comercio eficiente.⁸ Un proyecto como el de dinero electrónico, en donde no existe un medio físico con el cual se genere una relación de valor, como es el caso del dinero impreso, tendrá mayor facilidad en utilizar esta herramienta para cumplir la función de medio de intercambio.

1.1.3. La emisión monetaria

La discusión del dinero también recae sobre su forma de emisión. A criterio de Thomas Greco, comúnmente se cree que el dinero es creado por el gobierno, a través de los bancos centrales, quienes cumplen la función de la emisión primaria de dinero, pero la verdad es que en la actualidad la mayoría del dinero toma la forma de créditos bancarios que deben ser prestados para entrar en circulación. (T. Greco, 2001, 5) Como se explicará a continuación, una de las evoluciones de las formas de dinero, es el dinero de crédito. El mismo es definido por Wild, como aquel que se emite cuando una institución financiera otorga un crédito a un prestatario, quien asigna valor a este dinero mediante una garantía (L. Wild, 2011: 55)

En la actualidad esta es una de las formas más comunes de emitir dinero, y se la conoce como emisión secundaria de dinero. En esto coincide el economista Bernard Lietaer, uno de los precursores del euro, quien asegura que por razones históricas el derecho a crear dinero fue transferido al sistema bancario como un privilegio, originalmente para financiar guerras en el siglo XVII.⁹ El mismo autor señala, que cuando los bancos son privados, como son la mayoría, la creación de dinero es a su vez privada. Por tanto, si el sistema bancario abusa de esta prerrogativa, debería perder este privilegio. Para Lietaer, la lógica no es nueva:

⁸Henk Van Arkel, *El dinero como uno de los principales mecanismos de dirección de la sociedad*, The Stro Experts Program, No publicado, 2010.

⁹ Bernard Lietaer, et al. *White Paper on the Options for Managing Systemic Bank Crises*, 2008, 11.

“el dinero es un bien público, y el derecho de su emisión le pertenece, al menos en teoría a los gobiernos”. (B. Lietaer et al., 2008: 12)

Los conceptos de emisión primaria, y secundaria del dinero, son fundamentales en torno al dinero electrónico. El Banco Central del Ecuador, no busca hacer una emisión primaria de dinero mediante este sistema, ya que el mismo estaría respaldado siempre por dólares, ya emitidos previamente, y que se entregan como respaldo de la cantidad de dinero electrónico emitida dentro del sistema administrado por el Banco Central.

1.1.4. Tipos de dinero

A lo largo de la historia de la humanidad, el dinero ha sufrido una constante evolución, teniendo como un factor común, la forma como las sociedades aceptan algo como su forma de hacer transacciones. Desde la creación de las primeras formas de dinero, a partir de las limitaciones que tenía el trueque, hasta la utilización de los últimos avances de la tecnología para hacer transacciones monetarias, las personas son quienes asignan valor a cada tipo de dinero y sus formas de presentación, de acuerdo a la utilidad que representa para cada uno. Una explicación detallada de la evolución de dinero puede encontrarse en el Anexo 1.

- **Dinero de mercancía:** Las primeras formas de dinero fueron cierto tipo de mercancías que por sus características propias resultaban atractivas para los mercaderes. Estas personas para intercambiar sus productos, necesitaban principalmente formas de dinero, que tengan durabilidad, sean de fácil transporte, y además puedan ser divisibles. Estas mercancías, servían como dinero tenían valor por sí mismas, y eran demandadas por otras personas. (T. Greco, 2001, 25) Los objetos que se usaban como dinero variaron de acuerdo al lugar y a la época en que fueron utilizados. Dentro de los ejemplos más utilizados estaban la sal (origen de salario), el oro y la plata.
- **Dinero simbólico:** Constituyen notas promisorias, billetes, o monedas hechas de aleaciones de metal que representaban la posesión de cierta cantidad de oro o plata. Su valor radica en el hecho que pueden ser canjeados por lo que representan. (L. Wild, 2011: 46)
- **Dinero de crédito:** es el dinero creado principalmente por el sistema financiero, cuando una entidad otorga un crédito a un prestatario. Por lo general, quien recibe el

préstamo, es quien da el valor al dinero emitido por medio de una garantía. (L. Wild, 201: 55) En la actualidad, la mayor parte del dinero procede de su creación a través de crédito.

- Dinero electrónico: Es la última evolución del dinero, mediante la cual se reemplaza el uso de billetes de papel y a las monedas por movimientos electrónicos que reflejan transacciones de dinero. Esta forma de dinero precisa del uso de ordenadores, conexiones de redes, internet, e inclusive tecnología móvil. Las diferentes formas de las Tecnologías de la Información TI, siguen creando nuevas opciones para el dinero y el intercambio de valores. Se puede definir al dinero electrónico como “el 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”¹⁰.
- Dinero móvil: Esta forma de dinero, es aquella por la cual se pueden realizar pagos por bienes o servicios hechos por dos partes, con un acuerdo realizado de un dispositivo móvil, como un teléfono celular¹¹.

Los tipos de dinero a lo largo del tiempo, adquirieron su valor ante la sociedad, especialmente por su forma de presentación. Las diferentes formas de dinero de mercancía, adquirirían valor tanto por su utilidad, como su durabilidad, pero también por los valores culturales que generaban. El oro y la plata en sí no tenían, una utilidad propia pero eran altamente apreciados. De la misma forma como en los últimos años, han adquirido valor los billetes y las monedas, en sí mismo, a pesar de que son solo impresiones en papel o aleaciones de metal. El dinero electrónico, debe superar esta relación que tienen las personas con los objetos y el valor que le dan, y enfocarse más en el valor que tienen las transacciones y los bienes y servicios que pueden adquirir mediante este tipo de dinero. En cierta forma, el dinero

¹⁰Milton Vega, *Dinero Electrónico: Innovación en pagos al por menor para promover la inclusión*, Revista Moneda, 2013,15-18.

¹¹G. Eastwood, *The Future of Payments: Prepaid cards, contactless and mobile payments*, Business Insights, 2008.

electrónico también constituye un dinero simbólico, porque representa la posesión de dinero físico, el cual estará resguardado en el Banco Central del Ecuador.

1.1.5. Dinero y moneda

Es importante hacer una diferencia conceptual de las diferencias entre dinero y moneda. Como se ha explicado previamente, el dinero hace referencia, a lo que una sociedad acuerda, que es la forma como se realiza el intercambio de bienes y servicios. El término moneda, hace más bien referencia a la divisa de curso legal la forma de pago, o la forma de dinero que la ley define en un Estado, como el medio de pago oficial, y la forma legal de cancelar las deudas. (L. Wild, 2011: 396) El término moneda, también puede referirse a las aleaciones de metal que se utilizan como medio de pago, generalmente de denominaciones menores, o fracciones de una unidad de cuenta.

Las monedas o divisas, con escasas excepciones, son únicas por cada país. En el caso ecuatoriano, la moneda de curso legal es el dólar estadounidense, pero se utilizan diferentes formas de dinero, o diferentes medios de pago, como los billetes y monedas, los cheques, y las tarjetas de débito y crédito, dentro de los cuales el dinero electrónico, quiere posicionarse como una nueva opción.

1.1.6. Medios de pago

Los medios o instrumentos de pago, hacen referencia a la forma en cómo es realizada una transacción monetaria, ya sea física o electrónicamente. La serie de instrumentos de pago disponibles en cualquier país en particular, reflejará necesariamente sus antecedentes históricos y sociales.¹² Los instrumentos de pago, para Sheppard (1996), tienen tres características principales: su forma física, la seguridad, y su base de crédito o débito. La forma tradicional de los medios de pago ha sido el papel, como un billete, un cheque o una orden de pago, aunque en los últimos tiempos el uso de tarjetas también ha adquirido importancia. (Sheppard, 1996: 7) Las características de seguridad de cada instrumento, permiten verificar la autenticidad de la instrucción de pago, para que certificar que no se haya generado de forma fraudulenta. Sheppard, también diferencia los medios de pago basados en el crédito, como una orden de pago futura, o como una tarjeta de crédito, que se refiere a una

¹² David Sheppard, *Payment Systems*, Londres, Centre for Central Banking Studies, Bank of England, 1996.

disponibilidad futura de dinero, o una basada en el débito, como un cheque o una tarjeta de débito bancaria. (Sheppard, 1996: 8)

En Ecuador, el dinero electrónico se sumará a cuatro medios de pago existentes. Los billetes y monedas, registrados en la cuenta del Banco Central M1, y Oferta Monetaria, que para abril del 2014, era de USD 7.734 millones de dinero físico¹³. Los cheques, definidos como instrumentos basados en el débito en la forma de una orden escrita para pagar una suma especificada a solicitud, cuando se presente el instrumento a la institución emisora. (D. Sheppard, 1996: 9) De acuerdo a la Superintendencia de Bancos, en Ecuador se emiten, 101,2 millones de cheques en promedio cada año. (S. Ayala, 2014:6)

Además, las tarjetas de débito y crédito, denominadas dinero plástico, tienen en el país 1,9 millones de usuarios, que tienen en promedio 1,6 tarjetas por cada uno. (S. Ayala, 2014:6) Finalmente, se encuentran las transferencias electrónicas, que se estima que actualmente, un 70% de las transacciones se realizan por esta vía, y un 30% en las ventanillas de las instituciones financieras. (S. Ayala, 2014:6) Este tipo de transacciones electrónicas hacen referencia a la denominada banca móvil, para lo cual es necesario que el usuario tenga una cuenta bancaria, y cuente con una cantidad suficiente de dinero para llevar a cabo la transacción. Sin embargo, este medio de pago depende del nivel de bancarización, que para el caso ecuatoriano es un limitante. El dinero electrónico, busca superar esta limitación, ampliando un nuevo medio de pago, adaptado a las capacidades tecnológicas que disponen la mayoría de ecuatorianos, como es el teléfono móvil.

1.2.El Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador

1.2.1. Conceptualización y bases teóricas

El dinero electrónico, como se define en la Resolución No.OO5-2014-M, hecha por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, es:

“el medio de pago electrónico, gestionado privativamente por el Banco Central del Ecuador, denominado en dólares de los Estados Unidos de América de

¹³ Santiago Ayala, “El dinero electrónico se sumará a 4 medios de pago”, El Comercio, Quito, 29 de mayo de 2014, Economía, Negocios, 6.

conformidad con lo establecido en el Código Orgánico Monetario y Financiero, que se intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto del avance tecnológico”.¹⁴

El conjunto de operaciones que facilitan el flujo y almacenamiento de dinero por los medios y dispositivos mencionados se denomina Sistema de Dinero Electrónico. (Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2014: 3) El sistema albergará, a través de una plataforma electrónica que administrará el Banco Central, todas las cuentas de los usuarios de dinero electrónico, y registrará todas las transacciones que se realicen por los medios tecnológicos mencionados.

El medio principal que se utilice será el teléfono móvil, por su alto nivel de penetración en el Ecuador. Hasta abril del 2014, los usuarios abonados de telefonía celular alcanzaban los 17,9 millones, teniendo un 113% de penetración en el Ecuador, superando a países como Colombia, Perú y México.¹⁵ Estas condiciones brindan el escenario perfecto para implementar en el país el uso del dinero móvil, con la posibilidad de llegar a casi todo el país por el amplio nivel de cobertura celular.

1.2.2. El Sistema de Dinero Electrónico como instrumento de inclusión financiera

Uno de los objetivos principales que busca el Banco Central, con la implementación de este sistema es la inclusión financiera, especialmente de las personas que viven en lugares remotos, en donde las condiciones de acceso a servicios financieros son difíciles. El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, en su objetivo ocho señala que es necesario consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.¹⁶ Tradicionalmente los bancos se han mantenido al margen de estos mercados, por los costos elevados que les representan, y es ahí donde han aparecido las instituciones financieras populares, sin embargo las limitaciones

¹⁴ Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, *Regulación No.OO5-2014-M*, 2014, 2-3.

¹⁵ Redacción Economía., “La cobertura celular se extenderá a todo el país”, en *El Telégrafo*, 16 de agosto de 2014, <<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/la-cobertura-celular-se-extendera-a-todo-el-pais-infografia.html>>.

¹⁶ Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*, 2013.

que también sufren algunas de ellas no permiten que los ciudadanos tengan acceso a servicios o que estos tengan costos elevados.

El acceso a servicios financieros, de acuerdo al Banco Mundial, está vinculado con la superación de la pobreza, la reducción de las disparidades de ingresos, y el aumento del crecimiento económico.¹⁷ La plataforma del BCE permitirá a cualquier ecuatoriano abrir una cuenta dentro del sistema, con la capacidad de transferencia inmediata de fondos. Quienes accedan al SDE podrán tener beneficios como la reducción de sus costos de transacción y el acceso a productos financieros. De acuerdo al gerente del proyecto, además podrán tener acceso a las redes del gobierno, y mayor información y transparencia, lo que eventualmente podrían tener efectos dentro de su productividad y la generación de ingresos.¹⁸

1.2.3. El Sistema de Dinero Electrónico como estrategia de política monetaria

El Sistema de Dinero Electrónico, manejado por el Banco Central del Ecuador, principalmente busca digitalizar el uso del dinero, de modo que se requiera una menor utilización de billetes y monedas. El desmaterializar el dinero permite sustituir especies monetarias, que representan un costo elevado para el Estado. El estado a través del BCE gasta más de tres millones de dólares al año, en reposición de moneda, lo cual representaban billetes equivalentes a más de mil millones de dólares que debían ser canjeados por el desgaste propio del papel. (F. Valencia, 2014) Para las instituciones financieras, el manejo de efectivo también constituye un gasto importante, que comúnmente se transfiere también a los usuarios, cuyos gastos pueden verse reducidos por las transacciones electrónicas.

La profundización de las transacciones electrónicas en la economía también aporta a otra de las estrategias de política monetaria, que se persigue con la aplicación del dinero electrónico o móvil, es el aumento de la velocidad de circulación monetaria. La reducción del tiempo que una persona necesita para acceder a su propio dinero, o la inmediatez en transferir dinero, de una cuenta a otra en la plataforma del BCE, sin importar la locación donde se

¹⁷AsliDemirgöç-Kunt y LeoraKlapper, *Medición de la Inclusión Financiera*, Base de Datos Global Findex, Banco Mundial, 2012.

¹⁸Fausto Valencia, *El Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador*, entrevistado por Javier Félix, Quito 10 de abril de 2014.

encuentre los beneficiarios, incide directamente en la velocidad de circulación del dinero. De acuerdo a la ecuación cuantitativa del dinero ($m*v = p*q$)¹⁹ en donde la cantidad de dinero por su velocidad de circulación es igual al nivel de precios por el nivel de producción, cualquier aumento en la velocidad del dinero tendrá impacto en el incremento en la producción y su nivel de precios. Es decir, mientras más rápido se mueva el dinero, más transacciones podrán hacerse y más productos se podrán vender. Con el dinero móvil, se facilitan las transferencias de dinero de una región a otra en Ecuador, facilitando el comercio, y optimizando la productividad de sus usuarios.

El dinero electrónico, también pretende proteger la base monetaria, y evitar una desmonetización de la economía ecuatoriana, causada por la salida de divisas del país. Al utilizar dinero electrónico, la base monetaria compuesta por las existencias de dinero físico en la economía, se mantendría en custodia del BCE. Además, esta emisión secundaria de dinero por parte del Banco Central, y el aumento de la velocidad de circulación, propendería a un aumento de la base monetaria total.

Por otro lado, la trazabilidad de la circulación del dinero, es una fuente de información importante, que el sistema podrá solventar, y que puede generar grandes beneficios especialmente para la creación de políticas públicas. Conocer de forma más precisa los sectores por donde circula mayor cantidad de dinero, apoyará al Banco Central y al Gobierno Nacional, en su tarea de generar mayor inclusión financiera y social. Por ejemplo, la entrega de transferencias monetarias condicionadas como el bono de desarrollo humano, se podría optimizar por los datos de trazabilidad que genere el sistema, y además generaría mayor eficiencia en la transferencia de estos recursos.

Todas las estrategias de políticas públicas planteadas, y los posibles efectos en la economía ecuatoriana y el sector financiero que busca el estado mediante la implementación del dinero electrónico, no tendrán el impacto deseado si no tienen los usuarios suficientes, y no se alcanza el nivel de transaccionalidad deseado. Si la población, no genera una relación de valor con el dinero electrónico, y lo acepta como un nuevo acuerdo social para ser su medio de intercambio, todos los esfuerzos del estado podrían resultar inútiles.

¹⁹ Verónica Mies y Raimundo Soto, *Demanda por dinero: Teoría, evidencia y resultados*, Revista de Economía, No. 3, Banco Central de Chile, Santiago de Chile, 2000.

1.2.4. El Sistema de Dinero Electrónico dentro de la Nueva Arquitectura Financiera Doméstica

La aplicación del Sistema de Dinero Electrónico, se fundamenta en un concepto mayor que es la Nueva Arquitectura Financiera, tanto a nivel local, como a nivel regional. El Ecuador ha sido uno de los países que se ha mantenido al frente del proceso regional, el cual se fundamenta en la generación de un banco de desarrollo regional denominado Banco del Sur, la creación del fondo para la estabilidad monetaria y de tipos de cambio, llamado Fondo del Sur, y la implementación de un sistema de pagos, llamado Sistema Único de Compensación Regional SUCRE, junto con su unidad de cuenta que es el sucre. (N. Legaerd, 2011: 45)

A nivel doméstico, también se pretende consolidar una Nueva Arquitectura Financiera con el objetivo de salir de la lógica de organización financiera neoliberal, basada en la desregulación financiera, la libertad de movimiento de capitales al exterior, la bursatilización del sector financiero, y la subordinación del sector productivo al sector financiero²⁰. (A. Arauz, 2014) Esta nueva arquitectura busca por lo tanto, fortalecer la regulación y supervisión, armar una red de seguridad financiera para evitar eventos catastróficos en caso de crisis, adecuar el marco monetario financiero de prestamista de última instancia a una lógica de dolarización, y el reto más grande de todos el subordinar al sector financiero al sector productivo. (A. Arauz, 2014) Esto quería decir, que la producción no debe trabajar limitada por las condiciones crediticias, sino que las mismas se adapten a las necesidades de la producción. Mediante la Nueva Arquitectura Financiera, el Ecuador busca generar iniciativas de reapropiación de las herramientas financieras que promueva un desarrollo económico y social sostenible.

La Nueva Arquitectura Financiera, también se fundamenta en el concepto de la inclusión financiera como estrategia para la disminución de la pobreza. De acuerdo a la CAF, el acceso a los servicios financieros constituye un factor decisivo para impulsar el desarrollo

²⁰ Andrés Arauz, “El Dinero Electrónico y su relación con la Nueva Arquitectura Financiera”, entrevistado por Javier Félix, 24 de abril de 2014

económico y el bienestar de la sociedad.²¹ El acceso a financiamiento permite impulsar actividades productivas, así como el acceso a medios de pago más eficientes, permite facilitar las transacciones, reduciendo tiempos y mejorando la seguridad de las transferencias. (CAF, 2011: 3) De esta forma, los servicios financieros pueden dinamizar el movimiento económico de las personas que tienen acceso a ellos. El Sistema de Dinero Electrónico, responde entonces a uno de los fundamentos de la Nueva Arquitectura Financiera que es la inclusión financiera, ya que busca ofrecer servicios financieros a las personas que no han sido incluidas al sistema financiero.

1.3. Conceptualizaciones de las Finanzas Populares y Solidarias

En el proceso de profundización y mejoramiento del acceso a los servicios financieros cumplen un papel muy importante las instituciones microfinancieras. En América Latina, las microfinanzas se han desarrollado ya que han logrado hacer confiables a sujetos de crédito tradicionalmente excluidos. (CAF, 2011: 56) Estas instituciones combinan algunos elementos de la banca tradicional, sumados al aprendizaje de mecanismos financieros informales, representando una respuesta “de mercado” a la demanda que no es atendida por el sistema financiero tradicional. (CAF, 2011: 56)

Las Finanzas Populares y Solidarias, surgen como respuesta al sistema financiero tradicional, en el cual prima la lógica privada, de riesgo y rentabilidad, donde las comunidades pobres, no puede esperar una contribución representativa a su desarrollo local.²² Estas finanzas se crean en una lógica diferente, en donde el principal objetivo es que el capital que se genere en las comunidades, no salga hacia mercados de capitales externos, sino se mantenga en las mismas localidades para atender las necesidades de financiamiento de sus habitantes. Las finanzas sociales y solidarias constituyen formas de democratización del

²¹ Corporación Andina de Fomento, *Servicios financieros para el desarrollo: Promoviendo el acceso en América Latina*, 2011.

²² José Tonello, *El aporte de las finanzas populares, al mejoramiento de la calidad de vida de los sectores marginados*, en: Memoria IV Encuentro Ecuador-Italia: finanzas populares y desarrollo local, GSFEP, Imprefep, Quito, 21.

sistema financiero orientadas a generar servicios de intermediación acorde a las necesidades de toda la población, priorizando a la mayor parte de excluidos del sistema financiero.²³

Es importante, diferenciar el concepto de microfinanzas de las finanzas populares. Las microfinanzas, hacen referencia al financiamiento de la microempresa, ya que proviene del inglés *microfinance* que es la contracción de *microenterprisefinance*.²⁴ El término microfinanzas, entonces hace referencia al destino del financiamiento, más que a la cantidad financiada. Comúnmente, se han generalizado las microfinanzas, como el financiamiento para los sectores más pobres, sin embargo hay una diferencia importante con las finanzas populares y solidarias. Las finanzas solidarias, como lo define Vaca, “tienen la misión de utilizar la herramienta financiera para conseguir el desarrollo equitativo y sostenible de la población excluida de financiamiento, con criterios de solidaridad entre todos los actores involucrados”. (J. Vaca, 2012: 7). Además, el término populares, adhiere el mismo autor, que son “las finanzas del pueblo, es decir, aquellas generadas por iniciativas locales que fortalecen vínculos sociales y capital social entre los actores más débiles o excluidos por diferentes razones (geográficas, económicas, políticas, culturales, etc.) del modelo económico dominante”. (J. Vaca, 2012: 9).

Las organizaciones financieras populares, toman entonces un rol fundamental en el desarrollo económico, social y productivo en las regiones en donde intervienen. Para lograr este objetivo, estas instituciones estimulan el ahorro local, valoran las capacidades locales y sus recursos para promover el desarrollo, reinvertiendo los ingresos localmente, para crear empleo, producción y productividad. (Cardoso, 2010: 63) Estas finanzas al ser creadas por la misma población a la que van a servir, atienden de manera más eficiente a sus propias necesidades, y generan formas de control social, que promueven el bien común, por sobre la ambición de rentabilidad financiera acelerada. Sin embargo, esto no implica que se deba descuidar la perspectiva financiera de rentabilidad, sino que junto con la sostenibilidad de la institución, se debe enfocar la gestión hacia el desarrollo local, facilitando el emprendimiento

²³ Alberto Federico Sabaté, Ruth Muñoz y Sabina Ozomeck, *Finanzas y economía social: modalidades en el manejo de los recursos solidarios*, Buenos Aires, OSDE-Universidad Nacional General Sarmiento UNGS, Editorial Altamira, 2005.

²⁴ Javier Vaca, *Reflexiones conceptuales y propuestas sobre Microfinanzas y su relación con Finanzas Populares y Solidarias*, Red Financiera Rural, 2012.

de iniciativas productivas locales de inclusión económica y social. (Cardoso, 2010: 64) En consecuencia, el desempeño de las instituciones financieras populares estará estructurado sobre la combinación adecuada entre la sostenibilidad financiera y social.

Las finanzas populares permiten garantizar el acceso a servicios financieros a los sectores de la población, tradicionalmente relegados por su situación económica, o geográfica. Este acceso permite la dinamización del tejido económico-productivo, parte primordial del desarrollo local. Esta dinamización se fundamenta en la recirculación de los flujos generados en la propia localidad, y también los que proceden del exterior, como las remesas, atesorados a través del ahorro y reinvertidos en forma de crédito.²⁵

Para Ortega, otro aspecto diferenciador de estas finanzas, es su establecimiento como organizaciones de finanzas cooperativistas, es decir se apegan a los principios del cooperativismo. (C. Ortega, 2009: 47) Los principios establecidos por la Asamblea General de la Alianza Cooperativa Internacional (ACI), son:

1. Primer Principio: Membresía abierta y voluntaria
2. Segundo Principio: Control democrático de los miembros
3. Tercer Principio: Participación económica de los miembros
4. Cuarto Principio: Autonomía e independencia
5. Quinto Principio: Educación, formación e información
6. Sexto Principio: Cooperación entre cooperativas
7. Séptimo Principio: Compromiso con la comunidad²⁶

Las entidades financieras populares, cumplen su función principal de otorgar servicios financieros, pero su dinámica se extiende más allá de este ámbito. La dinámica de estas instituciones se determina por las personas que la integran, las relaciones que mantienen entre ellas, y la labor que desarrollan con las comunidades. (C. Ortega, 2009: 47) Sus funciones trascienden lo económico y lo financiero, y se enfocan en el desarrollo del capital social. La construcción de este capital social, involucra la creación de organizaciones, el tejido de redes,

²⁵ Carlos Ortega, *Finanzas Populares y Migración: tejiendo la red para el desarrollo local*, Imprefepp, Quito, 2009

²⁶ Alianza Cooperativa Internacional (ACI), *Principios y Valores Cooperativos*, <<http://www.aciamericas.coop/Principios-y-Valores-Cooperativos-4456>>

el mutuo beneficio, la cooperación, la reciprocidad, entre otros atributos que componen una dinámica de las estructuras financieras populares. (C. Ortega, 2009: 49)

En este sentido, las instituciones financieras populares y solidarias, pueden cumplir un papel primordial, en apoyar a la construcción social de valor para el dinero electrónico. Estas instituciones, además de hacer esfuerzos importantes por aumentar la inclusión financiera, tienen amplia experiencia, y aceptación trabajando con los sectores de la población tradicionalmente excluidos del sistema financiero tradicional. En la ruralidad, las instituciones financieras como las cooperativas de ahorro y crédito, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGHUR) realizada entre el 2011 y 2012, ocupan el 46,40% de las cuentas activas²⁷. A diferencia de los bancos, las instituciones financieras populares, tienen un trabajo más cercano con las personas y las comunidades.

Uno de los aspectos fundamentales del sistema, es la generación de confianza por parte de los potenciales usuarios del dinero electrónico. Para Santiago Vásquez, se requiere que el dinero funcione como una convención social que permite que una transacción se de en función de una confianza a nivel de sociedad²⁸. Este proceso complejo de otorgar confianza, y que la población asigne valor de uso al dinero electrónico, podría ser ampliamente apoyado por las instituciones del sector financiero popular y solidario, en trabajo conjunto con el Banco Central del Ecuador.

²⁷ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos ENIGHUR*, 2012.

²⁸ Santiago Vásquez, “El Dinero Móvil como parte de la Nueva Arquitectura Financiera”, entrevistado por Javier Félix, Quito, 17 de abril de 2014.

CAPÍTULO II: EL SISTEMA DE DINERO ELECTRÓNICO DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

El presente capítulo busca explicar las especificidades del Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador. Se inicia explicando el contexto en el cual ha sido desarrollado este proyecto, desde su concepción ante la necesidad de generar nuevos medios de pago, que puedan sostener el sistema de dolarización ecuatoriano, hasta los detalles de su diseño y evolución a lo largo de aproximadamente cuatro años. Se presenta a nivel detallado, las especificaciones técnicas del Sistema de Dinero Electrónico, y se describen los actores involucrados en su operación e implementación.

2.1. Antecedentes y Contexto del Dinero Móvil en Ecuador

Como se expresó previamente, el inicio de la crisis financiera mundial del 2008, trajo preocupaciones importantes para la economía ecuatoriana. El gobierno, dentro de las diferentes propuestas para blindar al país de los posibles impactos, pide al Ministerio Coordinador de Política Económica que planifique la generación de nuevos medios de pago, ante la posible escasez de dólares. (A. Arauz, 2014) Es así, que se designa al Banco Central de Ecuador, como la institución encargada de analizar la creación del dinero móvil en el país, proponiendo ser su emisor y administrador de la plataforma tecnológica.

La primera fase del dinero móvil en el Ecuador, se fundamenta en el análisis de las distintas experiencias ejecutadas hasta esos días a nivel mundial, para fundamentar la etapa de diseño. De acuerdo a Arauz, unos de los documentos que sirvieron de base fueron la tesis de Santiago Vásquez, denominada “TheTransformationalPotential of Mobile Transactions: TurningCellPhoneinto 24hour tellersfortheunbanked in Ecuador”, realizada en el año 2009, y la tesis de Christian Rivera, con el título “Servicios de transacciones económicas de dinero móvil entre usuarios de las Operadoras del Servicio Móvil Avanzado en el Ecuador”. (A. Arauz, 2014) Santiago Vásquez sería también el autor del documento Apuntes de Economía #60 del Banco Central del Ecuador, denominado “El Poder Transformador Del Dinero Móvil: Modelos Exitosos De Dinero Móvil En Países En Desarrollo”, en donde se recogen los estudios que el BCE realizó para determinar las potencialidades de implementar un Sistema

Nacional de Dinero Móvil en el Ecuador.²⁹ Este análisis profundizó la teoría de los sistemas de pagos móviles y resumió algunas de las experiencias internacionales implementadas.

La propuesta para el caso ecuatoriano, y el modelo en que se trabajó desde el año 2011 en el Banco Central, conceptualizaba la emisión del dinero móvil como una función privativa del Estado. (S. Vásquez, 2011: 37) Esta afirmación de acuerdo al documento Apuntes de Economía # 60 se fundamentaba en que:

Desde el punto de vista Constitucional, la Constitución de la República, en su artículo 302 dispone 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, en su artículo 303, la Constitución de la República preceptúa que la formulación de las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera es facultad exclusiva de la Función Ejecutiva y se instrumentará a través del Banco Central del Ecuador. Además, la ley regulará la circulación de la moneda con poder liberatorio en el territorio ecuatoriano.

Desde el punto de vista de política pública, se consideró que el dinero electrónico y su emisión debe ser una función privativa del Estado, con lo cual se garantiza y da confianza al portador de este medio de pago, su libre disponibilidad y poder liberatorio.

Desde la perspectiva de acceso, se analizó que el Servicio Móvil Avanzado, es la tecnología más cercana a los sectores sociales populares del Ecuador, al punto que en la actualidad existen tantas líneas activas del servicio de telefonía celular como ecuatorianos. Por el otro lado, la población de bajos recursos económicos se ha visto relegada en la práctica del acceso a servicios del sistema financiero tradicional.

Además de la emisión del mencionado documento de análisis de teorías y experiencias del dinero móvil, el Directorio del Banco Central del Ecuador decidió que era necesaria la emisión de una normativa propia del BCE, por lo que expiden la regulación No-DBCE-017-2011. De acuerdo a esta reglamentación, se define al dinero como el valor monetario equivalente al valor expresado en la moneda de curso legal que³⁰:

²⁹ Santiago Vásquez, *Apuntes de Economía #60, El Poder Transformador Del Dinero Móvil: Modelos Exitosos De Dinero Móvil En Países En Desarrollo*, Quito, Banco Central del Ecuador, 2011.

³⁰ Banco Central del Ecuador, “Codificación de Regulaciones del Banco Central del Ecuador: Libro I Política Monetaria – Crediticia”, 2011.

- a) Se almacena e intercambia únicamente a través de dispositivos electrónicos, móviles, electromecánicos, fijos, tarjetas inteligentes, computadoras y otros, producto de avance tecnológico;
- b) 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;
- c) Es convertible en efectivo a valor nominal; y,
- d) Es emitido privativamente por el Banco Central del Ecuador sobre la base de las políticas y Regulaciones que expida el Organismo Regulatorio Competente y por ende se registra en el pasivo de la Institución.

La misma regulación, también define lo que no constituye dinero electrónico, donde se incluyen los depósitos o captaciones que se establecen en la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, o los instrumentos de pago que solamente puedan ser utilizados en círculos cerrados de agentes económicos. (*Codificación de Regulaciones del Banco Central del Ecuador: Libro I Política Monetaria – Crediticia, 2011.*) Con esto el BCE, se asegura que ningún otro tipo de dinero electrónico o dinero móvil, sea emitido por instituciones financieras u otro tipo de instituciones, manteniendo así como se mencionó previamente el poder sobre la emisión de este tipo de dinero como función privativa del Estado.

Evidentemente, con esta regulación se impedía que cualquier iniciativa privada se ejecutara, excepto si se implementa bajo los parámetros del BCE, es decir teniéndolo como administrador y regulador principal. Esto respondía a las intenciones de ejecutar iniciativas privadas en el país, sobretodo del Banco del Pichincha en conjunto con la operadora que en aquel tiempo se llamaba Porta, y ahora es Claro, parte del Grupo América Móvil de México, y también de la tarjeta de crédito Mastercard, en asociación con Movistar, marca de la empresa española Telefónica.

La principal motivación de prohibir la ejecución de iniciativas privadas, era el análisis realizado por el equipo implementador del proyecto en el Banco Central de las iniciativas y experiencias mundiales. En éstas, los principales actores eran empresas privadas, como operadoras telefónicas, bancos y/o tarjetas de crédito, quienes creaban dinero móvil como una estrategia de inclusión financiera, sin embargo, la capacidad de emisión de dinero móvil les otorgaba un poder importante dentro del grupo de usuarios. La privatización de esta forma de dinero, significaba que su circulación se la hacía dentro de un círculo cerrado de agentes

económicos, quienes están en capacidad de direccionar el consumo de la población para fortalecer aún más el poder económico de dichos actores.

Para el Banco Central del Ecuador, otorgarle la facultad a las operadoras móviles más importantes, y al banco privado con el mayor número de clientes en el país, podría aumentar aún más el poder de estas empresas sobre el mercado. Además, que el Estado cumpla con la función privativa de la emisión de dinero electrónico, se alienaba más al proyecto político del gobierno de Rafael Correa, en donde se pretende que el estado tome cada vez más un rol más importante en el desarrollo económico y social del país.

A nivel mundial las experiencias ejecutadas de mayor incidencia habían sido impulsadas por empresas privadas, y no se tenían registros de iniciativas públicas. Esto hacía que la propuesta del Banco Central rompa esquemas y gane atención de algunos generadores de política monetaria. El Ecuador expuso su modelo nacional e internacionalmente, con bastante aceptación y con algunas organizaciones interesadas en conocer el modelo. (A. Arauz, 2014) A la par que se exponía el proyecto en diferentes espacios, internamente en el Banco Central se desarrollaban las capacidades a nivel del personal y tecnológico, y se hacía el *lobbying* político en el mismo banco y con otras instancias públicas.

A pesar de la expectativa generada por el proyecto, su implementación se vería afectada principalmente por factores políticos. Originalmente, el proyecto fue concebido y diseñado cuando Diego Borja, era el Presidente del Directorio del Banco Central entre el 2009 al 2011. En ese período el proyecto tomaría el nombre de billetera móvil. A finales de ese año, entraría a ese cargo Pedro Delgado, y el extitular del BCE, denunciaría que Delgado, quería cambiar el sentido del proyecto para beneficiar a una operadora y a un banco.³¹ La entrada de Pedro Delgado al BCE, fue un “movimiento de Economía Política, en donde se entregaba la capacidad de manejar el sistema a la banca privada”. (S. Vásquez, 2014) Los cambios que buscaba hacer Delgado, en el proyecto finalmente no tendrían efecto, sin embargo se retrasaba aún más su implementación, habiendo incluso denuncias de corrupción, en el proceso de contratación de la empresa proveedora de servicios tecnológicos, con el caso

³¹ Santiago Ayala, “USD 3,38 millones para la billetera móvil”, *El Comercio*, 2 de abril de 2014, 6.

del crédito de Cofiec al argentino Gastón Duzac por USD 800.000. (El Comercio, 2014: 6) En este periodo Delgado, cambiaría el nombre por pagos móviles.

El tiempo de Pedro Delgado en el Banco Central no duraría mucho, y en su reemplazo entraría Diego Martínez, quien ocupa el cargo hasta la presente fecha. El plan se ejecutaría nuevamente, retomando los objetivos iniciales. Un nuevo proceso de adjudicación se realizaría para la adquisición de la plataforma tecnológica, adjudicando el mismo a la empresa de origen chileno Adexus, por un valor de USD 3,38 millones. (El Comercio, 2014: 6) A partir de ahí se iniciarían el nuevo proceso de implementación del dinero móvil en el país, bajo el nombre de Sistema de Dinero Electrónico.

3.2.Especificaciones técnicas del Sistema de Dinero Electrónico

El dinero electrónico, como se expresó anteriormente será administrado por el Banco Central del Ecuador, quien alojará la plataforma tecnológica del sistema, registrando las transacciones que se generen dentro de las cuentas de los usuarios. Además, será el responsable de la creación de las reglas que rijan su funcionamiento y la vigilancia de su operatividad. Este hecho diferencia a la propuesta ecuatoriana, con los demás proyectos de dinero móvil ejecutados a nivel mundial.

El Banco Central se encuentra en la cabeza de la estructura del sistema, como emisor y administrador de la plataforma, después se encuentra un grupo denominado los *macroagentes*, quienes a través de sus sucursales o centros de ventas y servicios, conocidos como centros transaccionales, permitirán a los usuarios finales hacer operaciones de carga y descarga de dinero electrónico (*cash-in* y *cash-out*). La ilustración 1, refleja la estructura del Sistema de Dinero Electrónico.

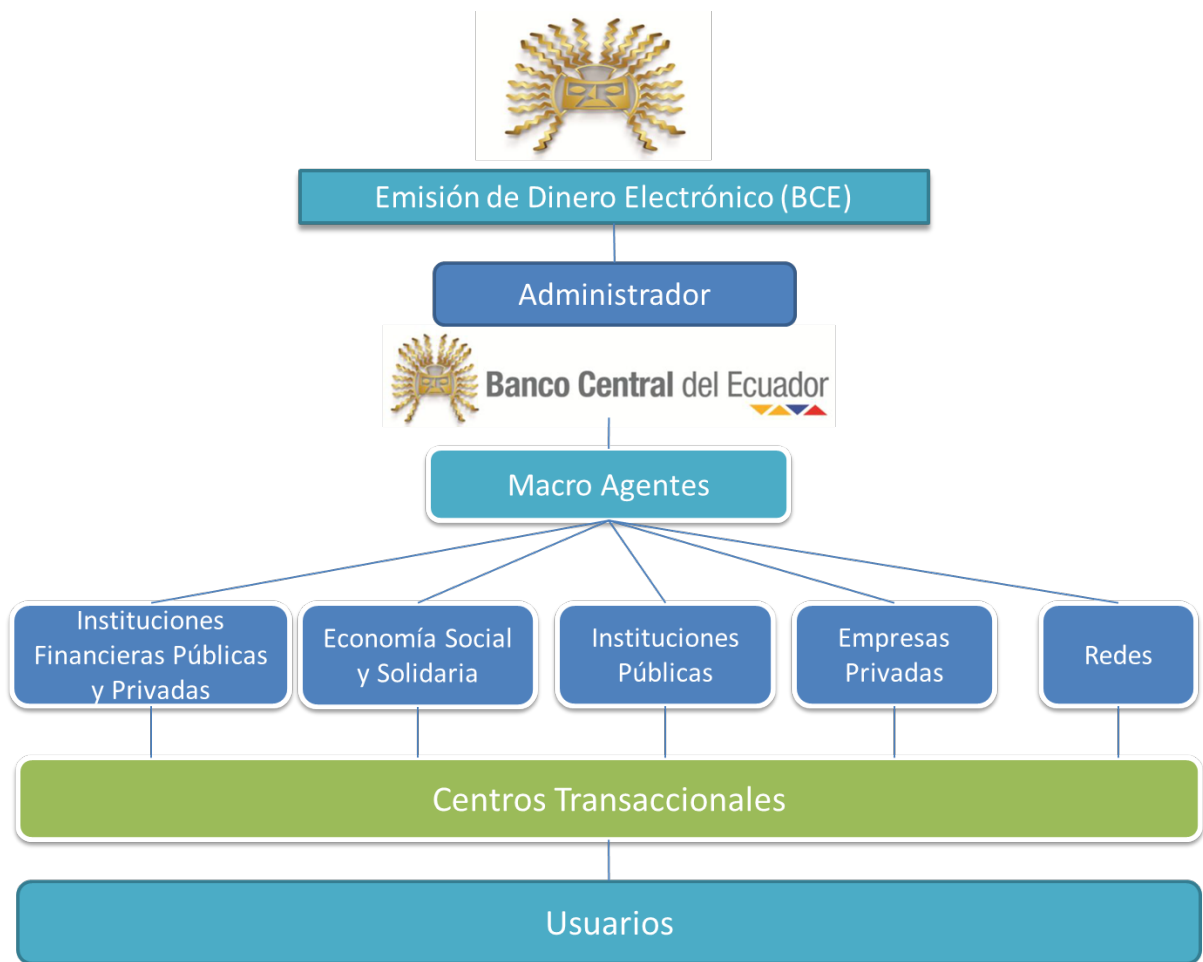


Ilustración 1: Estructura del Sistema de Dinero Electrónico

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2014

Cada persona natural o jurídica podrá crear una cuenta dentro del sistema con su número de identificación. Para las personas naturales se usará la cédula de identidad, y para las personas jurídicas se utilizará el Registro Único de Contribuyentes (RUC). A cada persona natural se le podrán asignar máximo tres cuentas de dinero electrónico, o monederos electrónicos. Un monedero será una línea telefónica de celular, y se utilizará el número de teléfono para realizar las transacciones. Para cada persona jurídica se asignará una cantidad determinada de monederos dependiendo del tamaño del negocio, y el Banco Central será el encargado de aprobar el número de monederos asignados. Inicialmente, se ha definido que una persona jurídica puede tener hasta diez monederos.

De acuerdo al artículo dos de las Normas para la Gestión de Dinero Electrónico, emitidas por la Junta de Regulación Monetaria y Financiera, el portador de dinero electrónico, podrá en cualquier momento canjear su saldo de dinero electrónico por especies monetarias físicas en cualquier punto de un macroagente autorizado, y viceversa. Además, podrán transferir dinero electrónico desde su monedero hacia su cuenta en el Sistema Financiero Nacional. (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2014)

El Banco Central, según el artículo tres de la mencionada normativa, deberá registrar en el pasivo del Balance General del Banco Central del Ecuador, el saldo final diario de dinero electrónico del sistema. Este registro se hará en contrapartida de las especies monetarias, los depósitos y las transferencias, recibidas por este concepto y que se registrarán en el activo del mismo balance. (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2014)

3.2.1. Actores involucrados

La implementación del dinero electrónico en el Ecuador, implica la participación de un sinnúmero de actores, que cumplirán diferentes funciones en el sistema. Todos deberán regirse a las Normas de Gestión del Sistema de Dinero Electrónico, expresadas en la Resolución No. 005-2014-M.

Entidades Reguladoras y de Control

Un primer grupo de actores son las entidades reguladoras y de control del Sistema de Dinero Electrónico, en el ámbito de sus competencias. Dentro de éstas se encuentran:

- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera,
- Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL),
- Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL),
- Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL),
- Superintendencia de Bancos,
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros,
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, y
- Superintendencia de Control del Poder de Mercado.

Operadores Tecnológicos de Telecomunicaciones

Constituyen los canales tecnológicos del dinero electrónico, y de acuerdo a la Junta de Regulación Monetaria y Financiera son “los operadores de servicio móvil avanzado y de telefonía fija, de servicios portadores o concesionarios de radiodifusión y televisión (operadores satelitales, operadores de televisión)”. (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2014) El requisito para su participación es la suscripción de un acuerdo de conexión, de acuerdo a las normas del Consejo Nacional de Telecomunicaciones del Ecuador (CONATEL). Inicialmente, los canales tecnológicos serán las operadoras telefónicas fijas y móviles y posteriormente se incluirán los demás canales tecnológicos. (F. Valencia, 2014) En el país, existen tres operadoras telefónicas, dos de ellas son privadas y una pública. El BCE, luego de algunos meses de negociaciones, ya ha firmado los acuerdos de conexión con las empresas privadas Conecel (América Móvil - Claro), y Otecel (Telefónica – Movistar).

Macro Agentes

Se definen como macroagentes de acuerdo a la regulación del BCE, a todas aquellas empresas, organizaciones e instituciones públicas y privadas; las instituciones financieras y del sector financiero popular y solidario, que en su modelo de negocio requieran utilizar dinero electrónico para sus operaciones³². Es requisito para ser un macro agente estar en capacidad de adquirir y distribuir el dinero electrónico en especies monetarias, además de mantener una red de establecimientos de atención al cliente. (BCE, Regulación 055-2014, 2014) Todo esto deberá hacerse de acuerdo a la normativa que establezca el organismo regulatorio competente. Los macroagentes como lo establece la regulación deben “controlar y supervisar la operación de los centros de transacción que se encuentran bajo su red a fin de garantizar la calidad, seguridad del servicio”. (BCE, Regulación 055-2014, 2014) La participación del Sector Popular y Solidario, dentro del grupo de macroagentes es fundamental ya que los actores involucrados en la inclusión son las organizaciones e instituciones del Sistema Popular y Solidario, en estas instituciones el BCE se va a enfocar. (F. Valencia, 2014)

³²Banco Central del Ecuador, “Regulación 055-2014”, 2014.

Centros de Transacción

Los centros transaccionales son todos los puntos de atención de los macroagentes, sean directas o corresponsales, que ofrecen los servicios y productos del Sistema de Dinero Electrónico a los usuarios. De acuerdo a la regulación del BCE, deberán cumplir con Reglamento de Participantes (RPDE) y el Manual de Procedimiento y Operación del Sistema de Dinero Electrónico (MPO). (BCE, Regulación 055-2014, 2014)

Usuarios (Personas naturales y jurídicas)

Los usuarios son los actores para los cuales está dirigido el proyecto, y se considerarían como los beneficiarios finales del uso de dinero electrónico. Se definen como las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas que se inscriban en el Sistema de Dinero Electrónico, y mantengan una cuenta de dinero electrónico para realizar transacciones con sus monederos de dinero electrónico, que serán habilitados en los dispositivos autorizados. (BCE, Regulación 055-2014, 2014) El objetivo del BCE es que el dinero electrónico se convierte en un medio de pago de fácil uso, y ampliamente expandido por el país, pero por sobre todo que sea seguro, y eficiente.

Si bien es cierto, el dinero móvil está abierto para que cualquier ciudadano pueda usarlo. El objetivo principal, es que se constituye en una forma de acceso a servicios financieros para un sector de la población tradicionalmente excluido del sistema financiero, que ahora se busca incluir con el sistema transaccional y de pagos de dinero electrónico, o dinero móvil. Esta población excluida actualmente en Ecuador es visibilizada, como parte de la Economía Popular y Solidaria. Dentro de este sector, la población se ha auto organizado en formas populares de ahorro, crédito y servicios financieros. Esta es una de las razones, por la cual es importante la inclusión de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario.

3.2.2. Esquema Operacional

El Banco Central del Ecuador, es como se ha mencionado el emisor de dinero electrónico, y el administrador del sistema. Desde un inicio el BCE conceptualizó a la emisión de dinero electrónico como una función privativa del estado. (Vásquez, 2011) La implementación del dinero móvil, es una forma para que el BCE, adquiriera cierta capacidad de ejecutar política monetaria, en el régimen de dolarización que tiene la economía ecuatoriana.

Se buscaría aumentar la velocidad de circulación monetaria, y reducir la cantidad de dólares físicos necesarios para realizar transacciones comerciales. De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador, se señala que la formulación de las políticas monetaria, crediticia, cambiaria y financiera es facultad exclusiva de la Función Ejecutiva y se instrumentará a través del BCE.

El Banco Central del Ecuador, advirtiendo los beneficios que puede generar el uso del dinero móvil en la economía del país, diseñó un modelo, en donde se convierte en el administrador principal del sistema. La propuesta del BCE, rompe cualquier esquema creado en el mundo, ya que busca administrar públicamente el dinero móvil, lo cual nunca se había llevado a cabo. Los sistemas de dinero móvil, han sido ejecutados por empresas privadas, tradicionalmente operadoras telefónicas, e instituciones financieras. En el modelo del BCE, la plataforma de dinero electrónico es administrada por el BCE, con conexión con las operadoras locales de telefonía móvil, y en capacidad de realizar transacciones al sistema financiero, mediante el Sistema Nacional de Pagos. El BCE, precisa de la participación de macro agentes y centros de transacción para poner en circulación al dinero electrónico, como se visualiza en el esquema representado por la ilustración 2.

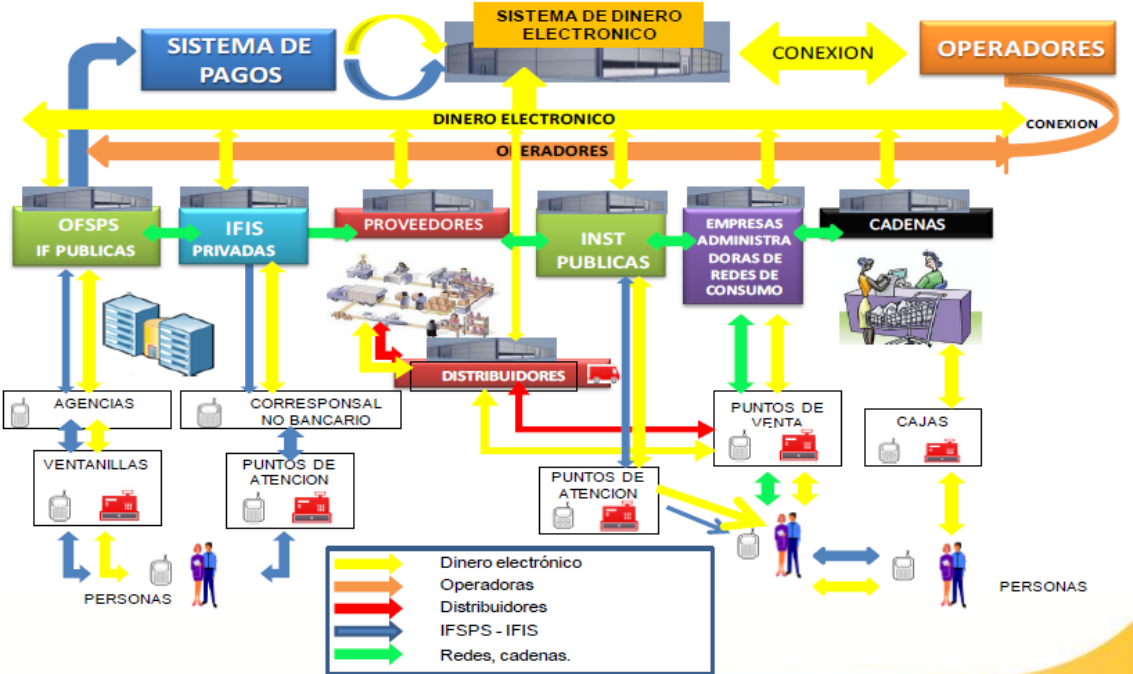


Ilustración 2: Esquema operacional del Sistema de Dinero Electrónico

Fuente: BCE, 2014

El BCE se establece como el actor clave en este esquema, es quien ha puesto las reglas del juego a través de la creación de la normativa, y quien estará a cargo de la administración y operaciones. Sin embargo, el papel que cumplen los macro agentes es fundamental para la difusión del sistema, cumplen un rol de validación del modelo a nivel social, pero también son quienes viabilizan la puesta en circulación del dinero electrónico, al recibir dinero físico y realizar cargas de saldo de dinero electrónico, que estará disponible para los usuarios finales en sus teléfonos móviles. Los macro agentes pueden ser instituciones financieras privadas, instituciones financieras populares y solidarias, o empresas privadas, quienes pondrán a disposición del sistema a sus redes, o sucursales, que operarán como centros de transacción o puntos de atención. Estos centros, darán bastante peso y validez al dinero electrónico, ya que serían los representantes del Sistema del Dinero Electrónico, en las comunidades ante los usuarios finales.

3.2.3. Tarifas

Las tarifas que se aplicarán dentro del Sistema de Dinero Electrónico, aprobadas por el Directorio del Banco Central del Ecuador, se resumen en la Tabla 1. El detalle de todas las transacciones y tarifas, se describen en el Anexo 3.

Tabla 1: Tarifas del Sistema de Dinero Electrónico

Tipo de Transacción	Monto	Tarifa
Pagos de Persona a Persona	\$0,1 a \$0,99	\$0,015
	\$1 a \$ \$10	\$0,02
	\$11 a \$ 50	\$0,04
	\$51 a \$300	\$0,06
	\$301 a \$2000	\$0,10
Transferencias desde y hacia el sector financiero	\$1 a \$100	\$0,05
	\$101 a \$2000	\$0,15
Pago de impuestos y tasas	\$1 a \$100	\$0,05
	\$101 a \$2000	\$0,15
Uso de cajeros automáticos	Cualquier valor	\$0,15

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2014.

Elaboración: El autor

3.2.4. Pasos para la Apertura de Cuentas y Uso del Dinero Electrónico

De acuerdo al Banco Central del Ecuador, para los procesos de creación, recargas, y la realización de compras o transacciones se deben seguir una serie de pasos, los mismos que se resumen en la tabla 2.

Tabla 2: Procesos de creación de cuentas, recargas y transacciones con dinero electrónico

Proceso	Pasos
Crear una cuenta de dinero electrónico, se necesita:	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresar al Sistema de Dinero Electrónico a través del: <ul style="list-style-type: none"> ○ Teléfono celular marcando el *153#, ○ Computador, o ○ Acercándose a un punto de atención autorizado (tiendas, supermercados, farmacias, bancos, cooperativas de ahorro y crédito). • Registrar sus datos personales (número de cédula, nombres y apellidos, dirección, teléfonos y número de celular) y monedero principal (línea celular) en el Sistema de Dinero Electrónico. • El Contact Center valida la información registrada y el Sistema genera una contraseña temporal, la misma que deberá ser cambiada por el propietario de la cuenta para realizar transacciones.
Recarga de dinero electrónico	<ul style="list-style-type: none"> • Acercarse a un Centro de Transacción con la cédula y la cantidad de dinero que desea cargar. • El Centro de Transacción valida la identificación y procesa la recarga. • El sistema genera un mensaje de confirmación de la recarga
Transacción como una compra o una transferencia con el teléfono celular	<ul style="list-style-type: none"> • La transacción se realizará a través del servicio de mensajería USSD. Esta tecnología permite el envío de datos a través de celulares GSM, además de comunicar a todos los celulares, desde el más básico hasta el más sofisticado. • El sistema genera un mensaje corto que confirma la transacción.

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2014.

Elaboración: El autor

3.2.5. Casos de Uso

De acuerdo al equipo implementador del proyecto, los principales casos de uso que tendrá el Sistema de Dinero Electrónico implementado por el Banco Central del Ecuador, son:

- Carga / Descarga: El depósito de efectivo para acreditarlo en la cuenta de dinero electrónico, y el retiro de efectivo del saldo de la cuenta. Se lo podrá hacer en cualquiera de los puntos transaccionales que estén establecidos con los macroagentes.
- Transferencias (P2P): Transacciones y transferencias de dinero electrónico que se realizan entre personas naturales, sin necesidad de un intermediario.
- Transferencias (B2P): Compras de bienes y servicios que realizan personas en comercios y transferencias de comercios a las personas como bonos, obsequios, etc.
- Transferencias Gobierno – Usuario: Transferencias realizadas desde el gobierno a los ciudadanos como por ejemplo bonos, subsidios, sueldos y salarios, beneficios, etc.
- Pagos de servicios o facturas: Gastos de facturas de consumo de servicios básicos como luz, agua, teléfono, que son pagados a las empresas estatales o locales.
- Gestión de cobranza
- Débitos de servicios
- Compra de tiempo aire atado a las operadoras móviles.
- Consultas de saldo y movimientos

CAPÍTULO III: El Sector Financiero Popular y Solidario dentro de la Nueva Arquitectura Financiera del Ecuador

El tercer capítulo se enfoca en fundamentar, cómo las instituciones del sector financiero popular y solidario, han trabajado en construir un capital social en los ámbitos geográficos donde operan, mediante el trabajo directo con personas y organizaciones. Este ha sido uno de los fundamentos que han permitido profundizar los servicios financieros que ofertan, y se han convertido en ejes de desarrollo local. Este capítulo, se encarga de caracterizar a este tipo de instituciones en el Ecuador, y al contexto en donde se han desarrollado. La visión de Nueva Arquitectura Financiera y su reconocimiento como sector de la economía y las finanzas del país dentro de la Constitución de la República actual, obligan al estado a priorizar al sector financiero popular en la generación de políticas públicas. El Sistema de Dinero Electrónico creado por el Banco Central del Ecuador, debe apoyarse en el trabajo social implementado por las instituciones financieras, especialmente por las que están más cercanas a las personas, para que apoyen en la validación del dinero electrónico dentro de sus tejidos sociales.

3.1.La Nueva Arquitectura Financiera Local

El Sistema de Dinero Electrónico, responde a una estrategia mayor de política pública, que es la creación de una Nueva Arquitectura Financiera. Este concepto es desarrollado principalmente en América Latina, con el objetivo de crear mecanismos propios en la región, que cambien con la hegemonía de los países del norte. La era postguerra traía crisis sucesivas en el sistema financiero mundial, debido al déficit en la balanza de pagos de Estados Unidos, y la devaluación de la libra esterlina que generaba presión al dólar estadounidense, concluyendo en la suspensión de la convertibilidad del dólar por oro. (Naranjo, 2005: 58) Una serie de fondos e instituciones fueron creados en la región en los años setenta, para sobrellevar las posibles crisis. Dentro de estos se encontraban la Corporación Andina de Fomento y el Fondo Andino de Reservas, sumado a la creación de la Asociación Latinoamericana de Integración. La integración latinoamericana se veía como una necesidad para blindar las economías nacionales, y efectivamente tuvo una época exitosa hasta los

noventa donde las políticas de gobiernos neoliberales que relegaron la participación de estas instituciones. (A. Arauz, 2014)

La época del denominado neoliberalismo fortaleció las diferentes estructuras de sumisión económica de América Latina con respecto a los países del norte.³³ Se evidenciaron procesos de debilitamiento de las estructuras productivas e industrias, y la concentración en pocos productos de exportación sin mayor valor agregado. Esto sumado al debilitamiento de las monedas nacionales, con altos niveles de devaluación e incertidumbre, lo que hacía que las economías latinoamericanas sean más vulnerables a las crisis. (N. Legaerd, 2011: 50)

El Ecuador, a partir del 2007, empieza a tomar un rol primordial en la consolidación de la Nueva Arquitectura Financiera Regional, en América Latina. La disposición política del gobierno de Rafael Correa, hacia la integración en la región, especialmente con los otros gobiernos denominados progresistas o de la nueva izquierda latinoamericana, permitió que el país tome una posición destacada en este proceso. La NAFR, como se mencionó previamente se basa en la creación del Banco del Sur, la creación del fondo para la estabilidad monetaria y de tipos de cambio, llamado Fondo del Sur, y la implementación de un sistema de pagos, llamado Sistema Único de Compensación Regional SUCRE, junto con su unidad de cuenta que es el sucre. (N. Legaerd, 2011: 45)

Los esfuerzos nacionales han permitido poner en funcionamiento al menos a uno de los componentes, que es el SUCRE, el cual opera a partir del año 2010, teniendo un volumen creciente de transacciones. El sistema propone la creación de una moneda electrónica, para canalizar eficientemente los pagos internacionales entre los países miembros, minimizando el uso de divisas, principalmente del dólar estadounidense. (N. Legaerd, 2011: 58) De acuerdo al BCE, el Ecuador hasta el primer semestre del 2014, ha realizado 427 transacciones, por un valor total de USD 223,9 millones. Dichas transacciones se han realizado en su gran mayoría con Venezuela, por la fuerte demanda de productos que requiere.³⁴ El sistema en su quinto año de operación, no logra consolidarse, especialmente por la falta de participación de más

³³Nathanaël Legaerd, *Nueva arquitectura financiera para el desarrollo en América Latina y Ecuador*, Universitas 14, Enero/Junio, 2001, 43-71.

³⁴ Banco Central del Ecuador, *Operaciones cursadas por el Ecuador a través del Sistema Unitario de Compensación Regional de Pagos – SUCRE Primer semestre 2014*, 2014.

países de la región, quienes aún miran con incredulidad al uso de esta moneda electrónica para el comercio internacional. Difícilmente se puede afirmar que el SUCRE, ha sido adoptado por parte de la población de los países miembros como un nuevo acuerdo social para las transacciones internacionales.

Internamente, en el país también se pretende consolidar una Nueva Arquitectura Financiera, para que el Estado pueda recuperar su rol como regulador del sistema financiero, luego de haberlo perdido por las reformas hechas a la Ley de Régimen Monetario en 1992, y a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero en 1994. Estas leyes, además se consideran dentro de los orígenes de la crisis financiera de 1999, una de las más importantes que ha sufrido el país. El estado en la búsqueda de reformar el sistema financiero, crea dos cuerpos de ley consideradas como el génesis de la Nueva Arquitectura Financiera Local. Una es la Ley Orgánica de Creación del Fondo Ecuatoriano de Inversión en los Sectores Energético e Hidrocarburífero FEISEH aprobada en el 2007, y la Ley de Seguridad Financiera oficializada en el 2008. La primera generó los primeros recursos para el Sistema Nacional de Microfinanzas, para lo cual se crearon dos fideicomisos de \$30 millones cada uno con el BNF y la CFN, más \$10 millones como un fondo de garantía³⁵. La creación de estos fondos da paso a la generación de lo que hoy es la Corporación Nacional de Finanzas Populares CONAFIPS. (A. Arauz, 2014)

Estas primeras reformas se fundamentan en el documento elaborado por los Técnicos de la Dirección General de Estudios del Banco Central del Ecuador, denominado Apuntes de Economía #13: Sistema Integral de Estabilización y Desarrollo. Luego de la dolarización del país, muchos expertos llegaron a hacer propuestas de cómo llevar adelante la economía ecuatoriana, sin embargo todos respondían a una misma lógica neoliberal, y este documento fue uno de los más revolucionarios. (A. Arauz, 2014)

En este documento se advertía que los embates de las fluctuaciones de los precios, de la economía internacional, de los flujos de capitales y de las tasas de interés internacionales,

³⁵ Ecuador, *Ley Orgánica de Creación del Fondo Ecuatoriano de Inversión en los Sectores Energético e Hidrocarburífero*, 2007.

tendrían un impacto en la demanda doméstica, además del sector externo de la economía.³⁶ Esta alta exposición del país a choques reales externos e internos, es la que genera la propuesta de creación de un Sistema Integral de Estabilización y Desarrollo, el cual se fundamenta en el diseño de un sistema de fondos de capitalización que puedan ser regulados y planificados con una visión integral desde el Banco Central del Ecuador. (BCE, 2000: 2) Desde aquella época, se proponía que el BCE no pierda todas sus capacidades de generación de política monetaria, pese a que después de la crisis había perdido su capacidad de prestamista de última instancia, y también la desconfianza de parte de la población ecuatoriana, por las malas decisiones tomadas previas y durante la época de crisis.

La propuesta incluía la creación de diversos fondos, con sus propios directorios y órganos ejecutores, para la captación y colocación de recursos. El objetivo, era que los fondos debían contribuir a un mecanismo de inversión común que se integraría al sistema de inversión de la Reserva de Libre Disponibilidad del Banco Central del Ecuador, quien a su vez garantizaría la sustentabilidad de cada fondo. (BCE, 2000: 2) Ante la escasez y limitación de recursos, era imprescindible que se genere transparencia en el manejo de estos recursos, y se proponía la generación de políticas públicas que viabilicen la creación de estos fondos.

En el documento, se proponía la creación de un fondo de estabilización monetaria, cuyo objetivo es modular los ciclos de desmonetización provocados por las fluctuaciones de la balanza de pagos, y también un fondo de reconversión productiva, para inyectar los recursos que fortalezcan el aparato productivo y lo preparen para competir abiertamente en un nuevo tipo de inserción a la economía internacional. (BCE, 2000: 3) Dentro de los fondos propuestos que serían más vanguardistas estaba el fondo de fomento productivo marginal, el cual abastecería con crédito a ONGs, cooperativas y organizaciones populares de segundo grado, como un mecanismo de asignación selectiva de liquidez orientado a la pequeña producción urbana y rural. (BCE, 2000: 3) En esta propuesta se resaltaba la importancia de hacer que el dinero circule y se invierta en la ruralidad, fortaleciendo a las instituciones financieras populares, que para ese tiempo se conocían como microfinanzas.

³⁶ Dirección General de Estudios del Banco Central del Ecuador, *Apuntes de Economía #13: Sistema Integral de Estabilización y Desarrollo*, 2000.

Por otro lado, también se proponía la creación de un fondo de desarrollo regional, como un mecanismo de reciclaje de liquidez de las entidades seccionales para canalizar recursos hacia la producción. Finalmente, se pensaba en la creación de un fondo social de combate a la pobreza, para mantener niveles estables de inversión social del gobierno, que permitan que los niveles de pobreza disminuyan o al menos no se incrementen en épocas de crisis. (BCE, 2000: 3) Estos fondos propuestos por el documento mencionado servirían de base a futuro para algunas propuestas del BCE, como el proyecto Red de Redes para la profundización de los servicios financieros, y además era bastante revolucionario, que un Banco Central proponga lo que en la actualidad es la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias.

Mediante la Nueva Arquitectura Financiera, el Ecuador busca generar iniciativas de reapropiación de las herramientas financieras que promueva un desarrollo económico y social sostenible. En el país tradicionalmente el dinero de las zonas rurales, terminaba moviéndose hacia las ciudades más grandes del país, y de éstas a su vez hacia los mercados extranjeros, donde existía menor riesgo. Esto sin dudas, perjudicaba a la producción y al comercio de las zonas rurales, que perdían toda su liquidez ante sus instituciones financieras locales bastante limitadas. Para Arauz, la inclusión del sector financiero popular y solidario, como un eje de la Nueva Arquitectura Financiera Doméstica, responde a una estrategia de economía política. (A. Arauz, 2014) Este sector se une a los sectores financieros público y privado, para lo cual se genera su propia normativa, institucionalidad y políticas públicas.

3.2.Las Finanzas Populares y Solidarias en el Ecuador

El Ecuador, de acuerdo a su nueva Constitución de la República, reconoce un sector más de la economía, aparte del sector público y del privado, la economía social y solidaria. Este concepto tomó relevancia dentro de los gobiernos latinoamericanos considerados progresistas en los últimos años, pero sus orígenes se remontan, a la Alemania postguerra, donde se empieza a hablar de la Economía Social de Mercado. Sin embargo, el término solidario se le atribuye al sociólogo chileno Luis RazetoMigliaro, a partir de su publicación Economía de Solidaridad y Mercado Democrático. Razeto comienza a utilizar los términos economía y solidaridad de forma conjunta, estudiando los vínculos concretos que existían

entre las instituciones, organizaciones y unidades económicas, basados en relaciones de cooperación que se configuran a la manera de un movimiento social.³⁷

El economista argentino José Luis Coraggio, reconocido investigador sobre esta temática, declara que la Economía Social y Solidaria es un proyecto de acción colectiva y se encamina a replantear la economía en función del desarrollo pleno de la vida de todos.³⁸ Esta economía, se centra en el ser humano a partir de relaciones de solidaridad y reciprocidad, se persiguen objetivos comunes y se privilegian las formas comunitarias de organización socio-económica.³⁹ La Economía Social y Solidaria, también se fundamenta en el equilibrio, tanto de los seres humanos entre sí, como de los seres humanos con la naturaleza. Esta concepción, se asemeja a la cosmovisión andina del *SumakKawsay* o Buen Vivir, que ha sido la base para la nueva Constitución de la República del Ecuador.

En el país, durante la construcción de la Constitución de la República en el 2008, se decide adoptar el concepto del Buen Vivir como un elemento transversal de la Carta Magna. Además, toma suma importancia la Economía Social y Solidaria, ya que se define que todo el sistema económico es social y solidario, con el objetivo de que se visibilicen las personas y organizaciones que pertenecen a este sector, y se propone la difusión de esta nueva visión de la economía, junto con el mandato de generar la institucionalidad y política pública que la respalde. En su artículo 283, la Constitución ecuatoriana establece que:

“El sistema económico es social y solidario; reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.”⁴⁰

³⁷ Luis Razeto, *Libro Primero. La Economía de Donaciones y el Sector Solidario*, Santiago, Ediciones PET, 1984.

³⁸ José Luis Coraggio, *Economía Social y Solidaria*, Quito, Ediciones Abya-Yala, 2011.

³⁹ Noëlle Lechat, *Economía social, economía solidaria, tercer sector: de que se trata?*, en *Revista Civitas, Organizaciones y Movimientos sociales*, Porto Alegre, Editora PUCRS, 2002.

⁴⁰ Constitución de la República del Ecuador [2008], cap. cuarto, “Soberanía económica”, art. 283 [Quito]: Asamblea Nacional, Comisión Legislativa y de Fiscalización, s.f., 140.

En el marco de la Economía Popular y Solidaria, las Finanzas Populares y Solidarias, son un mecanismo de trascendental importancia, ya que constituye la forma de participación y organización de sus actores dentro del Sistema Financiero.⁴¹ Todo este proceso de consolidación de esta forma de finanzas no tradicionales, fue impulsado por las organizacionales populares, especialmente donde la población cuenta con menores ingresos económicos, en donde estas instituciones se han convertido en verdaderos agentes del desarrollo social, económico y productivo.

Las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario, son organizaciones populares, con gran potencial económico, y que han superado los paradigmas tradicionales de inclusión financiera, como son el microcrédito y la microfinanzas.⁴² Estos procesos de consolidación de las OSFPS, significaron grandes rupturas de los enfoques tradicionales de profundización financiera y bancarización, desarrollando nuevos paradigmas de finanzas, bajo principios sociales y solidarios. (CONAFIPS, 2014, 8) Una definición moderna y nacional sobre las finanzas populares, puede ser la realizada por la CONAFIPS, ampliando y adaptando la definición del Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio FEPP, quien define a estas finanzas como el:

“conjunto de ideas, esfuerzos, capacidades, apoyos, normas, programas, instrumentos, recursos y estructuras, que actúan en cada situación geográfica definida y limitada (recint, parroquia, barrio, urbano, suburbano y rural), para que la población organice el mercado financiero del ahorro, del crédito y de los servicios financieros, en su propio beneficio y en pos del desarrollo de toda la comunidad, abiertos al intercambio de productos y servicios financieros con otras localidades, en perspectiva de construir un nuevo sistema de flujos financieros, que tengan al ser humano como centro del desarrollo económico”. (CONAFIPS, 2014, 20)

La lógica de las Organizaciones del Sector Financieras Populares y Solidarias, sugiere que el capital y las finanzas deben estar al servicio del ser humano, y no el ser humano al

⁴¹ Geovanny Cardoso, *Una Sinopsis de las Finanzas Populares, Acción y Pensamiento de las Redes de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador Renafipse*, Quito, Imprefepp, 2010, 61.

⁴² Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, *Resultados de la Gestión 2008-2013*, Quito, Imprefepp, 2014, 8.

servicio de la acumulación de capital. (CONAFIPS, 2014, 20) La adaptación del cuadro “La Economía Solidaria en la Economía Mixta” de José Luis Coraggio, que se presenta en la ilustración 3 realizada por la CONAFIPS, explica claramente la diferencia y la integración de los tres sectores de la economía y el sistema financiero ecuatoriano: la economía y la banca pública, la economía privada y la banca comercial, y la economía popular y solidaria y las finanzas populares y solidarias. Es importante notar que tanto en la banca pública, y la banca comercial, el tipo de relación difiere con las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario, en el primer caso es una relación organización financiera – cliente, y en el segundo una relación organización financiera – socio. Esto resalta el nivel de apropiación y participación que tienen todos los involucrados en esta nueva forma de hacer finanzas, en donde hay una relación más estrecha y de confianza.

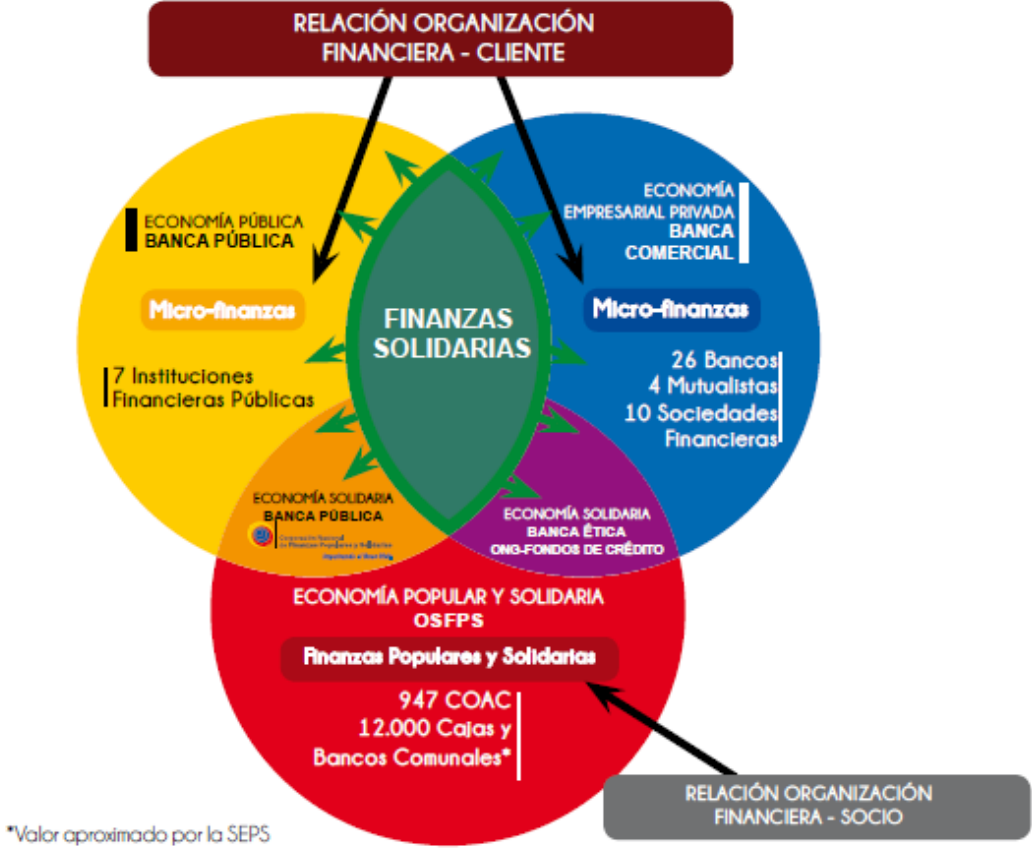


Ilustración 3: Las Finanzas Populares y Solidarias con respecto a los otros sectores de la economía

Fuente: CONAFIPS, 2014

La ilustración también nos permite dar cuenta de la magnitud del Sector Financiero Popular y Solidario, en donde existían hasta el 2014, unas 947 cooperativas de ahorro y crédito, y un aproximado de 12.000 cajas y bancos comunales. Esto quiere decir que las cooperativas, representarían a un estimado del 95% de instituciones de todo el sistema financiero, sin tomar en cuenta los bancos y cajas comunales. De acuerdo al Boletín Financiero del Sistema Financiero Popular y Solidario, emitido por la SEPS, en total de los segmentos 1, 2, 3, 4 y 5 sumaban un total de USD\$ 8.369'691.035,93 en activos en el 2015⁴³, como se puede observar en la tabla 3. El valor total de activos del Sector Financiero Popular y Solidario, representaría a un equivalente del 8,29% del Producto Interno Bruto (PIB) anual del Ecuador, por enfoque de la producción, a precios corrientes⁴⁴.

Tabla 3: Cantidad de activos, capital social y cartera total por segmento

	Activos	Capital Social	Cartera Total
	Monto (en USD)	Monto (en USD)	Monto (en USD)
Segmento 1 (a jun 2015)	5.492'011.547,30	381'390.595,41	4.014'910.250,94
Segmento 2 (a jun 2015)	1.415'582.057,36	113'024.785,00	1.077'541.946,40
Segmento 3 (a dic 2015)	914'095.314,90	82'068.192,78	701'426.574,70
Segmento 4 (a dic 2015)	416.704.388,56	49'356.478,53	308'231.076,51
Segmento 4 (a dic 2015)	131.297.727,81	20'379.043,10	91'855.706,43
TOTAL	8.369'691.035,93	646'219.094,82	6.193'965.554,98

Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas y Estudios - SEPS, 2015

Elaboración: El autor

3.2.1. Marco regulatorio del Sector Financiero Popular y Solidario

En el Ecuador, a partir del reconocimiento del sistema económico como social y solidario, se empieza a estructurar una realidad diferente para el sector financiero popular y solidario. En primer lugar, se reconoce dentro de la Constitución de la República, su existencia expresa, y la conformación de una triada, con el sector privado y el público, para los cuales se evidencia una necesidad de la creación de una propia regulación, y una propia institucionalidad. Para el sector de las finanzas populares, este reconocimiento constitucional,

⁴³ Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), *Boletín Financiero Comparativo Segmentos 1, 2, 3, 4 y 5, septiembre 2015*, 2015.

⁴⁴ Banco Central del Ecuador, *Cuentas Nacionales - Producto Interno Bruto (PIB), precios corrientes 2007 – 2014 - PIB enfoque de la Producción*, 2015.

fue el fruto de los años de trabajo, sumado a la incidencia política de sus organizaciones y redes. En la constitución, dos artículos se consideran claves, el 309 y el 311.

Art. 309.- El sistema financiero nacional se compone de los sectores público, privado, y del popular y solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargarán de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez. Estas entidades serán autónomas. Los directivos de las entidades de control serán responsables administrativa, civil y penalmente por sus decisiones.

Art. 311.- El sector financiero popular y solidario se compondrá de cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, cajas de ahorro. Las iniciativas de servicios del sector financiero popular y solidario, y de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas, recibirán un tratamiento diferenciado y preferencial del Estado, en la medida en que impulsen el desarrollo de la economía popular y solidaria.

Este reconocimiento constitucional, significó un gran paso hacia la visibilización del sector, pero el mismo requería todo un proceso de generación de normatividad que apoye a la consolidación de las organizaciones financieras populares y solidarias, y sus instituciones de apoyo, pero a la vez promovía su regulación. Es por esto que con la participación de varios actores del sector, se promueve junto con el Ministerio de Inclusión Económica y Social, la creación de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, publicada en el Registro Oficial el 10 de mayo de 2011.

En la ley, se define a la economía popular y solidaria y a sus formas de organización, aclarando que las cooperativas de ahorro y crédito, los bancos comunales, las cajas de ahorro, las cajas solidarias y otras entidades asociativas formadas para la captación de ahorros, la concesión de préstamos y la prestación de otros servicios financieros en común, constituyen el Sector Financiero Popular y Solidario⁴⁵, el cual se regulará diferenciadamente, que el resto de organizaciones del tipo comunitario, asociativo y cooperativo no financiero. Se crea una nueva Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, para ejercer el control, y se establece al Comité Interinstitucional, como organismo rector del sector. El Comité estará

⁴⁵Ecuador, *Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario*, 2011.

integrado por los Ministerios de Estado Coordinadores de Desarrollo Social que lo presidirá; de la Producción y de Política Económica y por el Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo, quienes dictan y evalúan las políticas públicas para la economía popular y solidaria. (Reglamento de la Ley de Economía Popular y Solidaria, y del Sector Financiero Popular y Solidario del Ecuador, 2012)

Una de las primeras disposiciones de la ley, es que el Banco Central será quien establezca las tasas de interés máximas activas y pasivas de todo el sector. En primer lugar, la ley define el concepto de las cooperativas de ahorro y crédito, y las separa del resto de entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales y cajas de ahorro. Para las primeras define que:

“son organizaciones formadas por personas naturales o jurídicas que se unen voluntariamente con el objeto de realizar actividades de intermediación financiera y de responsabilidad social con sus socios y, previa autorización de la Superintendencia, con clientes o terceros con sujeción a las regulaciones y a los principios reconocidos en la presente Ley”.

En tanto que para las otras entidades, la ley las diferencia porque se forman por la voluntad de sus socios, y con sus aportes económicos, en calidad de ahorro, sirven para el otorgamiento de créditos a sus miembros, dentro de los límites que establezca la Superintendencia dentro la ley. (Ley EPS, 2011) La diferencia conceptual radica en la participación de otro tipo de clientes o terceros, que no son exclusivamente los socios, y en la regulación más amplia para las cooperativas de ahorro y crédito.

Un aspecto muy importante a destacar dentro de la ley es la segmentación de las instituciones financieras populares, de acuerdo a varios criterios que incluyen: la participación en el sector, el volumen de operaciones que desarrollen, el número de socios, el número de oficinas y su ubicación geográfica, el monto de activos, patrimonio, y productos y servicios financieros. Esto permitió inicialmente la creación de cuatro segmentos en el año 2012, para los cuales la regulación era diferenciada dependiendo de los factores mencionados. Sin

embargo, de acuerdo a la resolución No. 038-2015-F⁴⁶ de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, se crean cinco segmentos diferenciados puntualmente por los activos que poseen. Esta resolución responde al mandato del nuevo Código Orgánico Monetario y Financiero⁴⁷, que determina que las cooperativas se ubicarán en los segmentos que la Junta determine, y que el segmento con mayores activos del sector financiero popular y solidario se define como segmento 1.

Antes de la creación de la ley, y del establecimiento de los segmentos, las cooperativas de ahorro y crédito, se diferenciaban por la institución que las regulaba. Las más grandes estaban reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, y las que se denominaban “no reguladas”, tenían registros dentro de la Dirección Nacional de Cooperativas en el Ministerio de Inclusión Económica y Social. Las cooperativas de ahorro y crédito más grandes se ubican ahora en los segmentos 1 y 2, antes correspondían a los segmentos 3 y 4. La nueva segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito, realizada por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, se resumen en la tabla 4.

Tabla 4: Segmentación de las Cooperativas de Ahorro y Crédito

Segmento	Activos (USD)
Segmento 1	Mayor de 80'000.000,00
Segmento 2	Mayor a 20'000.000,00 hasta 80'000.000,00
Segmento 3	Mayor a 5'000.000,00 hasta 20'000.000,00
Segmento 4	Mayor a 1'000.000,00 hasta 5'000.000,00
Segmento 5	Hasta 1'000.000,00 – Cajas de ahorro, bancos comunales y cajas comunales

Fuente: Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, 2015

Elaboración: El autor

Mediante la ley también se crea un fondo de liquidez y un seguro de depósitos, para salvaguardar la sostenibilidad de las instituciones y el dinero de sus asociados. El primero, se

⁴⁶ Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, *Resolución No. 038-2015-F*, 13 de Febrero de 2015.

⁴⁷ Ecuador, *Código Orgánico Monetario y Financiero*, Registro Oficial No. 332, 12 de septiembre de 2014.

crea para otorgar créditos de liquidez, y cubrir las deficiencias en la cámara de compensación de las instituciones financieras populares. En tanto que el segundo, para proteger los depósitos efectuados en dichas instituciones. (Ley EPS, 2011: 28) El fondo de liquidez se compone de contribuciones obligatorias y periódicas de todas las instituciones del sector financiero popular y solidario, mientras el seguro de depósitos, por un aporte de la Corporación del Seguro de Depósitos, ex Agencia de Garantía de Depósitos, más las primas que deberán cancelar las instituciones de dicho sector. (Ley EPS, 2011: 30)

Por otro lado, toda esta normativa también incluía la creación de una nueva institucionalidad de promoción, soporte y regulación para las finanzas populares. En primer lugar, se crea al Comité Interinstitucional de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario, como el ente rector, integrado por los Ministerios de Coordinación de: Desarrollo Social que lo presidirá; de la Producción; y, de Política Económica.⁴⁸ Además, para la regulación del sector financiero popular y solidario, se crea la Junta de Regulación, que estará presidida por el titular de coordinación de desarrollo social, y tendrá una Secretaría Técnica a cargo de la presidencia de la Junta. (Ley EPS, 2011: 40) El Código Orgánico Monetario y Financiero, que entró en vigencia en el 2014, reforma a esta Junta, y crea una nueva Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, como parte de la Función Ejecutiva, y que será responsable de la formulación de las políticas públicas y la regulación y supervisión monetaria, crediticia, cambiaria, financiera, de seguros y valores. (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014: 6) La Junta estará conformada por:

“los titulares de los ministerios de Estado responsables de la política económica, de la producción, de las finanzas públicas, el titular de la planificación del Estado y el delegado del Presidente de la República. Participarán en las deliberaciones de la Junta, con voz pero sin voto, el Superintendente de Bancos, el Superintendente de Compañías, Valores y Seguros, el Superintendente de Economía Popular y Solidaria, el Gerente General del Banco Central del Ecuador y el Presidente del Directorio de la Corporación de Seguro de Depósitos, Fondo de Liquidez y Fondo de Seguros Privados”. (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014: 6)

⁴⁸Ecuador, *Reglamento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria*, 2012.

A cargo del control, está la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, creada como un organismo técnico, facultada para expedir normas de carácter general, y con la obligación de crear al menos una intendencia para el control específico del sector financiero popular y solidario. (Ley EPS, 2011: 41) En su artículo 50, la ley establece que el Superintendente será designado por el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, de la terna enviada por el Presidente de la República.

Adicionalmente, se reconoce al Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, como la entidad encargada de elaborar planes y programas para el fortalecimiento organizativo y funcional de las instituciones del sector. (Reglamento a la Ley EPS, 2012: 45) Además de ejecutar las medidas de fomento y promoción que propone la ley. El Instituto forma parte del Ministerio de Inclusión Económica y Social.

La ley, por otro lado, crea a la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, inicialmente creada en el 2007 como el Programa Sistema Nacional de Microfinanzas, y luego cambiaría su nombre por Programa Nacional de Finanzas Populares, Emprendimiento y Economía Solidaria en el 2009.⁴⁹ De acuerdo a la ley, la corporación tendrá como misión brindar servicios financieros sujeto a las políticas del Comité Interinstitucional y bajo mecanismos de servicios financieros y crediticios de segundo piso. (Ley EPS, 2011: 44) La corporación se constituye en el organismo que fondea a las instituciones financieras populares y solidarias, través de servicios financieros y crediticios de segundo piso. Dentro de sus operaciones también está la emisión de obligaciones, bonos y títulos propios de la Corporación, además de la inversión de sus recursos en emprendimientos productivos, y la canalización de recursos en beneficio de las organizaciones del sector financiero popular y solidario. (Reglamento a la LOEPS, 2012: 45)

3.2.2. Caracterización de las Instituciones Financieras y Populares del Ecuador

Visibilizar la realidad de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario en el país, permitirá determinar el potencial de su participación como macro agentes del Sistema de Dinero Electrónico. Se ha planteado, que por sus características propias, de cercanía con los posibles usuarios finales del dinero electrónico, estas instituciones cumplirían

⁴⁹ Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, *Resultados de la Gestión: 2008 – Junio 2014*, 2014.

un papel clave, en la difusión y utilización de este nuevo medio de pago. Sin embargo, cuantificar y caracterizar, el sector guarda un nivel de complejidad, por la carencia de estudios a detalle. A pesar de esto, la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, la institución a cargo de estos procesos, ha hecho grandes esfuerzos por obtener estadísticas e informes de este sector tradicionalmente, invisibilizado por las políticas públicas y las estadísticas oficiales.

Dentro del Sector Financiero Popular y Solidario, se encuentran cooperativas de ahorro y crédito, cajas de ahorro, cajas comunales, y bancos comunitarios. Los esfuerzos de la Superintendencia han permitido tener datos estadísticos más precisos de las cooperativas de ahorro y crédito, y no tanto así de las cajas y bancos comunales. Esto debido a que las cooperativas a nivel general poseen mayores facilidades de comunicación y acceso, que las cajas y bancos comunales. Se estima que actualmente existen unas 919 cooperativas, y una caja central, y las cajas y bancos comunales podrían llegar a ser 12.000. (SEPS, 2015: 47)

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, mediante el proceso de Registro de las Organizaciones de la Economía Popular y Solidaria, encontró que las 907 cooperativas de ahorro y crédito concentran un aproximado de 5,3 millones de socios. (SEPS, 2015: 47) El número de socios no refleja necesariamente la cantidad de personas del sector, ya que una persona podría ser socia en más de una cooperativa. Esta cantidad de personas, representa un número bastante atractivo para el proyecto del Banco Central del Ecuador, ya que su meta de base de clientes para el dinero electrónico a cinco años, son 4 millones de usuarios.

Como se mencionó previamente, de acuerdo a la ley y reglamento que regula la Economía Popular y Solidaria, se creó una segmentación de las cooperativas de ahorro y crédito, con la cual ha trabajado la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, y ha obtenido estadísticas de acuerdo a esta segmentación. Sin embargo, desde el mes de febrero de 2015, de acuerdo a lo ordenado por el Código Orgánico Monetario y Financiero, la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, cambió los parámetros de esta segmentación, por lo que será necesario reclasificar a estas instituciones. De acuerdo a la normativa anterior, las cooperativas que desarrollan actividades de intermediación financiera se dividen en 4 segmentos, de acuerdo a la ilustración 4.

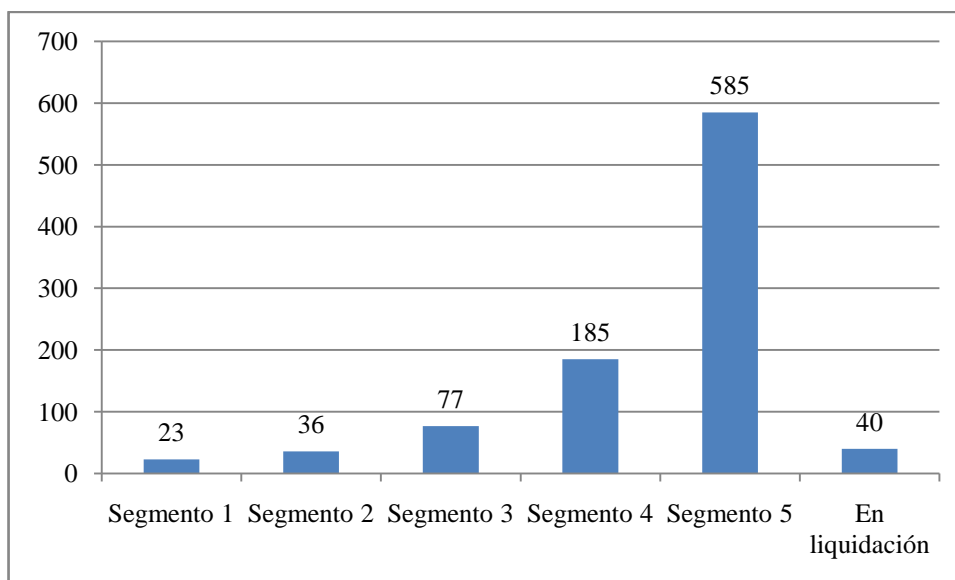


Ilustración 4: Cooperativas de Ahorro y Crédito por Segmentos

Fuente: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2015

El segmento 5 es el que tiene mayor cantidad de cooperativas (585), las cuales representan el 62% de todas las cooperativas, el límite de activos de este segmento es de USD. 1.1 millones y sus activos promedios son de USD 103 mil. (SEPS, 2015: 53) El segmento 4 se compone de 185 entidades (20%), el límite de activos que se maneja en este segmento alcanza los USD 9.6 millones y el promedio de activos es de USD 672 mil. (SEPS, 2015: 53) El segmento 3, compuesto por 77 instituciones, superan los USD 9.6 millones, en promedio, y sus activos en su conjunto alcanzan USD 1.800 millones. (SEPS, 2015: 53) Finalmente, el segmento 2, está compuesto por 36 instituciones, y el segmento 1 con 23 instituciones, de acuerdo a la nueva segmentación de las cooperativas. Los segmentos uno, dos y parte del tres, segmentos que de acuerdo a la anterior segmentación pertenecían al tres y cuatro), podrían ser los que más fácilmente puedan acceder el Sistema de Dinero Electrónico, ya que están compuestos por instituciones grandes y consolidadas en sus territorios, con el mayor número de socios a nivel nacional, y que a su vez concentran el 90% de activos de todo el Sector Financiero Popular y Solidario. En una primera etapa, el Banco Central se podría concentrar en adherir a la mayoría de cooperativas pertenecientes a estos dos sectores, para que puedan validar el uso del dinero electrónico, primero ante sus socios, y luego ante otras cooperativas de los otros segmentos.

De acuerdo a una encuesta realizada por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria para la caracterización de las cooperativas de ahorro y crédito, el promedio de socios que tienen las cooperativas es de 6.654⁵⁰, con una presencia ligeramente mayor de mujeres (50,7%), que de hombres (49,3%). (D. Vera, 2014: 22) Se evidencia una gran diferencia en la cantidad de socios entre las cooperativas. Las que mayor promedio mantienen son las de los segmentos uno y dos con 122.337 (antes segmento cuatro), en tanto que el segmento cinco con 340 socios en promedio (antes segmento uno). (D. Vera, 2014: 22) El aporte promedio para ser socio de una cooperativa, es de USD 144, el cual varía dependiendo de la entidad. (D. Vera, 2014: 23)

Las cooperativas de ahorro y crédito tienen marcadas diferencias en cuanto a los indicadores financieros. Los segmentos tres y cuatro son los que mayor concentración tienen de activos, pasivos y patrimonio. En cuanto a los activos 88% se concentra en estos dos segmentos, mientras que el 72% del pasivo se concentra en el segmento 4 y un 68% del patrimonio pertenece a este mismo segmento. (D. Vera, 2014: 23)

Un aspecto importante a evaluar por los organizadores del Sistema de Dinero Electrónico, es la cobertura geográfica que tienen las cooperativas de ahorro y crédito. Es interés del Banco Central del Ecuador, alcanzar con el dinero electrónico al país entero, con especial énfasis en las zonas donde existe poca cobertura del sistema financiero tradicional. Las cooperativas de ahorro y crédito, tienen presencia en todo el país, teniendo una mayor concentración en la sierra centro, en las provincias costeras de Guayas y Manabí, y en el austro ecuatoriano, como se evidencia en la ilustración 5. Este nivel de cobertura amplio y descentralizado, favorece a los objetivos de difusión del dinero electrónico del Banco Central.

⁵⁰ David Vera Alcívar, *Apunte II: Caracterización de las Cooperativas financieras, no financieras y asociaciones*, Quito, Intendencia de Estadísticas, Estudios y Normas de la EPS y SFPS, Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2014.

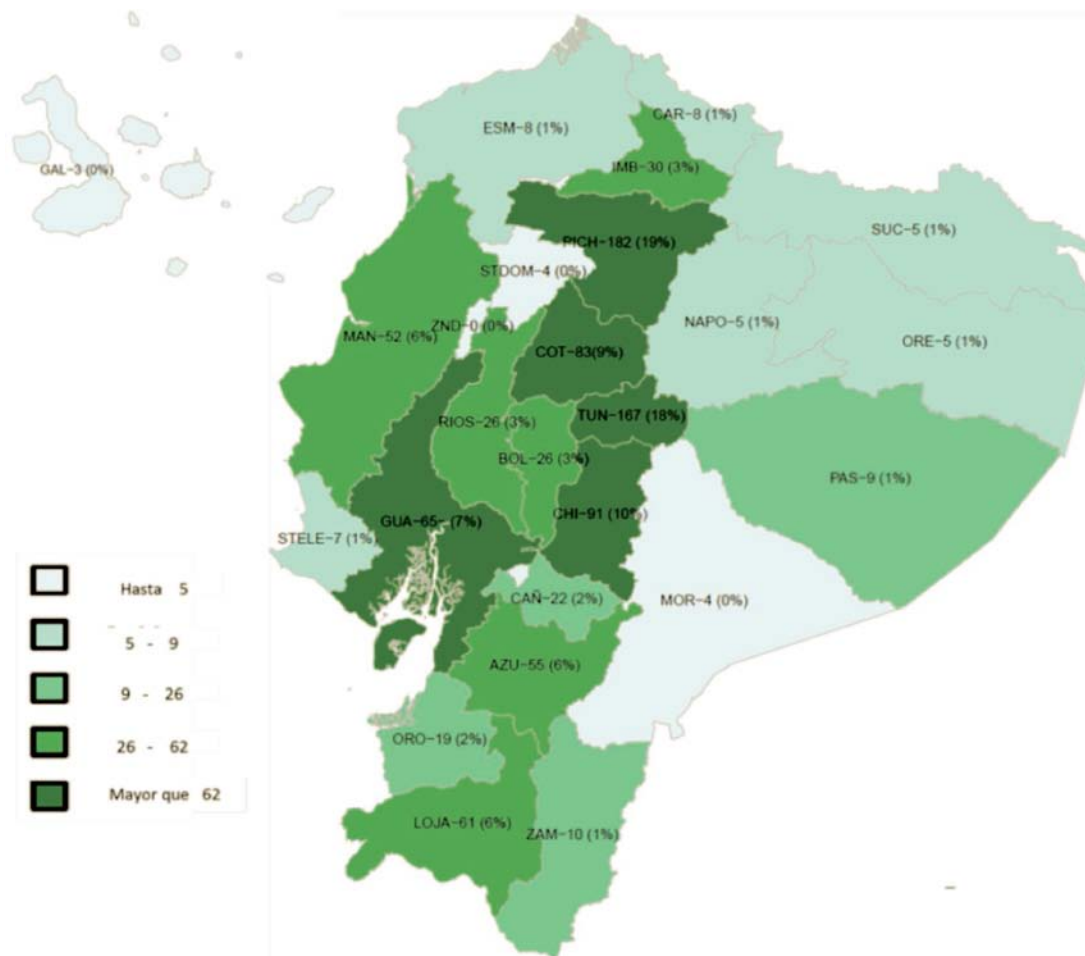


Ilustración 5: Distribución geográfica de cooperativas financieras

Fuente: Catastro SEPS, 2015

Otro aspecto importante, de interés del Banco Central del Ecuador, es la población a la que atienden las Instituciones Financieras Populares y Solidarias. De acuerdo a un Mapeo realizado por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, se concluye que al menos un 89% de las Organizaciones de Finanzas Populares, atienden a poblaciones con niveles elevados de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (>70% NBI). El análisis de las cooperativas de ahorro y crédito, se hizo basados en las instituciones afiliadas a una red local, las cuales ascienden a 126, de las cuales 91 (72,22%) atienden a poblaciones con pobreza alta. Un 99% de las cajas comunales analizadas, y un 90% de los bancos comunales trabajan en sectores de pobreza por NBI elevada. Los valores obtenidos sobre los bancos comunales se han estimado de la Unión Católica de Apoyo al Desarrollo Comunitario (UCADE) que cuenta

con 1594 bancos afiliados, de los cuales se estima que al menos un 90% trabaja en poblaciones con condiciones de pobreza por NBI elevadas.

Tabla 5: Instituciones que atienden a poblaciones con pobreza por NBI >70%

	Nº de IFIPS	Nº de IFIPS >70% NBI	%
Cooperativas de Ahorro y Crédito	126	91	72,22%
Cajas de Ahorro	76	75	98,68%
Bancos Comunales	1.655	1496	90,37%
TOTAL	1.857	1.662	89,48%
% mayor al 70% de NBI		89%	

Fuente: SEPS, 2015

Elaboración: El autor

La cercanía con la que las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, trabajan con sus socios, también generan condiciones apropiadas para que estas instituciones puedan participar en los procesos de comunicación del Sistema de Dinero Electrónico, y se conviertan en macro agentes del sistema. Esta relación directa con sus socios, sumada a los beneficios que están instituciones ha provocado en sus territorios al ser motores de desarrollo local, puede ser aprovechada por el Banco Central, de manera positiva para aportar a la construcción social de valor del dinero electrónico.

La pertenencia a una red o unión a nivel regional o nacional de apoyo para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, es un factor que aporta en el mejoramiento de capacidades, el acceso a nuevos servicios, y en la incidencia política y social que pueden tener las OSFPS. Una de las redes tradicionales que tiene como filiales a bancos y cooperativas, relativamente grandes es la Red Financiera Rural, que tiene a 48 instituciones filiales.⁵¹ Por otro lado, se encuentran también las uniones que buscan la integración cooperativa regional como la Unión de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Norte UCACNORTE, que tiene 7 cooperativas asociadas ubicadas en las provincias de Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos, la Unión de Cooperativas de Ahorro y Crédito del Centro UCACCENTRO, con 9 cooperativas asentadas en la Sierra Centro en las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Bolívar y Pastaza, y la Unión de Cooperativas de Ahorro

⁵¹ Red Financiera Rural, *Listado Miembros RFR*, <<http://www.rfr.org.ec/ARCHIVOS/LISTAMIEMBROSFRDICIEMBRE2014.pdf>>

y Crédito del Sur UCACSUR, que cuenta con 18 instituciones filiales a lo largo de las provincias de Azuay, El Oro, Cañar, Loja, Zamora Chinchipe, Morona Santiago y Guayas. Adicionalmente, existe la Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias RENAFIPSE, la cual cuenta con 12 redes regionales, que tienen instituciones filiales en 18 provincias del Ecuador. Las redes como RFR, y RENAFIPSE, y las uniones de cooperativas como la UCACNOR, UCACCENTRO, y UCACSUR, pueden convertirse en aliados estratégicos del Banco Central en la profundización del dinero electrónico en el país. La Red Financiera Rural, y las uniones por contar con instituciones grandes y con números altos de socios, y la RENAFIPSE, por la cantidad de instituciones filiales con las que cuenta, y la distribución a nivel de país, que se ejemplifican en la tabla 6.

Tabla 6: Cooperativas de Ahorro y Crédito filiales a la Renafipse por Provincia y por Red Regional

Red Regional	Provincia	# COACs
REFIDER	Imbabura	16
	Pichincha	1
REFLA	Carchi	7
	Azuay	13
	Cañar	3
	Morona Santiago	1
UNICORT	Tungurahua	18
REDFIPS - BOLIVAR	Bolívar	11
REFICH	Chimborazo	21
REFSE	Loja	22
	El Oro	2
	Zamora Chinchipe	1
UCOAC MANABI	Manabí	14
REDFIPSO	Orellana	4
REFSUC	Sucumbíos	17
REDEFIPOC	Cotopaxi	8
RIFIPS-GS	Guayas	3
REBACOR	Los Ríos	47
	TOTAL	209

Fuente: Renafipse, 2015
Elaboración: El autor

Otro factor a analizar dentro de la caracterización de las cooperativas de ahorro y crédito, es la forma en la que realizan sus transacciones. Un factor que aporta a la inclusión de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias en el Sistema de Dinero Electrónico, es su participación en el Sistema Nacional de Pagos (SNP) del Banco Central del Ecuador para realizar sus transacciones. De acuerdo a la segmentación anterior de las cooperativas la totalidad de los segmentos uno y dos (antes segmento 4) utiliza el SNP, seguido por el 64% del segmento 3, un 38,3% del segmento cuatro, y finalmente, un 22,6% del segmento cinco. (D. Vera, 2014: 24) Este es un aspecto importante a tomar en cuenta, para las cooperativas que participen en el Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador, ya que como se explicó previamente se pueden realizar transacciones desde este sistema hacia el SNP, y viceversa. La participación de los segmentos 4 y 5, constituiría una limitación importante para actuar como agentes del Sistema de Dinero Electrónico.

Por otro lado, el uso de tecnologías de la información y las formas de comunicación difieren de un segmento a otro. Si bien es cierto que la totalidad de las cooperativas utilizan computadores para las diferentes operaciones que realizan, la diferencia en cantidad de equipos promedio es bastante amplia. Los segmentos uno y dos tiene en promedio 441 computadoras, en oposición al segmento cinco que tiene en promedio cinco equipos por cada institución. (D. Vera, 2014: 24) De la misma forma la totalidad de instituciones de los segmentos uno, dos y tres, tienen servidores informáticos, contrario al 63,4% de las cooperativas del segmento cinco (antes segmento uno). (D. Vera, 2014: 24) Para la participación en el sistema de dinero electrónico, las instituciones deberán habilitar al menos a una persona, con un computador y un teléfono móvil para poder ir registrando y revisando las transacciones realizadas. Esto quiere decir, que para las cooperativas más pequeñas, será más difícil habilitar una persona, y un equipo casi exclusivo para el Sistema de Dinero Electrónico.

La habilitación de equipos para el sistema va de la mano con el acceso a internet es otro factor importante a tomar en cuenta en la caracterización de las cooperativas, ya que es uno de los instrumentos más eficientes de comunicación e interconexión entre las cooperativas y con el sistema financiero. Un 94% de las cooperativas que fueron parte de la encuesta de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, tienen acceso a internet.

(D. Vera, 2014: 24) Esto implica que el Banco Central, no se debe preocupar en facilitar el acceso a este servicio para las cooperativas

La utilización de un sistema contable, no es un factor por el cual el Banco Central deba preocuparse actualmente para el caso de las cooperativas de los segmentos altos. A pesar, de que en los años pasados, el BCE dentro de sus estrategias para promover la inclusión de las cooperativas dentro del SNP, y como estrategia de fomento para el sector, compró licencias de software, para mejorar la gestión contable y financiera de las cooperativas. Un 20% de las cooperativas del segmento cinco, señala que no cuenta con un sistema de software de este estilo. (D. Vera, 2014: 24)

Los factores comunicacionales, de interconexión y de registro financiero y contable, así como la cobertura, la cantidad de socios, y el reconocimiento local, pueden favorecer la implementación del Sistema de Dinero Electrónico, en las cooperativas de ahorro y crédito. El Banco Central del Ecuador, deberá analizar adecuadamente las diferencias que existen en estos factores dentro de los segmentos de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario, ya que como se mencionó previamente habría mayor facilidad en incluir a los antes llamados segmentos uno, dos y tres. Para los otros segmentos y para las cajas y bancos comunales, habría un cierto grado de dificultad, debido a las limitaciones de recursos, conexión y comunicaciones necesarias con el sistema del BCE. Sin embargo, si realmente se busca beneficiar a los sectores donde existen escasos servicios financieros, el BCE deberá apuntar sus estrategias a aportar a la generación de condiciones necesarias para que las instituciones financieras populares y solidarias mencionadas, accedan al dinero electrónico, y dinamicen su uso en donde es más necesario por los costos que implican acceder al efectivo al estar más alejados.

CAPÍTULO IV: SISTEMAS DE DINERO MÓVIL EN EL MUNDO

El presente capítulo explora los sistemas de pagos móviles que se consideran más relevantes en el mundo, y las particularidades que han llevado al éxito o fracaso de dichos proyectos, y que deban ser tomadas en consideración tanto por el ente administrador como es el Banco Central del Ecuador, como por las instituciones financieras populares y solidarias, como macro agentes del sistema. El rol del macro agente es controlar y supervisar la operación de los centros de transacción en donde se utilizará el dinero electrónico, especialmente para realizar cargas y descargas, y para transacciones con el sector financiero. El análisis de cada experiencia internacional, girará en torno, a los factores que han sido determinantes para que los usuarios y las instituciones involucradas acepten al dinero móvil, como un nuevo acuerdo social para realizar sus transacciones cotidianas. El objetivo, es utilizar las prácticas positivas que se encuentren en estos sistemas y sean aplicables para el caso ecuatoriano, para adaptarlas e incluirlas dentro de la propuesta de directrices para que las instituciones financieras populares y solidarias, se integren al Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador.

4.1. Sistemas de Pagos Móviles

Las innovaciones tecnológicas están cambiando constantemente el ambiente de la Tecnología de la Información (TI) y creando nuevas posibilidades para el dinero y el intercambio de valores.⁵² El anterior administrador del Banco Central de Inglaterra, Mervyn King, preveía que los sistemas de intercambio, facilitados por la TI, sustituirían el dinero convencional y el sistema bancario. (H. Van Arkel, 2010: 1) Estas previsiones realizadas en 1999, no se alejan de la realidad actual, ya que el dinero convencional, en su forma física, sigue perdiendo espacio ante las transacciones por medios electrónicos. El mismo King, anticipaba que en el futuro realizaríamos transacciones comerciales con medios de pago “casi-monetarios”, basados en la TI, utilizando el dinero monopolizado por el Estado, solamente para medir y calcular el valor de la transacción, sin realmente utilizarlo. (H. Van Arkel, 2010: 1)

⁵²Henk Van Arkel, *Cómo la Tecnología de la Información (TI) cambiará la naturaleza del dinero*, TheStroExpertsProgram, 2010.

Esta nueva generación de medios de pago, en la que se incluyen las tarjetas de crédito, las transacciones electrónicas a través del internet, y la tecnología móvil, están generando nuevos tipos de relacionamiento de las personas con el dinero, cambiando las relaciones tradicionales del dinero de mercancía, donde las personas atesoraban los billetes y monedas, como si tuvieran valor en sí mismos.

Una de las tecnologías para transacciones, más innovadoras, que ha tenido gran aceptación en algunos países, en los años recientes, es el teléfono celular como medio para realizar pagos comunes del diario vivir de las personas. Si bien es cierto, el uso de transacciones electrónicas fue popularizado de gran forma por las tarjetas de crédito y débito, su utilización no ha sido profundizada a los sectores más populares de la población. Esto a diferencia del teléfono móvil, que especialmente en algunos países africanos, tiene como usuarios a personas de muy escasos recursos económicos.

Las transferencias electrónicas por medio del celular, pueden llegar a disputar el papel preponderante del efectivo, representado por billetes y monedas, para realizar transacciones de bajo valor, ya que la velocidad y el costo de estas transacciones pueden generar beneficios importantes para sus usuarios. De acuerdo al Banco de Pagos Internacionales, el banco central de los bancos centrales, algunos cuestionamientos surgen sobre el rol que deben cumplir en la política monetaria y las posibles implicaciones que estos sistemas tendrían⁵³. El Banco de Pagos Internacionales recomienda que los bancos centrales tomen interés particular en el dinero electrónico, y diseñen un marco regulatorio apropiado, generando un balance entre la estabilidad e integridad financiera de los emisores, la protección de los consumidores, y la promoción de la competitividad y la innovación. (Bank for International Settlements, 1996: 11)

El sector de los servicios financieros móviles continúa expandiéndose, amparado bajo la creación de mayores marcos regulatorios en diferentes mercados.⁵⁴ Los servicios financieros móviles, están presentes ahora en un 60% de los mercados en desarrollo o emergentes, se están estableciendo firmemente en los sectores financieros del mundo. En el

⁵³Bank for International Settlements, *Implications for the Central Banks of the Development of Electronic Money*, Basel, Bank for International Settlements, 1996.

⁵⁴ GSMA, *State of the Industry, Mobile Financial services for the Unbanked*, 2014.

2014, 255 servicios de dinero móvil se encuentran activos en 89 países. (GSMA, 2014: 8) Además de las tecnologías USSD (Unstructured Supplementary Service Data)⁵⁵, STK (SIM Application Toolkit)⁵⁶, y la interfaz IVR (Interactive Voice Response)⁵⁷, los servicios financieros móviles, crecen a través de las aplicaciones móviles. (GSMA, 2014: 8) De acuerdo al GSMA, el número de cuentas de dinero móvil registradas a nivel global, ha crecido hasta alcanzar casi 300 millones de usuarios para el 2014. (GSMA, 2014: 8) Esta cifra seguirá creciendo en los próximos años, conforme aparezcan nuevos mercados para el dinero móvil, ya que se está convirtiendo en una herramienta clave en la promoción de la inclusión financiera.

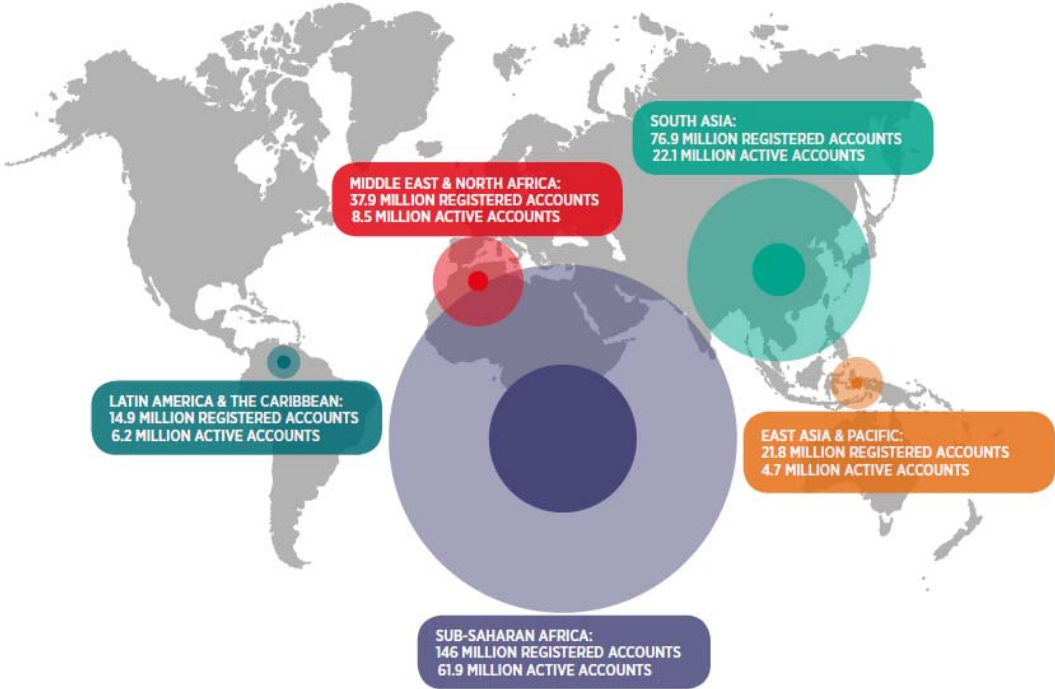


Ilustración 6: Número de cuentas registradas y activas de usuarios en el mundo

Fuente: GSMA, 2014

⁵⁵ El USSD (Unstructured Supplementary Service Data) es un servicio para el envío de datos a través de móviles GSM, al igual que el SMS.

⁵⁶ SIM Application Toolkit (comúnmente conocida como STK) es un estándar del sistema GSM que permite que el módulo de identidad del abonado (SIM) inicie acciones que puedan ser utilizados para diversos servicios de valor añadido.

⁵⁷ El IVR (Interactive Voice Response) es un sistema automatizado de respuesta interactiva, que permite entregar información a través del teléfono.

La ilustración 6 refleja la situación de los servicios móviles en el mundo actualmente, en cuanto a número de usuarios registrados y cuentas activas. La región subsahariana de África, lidera desde hace algunos años, estas estadísticas con 146 millones de usuarios registrados, y unos 62 millones de cuentas activas. En el caso de Latino América, este es un mercado que apenas está creciendo, pero que tiene un alto potencial. Hasta el momento se han registrado unos 15 millones de personas, y unos 6 millones tienen cuentas activas. Además, del proyecto ecuatoriano que está por arrancar, el dinero móvil se ha posicionado en Paraguay, México, Colombia, y recientemente en Perú, en donde también se ha generado una normativa para su funcionamiento.

4.1.1. Características de los sistemas de pagos móviles

David Sheppard, en un estudio realizado para el Centro de Estudios para la Banca Central del Banco de Inglaterra, establece que sin importar la forma particular de un sistema, para que sea considerado como un sistema de pagos, debe tener tres elementos principales. Estos elementos son en primer lugar un medio para autorización e inicio del pago, es decir el medio por el cual el pagador otorga a la institución financiera la autoridad para que sus fondos sean transferidos. Además se precisa de un medio de transmisión e intercambio de la instrucción de pago dentro de los bancos involucrados; y un medio de liquidación entre los bancos, es decir el banco del pagador debe compensar al banco del receptor del pago. (Sheppard, 1996: 6) Estas características básicas deberían aplicar para cualquier sistema de pagos, incluyendo los pagos móviles, a diferencia que no existen necesariamente instituciones financieras involucradas en la compensación.

Los pagos móviles, tienen como característica principal, la utilización del teléfono celular, y su tecnología relacionada, para efectuar compras de bienes y servicios, y transferencias de dinero. Los dispositivos móviles, como el celular, permiten iniciar una orden de pago y, potencialmente transferir fondos. Además, estas transacciones pueden liquidarse dentro de instituciones financieras, esto ha dado paso a la creación de lo que se llama banca móvil, que además incluye otro tipo de servicios bancarios mediante el uso del teléfono móvil.

Los pagos móviles pueden realizarse de forma presencial o remota⁵⁸. En el primer caso, el pago se produce cuando se acerca un celular a un aparato lector, que descuenta un valor determinado, mediante la utilización de la tecnología NFC (Near Field Communication). El segundo caso, las transacciones remotas precisan la integración de opciones de pagos móviles en el software del celular o mediante mensajes de texto para iniciar y/o confirmar un determinado pago (Vega, 2013: 17) Las transacciones presenciales, requieren que la tecnología NFC, esté incluida en el teléfono, o que un chip se pegue al dispositivo. Esto implica mayores costos en la implementación, tanto para la compra de chips, como de los aparatos lectores, que deberían conectarse al sistema de cuentas electrónicas. En el caso de las transacciones remotas, los celulares inteligentes o *smartphones*, fácilmente podrían incluir una aplicación de transacciones electrónicas. Sin embargo, una opción que aplica a todo tipo de teléfonos, es la de mensajes de texto. La tecnología que utilice un sistema de pagos móviles, debería ser lo más amigable posible con su población objetivo, sin excluirlos por el tipo de tecnología que dispongan.

En el Ecuador, la tecnología que se utilizará es la de forma remota, mediante el uso del servicio de mensajería USSD, esto permitirá realizar transacciones de forma remota para la compra de bienes y servicios, y las transacciones de persona a persona. De la misma forma los macro agentes, en este caso las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, objeto de este estudio, deberán bajo los mismos medios realizar las transacciones habilitadas como agente del Sistema de Dinero Electrónico, como son la carga y descarga de dinero de las cuentas de los usuarios.

4.1.2. Escenarios de los sistemas de pago móviles

De acuerdo a Kreyer (2002), los procedimientos de los sistemas de pagos móviles deben ejecutarse en una variedad de escenarios de pago como son el comercio móvil, el comercio electrónico, mercantes estacionarios, y de cliente a cliente.⁵⁹ Como se describe, en

⁵⁸Milton Vega, *Dinero electrónico: innovación en pagos al por menor para promover la inclusión*, Revista Moneda, 2013, 15-18.

⁵⁹Kreyer N, Pousttchi K y Turowski, K, *Characteristics of Mobile Payment Procedures*, citadoporMaamar Z, Mansoor W, Van den Heuvel W-J, (Eds.): *Proceedings of the ISMIS 2002 Workshop on M-Services*, Lyon, 2002.

la Tabla 7, los pagos móviles compiten con otros tipos de pagos en los diferentes escenarios, a excepción del comercio móvil. (Kreyer et al., 2002: 8)

Tabla 7: Escenarios de pagos móviles relevantes

Escenario	Descripción	Competencia
Escenario del Comercio Móvil	Nuevas aplicaciones y servicios con tecnología móvil	-
Escenario del Comercio Electrónico	Toda clase de comercio electrónico B2C excluyendo el comercio móvil. Por ejemplo, compras de bienes o contenido por Internet)	Transacciones offline Tarjetas de Crédito / Débito Pagos electrónicos
Escenario de Mercantes Estacionarios (Personas, Automatas)	Comercio por medios físicos con transacciones entre una persona (cliente) y: - Persona (Como un cajero) - Máquina expendedora	Efectivo Tarjetas de Crédito/Débito
Escenario Cliente a Cliente	Transferencias monetarias entre individuos	Efectivo Transacciones offline

Fuente: Kreyer, Characteristics of Mobile Payment Procedures, 2002.

Elaboración: El autor

En el caso del dinero móvil en el Ecuador, entra a competir como un nuevo medio de pago, sumado a los billetes, monedas fraccionarias, cheques, tarjetas de débito y crédito, y las transacciones en línea. El mayor reto para el dinero móvil en el país, será competir con la utilización de efectivo, tan comúnmente usado por las personas, pero a su vez es uno de los objetivos más importantes del sistema. Reducir el uso de efectivo, y generar un nuevo valor social al dinero móvil, darán cuenta del éxito o fracaso del Sistema de Dinero Electrónico en el Ecuador. Es aquí donde las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, cumplirían un papel importante en motivar a sus socios, a utilizar dinero electrónico, ya que para las mismas instituciones, el manejo de efectivo resulta caro, y poco seguro. Comúnmente, los funcionarios de estas instituciones son quienes transportan el efectivo, arriesgando su vida, ante posibles atracos. En un escenario consolidado de utilización de dinero electrónico, la necesidad de manejo de efectivo será menor.

4.1.3. Clasificación de los sistemas de pago móviles

Existen varias formas de clasificar a los sistemas de pagos móviles. Se han identificado cuatro modelos⁶⁰ que se enfocan especialmente en la institución que se encarga de proveer el servicio:

- Modelo centrado en un banco:

Un banco constituye el nodo central del modelo, y es quien maneja las transacciones y distribuye los derechos de propiedad. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 4) La institución financiera se encarga de la administración de las cuentas de los usuarios dentro de una plataforma tecnológica. Este modelo puede ser considerado como una evolución de la utilización de la tarjeta de crédito. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 11) El banco provee el medio de pago (celular) para los usuarios, y quienes reciben los pagos, comúnmente intermediarios comerciales, pueden o no tener cuenta en el mismo banco. Es necesario, que opere un sistema general de compensación entre los bancos involucrados, y se pagan las tarifas que impongan los operadores móviles involucrados en la operación. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 11)

El modelo del Banco Central, usa de cierta forma este modelo, especialmente cuando existe conexión de la plataforma de dinero electrónico, con el Sistema Nacional de Pagos, en donde se hacen procesos de compensación entre las instituciones financieras del emisor con las instituciones del receptor de la transferencia. Es aquí donde algunas de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, tienen cierta desventaja, ya que no todas tienen acceso al Sistema Nacional de Pagos. Esto podría resolverse, fortaleciendo el modelo de Red de Redes, implementado por el Banco Central del Ecuador en años pasados, en donde quienes no puedan conectarse directamente al SNP, estarían en capacidad de hacerlo a través de una cooperativa cabeza de red, que sí tenga esta capacidad.

⁶⁰LaetitiaChaix y Dominique Torre, *Four models for mobile payments*, Valbonne, University Nice Sophia-Antipolis - Gredeg (DEMOS) – CNRS, 2011.

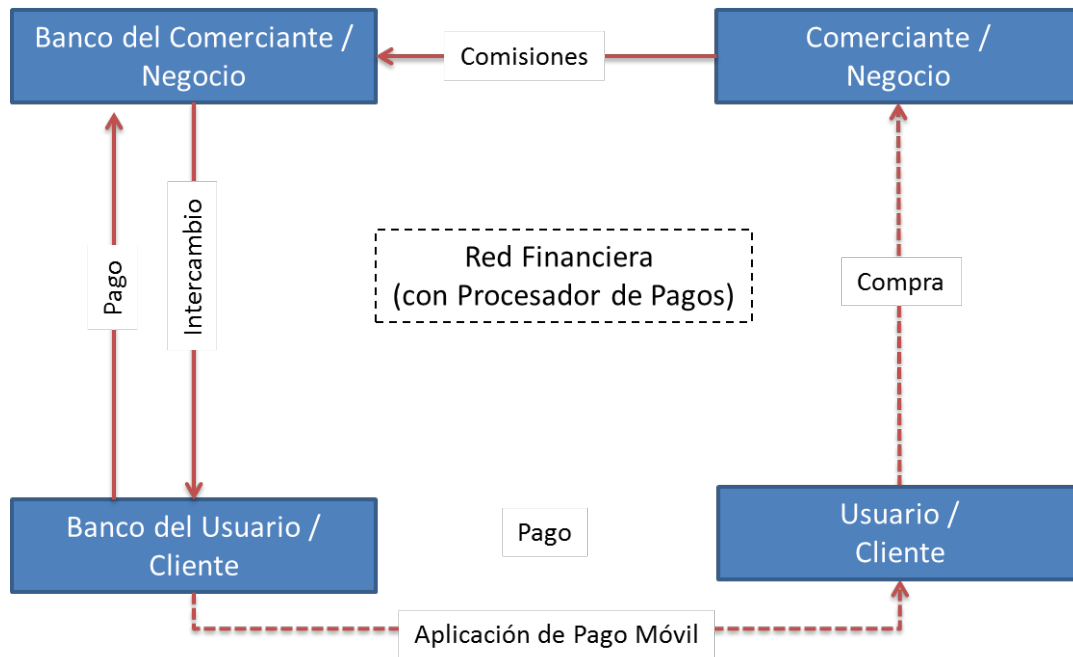


Ilustración 7: Modelo centrado en un banco

Fuente: L. Chaix y D. Torre, 2011

- Modelo centrado en el operador:

El rol estratégico pertenece a un operador de telecomunicaciones, quien provee la tecnología, opera las transacciones y compensa el sistema. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 6) Antes de realizar los pagos, es necesario que el sistema de pagos móviles, se conecte a cuentas bancarias o se hagan depósitos de efectivo. Después de la compensación de las transacciones, hay la necesidad de acreditar las cuentas o pagar en efectivo a los últimos receptores. En este nivel, un tercer actor debe proveer la liquidez al sistema, y ser compensado por el operador. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 6). Este modelo ha sido ampliamente difundido por las operadoras telefónicas en el mundo. El Banco Central no aplica este modelo, ya que las empresas de telefonía celular, cumplen un rol de prestadores de servicios exclusivamente, abriendo sus redes para que se ejecuten las transacciones de la plataforma de dinero electrónico.

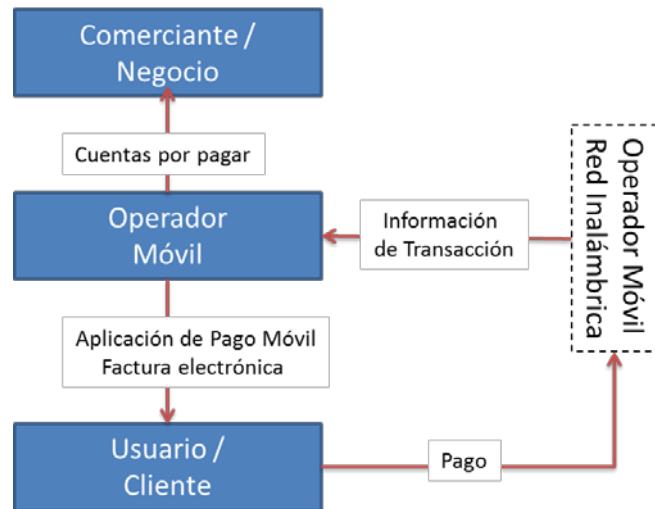


Ilustración 8: Modelo centrado en el operador

Fuente: L. Chaix y D. Torre, 2011

- Modelo del proveedor de servicio independiente

La característica de este modelo, es la participación de un tercer actor, distinto a una institución financiera, o un operador móvil, el cual cumple la función de intermediario entre los bancos, las compañías de telefonía celular, los agentes y los usuarios finales. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 14) El proveedor de servicio independiente cumple una función de coordinación, y se enfoca en todos los aspectos administrativos. Un ejemplo de este modelo pueden ser las compañías de internet, quienes han tenido experiencia en el manejo de transferencias monetarias y la organización del comercio electrónico, como es el caso de PayPal. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 14)

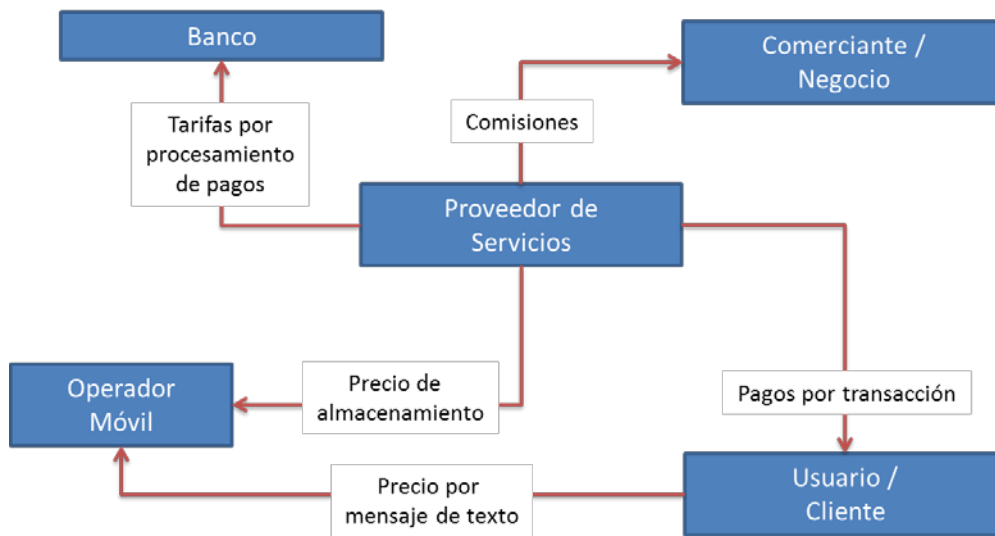


Ilustración 9: Modelo del proveedor de servicio independiente

Fuente: L. Chaix y D. Torre, 2011

- Modelo colaborativo:

En este modelo trabajan conjuntamente los intermediarios financieros con las operadoras telefónicas móviles, quienes establecen cooperativamente los reglamentos de operación del sistema, y las funciones que cumple cada uno. Las instituciones que se asocian para ejecutar este tipo de sistemas, reciben sus ganancias de las tarifas cobradas a los comerciantes y a los usuarios finales. Este modelo, parece tener mayor viabilidad porque le permite a cada socio concentrarse en sus propias habilidades. (L. Chaix y D. Torre, 2011: 18) Las instituciones financieras se encargan del manejo financiero y las operadoras de telefonía móvil, se encargan de la seguridad de la red móvil por donde se transmitirá la información. Sin embargo, para evitar conflictos entre las instituciones se deberá acordar claramente la repartición de beneficios y roles. Este modelo tampoco, se aplica al modelo ecuatoriano, ya que las instituciones financieras y operadoras móviles, no están en capacidad de dictaminar reglamentos sobre el sistema, tampoco serán los responsables conjuntos del funcionamiento del sistema.

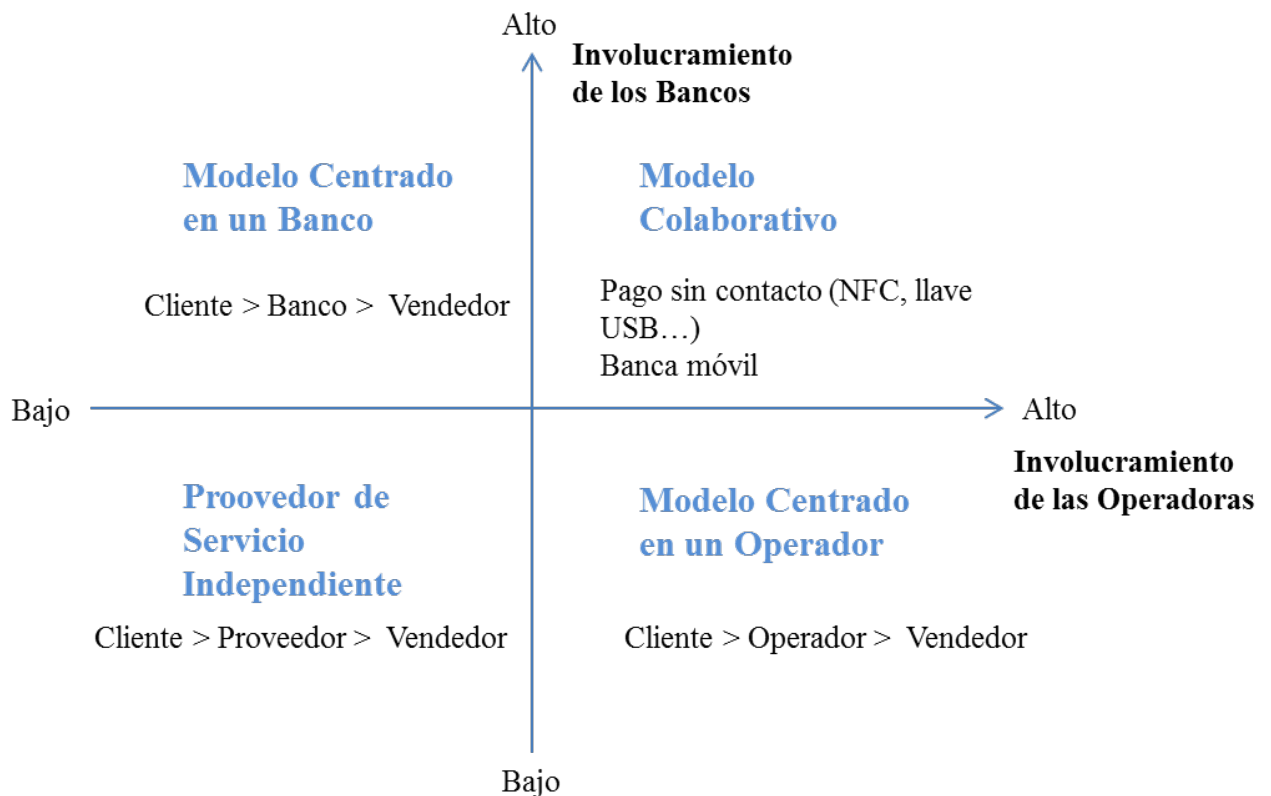


Ilustración 10: Modelo económico de los sistemas de pago móviles

Fuente: Laetitia CHAIX and Dominique TORRE, Four models for mobile payments, 2011

La ilustración 10, resume los modelos pagos móviles de acuerdo al nivel de involucramiento, de los bancos y de las operadoras de telefonía celular. El modelo que propone el Banco Central del Ecuador, a pesar de esta centrado en el mismo banco, se asemeja al de un proveedor de servicio independiente, ya que es la institución central que coordina la participación de las operadoras, y otras instituciones financieras, quienes además de cumplir la función de agentes, podrán mover dinero electrónico desde sus cuentas en la plataforma del Banco Central a las cuentas del sistema financiero, y viceversa.

Otra forma de clasificación de los sistemas de pagos móviles, se la puede realizar según la relación con los canales de distribución financiera⁶¹, de acuerdo a esto existen dos tipos de relaciones:

⁶¹ Christian Rivera, "Servicios de transacciones económicas de dinero móvil entre usuarios de las Operadoras del Servicio Móvil Avanzado en el Ecuador", tesis de maestría, Universidad Rey Juan Carlos, 2011.

- Transformacionales:

Estas relaciones surgen cuando la prestación de servicios de dinero móvil se convierten en el único canal de distribución formal, y pueden ocurrir en zonas dispersas geográficamente o de escasa rentabilidad. (C. Rivera, 2011: 44) Este tipo de sistemas, transforman la relación de los usuarios con el dinero, y pueden generar impactos importantes en las regiones donde se utilizan. Se asocia a este tipo de sistemas, con la inclusión financiera, porque les permite el acceso al dinero y servicios financieros, a personas tradicionalmente excluidas de estos beneficios.

- Aditivas:

Este tipo de sistemas aportan un canal de distribución complementario o adicional a los que comúnmente ofrecen las operadoras móviles y las entidades financieras. (C. Rivera, 2011: 43) Un ejemplo de estos canales pueden ser los cajeros automáticos, las transacciones vía Internet, la tecnología NFC, entre otras interfaces que puedan aplicarse.

En Ecuador, la propuesta es que originalmente se popularice, el uso del dinero móvil, y de su poder transformacional a lo largo de todo el país. Para esto, se han llegado a realizar acuerdos con todas las operadoras de telefonía móvil. Sin embargo, el Banco Central ha previsto, que se incluyan otro tipo de interfaces en una etapa siguiente, para ampliar el uso del dinero electrónico. Por esta razón, el proveedor de la tecnología, y encargado de desarrollar la plataforma electrónica que implementará el proyecto, está en capacidad de operar con todas estas interfaces aditivas, para lo cual deberá buscar a los aliados apropiados.

Otra forma de clasificar a un modelo de sistema de pagos móviles, es su adherencia o no a una cuenta del sistema financiero. Al estar basado en una cuenta de una institución financiera, el usuario podrá transformar su dinero móvil, en dinero físico de forma más rápida. En el segundo caso, el saldo de dinero móvil se registra en un sistema de cuentas propio, tal como sucede con el saldo de una línea de telefonía celular prepago. De hecho, el origen del proyecto M-Pesa, se da porque las personas empezaron a transferir su saldo de celular, para realizar pagos, y su uso se fue popularizando.

El caso del Banco Central del Ecuador, es muy particular, ya que tiene una mezcla de estas dos opciones. Por un lado, ha desarrollado la Plataforma de Dinero Electrónico, que es donde cada usuario creará su cuenta de dinero electrónico, y se cargarán o descontará el saldo

de acuerdo a su uso, pero también se abre la posibilidad de integración de estas cuentas con el Sistema Nacional de Pagos, de modo que cada usuario podrá transferir su saldo de dinero electrónico, a la cuenta que posean en las instituciones financieras que estén conectadas al SNP. Esta situación podría ser aprovechada por las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, para generar mayores captaciones de los posibles usuarios finales del dinero electrónico. Con una estrategia local adecuada de promoción del Sistema de Dinero Electrónico, las OSFPS, podrán captar recursos monetarios, mediante las recargas que realicen los usuarios. El objetivo será motivar a la circulación de dinero electrónico, para tener mayor cantidad de cargas al sistema, que cambios de dinero electrónico por físico.

4.2. Factores clave en los sistemas de pagos móviles

Para el éxito de un sistema de pagos móviles entre negocios y consumidores, es crucial la aceptación de los clientes de los procedimientos de pagos móviles. Esta aceptación depende de factores como el costo, seguridad y conveniencia. (Kreyer et al., 2002: 7) Además, Vásquez añade como factor clave el tener una base de clientes y un volumen de transacciones suficientes.⁶² Los estudios realizados sobre el desarrollo de los procedimientos de los sistemas de pagos, demuestran que la clave de la aceptación está en manos de los consumidores. (Kreyer et al., 2002: 7) Todos estos elementos fueron estudiados en el documento del BCE, Apuntes de Economía #60, y tomados en cuenta para el diseño del sistema del Banco Central del Ecuador.

- Costos:

Desde el punto de vista del usuario, pueden hacer referencia tanto a los costos transaccionales, y a los costos relacionados al cambio de teléfono móvil, por uno que se adapte a los requerimientos de software transaccional para pagos móviles. (Vásquez, 2011: 7) Para los administradores del sistema, los costos pueden hacer referencia al desarrollo de las plataformas tecnológicas el software para transacciones móviles, los costos de operación y administrativos del sistema, así como los costos necesarios para la promoción del uso de dinero móvil, con los potenciales usuarios. Para los agentes como tenderos, dueños de

⁶² Santiago Vásquez, *El Poder Transformador del Dinero Móvil: Modelos Exitosos de Dinero Móvil en Países en Desarrollo*, Quito, Banco Central del Ecuador, 2011.

negocios, empresas privadas y públicas, existen costos relacionados a la adopción de una determinada tecnología de pagos dentro de su infraestructura de tecnología de la información existente. (S. Vásquez, 2011: 7)

Los costos que se estiman para el Sistema de Dinero Electrónico, han sido determinados para que sean atractivos a los usuarios finales. El BCE, como estrategia ha decidido subsidiar algunos de los costos de transacciones que realicen las personas más vulnerables, cobrando comisiones mayores a las personas jurídicas por sus transacciones, en una especie de subsidio cruzado. (F. Valencia, 2014) El establecer costos elevados de transacciones, podría desmotivar a las personas que no tienen muchos recursos. En este sistema de costos, las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, se benefician de las tarifas por cada transacción, por lo que a mayores transacciones, mayores ingresos se podrían generar.

- Seguridad:

La seguridad incluye no solo la integridad, autorización, autenticación, confidencialidad, y el no-rechazo a las transacciones, pero también el problema de la seguridad subjetiva desde la perspectiva del consumidor. (Kreyer et al., 2002: 7) Esta percepción por parte del cliente, constituye un factor fundamental para la generación de confianza en el sistema, y en la construcción social de valor del dinero electrónico.

La seguridad dentro del Sistema de Dinero Electrónico se enfoca en varios niveles: la autenticación necesaria a nivel de usuarios, y la seguridad de las transacciones dentro del sistema. Para los usuarios, la idea es que tengan las mayores facilidades para realizar las transacciones.⁶³ Es importante generar un nivel de autenticación que certifique que quien realice la transferencia sea el dueño de la cuenta de dinero electrónico. A nivel mundial, este tipo de sistemas exigen rapidez para las transacciones, por lo cual normalmente se exige una clave o código único de cada persona. Para el BCE, las transacciones sensibles como el retiro de dinero, deben tener un nivel alto de seguridad, de forma que se pueda dar fe que la persona es dueña de la cuenta de dinero electrónico. (B. Vásquez, 2014)

⁶³ Bertha Vásquez, "Especificaciones técnicas del Sistema de Dinero Electrónico", entrevistada por Javier Félix, Quito, 30 de abril de 2014.

Otras estrategias de seguridad, hacen referencia a los límites transaccionales para cada cuenta. Por el momento para personas naturales, el límite establecido es de \$2.000 mensuales en transacciones, y \$300 por día. Para las personas jurídicas, el límite fijado es de \$20.000 el cual podría incrementarse de acuerdo a su nivel de transacciones, y bajo aprobación del Banco Central del Ecuador.

- Conveniencia:

La conveniencia incluye la facilidad y comodidad de uso, así como la obtención de beneficios concretos de la utilización de dinero por la vía móvil. (Kreyer et al., 2002: 7) Los sistemas deberán ser planificados, para que cualquier persona lo pueda utilizar, lo que ampliaría su potencial de crecimiento de usuarios. De la misma forma, si un usuario no percibe beneficios directos del uso de dinero móvil, muy probablemente saldrá del sistema.

De acuerdo al diseño del Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador, el uso de este medio de pago, ha sido planificado para que sea adaptado a la tecnología móvil más básica que son los mensajes USSD. Cualquiera que ha manejado un teléfono celular, está en capacidad de usar esta tecnología. Un tema clave para el éxito del sistema de dinero electrónico, son los casos de uso que tenga este medio de pago. Mientras más aplicable sea para la vida diaria de las personas, existirá una mayor probabilidad de uso. (S. Vásquez, 2014) Lo importante, es que un usuario cualquier encuentre formas de usar su teléfono para sus gastos cotidianos. Esto implica tener negocios suficientes en donde gastar, personas que estén dispuestas a recibir dinero electrónico en forma de transferencia, y macro agentes suficientes y con presencia en todo el territorio nacional, para suplir las necesidades de efectivo, o carga de más saldo de dinero electrónico. Sólo si los usuarios encuentran formas de usar el dinero móvil, otorgarán valor a este medio de pago, y lo adoptarán en su diario vivir.

Se creería que las personas relacionadas con el Sector Financiero Popular y Solidario, serían quienes podrían estar más motivados a participar en el sistema, por la conveniencia que resulta poder realizar transacciones seguras a bajo costo, y manejar menores cantidades de efectivo. Las Instituciones Financieras Populares, pueden aproximarse más a sus socios, para motivarlos a usar el dinero electrónico, por lo conveniente que les resultaría, y los beneficios

inmediatos que les puede representar. El dinero electrónico, adquirirá valor, para quien le sea útil y conveniente.

- Base de clientes y volumen de transacciones:

Para Vásquez (2011), los fracasos en la implementación de este tipo de sistemas, se atribuyen a la falta de desarrollo de lazos fuertes entre los proveedores del servicio y los agentes de las redes de distribución de dinero móvil. (Vásquez, 2011: 8) Estos agentes, se pueden convertir en los principales motores de desarrollo y crecimiento del volumen de transacciones, mediante la captación de un mayor número de usuarios del sistema. Estos procesos se pueden apoyar en la imagen institucional de los agentes ante sus clientes, y potenciales usuarios.

Desde el punto de vista del administrador del sistema, las soluciones tecnológicas deben adaptarse a las necesidades del cliente para llegar a obtener una masa crítica de usuarios, con la que se generen externalidades positivas. (Vásquez, 2011: 8) Los implementadores del sistema, deberán poner amplios esfuerzos en el proceso de socialización de los usos y beneficios del sistema ante los potenciales usuarios y agentes, de forma que lleguen a adaptarse al uso de la tecnología móvil para pagos. La cobertura que tienen y el nivel de descentralización de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, sería un factor que ayude a consolidar una base estable de usuarios/clientes, y a la vez mantener volúmenes deseados de transacciones.

- Usuarios finales

El usuario final al que apunta beneficiar de mayor forma un sistema de pagos móviles, es aquel que tiene dificultades para acceder al efectivo o a otros medios de pago como tarjetas de crédito, débito o cheques, para los cuales se requiere tener una cuenta bancaria. El alto nivel de penetración de la telefonía celular en el mundo, se ha convertido en la alternativa ideal para que quien no posea una cuenta en una institución financiera, pueda acceder a su dinero de manera más barata y rápida, y de la misma forma pueda enviar dinero sin tener que desplazarse largas distancias. En el caso del Banco Central del Ecuador, el sistema fue diseñado originalmente para que atienda casi exclusivamente al sector de la Economía Popular y Solidaria, en el cual existen personas de bajos recursos, y que viven en

sectores geográficamente apartados. Estas personas, motivadas por su espíritu asociativo y cooperativo, crearon instituciones financieras propias, que poco a poco se han ido consolidando en sus territorios. A estas personas e instituciones, es a quien inicialmente el proyecto buscaba beneficiar. En la actualidad, no es que se ha cambiado este aspecto, pero también se han incluido a los grandes bancos y empresas privadas, buscando un mayor alcance del proyecto.

4.3. Ejemplos relevantes en el mundo

El dinero móvil está cambiando el panorama de los servicios financieros y la relación de las personas con el dinero alrededor del mundo. Sorprendentemente, los sistemas más avanzados se desarrollan en los países considerados menos desarrollados. Este fenómeno se atribuye, según Van Arkel (2010), a que los países considerados del primer mundo, tienen sistemas de pago fáciles de utilizar e infraestructuras bancarias más desarrolladas. (Van Arkel, 2010: 1) En los países considerados más pobres, hay una evidente carencia de estructuras y de liquidez, por lo que estos lugares ofrecen grandes oportunidades a estos nuevos sistemas de transacción y acceso a liquidez. (Van Arkel, 2010: 1) Esta particularidad, también se debe a los niveles de desigualdad en las realidades de los países desarrollados y en vías de desarrollo. En los países desarrollados, existe un mayor acceso a servicios financieros, y los niveles de desigualdad son menores. Por otro lado, las desigualdades presentes en los países en vías de desarrollo son evidentes, por lo que existe una población ampliamente excluida de los servicios financieros de la banca tradicional, lo que representa una gran oportunidad para la inclusión financiera mediante los sistemas de pagos móviles.

En los países del África y Asia, el desarrollo de los sistemas de pagos móviles, han seguido un curso natural. (Van Arkel, 2010: 1) La falta de una infraestructura de telefonía fija desarrollada, permitió el crecimiento acelerado del uso de móviles, superando la cobertura de los teléfonos fijos. Poco a poco, los celulares se convirtieron en el principal medio de comunicación y con pocos bancos en el país, el resultado natural fue que los minutos prepagos de celular (créditos de tiempo en el aire) se convirtieran en medios de intercambio entre los usuarios de teléfonos móviles. (Van Arkel, 2010: 1) Ante la falta de dinero en efectivo, las personas generaron un alto valor al dinero electrónico, el cual lo podían transferir y recibir fácilmente.

Los servicios de dinero móvil están disponibles actualmente en el 61% de los países en vías de desarrollo. (GSMA, 2014: 14) De acuerdo al GroupeSpeciale Mobile Association (GSMA), en los últimos cinco años, los servicios de dinero móvil se han difundido a lo largo de África, Asia, Latino América, Europa, y el Medio Oriente. Hasta diciembre del 2014, había 255 servicios de dinero móvil activos en 89 mercados, comparados con los 233 servicios activos en 83 mercados que existían a finales del año 2013. (GSMA, 2014: 14) La ilustración 11, resume el porcentaje de servicios existentes por regiones.

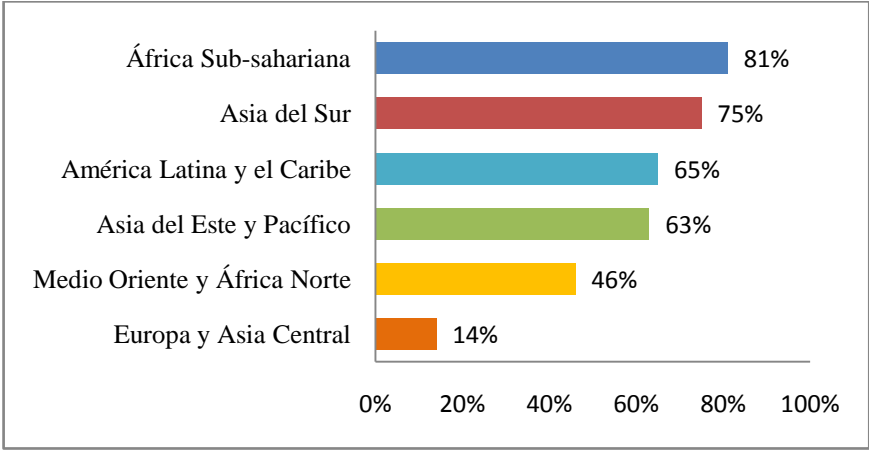


Ilustración 11: Porcentaje de Mercados en Desarrollo con Dinero Móvil por Región

Fuente: GSMA, State of the Industry, Mobile Financial services for the Unbanked, 2014

Los países africanos, por años han mantenido un liderazgo en el mercado del dinero móvil. A pesar de que en este continente están la mayoría de servicios activos a nivel global (53%), la mitad de los nuevos lanzamientos en el año 2014, ocurrieron fuera de esta región. (GSMA, 2014: 14) A nivel mundial, la competencia por el mercado del dinero móvil se intensifica, 56 mercados cuentan ahora con dos servicios de dinero móvil activos, y 38 de ellos tienen tres o más servicios. (GSMA, 2014: 16) Un factor importante también es la interoperabilidad de los sistemas, para que los usuarios puedan enviar y recibir dinero a través de diferentes redes, y sistemas financieros.

Un punto esencial en el desarrollo y difusión de los sistemas de pagos móviles, es el desarrollo de un vasto número de agentes de dinero móvil, a lo largo de las regiones donde operan. A tal punto, ha llegado la difusión de este tipo de agentes, que en los países que tienen servicios de dinero móvil operando, superan ampliamente a los cajeros automáticos, las sucursales bancarias, las oficinas postales y a las sucursales de Western Union. La ilustración

12 demuestra la cantidad total de puntos de acceso financieros, en los países que operan los sistemas de dinero móvil.

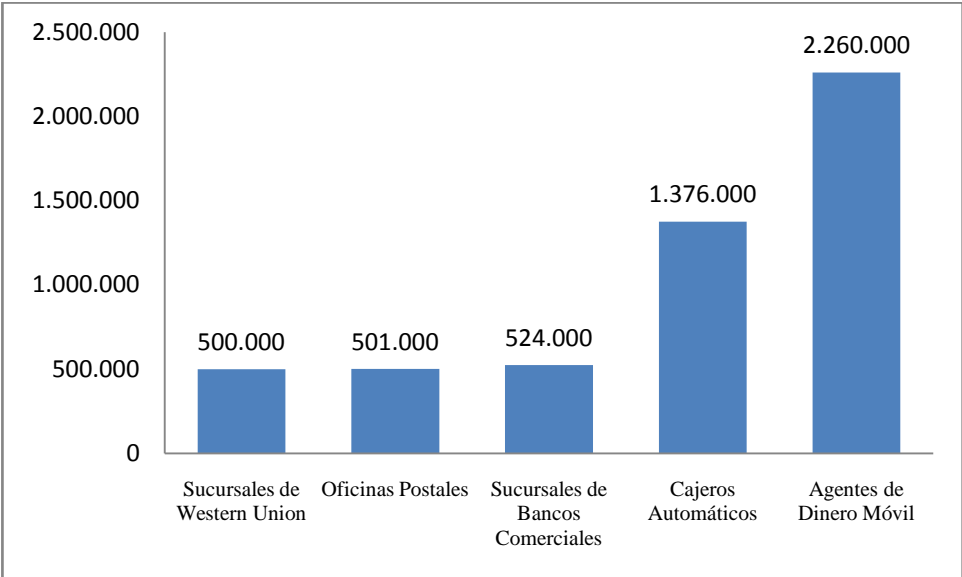


Ilustración 12: Número Puntos de Acceso Financiero en países en vías de desarrollo

Fuente: GSMA, 2014 State of the Industry, Mobile Financial services for the Unbanked

A continuación se presentan un breve análisis de tres experiencias relevantes que ejemplifican los modelos de sistemas de dinero móvil explicados previamente, y los factores claves de éxito de cada uno. La experiencia de M-PESA de Kenia, impulsada por la operadora móvil Safaricom, es probablemente la más reconocida a nivel mundial, y ha servido como modelo de aplicación de muchas otras iniciativas. Además, se analizará el sistema Wizzit de Sudáfrica, promovido por el Bank of Athens, en el cual participan todos los operadores móviles del país. Finalmente, se analiza un modelo de soluciones mixtas entre instituciones financieras y operadoras móviles, como el sistema de Filipinas ejecutado por Mastercard, en alianza con la operadora SMART.

- M-PESA

El sistema M-PESA, es uno de los casos más reconocidos de pagos móviles, y ha sido emulado en varios países de desarrollo en todo el mundo. Sus inicios se remontan al 2005, cuando empezó el proyecto piloto, y oficialmente a nivel nacional, en el año 2007. (C. Rivera, 2011: 19) Safaricom, lanzó M-PESA, un sistema de transferencias monetarias basado en la

tecnología SMS (Short MessageService), que permitía a los individuos depositar, enviar, y retirar fondos de cuentas virtuales en sus teléfonos celulares, fuera del sistema bancario.⁶⁴ El sistema M-PESA tuvo un crecimiento acelerado, y actualmente alcanza más de siete millones de usuarios, que corresponden a un 38% de la población total de la población adulta de Kenia. (W. Jack et. al, 2010: 83) La utilización de este tipo de servicio además genera importantes rendimientos para la compañía que lo posee. Safaricom reportó un crecimiento del 24.7% en las ganancias de M-PESA, que llegan a 15.59 billones de chelines kenianos (KES) en el año hasta Septiembre de 2014. El sistema M-PESA, contribuye con un estimado del 20% del total de ganancias de Safaricom. (W. Jack et al., 2010: 84)

Una de las claves del éxito de M-PESA, es la amplia y densa red de agentes en todo Kenia. En total, el sistema cuenta con unos 16.000 agentes a lo largo del país, lo cual provee la interfaz minorista con los consumidores. (W. Jack, 2010: 84) El número de agentes supera ampliamente al sucursales de las instituciones financieras (876) y los 1.424 cajeros automáticos de todo el país. (C. Rivera, 2011: 19) Los agentes se han convertido en la mejor forma de ofrecer acceso a los servicios financieros relacionados con el dinero móvil.

M-PESA no se usa únicamente para transferencias y remesas, además se puede ahorrar, comprar saldo prepago de celular, y otros bienes y servicios, pagar cuentas, y realizar transacciones bancarias. (W. Jack et al., 2010: 84) M-PESA se ha convertido en una solución en Kenia, ante la escasa bancarización, tan solo unos 5 millones de habitantes (16%) de un total de 31 millones, tienen una cuenta bancaria. (C. Rivera, 2011: 19) El dinero móvil de M-PESA es utilizado por un amplio sector de la sociedad keniana, sin embargo su uso se ha adoptado rápidamente, por quienes se encuentran en el nivel más bajo de la distribución del ingreso, esto se ha demostrado por la reducción constante en el monto promedio de las transacciones de los usuarios desde su creación. (W. Jack et al., 2010: 84)

Un estudio realizado en el 2011, sobre los impactos de M-PESA, concluye que en Kenia, las transacciones a través de este servicio, se acercan a los 375 millones de dólares mensuales y los usuarios ahorran hasta 3 dólares en gastos de servicios por cada

⁶⁴ William Jack, TavneetSuri y Robert Townsend, *Monetary Theory and Electronic Money: Reflections on the Kenyan Experience*, Economic Quarterly 96.1 - First Quarter, 2010, 83–122.

transacción⁶⁵. En tan solo dos años M-PESA llegó casi al 40% de la población adulta de Kenia y en cuatro años, dos tercios de los hogares de Kenia utilizaron el servicio de Safaricom. (J. William & T. Suri, 2011)

La población de Kenia, en los últimos diez años, ha cambiado significativamente el uso de sus medios de pago. El valor generado al dinero móvil por parte de los kenianos, por las facilidades brindadas por una amplia red de agentes a una población de escasos ingresos, y con acceso limitado a servicios financieros, ha permitido la creación de un nuevo acuerdo social, de aceptación del dinero móvil como su medio principal para hacer transacciones.

El modelo de M-PESA, fue uno de los analizados durante la etapa de diseño del Sistema de Dinero Electrónico, inclusive, se realizaron visitas para conocer más a detalle sus especificidades. Difiere en la organización que lo administra, ya que en el caso africano es una operadora móvil, pero coincide en el manejo de una plataforma para realizar transferencias y enviar remesas a grandes distancias, en tiempo casi real. Además, comparte el objetivo de inclusión financiera para personas con niveles bajos de acceso a servicios financieros, con pocos recursos, y que habitan sectores geográficamente dispersos y apartados.

- Wizzit

Un ejemplo de un sistema impulsado por un banco comercial es WIZZIT, implementado en Sudáfrica como una respuesta ante la escasa bancarización de la población. El proyecto implementado desde el año 2004, como una subdivisión formal del Banco de Atenas, que opera en Sudáfrica desde 1947. El servicio que ofrece WIZZIT, permite que sus usuarios realicen transacciones desde las cuentas bancarias en el Banco de Atenas, y hacia otras instituciones del sistema financiero sudafricano, ya que está conectado al Sistema de la Cámara de Compensación Interbancaria de Sudáfrica. Para realizar estas transacciones, los usuarios pueden utilizar sus teléfonos celulares o tarjetas de débito.

Una encuesta realizada, para conocer las perspectivas y uso de la banca móvil, indicó que los servicios de banca móvil son valorados por la gente pobre en Sudáfrica, y para

⁶⁵William Jack y TavneetSuri, *Mobile Money: The Economics of M-PESA*, National Bureau of Economic Research, 2011.

los usuarios de WIZZIT, son más asequibles que la banca tradicional.⁶⁶ Además, se demostró que los usuarios de WIZZIT tienen ingresos bajos, sin embargo tienen más dinero, y tienen mayor capacidad tecnológica y financiera, que la mayoría de la población pobre de su país. Para alcanzar a una mayor cantidad de usuarios de bajos ingresos, los proveedores de banca móvil deben generar mayor conciencia y capacidades sobre sus servicios, y encontrar el balance apropiado entre lo social y la tecnología. (G. Ivatury & M. Pickens, 2006: 8) A pesar, que las personas están dispuestas a usar la nueva tecnología, aún valoran la interacción humana.

Para las personas de bajos ingresos, las principales razones de uso de WIZZIT, son sus costos bajos, la seguridad, la conveniencia, y la rapidez de las transacciones. Los clientes valoran al servicio, ya que comúnmente debían gastar un promedio de 32 minutos, y US\$2,27 en transporte para llegar a una sucursal bancaria. (G. Ivatury & M. Pickens, 2006: 3) La utilización del servicio de banca móvil provisto por WIZZIT, les permite ahorrar tiempo y dinero. Otro aspecto clave en el desarrollo de WIZZIT, fue la creación una red de agentes individuales, denominados Wizzkids, compuestos principalmente por jóvenes, antes desempleados, quienes obtienen comisiones por generar nuevos subscriptores. (S. Vásquez, 2011: 28)

El servicio de Wizzit, lo ejecuta un banco privado, en el Ecuador por el contrario, el objetivo es que el Banco Central sea el ejecutor, teniendo como participantes a los bancos privados, pero también las Instituciones Financieras Populares y Solidarias. El Banco Central, ha tomado en cuenta las premisas de ofrecer un servicio con costos bajos, que sea seguro, y además que sea útil y atienda de forma eficiente a las necesidades de transacción de personas con niveles bajos de ingresos.

- SMART Money y G-Cash

El uso de la telefonía móvil, mediante latecnología del sistema de mensajes cortos (SMS), ha mostrado ser un instrumento exitoso para la masificación de los servicios

⁶⁶Gautam Ivatury y Mark Pickens, *Mobile Phone Banking and Low-Income Customers: Evidence from South Africa*, Washington: 2006.

financieros, explicados mediante dos casos emblemáticos: SMART-Money y G-Cash.⁶⁷ La iniciativa SMART Money, es uno de los ejemplos de sistemas de pagos ejecutados de forma mixta entre una institución financiera y una operadora móvil. En este caso, la operadora móvil SMART, lanzada por el Banco de Oro de las Filipinas, y en alianza con la tarjeta de crédito Master Card, generaron una solución de pagos móviles que actualmente tiene alrededor de 2,5 millones de usuarios.⁶⁸ Por otro lado, G-Cash, ejecutada por Globe Telecom, por medio de un acuerdo con varios bancos comerciales, introdujo al mercado en octubre de 2004 (A. González, 2007: 11) Actualmente, G-Cash supera el millón de usuarios. (N. Wishart 2006: 19)

La banca móvil, en Filipinas, ha sido considerada como uno de los procesos de democratización de los servicios financieros más exitosos. En la actualidad un 43% de la población filipina es usuaria de la telefonía celular, en una población de 87 millones de personas. (A. González, 2007: 12) Su éxito se debe a los costos bajos que han permitido que una alta proporción de la población de la base de la pirámide tenga acceso a la telefonía móvil prepagada. En el caso de SMART, el valor de la recarga mínima es equivalente a US\$ 0,60, y el valor de cada mensaje de texto es equivalente a US\$0,04 (A. González, 2007: 12) Para los usuarios de banca móvil, en su mayoría personas de escasos ingresos, esta se ha convertido en una alternativa de transacciones de bajo costo. Otros elementos percibidos como favorables para el desarrollo de estos dos sistemas, son la seguridad de las transacciones, y el hecho que para tener acceso al dinero de sus cuentas bancarias las personas no necesitan moverse viajar, ni hacer largas colas en las instituciones bancarias.

La experiencia en Filipinas, también fue un factor de análisis por parte del equipo del Banco Central del Ecuador, por ser considerado un modelo exitoso de democratización de los servicios financieros. Sin embargo, el valor agregado que da el BCE, es ofrecer un servicio público, amparado bajo normativas creadas para este efecto. Una de las críticas realizadas a este tipo de proyectos, era que al ser privados, sirven también a intereses privados, lo cual es superado por la propuesta del BCE.

⁶⁷ Alejandra González, *El ejemplo de las Filipinas - La banca móvil: tecnología para la masificación de los servicios financieros*, Revista Fasecolda, 2007, 10-13.

⁶⁸ Neville Wishart, *Micropayment Systems and their Application to Mobile Networks*, Washington: Information for Development Program, World Bank, 2006.

4.4. Análisis de buenas prácticas implementadas por los diferentes sistemas

El dinero móvil a nivel mundial, se ha convertido en una respuesta viable y eficiente para resolver las necesidades de inclusión financiera de millones de personas. La tendencia es que este tipo de sistemas se sigan multiplicando a nivel mundial, y el número de usuarios registrados y con cuentas activas siga creciendo, así como el volumen total de transacciones. Los ejemplos mencionados permiten conocer la realidad de algunas experiencias implementadas en el mundo, y algunos de los factores de éxito, que han hecho que las poblaciones a las cuales estaban dirigidos esos proyectos, otorguen valor al dinero electrónico, y lo acepten como un nuevo acuerdo social, de lo que son sus medios de pago. Existen varios tipos de instituciones ejecutoras de proyectos de dinero móvil, que a través de su imagen institucional también transmiten confianza para los usuarios. Este tipo de proyectos han sido ejecutados por bancos, operadores de tarjetas de crédito, y operadores de telefonía móvil principalmente. El hecho que un banco central, lo implemente, como es el caso ecuatoriano, es un factor de innovación, que ha generado bastante expectativa a nivel mundial, pero aún tiene que demostrar si es positivo o no, que este tipo de proyectos se manejen a nivel público.

Dentro de los principales factores de éxito, mediante los cuales las personas generan valor al dinero electrónico, está la reducción de los costos que la gente incurría para hacer transacciones, en los que se incluyen costos de servicios de las instituciones financieras, y los costos de movilización de las personas hacia estas instituciones. Este factor, también puede ser aprovechado por las Instituciones Financieras Populares, para reducir sus costos de transacciones. Además, el cobro de comisiones por transacciones, puede ser un motivante para las OSFPS. Un análisis de costos deberá realizarse a mayor profundidad en las Instituciones Financieras Populares y Solidarios, una vez se conozcan los primeros resultados de la implementación del dinero electrónico. Para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, los ingresos por transacciones realizadas, deberían cubrir al menos los costos de tener una o más personas dedicadas a la promoción del sistema y al seguimiento de sus operaciones.

Por otro lado, las personas valoran mucho el tener, un dinero que pueda ser movilizad o con altos niveles de seguridad. El manejar efectivo en algunos lugares, implica

riesgo de robos. Para las OSFPS, también es beneficioso poder manejar menos dinero físico y más dinero electrónicamente, lo que le permite bajar sus costos de administración de efectivo. El BCE se ha preocupado, por generar un sistema bastante robusto, apoyado por la empresa que brinda la asesoría en la implementación de la plataforma de dinero electrónico, para dar mayor seguridad a los agentes y usuarios.

Otro factor importante es la conveniencia y la practicidad para los usuarios del dinero móvil. A este factor lo ha apoyado, la creación de redes de agentes amplias y diversas, que generan una cobertura regional importante en donde han sido implementados los sistemas de dinero móvil. Sin dudas, este es el factor donde mayor importancia adquiere la inclusión de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, quienes tienen un nivel amplio de cobertura nacional, con puntos de atención en lugares donde no llegan los bancos, ni las empresas privadas grandes. Las OSFPS, representan en número al 95% de instituciones del sistema financiero nacional.

Es por esto que la promoción de un medio de pago más barato, seguro y práctico, que cuente con el aval de instituciones locales cercanas a los usuarios, es lo que puede hacer el dinero electrónico, manejado y respaldado por el Banco Central del Ecuador, adquiera valor, para convertirse en esa construcción social para ser un medio de transacciones y pagos aceptado y utilizado por los ecuatorianos.

CAPÍTULO V: Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias

El capítulo final, explica los beneficios y limitaciones relacionadas con la implementación del Sistema de Dinero Electrónico para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, y establece un conjunto de directrices para sus procesos de inclusión en el sistema. El dinero electrónico se ha desarrollado en el país, bajo un escenario complejo, en donde aún se reflejan las secuelas de las crisis financieras vividas en años pasados. El proyecto ha atraído bastante atención mediática, lo que ha permitido que el Banco Central pueda informar a la población en general de los objetivos de la utilización de dinero electrónico. Sin embargo, en el sector financiero popular y solidario aún existe la percepción, que falta un proceso más profundo de socialización sobre los detalles específicos que implican la utilización de dinero electrónico, y la participación de las instituciones financieras populares como macroagentes.

5.1. Beneficios de la Inclusión en el Sistema de Dinero Electrónico para las Instituciones Financieras Populares

En primer lugar, es importante mencionar que existen beneficios directos e indirectos que podrían recibir las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, de su participación en el Sistema de Dinero Electrónico. Esto nos permitiría entender cuáles pueden ser sus motivaciones para unirse a este proyecto, y cumplir esa función de validar al dinero electrónico ante la sociedad. Se hace una descripción de estos beneficios con base en las entrevistas realizadas tanto a personas clave del sector público relacionadas con el proyecto, como a instituciones que puedan ser parte del sistema. En este caso, se han realizado entrevistas a los directivos de la Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias RENAFIPSE, y a directivos de dos cooperativas filiales a esta red. Dentro de los principales beneficios identificados están:

- Acceso a nuevos medios de pago:

Las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario, estarían en capacidad de ofrecer un nuevo servicio a sus socios, y también beneficiarse de tener una nueva forma de hacer transacciones monetarias. La telefonía celular como medio de pago, será un componente innovador tanto para las instituciones financieras populares y solidarias, como para sus socios. El objetivo es que las cooperativas, sean agentes operadores, y de promoción del dinero electrónico en el territorio.

- Disminución del manejo de efectivo:

Un beneficio palpable que tendrían las OSFPS, sería la eventual disminución de uso de efectivo, remplazado por el dinero electrónico. Un gran problema que tiene el país, en general, y se evidencia más en las zonas rurales es el manejo de efectivo⁶⁹. (W. Fierro, 2015) Normalmente los bancos y las instituciones financieras populares y solidarias de los segmentos más altos, no tienen este tipo de problemas porque tienen infraestructura para hacer esto. En cambio, para las cooperativas pequeñas, y cajas y bancos comunales, ubicados en los segmentos inferiores, manejar efectivo siempre es un problema con el que tienen que lidiar, ya que tienen que saber cómo van a guardar ese dinero, dónde lo guardan, y cómo lo transportan.⁷⁰ (C. Cañizares, 2015) El dinero electrónico se convierte en una buena alternativa para manejar adecuadamente el efectivo en un territorio.

- Seguridad

El tema de seguridad se relaciona con los dos beneficios explicados previamente, tanto para el manejo de efectivo, como para la transaccionalidad en un nuevo medio de pago. Las cooperativas, al manejar menos dinero ya no tendrían que gastar tanto en temas de seguridad para el transporte y el resguardo. (W. Fierro, 2015) Del otro, las cooperativas también accederían a un canal de transacciones seguro, ya que es administrado por la plataforma del Banco Central del Ecuador, en coordinación con las operadoras móviles. El tener al BCE como administrador, hace que las necesidades difieran de la de otros proyectos ya implementados en otros países. De acuerdo, a Bertha Vásquez, parte del equipo

⁶⁹ Wagner Fierro, “*La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con respecto al Dinero Electrónico*”, entrevistado por Javier Félix, Quito, 27 de febrero de 2015

⁷⁰ Carlos Cañizares, “*La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con respecto al Dinero Electrónico*” entrevistado por Javier Félix, Quito, 26 de enero de 2015

implementador del BCE, al ser las reglas del negocio diferentes, los niveles de seguridad tienen que ser mucho más robustos. (B. Vásquez, 2014)

- Posicionamiento local e imagen

Como expresa Wilson Jácome, presidente de la Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro, y Gerente de la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral, las cooperativas y las redes financieras locales, si quisieran ser referentes en sus sectores.⁷¹ Esto para que la gente reconozca a las Instituciones Financieras Populares y Solidarias como el sitio donde puedan hacer sus recargas, y sobre todo que empiecen a manejar sus cuentas de dinero electrónico. (W. Jácome, 2015)

- Aumento de la transaccionalidad de las cooperativas

La utilización de dinero electrónico podría dinamizar más el tema de transaccionalidad de las cooperativas. (W. Jácome, 2015) Esto debido, a que la necesidad que se vaya creando por el uso de dinero electrónico, puede generar mayor movimiento transaccional en el día a día de una cooperativa. La idea es que también las cooperativas deberían ir asociando a más gente para que se cree la necesidad, y ahí si jugar el papel de intermediarios en el sistema. (W. Jácome, 2015)

- Intermediación financiera con dinero electrónico

Un tema que no se ha tomado muy en cuenta en el posicionamiento actual del Sistema de Dinero Electrónico, es la función de intermediación financiera que se podría cumplir desde el Sector Financiero Popular y Solidario. Sin embargo estas son discusiones, que si se fueron manejando durante la etapa de diseño del proyecto. Las cooperativas pueden estar en capacidad de acreditar dinero electrónico a los solicitantes de créditos en sus instituciones. No habría diferencia en que una cooperativa entregue a sus socios, billetes físicos, o entreguen el dinero de forma virtual, obviamente ese dinero deberá estar respaldado. (C. Cañizares, 2015) Esto dependería de la utilidad que vaya a tener para el solicitante del crédito. Esto permitiría, realizar un manejo temporal de la liquidez generada por usuarios del sistema.

- Gestión de cobro:

⁷¹ Wilson Jácome, “Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias”, entrevistado por Javier Félix, Cuenca, 6 de marzo de 2015.

A pesar, de que estaría relacionado con la intermediación financiera, vale la pena destacar la gestión de cobro que una OSFPS puede ejecutar a partir del dinero electrónico. Algunas entidades financieras, durante la etapa de socialización, si lo han visto como una oportunidad, por los costos y esfuerzo operativo que implica la gestión de cobro. (W. Fierro, 2015) La infraestructura de costos relacionadas a la gestión de cobro de las instituciones podría reducirse, al realizar cobros periódicos de las cuentas de dinero electrónico del usuario de acuerdo al plan de pagos de las cuotas de sus créditos. La idea sería que al usuario/socio de la cooperativa, le pueda llegar una orden de débito, que le informe que su cuota del crédito que tiene con la cooperativa, se vence y que confirme su autorización para que se le debite este valor del saldo de su cuenta electrónica. (W. Fierro, 2015)

- Inclusión de Instituciones Financieras Populares y Solidarias diferenciadas por segmentos

Como se describió en el capítulo tercero, las cooperativas de ahorro y crédito, son diferenciadas ante los organismos de apoyo, control y supervisión por segmentos, de acuerdo a la cantidad de activos que poseen. Comúnmente, mientras más activos posean, tendrán una mejor situación en cuanto a capacidades tecnológicas, de infraestructura y de personal. Las cooperativas, que antes se ubicaban en los segmentos 3 y 4, de acuerdo a la nueva segmentación, pasarán posiblemente a los segmentos 1 y 2. Como estrategia del BCE, se podrían integrar en primer lugar a estas cooperativas. En primer lugar, por que presentarían menos limitaciones, pero también como estrategia para probar el uso del dinero electrónico, y que las cooperativas de los segmentos inferiores, se vayan motivando para participar en el sistema.

5.2.Limitaciones de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias para su inclusión en el Sistema de Dinero Electrónico

Si bien es cierto, las Instituciones Financieras Populares han demostrado potencialidades importantes para su inclusión en el sistema propuesto por el Banco Central, por lo que han sido consideradas como agentes del dinero electrónico. Sin embargo, existen algunas limitaciones que deberán ser superadas para incrementar la inclusión de una mayor cantidad de instituciones. Se describe a continuación las principales limitaciones identificadas:

- Falta de sistemas automatizados para control de transaccionalidad

Esta debilidad se evidencia principalmente en las cooperativas de ahorro y crédito pequeñas, y en las cajas y bancos comunales, de los segmentos inferiores, en donde debido a los escasos recursos con los que se cuenta, los registros de transacciones se llevan en sistemas básicos, como hojas de cálculo, o inclusive manualmente. El Banco Central, años atrás intentó solventar parte de esta problemática, mediante la compra de un sistema contable, que pueda ser usado masivamente por las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, sin embargo no todas las instituciones pudieron ser beneficiarias de este sistema.

- Limitaciones de conectividad de las instituciones

Otra limitación identificada, es que algunas OSFPS, especialmente las que se ubican en territorios apartados, tienen problemas con la conectividad, esto debido a la disponibilidad misma del servicio en estas localidades. De la misma forma, esta limitación corresponde casi exclusivamente a los segmentos inferiores. Además, se generan problemas de conectividad porque no se cuenta con los recursos tecnológicos adecuados, para tener conectividad eficiente tanto con otras instituciones financieras, como con las entidades de apoyo y control. En caso, de que se necesiten hacer inversiones en temas tecnológicos, esto también representaría una limitación por el tema de costos, especialmente para las instituciones más pequeñas.

- Instituciones financieras populares y solidarias que no están integradas al SNP

Una limitante para varias Instituciones Financieras Populares y Solidarias, es el no estar conectadas al Sistema Nacional de Pagos. El Banco Central, había realizado ya esfuerzos para integrar a un mayor número de instituciones al SNP. Sin embargo, la alta cantidad de requisitos, representaba una traba para que muchas organizaciones sean parte del sistema.⁷²Esta experiencia, de acuerdo a Ruth Cárdenas, Directora Ejecutiva de Renafipse, por ejemplo, reflejaba las limitaciones que tenían algunas Instituciones Financieras Populares y Solidarias, especialmente en la parte administrativa para alcanzar a cumplir todos los requisitos. (R. Cárdenas, 2015) En este caso también, se nota una diferencia importante en los

⁷² Ruth Cárdenas, “*Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias*”, entrevistado por Javier Félix, Cuenca, 6 de marzo de 2015.

segmentos. De acuerdo a la segmentación anterior, la totalidad del segmento 4, y la mayoría del segmento 3, se encontraba operando dentro del Sistema Nacional de Pagos, lo cual no ocurría en los segmentos 1 y 2, donde la inclusión en el SNP era mucho menor.

- Acceso al dinero en efectivo en lugares remotos:

Un problema del que adolecen las regiones apartadas, es que hay muy poca disponibilidad de efectivo. (C. Cañizares, 2015) Esta limitación la pueden sufrir, especialmente las instituciones más pequeñas, ubicadas en lugares remotos, que para fondear sus cuentas de dinero electrónico, deberán entregar dinero al Banco Central. El inconveniente es cómo las instituciones acceden a este dinero si son en muchos casos, la única organización financiera en su localidad. Por esta razón, los costos de manejo de dinero, y los costos transaccionales, se incrementan para estas instituciones.

- Desconocimiento del funcionamiento del Sistema de Dinero Electrónico:

Un tema recurrente en las entrevistas realizadas, es el poco conocimiento que se ha generado a las OSFPS. El Banco Central, ha realizado algunos talleres de capacitación para el sector, sin embargo no se han generado las capacidades suficientes. Aún las cooperativas tienen limitaciones en el tema del conocimiento total. (W. Jácome, 2015) Esta afirmación también la realiza Dolores Solórzano, Presidente de la Red Nacional de Finanzas Populares, y Solidarias, quien asevera que se han participado en talleres de socialización del BCE, pero aún necesitan las cooperativas conocer bien de qué se trata, y que ventajas pueden tener, además que las capacitaciones se deberían dar al personal interno de la cooperativa.⁷³ (D. Solórzano, 2015)

5.3. Análisis de Riesgos para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias de su participación en el Sistema de Dinero Electrónico

Los riesgos que puedan presentarse en la implementación del proyecto de dinero electrónico del Banco Central del Ecuador, se asocian con situaciones inciertas que pueden incidir en efectos positivos o negativos para las instituciones financieras populares y solidarias.

⁷³ Dolores Solórzano, “Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias”, entrevistado por Javier Félix, Cuenca, 6 de marzo de 2015

- Cantidad de usuarios del sistema

Uno de los principales riesgos para el proyecto es no poder conseguir la cantidad esperada de usuarios de dinero electrónico. Esto puede tener relación directa con la percepción que tiene la población en general sobre el proyecto, o la falta de información que provoque un desconocimiento de los beneficios que puede presentar la utilización del dinero móvil.

En el país, el proyecto se ha desarrollado en un ambiente político complejo, en el cual los medios de comunicación han tenido mayor alcance en el país, ofreciendo información del proyecto de dinero electrónico, por sobre la capacidad de los medios públicos de promocionar este sistema de pagos. Se han presentado varios cuestionamientos, especialmente sobre el respaldo que debe tener este medio de pago, y sobre la obligatoriedad para que las instituciones financieras en el sistema. Finalmente, el Banco Central mediante regulaciones ha determinado que se tendrá un respaldo del 100% con dólares físicos resguardados en el BCE, y que la participación para instituciones financieras es voluntaria.

- Montos de transacciones

Existe también la posibilidad, al menos en las primeras etapas de implementación del proyecto, que los montos de transacciones sean bastante bajos y su periodicidad de las transacciones, no justifique que las empresas o macro agentes pongan esfuerzos o recursos para participar en el sistema. Uno de los beneficios de participar como macro agente, son las comisiones que puedan potencialmente recibir por realizar determinadas transacciones. Sin embargo, si no existen estos ingresos, no se justificaría el asignar personal y recursos para la realización de transacciones, si son muy bajas y esporádicas.

- Manejo de las cuentas de usuarios

Otro de los riesgos que podrían aparecer, es el mal manejo de las cuentas de dinero electrónico, tanto por los mismos usuarios como por los macro agentes, e inclusive el mismo administrador del sistema. Las medidas de control y las auditorías deben ser constantes para evitar todo tipo de fraudes y malos usos de esta plataforma. En caso de que exista cualquier clase de anomalía, esto afectaría directamente la imagen del Banco Central como entidad principal a cargo de la ejecución del proyecto, y afectaría la confianza de los usuarios, quienes dejarían de usar este sistema.

- Fallas en los sistemas de seguridad de la plataforma

Por otro lado, si bien es cierto el Banco Central, junto a la empresa desarrolladora de la plataforma, han tomado altas medidas de seguridad, y de prevención para evitar la pérdida de información y detener ataques de posibles *hackers* al sistema para salvaguardar el dinero de los usuarios, se podrían presentar fallos en el sistema tanto por factores internos como externos. A la interna el Banco Central deberá tener una planificación precisa para responder inmediatamente ante cualquier tipo de fallo propio de la plataforma. Sin embargo, existen también factores externos en los cuales el BCE no tiene incidencia directa, como son las plataformas de las operadoras móviles, por donde se realizarían las transacciones y comunicación con el usuario. Si los tiempos de respuesta son extensos, los usuarios perderían interés en este tipo de transacciones.

5.4.Planteamiento de directrices aplicadas a las Instituciones Financieras Populares y Solidarias

La participación de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, dentro del Sistema de Dinero Electrónico, responde a los objetivos del Banco Central del Ecuador para el fomento de la inclusión financiera. Además, dichas instituciones pueden cumplir un papel muy importante dentro de la difusión del dinero electrónico, constituyendo redes territoriales extensas que generen una cobertura nacional. Por otro lado, como se explicó previamente las cooperativas de ahorro y crédito también pueden recibir beneficios tangibles de su participación en el sistema, en tanto el mismo cumpla con las expectativas de transaccionalidad. Finalmente, las OSFPS pueden cumplir con un rol importante, en la generación de confianza de los usuarios en el dinero electrónico, con lo cual los mismos otorgarían valor a este medio de pago, convirtiéndolo en un nuevo acuerdo social para realizar pagos y transferencias.

Las directrices planteadas son aplicables para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, sin embargo, en algunos casos su aplicación dependería de la participación y aceptación del Banco Central del Ecuador. Por esta razón, las directrices se han dividido en tres grupos de acuerdo a su intencionalidad. Se propone tener directrices estratégicas, operativas, y comunicacionales.

5.4.1. Directrices Estratégicas

Estas directrices hacen referencia a las líneas de acción que permitan cumplir con los objetivos planteados por el Banco Central del Ecuador, tomando en cuenta las potencialidades identificadas de las OSFPS, en la caracterización, y también los factores de éxito analizados en los sistemas planteados a nivel mundial.

- Manejo de costos relacionados con el SDE

Como se analizó en el capítulo anterior, uno de los factores fundamentales de éxito, es la reducción de costos para realizar transacciones. Esto se puede evidenciar tanto para los usuarios finales del dinero electrónico, como para las OSFPS, quienes pueden ser beneficiarias de ahorro en sus costos transaccionales. Por otro lado, como se detalla en el anexo 3, las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, recibirían costos por las transacciones como cargas y descargas de dinero electrónico de personas naturales y jurídicas, así como para giros que se realicen a nivel nacional, y su participación en mesas de ayuda para los socios de la cooperativa que usen dinero electrónico. Las cooperativas pueden motivar a sus socios a realizar más transacciones, lo que les generaría mayores ingresos por comisiones. También, pueden aprovechar la facilidad de envío de giros o remesas con costos significativamente bajos. El manejo de costos beneficiaría a todos los segmentos de las cooperativas, con la diferencia, que la mayor transaccionalidad la tendrían, probablemente las instituciones de los segmentos más altos. El BCE, podría diseñar un sistema de comisiones, que motive una mayor transaccionalidad en los segmentos más bajos, compensado su menor transaccionalidad.

- Ampliación de Cobertura

Como se explicó previamente, uno de los factores que ha permitido el crecimiento del dinero móvil en el mundo, es contar con redes de agentes amplias. Dentro de los principales potenciales identificados para que participen las OSFPS, es su capacidad de cobertura a nivel nacional. Una de las directrices planteadas, serían que las cooperativas se apoyen en sus redes regionales, y nacionales, para ampliar el alcance del dinero electrónico, y también fortalezcan la conectividad con otras Instituciones Financieras Populares y Solidarias. En este sentido, Renafipse, por ejemplo a pesar de tener muy clara su participación, sí ha demostrado su interés en apoyar al proyecto para que todas sus filiales puedan participar. (D. Solórzano,

2015) De la misma forma la red regional REFLA, ya se estaba promoviendo que todas las cooperativas, empiecen a hacer los trámites para ser parte de esto para convertirse en los promotores del manejo del dinero electrónico. (W. Jácome, 2015)

Un principio básico para la participación como macroagente, es la capacidad de puntos de atención, o la capilaridad, o que tenga presencia en espacios, donde no haya agentes económicos que puedan proveer servicios. Tanto una cooperativa que tiene muchos agentes, o una cooperativa con una o dos agencias, pero en sectores alejados donde no se pueda dar mucha cobertura. (W. Fierro, 2015) Esta condición la cumplen mejor las OSFPS, que muchos otros macro agentes, especialmente por su presencia en lugares remotos.

- Relación personalizada y cercana con los socios / usuarios finales

Una ventaja comparativa que tienen las OFSPS, frente a los otros macro agentes y que deben explotar, es la relación cercana que tienen con sus socios y posibles usuarios finales del dinero electrónico. (W. Jácome, 2015) Hay una diferencia importante en que una cooperativa oferte un servicio nuevo a nivel local, que si el Banco Central del Ecuador, lo haga directamente. Los socios de la cooperativa, por su sentido de pertenencia, y por el trabajo que ha realizado la cooperativa por la búsqueda del desarrollo local, bajo principios de solidaridad y trabajo conjunto, ha generado niveles altos de confianza, a diferencia del Banco Central, u otros macro agentes que pueden parecer bastante distantes e impersonales para el socio. La oferta del servicio como agente de dinero electrónico, debería guardar los mismos principios, y además ser muy personalizada, ya que al ser un servicio nuevo, pueden existir bastantes inquietudes.

El BCE, describe q este servicio como mesa de ayuda⁷⁴, a los puntos de atención al público que se ubican dentro de los centros de atención que habiliten las OSFPS y que permiten a sus socios, usuarios del Sistema de Dinero Electrónico solventar consultas y obtener ayuda. Las mesas de ayuda cumplirían funciones estratégicas, operativas, y también comunicacionales. Para implementar una mesa de ayuda, se necesitaría habilitar un espacio físico para la atención al público, con el personal necesario de acuerdo a la demanda de este

⁷⁴Banco Central del Ecuador, *Convenio de adhesión del macro agente para la operación del sistema de dinero electrónico*, 2015, 5.

servicio por parte de los socios. Además, el BCE sugiere que las OSFPS dispongan en sus instalaciones de un computador habilitado con el Sistema de Dinero Electrónico, y al menos una impresora y un teléfono. (BCE, 2015: 26)

- Automatización de procesos para control de transaccionalidad

Como se ha identificado, existen limitaciones en cuanto a la utilización de sistemas automatizados en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, por lo cual el Banco Central del Ecuador, deberá trabajar en conjunto con las instituciones, para solventar poco a poco estos inconvenientes, tanto para tener mayor eficiencia en el control de las transacciones que ejecuten los socios/usuarios de dinero electrónico, como para abrir campo a nuevas OSFPS, que cumplan la función de macro agentes en sus territorios. Para esto proceso, se deberá invertir en la tecnología y equipos necesarios que permitan automatizar procesos. Tanto las OSFPS y el BCE, deberán asignar los recursos suficientes, en cuanto consideren conveniente o no la participación como macro agente del sistema.

- Fomentar la conectividad de las OSFPS

Una de las propuestas que tiempo atrás tomo en cuenta el BCE, para fortalecer la conectividad fue el proceso Red de Redes. La idea era armar toda una red, entre las cooperativas grandes, y las cooperativas pequeñas que no tenían acceso al SNP. Las cooperativas con mayores capacidades de conectividad, funcionarían como cabezas de red, y las cooperativas que tengan mayores limitaciones, podrían hacer transferencias en el SNP, apoyados por la tecnología de la cabeza de red. (C. Cañizares, 2015) Este proyecto, ha tenido algunas variaciones en el BCE, sin embargo la aplicación de una estrategia de este estilo, también permitiría superar la limitación de la integración con el Sistema Nacional de Pagos. En el modelo actual, si una OSFPS, no tiene acceso al SNP, pierde esa capacidad de transferir de la plataforma de dinero electrónico hacia el sistema financiero. Otra alternativa, es que el BCE acompañe de manera más personalizada a las OSFPS, en sus procesos de calificación para integrarse al SNP.

5.4.2. Directrices Operacionales

Las directrices operativas, permiten dar cuenta sobre los requerimientos principales que una Institución Financiera Popular y Solidaria necesita para integrarse y operar en el Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador.

- Calificación de las Instituciones Financieras Populares y Solidarias en el Sistema de Dinero Electrónico

La participación en el Sistema de Dinero Electrónico, de las instituciones financieras populares y solidarias, requiere cumplir un conjunto de requisitos, previos a la apertura de cuenta y operación en la plataforma tecnológica. En primer lugar, se deberá expresar el interés de participar como macro agente del proyecto, con el equipo encargado del proyecto en el Banco Central del Ecuador. Se deberá llenar, un formulario, con información financiera de la cooperativa o institución financiera popular y solidaria, y proceder a firmar un convenio con las obligaciones de cada parte con respecto a la participación en el SDE.

Para la elaboración del convenio se deberán entregar una serie de documentos, enumerados en el anexo 4 en las oficinas del Banco Central del Ecuador. El convenio debe firmarse en tres ejemplares, que deben contar con cinco firmas en cada uno de ellos, y ser enviados a las instalaciones del Banco Central.

Una vez aprobada la institución por parte del BCE, requiere además obtener una autorización por parte de la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. De acuerdo a la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, se establece que cualquier actividad que las OSFPS realicen, requiere de aprobación de la SEPS. El proceso es simple, para obtener esta autorización, se acordó que cada cooperativa deba emitir una solicitud formal a la SEPS, en donde adjuntan el informe a través del cual el BCE le califica a esa cooperativa como macroagente. (W. Fierro, 2015) La SEPS, una vez reciban este informe, envían un comunicado de aprobación a la cooperativa con copia al BCE. Lo que no se quería es que el Banco Central del Ecuador tenga unos requisitos y la Superintendencia otros. (W. Fierro, 2015)

La Superintendencia, no busca generar una normativa adicional, a la impuesta por el Banco Central del Ecuador, debido a que las cooperativas de ahorro y crédito, ya se encuentran en un modelo de supervisión, donde se establece reglas prudenciales de solvencia, crédito y liquidez. (W. Fierro, 2015) El BCE, se encarga de establecer esquemas prudenciales de cómo deben actuar las cooperativas de ahorro y crédito para operar como macroagentes dentro del modelo.

- Fondeo de la Cuenta de Dinero Electrónico

Una vez firmado el convenio se debe realizar la apertura y el fondeo de la cuenta de dinero electrónico en la plataforma del BCE..En el Sistema de Dinero Electrónico el participante deberá realizar su carga inicial con una transferencia desde su cuenta particular a la cuenta BCE-DINERO ELECTRÓNICO del Banco Central del Ecuador. (BCE, 2015) con las siguientes opciones sugeridas:

1) Si la OSFPS, tiene cuenta en el BCE y está habilitado en el Sistema Nacional de Pagos SPL podrá escoger la opción Pagos en línea / Transferencia entre Cuentas y procesar la transferencia con los siguientes datos:

- RUC BCE: 1760002600001
- Denominación: BCE-DINERO ELECTRÓNICO
- Número de cuenta: 01820008
- Observación: Producción - Carga a la CDE de "nombre de la OSFPS"

2) La OSFPS no tiene cuenta en el BCE y consecuentemente no está habilitada en el Sistema Nacional de Pagos SPL deberá acercarse a otra institución financiera y solicitar procesen la transferencia por el referido sistema con opción Pagos en línea / Transferencia entre cuentas, entregando los datos mencionados anteriormente.

3) Si la OSFPS no dispone de las opciones anteriores podrá solicitar a una institución financiera realice una transferencia Swift mediante la entrega del formulario MT103 (TR) en el que se especifique el código de sublínea 10103. Así también deberá entregar los datos de la opción 1.

Luego de la aceptación y recepción de la documentación de respaldo del convenio, el siguiente paso es llenar un formulario y remitirlo para crear la Cuenta de Dinero Electrónico dentro del Banco Central de Ecuador y así las cooperativas puedan fondearla para que empiecen a transaccionar con dinero electrónico.

Además, las OSFPS requieren adquirir un *certificado digital de seguridad*. Este certificado de seguridad, se lo puede adquirir en la Dirección de Certificación del Banco Central del Ecuador, para lo cual se debe enviar una solicitud para obtener un Certificado Digital de Servidor Seguro SSL, además de una copia de la cédula y papeleta de votación de representante legal de la OSFPS.

- Registro y reporte de transacciones de la Cuenta de Dinero Electrónico

La Plataforma de Dinero Electrónico registrará todas las transacciones realizadas por los Usuarios que utilicen los Centros de Transacción de las OSFSP, quien tendrá acceso, en forma diaria, a un reporte detallado de las transacciones procesadas por sus Centros de Transacción. Adicionalmente, el período de medición del número de transacciones para la facturación o liquidación de comisiones será del mes calendario correspondiente.(BCE, 2015: 16-18)

Las Instituciones Financieras Populares y Solidarias podrán obtener de la plataforma de dinero electrónico, un reporte detallado de sus transacciones realizadas. Dentro de los cinco días posteriores al cierre de cada mes, cada OFSPS podrá obtener un reporte consolidado con la información de las comisiones a recibir por transacciones efectivamente realizadas. Las cooperativas deberán hacer cualquier intercambio de información de los registros transaccionales y cualquier comunicación, por correo electrónico con firma digital o por escrito con firma autógrafa dirigida directamente al Banco Central. (BCE, 2015: 16-18)

- Manejo de la cuenta de dinero electrónico y comisiones

Las OSFSPS se comprometen a mantener una Cuenta de Dinero Electrónico de acuerdo con las condiciones establecidas en el Reglamento de Participantes del Dinero Electrónico, para garantizar el abastecimiento de Dinero Electrónico a sus Centros de Transacción. (BCE, 2015: 18) El BCE podrá establecer cupos a la Cuenta de Dinero Electrónico de acuerdo a cada agente. El saldo mínimo que deberá tener una Institución Financiera Popular y Solidaria en su cuenta es de USD 5,000.00, dependiendo del convenio realizado con el BCE, valor que se revisará trimestralmente para su ajuste. (BCE, 2015: 18)

El Banco Central del Ecuador pagará comisiones a las instituciones financieras populares y solidarias, por las transacciones efectivamente realizadas en sus Centros de Transacción y según reporte emitido de la Plataforma de Dinero Electrónico. (BCE, 2015: 18) Los valores de las comisiones que recibirán por procesar cada una de las transacciones o casos de uso definidas serán las aprobadas por el Organismo Regulatorio Competente. En el anexo 3, se establece el cuadro de detalle de las transacciones por tipo de comisión.

Para recibir los pagos por comisiones, las instituciones financieras populares y solidarias, deberán entregar al BCE, las facturas a los ocho días del mes siguiente al período facturado. (BCE, 2015: 19) Los valores se acreditarán, dentro de los ocho días posteriores a la

entrega de la factura, a la Cuenta de Dinero Electrónico, a nombre de la Institución Financiera Popular y Solidaria. (BCE, 2015: 19)

- Condiciones técnicas para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias

Existen dos maneras para que las instituciones financieras y populares puedan hacer uso del dinero electrónico accediendo a la Plataforma de Dinero Electrónico: una interfaz web para quienes no puedan integrarse directamente a la plataforma, y un módulo de servicios web, para las instituciones que sí se puedan integrar. (BCE, 2015: 21)

Cuando no se pueda realizar una integración directa entre la Plataforma de Dinero Electrónico y los sistemas de negocio o aplicaciones de las instituciones financieras populares, se pondrá a disposición la interfaz web de la PDE, y las siguientes herramientas:

- Usuario y Clave para operar en la interfaz web del SDE;
- Manual de Uso de la interfaz web del SDE;
- Proceso de Soporte Técnico para los Centros de Transacción del macro agente que presten servicio de atención al Usuario; y,
- Capacitación en el uso de la interfaz web del SDE. (BCE, 2015: 21)

Los dispositivos con los que cuenten los centros de transacción de las instituciones financieras populares y solidarias, deberán cumplir con unos mínimos requisitos, tanto de sus características como de conexión, para operar con la interfaz web, y se detallan en la tabla 8.

Tabla 8: Requisitos mínimos de los dispositivos

Dispositivo	Características	Conexión
Dispositivo Computacional	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador Intel Pentium IV o superior • 512 MB en RAM o superior • Tarjetas de Red Ethernet o Wireless, modem 56kbps. • Sistema Operativo Windows, Linux, Ubuntu, MAC OS, u otros • Navegador web (Internet Explorer, Mozilla, Opera, Google Chrome, u otros) • Java actualizado • Certificado Digital • Antivirus con las últimas actualizaciones, cuando corresponda. 	ADSL o Banda dedicada con conexión de internet.
Dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> • Con sistema operativo Simbian, Windows Mobile, Android u otros • Conexión con servicio de datos 	Servicio de Datos para PC (Modem

Móvil o Tablets	<ul style="list-style-type: none"> • Antivirus con las últimas actualizaciones 	USB) o Internet Móvil
Dispositivo Celular	<ul style="list-style-type: none"> • Conexión con servicio SMS y USSD (Mensajería) y línea telefónica activa • Antivirus con las últimas actualizaciones, cuando corresponda. 	Servicio de SMS y USSD para Dispositivo Móvil

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2015

Elaboración: El autor

El BCE además, pondrá a disposición un módulo de servicios web, para los centros de transacción de las instituciones financieras populares que requieran integrar su sistema de negocio o aplicaciones directamente a la Plataforma de Dinero Electrónico. (BCE, 2015: 22) Esta es una colección de Web Services que permiten ejecutar los servicios financieros que ofrece el sistema, los mismos que emplean certificados digitales para seguridad. Cada Institución Financiera Popular y Solidaria, será responsable de la seguridad y buen estado de sus equipos terminales, sistemas y aplicaciones para garantizar la disponibilidad del dinero electrónico. (BCE, 2015: 22)

Será necesario establecer una conexión segura a través de una VPN con la Plataforma de Dinero Electrónico. Es recomendable tener una conectividad principal de alta velocidad de al menos 512 kbps para agilizar las transacciones por medio de la plataforma, manteniendo siempre como enlace contingente alguno de los dispositivos mencionados en la interfaz web. Como se había expresado previamente, una de las razones para valorar al dinero electrónico, es la seguridad y la rapidez con que se puedan hacer las transacciones.

- Casos de uso para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias

Un factor importante para el éxito de un proyecto de dinero móvil, como se analizó en capítulos anteriores, es la usabilidad que tenga el dinero electrónico, en la vida económica cotidiana, de las personas naturales y jurídicas que lo utilicen. En el diseño y planificación del sistema, se han visualizado varios casos de uso que involucran a las OSFPS.

- Cargas de dinero electrónico a la Cuenta de Dinero Electrónico.
- Descarga de dinero físico de la Cuenta de Dinero Electrónico.
- Giros nacionales.
- Servicio de Mesa de Ayuda al Usuario.
- Realizar solicitar transferencias de dinero electrónico desde la plataforma de dinero electrónico, hacia la de instituciones del Sistema Nacional de Pagos, y viceversa.

- Gestión de cobro de crédito: Por esta función una cooperativa podría cobrar directamente las cuotas de créditos, bajo la autorización del receptor del crédito. (W. Fierro, 2015)

5.4.3. Directrices comunicacionales

Uno de los aspectos primordiales para que el proyecto, llegue a cumplir sus objetivos de beneficiar a la población ecuatoriana con un medio de pago seguro y eficiente, que reduzca la cantidad de dinero físico, que tenga una alta velocidad de circulación y que promueva la inclusión financiera, es la comunicación. Si la gente no conoce el proyecto a detalle, no lo va a usar. Si los potenciales usuarios no confían en la institución que promueve el dinero electrónico, tal vez no quieran usar este medio de pago. A continuación se describen unas directrices, para las OSFPS, encaminadas a que la gente conozca, utilice y otorgue valor al dinero electrónico:

- Conocimiento de las especificidades y bondades del dinero electrónico

Tal como se ha expresado antes, existe una percepción de que falta mayor énfasis en la comunicación del Sistema de Dinero Electrónico. La capacidad institucional del BCE, no da para llegar a todos los rincones del país con el dinero electrónico, como es su objetivo. Para esto deberá apoyarse en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, y en las redes regionales y nacionales a las cuales están afiliadas, para que se conviertan en promotores locales de este sistema. La estrategia actual de desarrollar talleres de socialización a grupos de cooperativas de ahorro y crédito, no ha sido suficiente para transmitir todas las bondades, y especificaciones del proyecto.

Para poder llegar a los sectores de la población, más pobres y alejados, el Banco Central deberá invertir fuertemente en campañas de socialización y capacitación, especialmente para las zonas rurales, y las más pobres. Los niveles de educación y manejo de tecnología en las zonas más pobres tienden a ser bajos, por lo cual constituye un gran reto para el BCE, ingresar en estas zonas. Especialmente, deberá el BCE recuperar la confianza de las personas en la institución, luego de haberla perdido a partir de la crisis financiera de 1999. (S. Vásquez, 2014) La socialización sobre la forma de utilización del dinero electrónico, será vital para que las personas que tienen teléfonos móviles, lo transformen en sus billeteras móviles.

- Generación de capacidades en las OSFPS

Es menester generar capacidades en el personal de las OSFPS, sobre el uso de la plataforma del Dinero Electrónico. Las OSFPS serán a nivel local, los representantes del BCE, en cuanto a este nuevo medio de pago y transaccionalidad. Como se mencionó en las directrices estratégicas, el BCE demanda la creación de mesas de ayuda en cada OSFPS, que participe en el sistema, para lo cual se deberá asignar al menos a una persona. Esta persona deberá tener las capacidades suficientes, para cumplir con las obligaciones propias del uso del sistema, pero también estará a cargo de la relación con los socios para promover aún más el uso de dinero electrónico. (W. Jácome, 2015) Evidentemente, los mayores esfuerzo del BCE, deberán estar encaminados en crear capacidades en las cooperativas de los segmentos más bajos, porque es donde habría menores recursos.

- Uso de imagen de marca del Sistema de Dinero Electrónico

El Banco Central, proporcionará material informativo y promocional, que deberá ser instalado en un lugar visible al público en las OSFPS y sus agencias o sucursales. El BCE, también entregará material informativo a las instituciones financieras populares y solidarias para la difusión del Sistema de Dinero Electrónico, quienes deberán asegurar el buen uso del material. (BCE, 2015: 24) Además, tendrán la obligación de ubicar, el material que contenga información relevante del SDE en un sitio visible para los socios.

Para la utilización de las marcas, y nombres comerciales, en otro material, se deberá pedir autorización previa, por escrito o correo electrónico del BCE, especificando la aplicación, en donde se usará, y su período de vigencia. (BCE, 2015: 24) El material que se pueda realizar incluye puede ser impreso, o audiovisual.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación, sí ha llegado a responder a la pregunta central de investigación, que cuestiona cómo las instituciones financieras populares y solidarias se pueden adecuar a la implementación del Sistema de Dinero Electrónico en el Ecuador. En primer lugar, se ha llegado a concluir que las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, pueden cumplir un papel protagónico en la promoción, difusión y operación del Sistema de Dinero Electrónico, impulsado por el Banco Central del Ecuador. El trabajo que ha realizado este tipo de instituciones sobre todo en la ruralidad, al ser motores de desarrollo local, por el financiamiento que otorgan a las actividades productivas locales, pero también su relación estrecha entre organización-socio, crean un escenario favorable para que las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario (OSFPS), se conviertan en agentes del sistema propuesto por el Banco Central del Ecuador.

Se ha llegado a cumplir el objetivo general de proponer directrices para las Instituciones Financieras Populares y Solidarias que quieran ser parte del Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador. A lo largo de la investigación, se describieron los aspectos específicos que involucra el modelo de dinero electrónico planteado por el Banco Central, y se realizó una caracterización de las OSFPS, junto con la descripción de algunos factores de éxito de otros proyectos internacionales. Se concluyó con una propuesta de directrices para que las OSFPS puedan tomar ventaja de los beneficios que puede generar la inclusión del dinero electrónico en sus operaciones.

La propuesta de dinero electrónico, busca posicionar a un nuevo medio de pago en el país, ante la necesidad de mantener el proceso de dolarización, promoviendo la transaccionalidad electrónica para disminuir la necesidad de utilización de billetes físicos. El Banco Central, aseguraría así que al menos una parte de los dólares, que estén en su custodia respaldando las transacciones con dinero electrónico, se quede en la economía ecuatoriana. Adicionalmente, como estrategia de política monetaria, se busca que el dinero circule más rápido, y recorra grandes distancias con menores costos transaccionales. Sin embargo, toda esta planificación y diseño alrededor del sistema, sería inútil, si la población ecuatoriana, quienes serían los usuarios finales del sistema, no otorga valor social al dinero electrónico, y éste no se posicione como un acuerdo social para ser un nuevo medio de intercambio de los ecuatorianos.

El modelo que plantea el Banco Central del Ecuador, es de absoluta vanguardia a nivel mundial, donde no se ha visto ningún sistema manejado completamente por una institución pública. Tiene lógica, que la máxima autoridad en la implementación de política monetaria, el Banco Central del Ecuador, esté a cargo de la administración del sistema. En este modelo, las operadoras telefónicas constituyen los actores proveedores de los canales tecnológicos, sin embargo no tienen inherencia en la ejecución del sistema, ya que están en obligación de ofrecer este servicio. Por otro lado, el modelo precisa de la construcción de una red de macro agentes amplia y diversa que tenga cobertura a nivel nacional. Dentro de este grupo, se ha identificado a las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario (OSFPS), como potenciales macro agentes del sistema.

La caracterización de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario, ha permitido conocer a mayor detalle la potencialidad de estas instituciones dentro del sistema del Banco Central del Ecuador. En primer lugar, el nivel de cobertura nacional que aspira obtener el BCE, puede ser cubierto en una buena parte por las OSFPS, ya que tienen presencia a nivel nacional, y especialmente en los sectores rurales, y urbano marginales, en donde se encuentra la población a la cual el BCE pretende beneficiar con la inclusión financiera, por los servicios financieros móviles que está en capacidad de ofrecer. Los segmentos con las cooperativas más grandes y con mayor cantidad de socios, deberán ser los primeros a los cuales el BCE, apunte a integrar dentro del sistema, para ampliar su cobertura y lograr una base importante de clientes. Sin embargo, también deberá poner énfasis en los sectores con cooperativas más pequeñas, y a las cajas y bancos comunales, que corresponden al mayor número de instituciones de todo el sistema financiero nacional. Las estrategias deberán estar encaminadas a generar las condiciones y capacidades para que estas organizaciones puedan cumplir con los requisitos que impone el manejar dinero electrónico.

Algunos factores importantes también han sido identificados de algunos proyectos emblemáticos implementados a nivel mundial, en donde la tendencia por la utilización del dinero electrónico crece cada año. Actualmente, unos 300 millones de personas en el mundo, se han registrado como usuarios del dinero móvil, quienes valoran especialmente el acceso a servicios financieros. Adicionalmente, quienes usan dinero móvil, encuentran ventajas en tener un medio de pago de bajos costos, que les permite ahorrar tiempo, ya que las transacciones se pueden realizar desde cualquier lugar mediante el teléfono móvil, y no

necesitan desplazarse. Por otro lado, el factor seguridad es también importante, ya que manejar dinero en efectivo puede representar riesgos, y del lado de las instituciones financieras representa menos gastos en el manejo de efectivo. Finalmente, como un aspecto clave de éxito, se identifica el tener una red de agentes amplia, para que los usuarios finales puedan realizar las transacciones de carga y descarga, cerca de donde viven. En este aspecto, las Instituciones Financieras Populares y Solidarias, cumplirían un rol vital para el modelo planteado por el Banco Central del Ecuador.

Las OSFPS, necesitan conocer aún más los beneficios que puede representar para sus instituciones y para sus socios, la inclusión dentro del Sistema de Dinero Electrónico del BCE. Existe, la disponibilidad y expectativa en el sector, pero hay la percepción, que el proceso de socialización debe ser mayor para conocer de primera mano las especificidades, y requisitos del BCE, para aceptar a una Institución Financiera Popular y Solidaria dentro del sistema. Se han descrito algunas limitaciones, que podrían tener las OSFPS, pero se han planteado unas directrices encaminadas a sortear estas limitaciones, con base en un trabajo conjunto entre el BCE, y las OSFPS.

Es fundamental también tomar en cuenta que existen riesgos implícitos en la implementación del proyecto de dinero electrónico, los cuales podrían incidir en el éxito o fracaso general del proyecto, o podrían afectar puntualmente a las instituciones involucradas como macro agentes, o a los usuarios. Dentro de esto es importante conocer que inicialmente, el número de usuarios y la transaccionalidad serán bajas, lo cual puede desmotivar a instituciones y potenciales usuarios. Adicionalmente, se define que pueden existir riesgos en la operatividad al realizarse las transacciones únicamente a nivel electrónico, para lo cual se requieren de plataformas electrónicas robustas y seguras. Los riesgos deberán ser asumidos desde el BCE como administrador, y también por los actores institucionales e individuales que participen del proyecto.

El Banco Central del Ecuador, tiene una responsabilidad grande al implementar un proyecto de esta magnitud, no solo porque se utilizan recursos públicos y se manejaría el dinero de personas de niveles no tan altos de ingresos, sino también porque la creación de un modelo de dinero móvil, que no sea manejado de forma privada no ha sido implementada en el mundo. Por esta razón, deberá valerse de las estrategias necesarias para cumplir sus objetivos. Dentro de estas estrategias se destaca la inclusión de las Instituciones Financieras

Populares y Solidarias como agentes del dinero electrónico. Tener una base de clientes grande, y un volumen de transacciones crecientes, podrá generar efectos muy positivos en la economía ecuatoriana. Un proyecto exitoso, podría generar réplicas a nivel mundial, teniendo al Ecuador a la vanguardia del dinero móvil público.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, Alberto. *Breve historia económica del Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional, 2006.

Alberto Federico Sabaté, Ruth Muñoz y Sabina Ozomeck. *Finanzas y economía social: modalidades en el manejo de los recursos solidarios*. Buenos Aires: OSDE-Universidad Nacional General Sarmiento UNGS, Editorial Altamira, 2005.

Alianza Cooperativa Internacional (ACI). <<http://www.aciamericas.coop/Principios-y-Valores-Cooperativos-4456>>.

Arauz, Andrés. “*El Dinero Electrónico y su relación con la Nueva Arquitectura Financiera*”, entrevistado por Javier Félix. Quito, 24 de abril de 2014

Asamblea Nacional, *Constitución de la República del Ecuador*, 2008

AslıDemirgöç-Kunt y LeoraKlapper, *Medición de la Inclusión Financiera*, Base de Datos Global Findex, Banco Mundial, 2012

Ayala Mora, Enrique, *Resumen de Historia del Ecuador*, Quito, Corporación Editora Nacional, 2008

Banco Central del Ecuador, *Acuerdos de Bretton Woods y convenio sobre la Corporación Financiera Internacional*, Quito, 1978

Banco Central del Ecuador, *Codificación de Regulaciones del Banco Central del Ecuador: Libro I Política Monetaria – Crediticia*, 2011

Banco Central del Ecuador, *Cuentas Nacionales - Producto Interno Bruto (PIB), precios corrientes 2007 – 2013 - PIB enfoque de la Producción*

Banco Central del Ecuador, *Manual de Procedimiento y Operación del Sistema de Dinero Electrónico*, Quito, 2014

Banco Central del Ecuador, *Memorias anuales 1948 – 1999*, 1999

Banco Central del Ecuador, *Operaciones cursadas por el Ecuador a través del Sistema Unitario de Compensación Regional de Pagos – SUCRE*, Primer semestre 2014

Banco Central del Ecuador, *Regulación 055-2014*, 2014

Banco Central del Ecuador, *Reseña histórica del Banco Central del Ecuador*, en <http://www.bce.fin.ec/index.php/historia>

Bank for International Settlements, *Implications for the Central Banks of the Development of Electronic Money*, Bank for International Settlements, Basel, 1996

CAF, C. A. *Servicios financieros para el desarrollo: Promoviendo el acceso en América Latina*, Bogotá, Servicios financieros para el desarrollo, 2011

Cañizares, Carlos, “*La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con respecto al Dinero Electrónico*” entrevista realizada por Javier Félix, Quito, 26.01.2015

Carbo, Luis Alberto, *Historia Monetaria y Cambiaria del Ecuador*, Quito, Banco Central del Ecuador, 1978

Cárdenas, Ruth, “*Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias*”, entrevista realizada por Javier Félix, Cuenca, 6.03.15

Cardoso, Geovanny, *Una Sinopsis de las Finanzas Populares, Acción y Pensamiento de las Redes de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador*, Renafipse, Imprefepp, 2010

Chaia, A., Dalal, A., Goland, T., González, M., Morduch, J., & Schiff, R, *Half the world is unbanked*, Financial Access Initiative, 2009

Constitución de la República del Ecuador [2008]. [Quito]: Asamblea Nacional, Comisión Legislativa y de Fiscalización, s.f.

Coraggio, José Luis. *Economía Social y Solidaria*. Quito: Ediciones Abya-Yala, 2011.

Corporación Andina de Fomento. *Servicios financieros para el desarrollo: Promoviendo el acceso en América Latina*. 2011.

Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, *Resultados de la Gestión 2008-2013*. Quito: Imprefepp, 2014.

Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, *Resultados de la Gestión: 2008 – Junio 2014*, Quito: 2014.

Eastwood, G. *The Future of Payments: Prepaid cards, contactless and mobile payments*. Business Insights, 2008.

Ecuador, Código Orgánico Monetario y Financiero, Registro Oficial No. 332, 12 de septiembre de 2014.

Ecuador, Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera [2008].

Ecuador, Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado [2011].

Ecuador, Ley Orgánica de Creación del Fondo Ecuatoriano de Inversión en los Sectores Energético e Hidrocarburífero [2007].

Ecuador, Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario [2011].

Ecuador, Reglamento a la Ley Orgánica de Economía Popular y Solidaria, 2012.

Fierro, Wagner. “*La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria con respecto al Dinero Electrónico*”, entrevistado por Javier Félix. Quito, 27 de febrero de 2015.

Galbraith, JhonKeneth. *El dinero: De dónde vino / A dónde fue*. Ediciones Orbis, 1983.

Gautam Ivatury y Mark Pickens. *Mobile Phone Banking and Low-Income Customers: Evidence from South Africa*. Washington: 2006.

González, Alejandra. *El ejemplo de las Filipinas - La banca móvil: tecnología para la masificación de los servicios financieros*. Revista Fasecolda, 2007.

Greco, Thomas. *Money: Understanding and creating alternatives to legal tender*. Vermont: Chelsea Green Publishing Company, 2001.

- GSMA, *El Estado de la Industria: Resultados de la Encuesta de 2012 sobre la Adopción de Dinero Móvil a Nivel Global*. GSMA - Mobile Money for the Unbanked, 2013.
- , *State of the Industry, Mobile Financial services for the Unbanked*, 2014.
- Hodgson Brown, Ellen. *Web of Debt: The Shocking Truth About Our Money System and How We Can Break Free*. Baton Rouge: Third Millennium Press, 2008.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIGHUR)*. 2012.
- International Finance Corporation, *I.M-Money Channel Distribution Case – Afghanistan: Roshan M-Paisa*. 2008.
- Jack, William y Tavneet Suri. *Mobile Money: The Economics of M-PESA*. National Bureau of Economic Research, 2011.
- , *Monetary Theory and Electronic Money: Reflections on the Kenyan Experience*. *Economic Quarterly* 96.1 - First Quarter, 2010.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, *Regulación No. OO5-2014-M*. 2014.
- Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, *Resolución No. 038-2015-F*. 13 de Febrero de 2015.
- Kent, Diedre. *Healthy Money, Healthy Planet, Developing sustainability through new money systems*. Nueva Zelanda: Craig Potton Publishing, 2005.
- Kreyer N, Pousttchi K y Turowski, K. *Characteristics of Mobile Payment Procedures*, citados por Maamar Z, Mansoor W, °Van den Heuvel W-J, (Eds.): *Proceedings of the ISMIS 2002 Workshop on M-Services*. Lyon, 2002.
- Laetitia Chaix y Dominique Torre. *Four models for mobile payments*. Valbonne: University Nice Sophia-Antipolis - Gredeg (DEMOS) – CNRS, 2011.
- Legéard, Nathanaël. *Nueva arquitectura financiera para el desarrollo en América Latina y Ecuador*. *Universitas* 14, Enero/Junio, 2001.

- Lietaer, Bernard, et al. *White Paper on the Options for Managing Systemic Bank Crises*, 2008
- Lietaer, Bernard. *The Future of Money: Creating New Wealth, Work and a Wiser World*. Londres:RandomHouse, 2001.
- Marx, Karl.*El Capital: una crítica de economía política*.Moscú: Progress Publishers, 1867.
- Naranjo, Marco.*Dolarización Oficial y Regímenes Monetarios en el Ecuador*. Quito: Vértice Studio, 2005.
- NoëlleLechat.*Economía social, economía solidaria, tercer sector: de que se trata?*Porto Alegre: Editora PUCRS, 2002.
- Ortega, Carlos.*Finanzas Populares y Migración: tejiendo la red para el desarrollo local*. Quito: Imprefepp, 2009.
- Razeto, Luis.*Libro Primero. La Economía de Donaciones y el Sector Solidario*. Santiago: Ediciones PET, 1984.
- Redacción Economía. “La cobertura celular se extenderá a todo el país”.*El Telégrafo*, 16 de agosto de 2014 <<http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/la-cobertura-celular-se-extendera-a-todo-el-pais-infografia.html>>.
- Ribadeneira, Jorge, “Bancos y Banqueros”, en *El Comercio*, 4 de noviembre de 2002
- Rivera, Christian, *Servicios de transacciones económicas de dinero móvil entre usuarios de las Operadoras del Servicio Móvil Avanzado en el Ecuador*, Tesis, Universidad Rey Juan Carlos, 2011
- Romero, Pedro.*Banco Central del Ecuador: La historia que aún no aprendemos*, Quito: Instituto Ecuatoriano de Economía Política, 2002.
- Santiago Ayala. “El dinero electrónico se sumará a 4 medios de pago”. *El Comercio*, 29 de mayo de 2014.
- “USD 3,38 millones para la billetera móvil”.*El Comercio*, 2 de abril de 2014

- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*, 2013.
- , *Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013: Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural*. Quito: 2009.
- Sheppard, David. *Payment Systems*. Londres: Centre for Central Banking Studies, Bank of England, 1996.
- Simmel, Georg. *The Philosophy of Money*. Londres: Routledge and Kegan Paul Ltd, 1978.
- Smith, Adam. *Una investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*. Londres: Strahan y Cadell, 1776.
- Solórzano, Dolores. “Directrices para la aplicación del Sistema de Dinero Electrónico en las Instituciones Financieras Populares y Solidarias”, entrevistada por Javier Félix, Cuenca, 6 de marzo de 2015.
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria (SEPS), *Informe de Rendición de Cuentas 2014*, enero 2015.
- Técnicos de la Dirección General de Estudios del Banco Central del Ecuador, *Apuntes de Economía #13: Sistema Integral de Estabilización y Desarrollo*. 2000.
- TimoHenckel. A. I. *Central Banking without Central Bank Money*. International Monetary Fund, 1999.
- Tonello, José. *El aporte de las finanzas populares, al mejoramiento de la calidad de vida de los sectores marginados*, en: Memoria IV Encuentro Ecuador-Italia: finanzas populares y desarrollo local, GSFEP, Quito: Imprefep, 2000.
- Vaca, Javier. *Reflexiones conceptuales y propuestas sobre Microfinanzas y su relación con Finanzas Populares y Solidarias*. Quito: Red Financiera Rural, 2012.
- Valencia, Fausto. *Sistema de Dinero Electrónico en Beneficio de la Economía Popular y Solidaria*. Quito: Banco Central del Ecuador, 2014.
- Valencia, Fausto. “El Sistema de Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador”, entrevistado por Javier Félix, Quito 10 de abril de 2014.

- Van Arkel, Henk. *Cómo la Tecnología de la Información (TI) cambiará la naturaleza del dinero*. TheStroExpertsProgram, 2010.
- El dinero como uno de los principales mecanismos de dirección de la sociedad*, The Stro Experts Program, No publicado, 2010
- Vásconez, Bertha, “*Especificaciones técnicas del Sistema de Dinero Electrónico*”, entrevistada por Javier Félix, Quito, 30.04.2014
- Vásquez, Santiago.*Apuntes de Economía #60 - El Poder Transformador Del Dinero Móvil: Modelos Exitosos De Dinero Móvil En Países En Desarrollo*. Quito: Banco Central del Ecuador, 2011.
- , “*El Dinero Móvil como parte de la Nueva Arquitectura Financiera*”, entrevistado por Javier Félix, Quito, 17 de abril de 2014.
- Vega, Milton.*Dinero Electrónico: Innovación en pagos al por menor para promover la inclusión*. Revista Moneda, 2013.
- Vera Alcívar, David.*Apunte II: Caracterización de las Cooperativas financieras, no financieras y asociaciones, Intendencia de Estadísticas, Estudios y Normas de la EPS y SFPS*. Quito: Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2014.
- Verónica Mies y Raimundo Soto.*Demanda por dinero: Teoría, evidencia y resultados*. Santiago: Revista de Economía, No. 3, Banco Central de Chile, 2000.
- Vicuña, Leonardo.*Política económica del Ecuador: Dos décadas perdidas, los 80 – 90*. Guayaquil: Escuela Politécnica del Litoral, 2000.
- Wild, Leonardo.*El dinero o la vida: Una guía práctica para la alquimia monetaria*. Quito: Mayor Books, 2011.
- Wishart, Neville.*Micropayment Systems and their Application to Mobile Networks*, Washington: Information for Development Program, World Bank, 2006.
- Zarlenga, Stephen.*The Lost Science of Money: The Mythology of Money – the Story of Power*. Nueva York: American Monetary Institute, 2002.

ANEXOS

Anexo1: Evolución del dinero

Existen algunas teorías señalan que el dinero no tuvo un solo origen. Las primeras formas de dinero, como lo resume Wild tuvieron orígenes antropológicos, religiosos y mercantiles. (L. Wild, 2011: 34-35) En este caso, el interés principal se centra en el origen mercantil del dinero, el cual se remonta al trueque como base de los primeros intercambios entre las personas. El trueque sin embargo por definición tiene limitaciones, y las primeras formas de dinero buscan superar estos inconvenientes. De acuerdo a Stephen Zarlenga, “la necesidad por el dinero surgió porque las mercancías intercambiadas no siempre tenían el mismo valor, y porque los mercaderes que ofrecían estas mercancías, en ciertos momentos, no siempre querían aceptarlas como forma de pago”⁷⁵.

Las primeras formas de dinero fueron cierto tipo de mercancías que por sus características propias resultaban atractivas para los mercaderes. Estas personas para intercambiar sus productos, necesitaban principalmente formas de dinero, que tengan durabilidad, sean de fácil transporte, y además puedan ser divisibles, de forma que superen la limitación del trueque. Estas mercancías, como lo menciona Thomas Greco, que servían como dinero tenían valor por sí mismas, y eran demandadas por otras personas. (T. Greco, 2001, 25) A esta forma de dinero, se la conoce como dinero de mercancía, y los objetos que se usaban como dinero variaron de acuerdo al lugar y a la época en que fueron utilizados.

Leonardo Wild resume las diferentes mercancías en la siguiente clasificación: dinero de mercancías productivas y reproductivas, dinero de mercancías productivas y utilitarias, y dinero de mercancías representativas. (L. Wild, 2011: 44) De acuerdo al autor, al primer grupo pertenecen las mercancías que pueden reproducirse por sí mismas, como las semillas, el ganado, especialmente las vacas, y algunos tipos de granos, que fueron medios de intercambio por miles de años. De acuerdo a Wild, los primeros créditos fueron hechos con este tipo de mercancías, por su capacidad de multiplicación o reproducción. Por esto nace el concepto de que el dinero se puede multiplicar. (L. Wild, 2011: 44) Al igual que una vaca puede producir

⁷⁵Zarlenga, Stephen, *The Lost Science of Money: The Mythology of Money – the Story of Power*, American Monetary Institute, New York, 2002, 9

leche, o algunas semillas puede generar varias plantas, la sociedad actual cree que el dinero puede producir más dinero.

La siguiente clasificación de mercancías productivas y utilitarias, hace referencia a aquellas que pueden servir para la producción, o poseen alguna otra utilidad inherente. (L. Wild, 2011: 46) El ejemplo más representativo de este tipo de dinero es la sal, y tanto se extendió su uso que de la misma se deriva la palabra salario. Esto debido a su durabilidad (hasta ser utilizada), era fácil de transportar y subdividir en partes pequeñas para realizar pagos. Además su utilización era muy difundida en muchas culturas, y era usada como ingrediente fundamental en la cocción. (L. Wild, 2011: 46)

El último tipo de dinero de mercancías, es el de mercancías representativas, las cuales no tenía capacidades reproductivas, productivas o utilitarias, sino que representaban un valor cultural. (L. Wild, 2011: 47) El oro y la plata constituyen las mercancías representativas por excelencia, debido a su maleabilidad y sobre todo su durabilidad. Esta característica hizo que en muchas culturas, y durante siglos, el oro y la plata sean las formas de dinero más aceptadas. Esto a pesar, de que en sí mismo no tenían una utilidad intrínseca como si lo tenían los tipos de mercancías mencionados previamente.

Con el pasar del tiempo, la transportación de oro y plata, tenía un alto riesgo por el peligro de robos. Por esta razón, personas en cada pueblo guardaban el oro en bodegas, para brindar seguridad a sus dueños. A cambio de esto, emitían unas notas de papel que certificaban la propiedad de este oro o plata. Como lo señala Greco, estas eran representaciones simbólicas de un dinero de mercancía, típicamente de oro y plata que eran depositadas en estas bodegas en los denominados *goldsmiths*, quienes dieron el origen a los bancos. (T. Greco, 2001, 26) Estas notas que representaban la posesión de cierta cantidad de oro o plata, o también denominadas notas promisorias dan origen a una nueva forma de dinero, llamado dinero simbólico. Para Wild, su valor radica en el hecho que pueden ser canjeados por lo que representan. (L. Wild, 2011: 46) Los poseedores de oro, en lugar de transportarlo, lo encargaban en estas bodegas, donde les daban sus recibos, y con estos papeles ellos podían pagar las compras que realizaban donde los comerciantes que los recibían. Para estos comerciantes, estas notas tenían valor porque sabían que podían cambiarlas por oro cuando necesiten.

El uso de estas notas promisorias o billetes que los goldsmiths o banqueros emitían, certificando que había una cierta cantidad de oro guardada, se popularizó tanto que empezaron a tener valor como si fueran oro mismo. Para quienes guardaban el oro, su negocio estaba en cobrar comisiones por el servicio de bodegaje. Esta forma de negocio dejaba una buena rentabilidad en oro a los denominados goldsmiths, quienes también ofrecían prestar oro a quienes necesitaban realizar compras. Sin embargo, no prestaban oro directamente sino a través de estas notas promisorias. Ellos se dieron cuenta que no todos los poseedores de oro volvían a reclamar su oro, por lo cual podían prestar más oro del que poseían. Es decir, debían mantener únicamente una cantidad de oro suficiente para devolverla a las personas que venían a reclamar su oro. Para Greco, la banca moderna se desarrolló sobre la base de la emisión de billetes con respaldo de esta reserva fraccionaria, lo que quiere decir que los bancos emitían más cantidad de papeles, billetes o notas promisorias, que la cantidad de oro que estos podían redimir. (T. Greco, 2001, 26) Como se explicó previamente los créditos a través de instituciones bancarias corresponden a la forma de emisión de dinero más importante actualmente.

Desde aquellos tiempos en donde aparecen los primeros bancos, cada uno emitía sus notas promisorias, e inclusive monedas con aleaciones de metal, con distintivos y medidas de seguridad que certifiquen su procedencia. Estos bancos se atribuían la capacidad de emitir dinero ante las necesidades de los comerciantes, antes de que existan regulaciones nacionales o bancos centrales. Con el pasar del tiempo, adquiere importancia la creación de monedas nacionales, que sirvan como medios de intercambio “legales”, y es así que la mayoría de países adoptan sus propias monedas, por lo que la regulación del comercio y la creación de un sistema monetario internacional fueron necesarias.

En la actualidad, los avances tecnológicos de la humanidad, han ido reemplazando a los billetes de papel y a las monedas por movimientos electrónicos que reflejan transacciones de dinero. Esta forma de dinero precisa del uso de ordenadores, conexiones de redes, internet, e inclusive tecnología móvil. Estas nuevas formas de las tecnologías de la información, crean cada vez nuevas opciones para el dinero y el intercambio de valores.

Anexo 2: Evolución del dinero en el Ecuador

En Ecuador, el dinero al igual que en el resto del mundo ha tenido una constante evolución, desde las épocas donde vivían únicamente los pueblos ancestrales, pasando por la etapa de colonización del país, hasta la época republicana. En el periodo prehispánico, las diferentes culturas aborígenes utilizaban el collar de wampum, hachuelas de cobre, collares trabajados en concha spondylus, pepas de cacao, fragmentos de obsidiana, plumas de colores y hojas de cacao, como medios de intercambio que facilitaban el comercio de productos.⁷⁶ Éstas constituyeron formas de dinero de mercancías productivas, reproductivas, utilitarias y representativas. En la época de la colonia, en el Ecuador se adopta el sistema octogesimal español, en donde se utilizaba como unidad monetaria la onza o real de a ocho, y la onza castellana o escudo de a ocho como unidad para el oro. (BCE, 2014: 2)

En la época republicana, entre 1859 y 1860 se funda la Casa Luzurraga, entidad autorizada a emitir billetes (la unidad monetaria era el peso “feble” de ocho reales) respaldado en oro y plata, un sistema bimetálico⁷⁷. En los años posteriores, se abren bancos como el Banco Particular de Descuento y Circulación, en 1862, el Banco del Ecuador en 1868, las Cajas de Ahorro y Crédito en Cuenca, el Banco de Quito también en 1868, el influyente Banco Comercial y Agrícola en 1894, el Banco del Pichincha en 1906, y la Caja de Préstamos y Depósitos La Filantrópica en 1908. (A. Acosta, 2006: 42). De acuerdo a Jorge Ribadeneira, en diferentes proporciones, todos los bancos de aquella época tenían el privilegio de emitir monedas.⁷⁸

En 1897, de acuerdo a Acosta “se estableció que los bancos no emitan billetes por una cantidad que excediera el doble de su capital real, con el fin de evitar una excesiva depreciación del papel moneda”. (A. Acosta, 2006: 66) El modelo agroexportador que se inicia en Ecuador en esa época, dependía de los mercados internacionales de oro y plata, y se buscaba desde el país modernizar el manejo monetario. Sin embargo, en esta época para Acosta, surge una de las etapas más fraudulentas de la vida nacional, que la denomina a

⁷⁶ Banco Central del Ecuador, Evolución de los Medios de Pago en el Ecuador

⁷⁷ Acosta, Alberto, *Breve historia económica del Ecuador*, Corporación Editora Nacional, Quito, 2006, 42

⁷⁸ Ribadeneira, Jorge, “Bancos y Banqueros”, en *El Comercio*, 4 de noviembre de 2002

“bancocracia” en donde los banqueros y exportadores coaligados, empezaron a dominar la vida política y económica nacional. (A. Acosta, 2006: 66)

Esta capacidad de los bancos de emitir su propia moneda, pronto encontraría la necesidad de regulación en los diferentes países a nivel mundial, y también en el Ecuador. La primera ley de bancos se expide en 1871, seguida de otras leyes en 1878, y 1897, con el afán de regular la situación monetaria y bancaria, que previo a 1884 era compleja por la falta de una moneda nacional, la banca privada emitía el dinero, ya que no había un instituto estatal emisor. (A. Acosta, 2006: 43) La Ley de Monedas de 1884, da paso a la creación del sucre, la primera moneda nacional del Ecuador. Esta tendencia de creación de monedas nacionales, surge debido a los inicios del comercio internacional que precisaban de unidades de cuenta que faciliten las importaciones y exportaciones. Esto sugería también la creación de un sistema financiero y monetario internacional. Hasta la primera guerra mundial, el sistema que operó era el Patrón Oro, que básicamente consistía en que el valor de la moneda nacional era convertible en oro, y los bancos centrales de cada país estaban en la obligación de convertirlos.

Con la Primera Guerra Mundial, en 1914, inician las dificultades para el modelo agroexportador que tenía el Ecuador, ante las dificultades de colocar el cacao los mercados europeos, con lo que se generan también los problemas monetarios. (A. Acosta, 2006: 66) La Ley de inconvertibilidad metálica de los billetes de banco o Ley moratoria, es expedida en el mismo año, en donde se suspendía el canje del sucre por oro, con el afán de proteger las reservas de oro. Esto ayudó más bien a salvar la situación de los bancos emisores. (A. Acosta, 2006: 66) En Ecuador, como en el resto del mundo, los bancos toman un poder preponderante en las economías, y las relaciones de los bancos con los estados se estrechan, ya que mayormente las crisis bancarias afectan directamente a las economías nacionales.

La Ley Orgánica del Banco Central del Ecuador, suscrita por el presidente Isidro Ayora, dio paso para que el 10 de agosto de 1927, inicie operaciones el Banco Central del Ecuador.⁷⁹ De esta forma, se constituía como la única institución autorizada a nivel nacional para la emisión de dinero, eliminando la emisión monetaria de los bancos privados. Además

⁷⁹ Banco Central del Ecuador, *Reseña histórica del Banco Central del Ecuador*, en <http://www.bce.fin.ec/index.php/historia>

de la emisión de dinero, se le designaba la tarea de descontar a tasa fija, se constituía como depositaria del gobierno y de bancos asociados, además de administrar el mercado de cambios y tiene la misión de fungir como agente fiscal. El banco sería utilizado por el gobierno para profundizar su incidencia en el sistema monetario y dirigir a su discreción la política económica del país⁸⁰. Una de las primeras acciones del BCE, fue adoptar el régimen monetario del “patrón oro de cambio”, fijando el precio del sucre en términos de oro, y la obligación del BCE era mantener fijo ese precio. (BCE, 2014) Esto ocasionó la restricción, especialmente del dinero de origen externo provocado por la disminución de exportaciones, lo que llevó también a que la actividad financiera sufra consecuencias como la liquidación del Banco del Ecuador y el Banco de Iván Endara.⁸¹

Los años posteriores tendrían a un Banco Central muy activo dentro de la vida económica del Ecuador, sufriendo procesos de disminución de las reservas de oro, inflación y devaluación de la moneda, y además sujeto a los cambios en el sistema monetario internacional. Luego de la creación del Sistema de Bretton Woods, del que Ecuador fue miembro fundador, se crearía una Ley de Régimen Monetario, para adecuar la economía al nuevo esquema.⁸² En este reglamento, se da una transformación del Banco Central, otorgándole un rol de gestor del desarrollo del país, consagrando nuevos conceptos. En primer lugar, se crea un directorio del BCE, con participación del gobierno, se le da la potestad de devaluar la moneda con fines económicos, y además estaba en capacidad de dar préstamos al Estado y al sector productivo. (BCE)

El Banco Central del Ecuador, nuevamente debió afrontar un cambio en el régimen monetario internacional, ante el colapso del sistema Bretton Woods, a la vez que se enfrentaba a un nuevo panorama económico por los inicios de la explotación petrolera en la Amazonía ecuatoriana. Este hecho, cambia drásticamente el modelo agroexportador tradicional, por uno centrado en la exportación de petróleo a países industrializados que lo

⁸⁰ Romero, Pedro, *Banco Central del Ecuador: La historia que aún no aprendemos*, Instituto Ecuatoriano de Economía Política, 2002, 5

⁸¹Carbo, Luis Alberto, *Historia Monetaria y Cambiaria del Ecuador*, Quito, Banco Central del Ecuador, 1978, 68

⁸² Banco Central del Ecuador, *Acuerdos de Bretton Woods y convenio sobre la Corporación Financiera Internacional*, Quito, 1978, 5

procesaban para obtener un sinnúmero de derivados. Esto implicaba un nuevo panorama en donde al país, había un mayor flujo de dinero extranjero, principalmente de dólares, por la venta de petróleo. El aparente progreso del país, no se veía reflejado en un desarrollo del sector industrial, al igual que desde el principio de la integración al comercio internacional, el país mantenía el modelo de dependencia de exportación de materias primas, y de importación de productos industrializados o manufacturados.

Los años posteriores, entre los 80 y 90, marcaban una época de constante lucha por mantener la competitividad de los productos exportados mediante la devaluación de la moneda, y el manejo de la inflación. El Banco Central se convertía en un actor relevante de la economía ecuatoriana, ante las diversas estrategias de política monetaria aplicadas en los diversos regímenes de gobierno, cada una con consecuencias de diversa índole. Por ejemplo, la desregularización del sistema monetario y financiero, mediante la Ley de Régimen Monetario de 1992, y la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero de 1994, en el gobierno de Sixto Durán Ballén, las cuales flexibilizaron al sistema financiero, permitiendo a los banqueros ampliar sus actividades y diversificar sus negocios, y a su ampliando la posibilidad de la generación de créditos vinculados. (Acosta, 2006: 2010) Estas leyes se consideran la génesis de la crisis financiera vivida a finales de los noventa. (A. Arauz, 2014)

Otro de los factores que desembocaron en la crisis financiera fue por un lado que el Banco Central, como estrategia para mantener los ahorros en sucres, elevó las tasas de interés. Fruto de la competencia por captar depósitos, las instituciones financieras provocaron un incremento mayor de las tasas de interés. Además, el incentivo para el ahorro, por las altas tasas de interés, provocó que una gran cantidad de personas, vendan sus activos para vivir de los intereses que le generaban sus ahorros e inversiones en las instituciones financieras. Lamentablemente, debido al escaso control y regulación por parte de las autoridades monetarias de los fondos captados, muchas instituciones realizaron prácticas poco ortodoxas como la financiación de otros negocios propios, la generación de préstamos a familiares y socios, y las inversiones *off-shore* en los conocidos paraísos fiscales.⁸³ Este tipo de banca *off-shore*, ocasionó que los recursos de los ecuatorianos se canalicen hacia el exterior, en un

⁸³ Vicuña, Leonardo, *Política económica del Ecuador: Dos décadas perdidas, los 80 – 90*, Escuela Politécnica del Litoral, Guayaquil, 2000

ambiente con escasos controles, y que a su vez provocaba una dolarización espontánea de la economía. (Acosta, 2006: 2010)

Los riesgos de las operaciones bancarias, sumado a la creación de un impuesto sobre la circulación de capitales del 1%, empezaron a generar problemas de liquidez en los bancos. La inestabilidad empezaba a preocupar a los cuenta ahorristas, que empezaron a desconfiar de los bancos y retiraban los dineros de sus bancos. Esto obligó a que el estado interviniera para dar paso a un salvataje bancario, por la enorme cantidad de bancos con problemas de iliquidez. El Estado controló un 70% del patrimonio y el 60% de los activos de la banca. El salvataje representó en 1999, casi el 30% del PIB, una de las mayores cifras registradas a nivel mundial para este tipo de operaciones. (Acosta, 2006: 214) La intervención del Estado, no bastó, afectando especialmente a los depósitos a la vista de todo el sistema, los cuales tuvieron una reducción de un 44%.⁸⁴ Las corridas de capitales, provocaron que como medida extrema se declare el congelamiento de fondos, y el cese de todas las actividades financieras, en el denominado feriado bancario en marzo de 1999. Esto aumentó la desconfianza en el sistema financiero, provocando mayores salidas de capital hacia el extranjero, y la quiebra de varias instituciones bancarias.

La crisis de la economía ecuatoriana se reflejaba en los niveles elevados de inflación, y en la devaluación incontrolable del sucre. El entonces presidente Jamil Mahuad, decidió como último recurso, en enero de 2000, en adoptar el dólar como la moneda oficial en curso para el Ecuador. Con esto el país, se sumaba a la lista de 26 países o territorios, que en esa época utilizaban una moneda extranjera como moneda oficial. (Acosta, 2006: 240) A los pocos días el presidente Mahuad, sería revocado de su cargo, y el nuevo presidente Gustavo Noboa, ratificaría la medida. Esto dio paso el fin a aproximadamente cien años de historia del sucre como la moneda oficial ecuatoriana, a la vez que el Banco Central perdía su capacidad de emisor monetario, y prestamista de última instancia, así como su participación directa en la política monetaria.

Los años siguientes a la dolarización trajeron consigo una relativa estabilidad económica, y una mejoría de los principales indicadores macroeconómicos, en los que se

⁸⁴ Banco Central del Ecuador, *Memorias anuales 1948 – 1999*, 1999

destaca el crecimiento sostenido del PIB, y la reducción de la inflación hasta cifras de un dígito. Para consolidar el sistema monetario dolarizado, se debieron realizar cambios estructurales y profundas reformas en las finanzas públicas y el sistema financiero del país así como en las nuevas estrategias de política monetaria.

Los impactos positivos generados en la economía ecuatoriana, por la adopción del dólar como moneda oficial, también han traído efectos sociales destacables, que han cambiado a nivel general la relación de las personas con el dinero en el Ecuador. La profunda crisis de los años noventa, en donde miles de ecuatorianos perdieron los ahorros de sus vidas, o se vieron más endeudados de lo que podían pagar, y que a la vez veían como día a día perdían su poder adquisitivo, generó una especie de aversión al uso de una moneda propia, y una desconfianza en las autoridades monetarias, más que en los propios bancos, grandes causantes de la crisis. Además, provocó una confianza excesiva en el dólar como moneda oficial, principalmente por la estabilidad generada en la economía.

Bajo este escenario, el Banco Central del Ecuador, ha trabajado después de la adopción de la dolarización como el sistema monetario oficial. Es difícil determinar, el nivel de confianza en la institución que ha llegado a tener hasta el día de hoy. Sin embargo, especialmente desde el año 2008, en la época de inicio de la crisis financiera mundial, ha empezado a tomar un rol más participativo dentro de la política monetaria ecuatoriana.

La crisis financiera mundial, suponía un impacto fuerte en la economía nacional, por la utilización de dólares, los cuales tienden a moverse a los mercados financieros donde tengan mayor rentabilidad. Es por esto, que un momento clave para Andrés Arauz, ex Director General Bancario, es la creación de la Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera en diciembre de 2008, en donde se incluía la posibilidad que el Banco Central del Ecuador, pueda reinvertir la liquidez en el país. (A. Arauz, 2014) Esta ley propone que las instituciones del sistema financiero nacional, deberán constituir un fondo de reserva legal de la menos el cincuenta por ciento de su capital suscrito y pagado.⁸⁵ Esta reforma realizada a la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero, tuvo resistencia por parte de los bancos, quienes debían repatriar sus recursos del exterior, para cumplir con la regulación. Además la

⁸⁵ Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera, 2008

ley promovía la creación del Fondo de Liquidez del Sistema Financiero Ecuatoriano, el mismo que debe cumplir la función de prestamista de última instancia, y operará a través de un fideicomiso mercantil, controlado por la Superintendencia de Bancos y Seguros, y administrado por el Banco Central del Ecuador. (Ley de Creación de la Red de Seguridad Financiera, 2008)

Estas reformas potenciaron enormemente al Banco Central como una entidad reguladora del sistema financiero. Adicionalmente, desde la Dirección General Bancaria, se realizaron propuestas de política monetaria y de inclusión financiera, consideradas poco ortodoxas. Una de ellas era la creación de un sistema de compensación de facturas para reducir la necesidad de dinero en efectivo para realizar transacciones. Este proyecto sin embargo, no llegó a implementarse de acuerdo a su planificación. Un proyecto importante también fue la creación del Sistema Red de Redes, el cual buscaba incrementar la participación de las instituciones financieras populares en el Sistema Nacional de Pagos. El objetivo era llegar a las cooperativas de ahorro y crédito, cajas de ahorro, y bancos comunitarios que tenían limitaciones tecnológicas y apartadas geográficamente, quienes se podrían conectar indirectamente a través de otras instituciones que tengan mejores capacidades. Finalmente, otro proyecto de vanguardia fue la creación de un sistema de pagos móviles, cuya conceptualización inicia desde finales del 2008 y principios del 2009, y en la actualidad está en su proceso de implementación.

Anexo 3: Comisiones del Sistema de Dinero Electrónico

COMISIONES DEL SISTEMA DE DINERO ELECTRONICO
(los valores por comisión incluyen IVA)

1. CARGA DE DINERO ELECTRONICO*

Transacciones y caso de uso	Monto mínimo transacción (USD)	Monto máximo transacción (USD)	Comisión que paga el BCE al macro agente (USD)	Comisión a entregar del macro agente al centro de transacción (USD)
Carga de dinero electrónico en un centro de transacción a una CDE de persona natural	1	500	0.075	0.04
Carga de dinero electrónico en un centro de transacción a una CDE de persona jurídica	1	500	0.075	0.04
Carga de dinero electrónico a través de un cajero automático a una CDE persona natural	5	500	0.15	NA
Carga de dinero electrónico a través de un cajero automático a una CDE persona jurídica	5	500	0.225	NA

* El monto de la transacción dependerá de la categoría del centro de transacción o disponibilidad del cajero automático asociado

2. DESCARGA DE DINERO ELECTRONICO*

Transacciones y caso de uso	Monto mínimo transacción (USD)	Monto máximo transacción (USD)	Comisión que paga el BCE al macro agente (USD)	Comisión a entregar del macro agente al centro de transacción (USD)
Descarga de dinero físico por ventanilla a persona natural	1	2500	0.09	0.05
Descarga de dinero físico por ventanilla a persona jurídica	1	2500	0.09	0.05
Descarga de dinero físico por cajero automático persona natural	5	500	0.15	NA
Descarga de dinero físico por cajero automático persona jurídica	5	500	0.225	NA

* El monto de la transacción dependerá de la categoría del centro de transacción o disponibilidad del cajero automático asociado

3. GIROS

Transacciones y caso de uso	Monto mínimo transacción (USD)	Monto máximo transacción (USD)	Comisión que paga el BCE al macro agente (USD)	Comisión a entregar del macro agente al centro de transacción (USD)
Giro nacional de una CDE de una persona natural o jurídica a una persona natural	10	300	0.4	0.3
Recepción de un giro del exterior a una CDE de una persona natural (remesas)*	10	500	0.4	0.3
	501	9000	0.5	0.4

*Remesas recibidas mediante los agentes autorizados del Banco Central del Ecuador

4. MESA DE AYUDA

Transacciones (mensuales) por cada mesa de ayuda	Cantidad mínima usuarios atendidos	Cantidad máxima usuarios atendidos*	Comisión que paga el BCE al macro agente (USD)	Comisión a entregar del macro agente al centro de transacción (USD)
Informativo y gestión a usuario por mesa de ayuda instalada en un centro de transacción	1	1000	0.1	NA
	1001	4000	0.08	NA
	4001	8000	0.05	NA

* Ocho mil es el número máximo de transacciones que por mesa de ayuda podrá realizar mensualmente bajo un estándar de calidad

5. CERTIFICACIÓN DE CDE

Transacciones y caso de uso	Cantidad mínima	Cantidad máxima	Comisión que paga el BCE al macro agente (USD)	Comisión a entregar del macro agente al centro de transacción (USD)
Certificado impreso	1	en adelante	0.4	NA

Anexo 4: Requisitos para la Elaboración del Convenio como Macro Agente

1. Carta dirigida al Gerente General del Banco Central del Ecuador solicitando participar como Macro Agente, firmada por el representante legal.

2. Formulario MA001 de inscripción de Macro Agente.

3. Formulario MA002 de inscripción de Administrador del Convenio

4. Copia de la resolución emitida por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria autorizando el funcionamiento de la institución financiera.

5. Copia del nombramiento y/o poder vigente del representante legal debidamente inscrito en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria.

6. Copia de nombramiento, contrato o certificado laboral de quien asumirá la responsabilidad de Administrador del Convenio.

7. Copia a color de la cédula o pasaporte y la papeleta de votación del representante legal y de quien asumirá la responsabilidad de Administrador del Convenio.

8. Copia de la designación del Administrador del Convenio, otorgada por el representante legal.

9. Copia actualizada del RUC.

10. Manual interno sobre prevención de lavado de activos aprobado. (El reglamento conozca a su cliente es parte del manual).

11. Nombramiento del oficial de cumplimiento.

12. Formulario CT001 Registro de Datos de los Centros de Transacción, por cada uno de los puntos de atención que serán habilitados.

13. Permisos de funcionamiento de cada uno de los puntos de atención que serán habilitados como Centros de Transacción

14. Formulario de licitud de fondos de la CDE.

Anexo 5: Solicitud de Certificado SSL “Sistema de Dinero Electrónico - BCE”

ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN - ECIBCE
Solicitud de Certificado SSL “Sistema de Dinero Electrónico - BCE”

Lugar de entrega solicitud: * Quito Guayaquil Cuenca

Datos de la Empresa

Razón Social: *

RUC:*

Unidad Organizacional: *

(Departamento. Ej: Dirección de Informática)

Dirección: *

Ciudad: *

Provincia: *

País: *

Nombre del Dominio:*

(URL para la emisión del certificado) Ej. sde.empresa.com.ec

Dónde: sde → son las iniciales de Dinero Electrónico que es obligatorio
empresa.com.ec → nombre de dominio institucional

Datos de Contacto Técnico

Nombres y Apellidos: *

Teléfono: *

Correo electrónico: *

Datos del Representante Legal

Nombres y Apellidos: *

Cargo: *

Teléfono: *

Correo electrónico: *

Lugar y Fecha:.....

Firma del Representante Legal

INDICACIONES

1. Llene la solicitud manteniendo la confidencialidad de la misma, en letra imprenta legible, a máquina o en computador, Los campos con * son obligatorios.
 2. Adjuntar copia **clara a color** de cédula/ pasaporte del Representante Legal
 3. Formulario de solicitud firmado por el Representante Legal.
- Nota:** Si el Representante Legal no registra firma en el BCE, favor adjuntar copia certificada del nombramiento que lo acredite como tal.
4. Envíe el formulario, el contrato y copia a color de la cédula o pasaporte en sobre cerrado con la etiqueta “**Solicitud Certificado SSL**” a Dinero Electrónico del Banco Central del Ecuador, en la oficina de Quito, Guayaquil o Cuenca.
- Para mayor información comuníquese al teléfono (02) 2572522 Ext. 2924 / 2482 / 2879

Notas: Vigencia del certificado: 2 años

Anexo 6: Política de Certificado de Servidor web en Producción

1. Procedimientos Operativos

1.1. Proceso de emisión de certificados

Los pasos a seguir para la obtención del certificado se detallan a continuación:

1.1.1. Solicitud

Para solicitar un Certificados de Servidor Seguro, la empresa debe realizar los siguientes pasos:

1. Llenar el formulario con la siguiente información:

- Datos de la empresa: razón social, RUC, dirección, ciudad, provincia y país
- Nombre de dominio (URL) para el cual se emitirá el certificado.
- Datos del contacto técnico: nombre y apellidos, cargo, teléfono, correo electrónico
- Datos del Representante Legal.

2. Imprimir el contrato de prestación de servicios, suscribirlo por el Representante Legal.

3. Enviar en sobre cerrado el formulario, el contrato y copia a color de cédula o pasaporte del firmante a Dinero Electrónico en el Banco Central del Ecuador.

1.1.2. Aceptación de la solicitud

Dinero Electrónico validará los documentos entregados por el solicitante, en caso de existir errores se comunicará al solicitante. Los campos a validar son:

- RUC y Razón Social
- Unidad Organizacional
- Nombre de dominio, que esté en el formato requeridosde.empresa.com.ec
sde. es obligatorio como inicio del dominio
- Datos de contacto
- Datos del Representante Legal

Se validará el documento firmado por el Representante Legal y la copia de cédula del firmante.

Una vez validada la información, se notificará vía correo electrónico al solicitante sobre la aceptación y se enviará la documentación a la Dirección de Entidad de Certificación de Información del Banco Central del Ecuador - ECIBCE.

La Entidad de Certificación se comunicará con el solicitante quien deberá cancelar por el certificado, de acuerdo a las formas de pago establecidas por la ECIBCE.

Una vez registrado el pago, el soporte técnico de la Entidad de Certificación se comunicará con el Contacto Técnico para la generación del certificado SSL.

1.1.3. Generación de claves

La clave privada del certificado será generada en el servidor del solicitante utilizando sus propias aplicaciones informáticas. Una de ellas es OpenSSL, que permite generar las claves. Deben ser claves RSA con una longitud de 2048 bits y SHA256

La estructura como debe generarse la clave privada del certificado para servidor seguro debe contener los siguientes campos:

c: (país) Ej:EC

l: (localidad) Ej: QUITO

o: (organización) Ej: NOMBRE DE LA EMPRESA, ENTIDAD O LOCAL COMERCIAL

ou: (Unidad Organizacional) Ej: DIRECCION DE INFORMATICA

cn: (nombre común) Ej: referencenumber

mail_address: (correo electrónico)

1.1.4. Verificación de la petición (Request)

El solicitante entregará a la ECIBCE vía correo electrónico (xpazos@bce.ec) una petición de certificado en formato PKCS#10 (Request).

La ECIBCE realizará la validación técnica exhaustiva de la petición PKCS#10 y la validación de los datos que contenga, mediante herramientas apropiadas de la ECIBCE.

1.1.5. Emisión del certificado

LA ECIBCE procesa la petición PKCS#10 de acuerdo al procedimiento de emisión de certificados para servidores seguros establecido.

1.1.6. Entrega del certificado y contrato.

La ECIBCE entregará el certificado de clave pública al Contacto Técnico vía correo electrónico, debe adjuntar la cadena de confianza raíz y subordinada de la ECIBCE.

El contrato será suscrito por la ECIBCE, y copia del mismo será entregada al suscriptor.

La ECIBCE comunicará vía correo electrónico a la dirección bvasconez@bce.ec que el certificado SSL del participante ha sido generado.

1.1.7. Intercambio de claves entre el Banco Central del Ecuador y la entidad Participante

El contacto técnico de la entidad Participante se deberá comunicar con el área de Seguridad Informática del Banco Central del Ecuador, para solicitarle el intercambio de claves; enviando la clave pública entregada por la ECIBCE, a la dirección electrónica eaestrella@bce.ec

El área de Seguridad Informática a su vez, enviará por correo electrónico la clave pública del Banco Central del Ecuador.

2. Aceptación de certificados

La entrega del certificado y la firma del contrato implicarán la aceptación del certificado por parte del suscriptor.

A partir de la entrega del certificado, el suscriptor dispondrá de un periodo de dos días laborables para revisar el mismo, determinar si es adecuado y si los datos se corresponden con la realidad. En caso de que existiera alguna diferencia entre los datos suministrados a la ECIBCE y el contenido del certificado, ello deberá ser comunicado de inmediato a la ECIBCE para que proceda a su revocación y a la emisión de un nuevo certificado. La ECIBCE entregará el nuevo certificado sin costo para el usuario en el caso de que la diferencia entre los datos sea causada por un error no imputable al suscriptor. Transcurrido dicho periodo sin que haya existido comunicación, se entenderá que el suscriptor ha confirmado la aceptación del certificado y de todo su contenido. Aceptando el certificado, el suscriptor confirma y asume la exactitud del contenido del mismo, con las consiguientes obligaciones que de ello se deriven frente a la AR.

Anexo 7: Cuestionario de entrevista para los actores del Sector Financiero Popular y Solidario

1. ¿Conoce usted sobre el nuevo Sistema de Dinero Electrónico que está implementando el BCE?
2. ¿Cómo puede definir al Sistema de Dinero Electrónico?
3. ¿Cuáles son los beneficios que este proyecto puede generar al país?
4. ¿Qué beneficios puede generar al sector financiero popular y solidario?
5. ¿Qué beneficios puede generar para la institución que representa (Red/Cooperativa)?
6. ¿Está interesada o dispuesta a participar la institución que representa (Red/Cooperativa)?
7. ¿Conoce cuáles serían los requisitos q deben cumplir como institución para participar en el sistema? ¿Cuáles son?
8. ¿Qué limitaciones tienen las instituciones financieras populares para participar del SDE?
9. ¿Cómo podría su institución promover el uso del dinero electrónico con sus socios?
10. ¿Qué recomendaciones haría para que otras instituciones financieras se integren al sistema de dinero electrónico?
11. ¿Qué factores considera importantes para que las personas acepten el dinero electrónico como un nuevo medio de pago?

Anexo 8: Sistematización de entrevistas a actores del Sector Financiero Popular y Solidario

Necesidades de Información	Contenido de la pregunta	Instituciones Representadas por los/las Entrevistados/as	Respuestas
Grado de conocimiento sobre el Sistema de Dinero Electrónico	1. ¿Conoce usted sobre el nuevo Sistema de Dinero Electrónico que está implementando el BCE?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	Sí todas las instituciones tienen conocimientos básicos por la socialización y talleres dados por el Banco Central del Ecuador.
	2. ¿Cómo puede definir al Sistema de Dinero Electrónico?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA 	<p>Es un conjunto de mecanismos, procedimientos que permiten utilizar medios electrónicos para realizar transacciones entre diferentes actores de la economía.</p> <p>El BCE lo que pretende es crear una moneda virtual, que funcionaría como una moneda complementaria, se pretende que efectivamente se pueda manejar la menor cantidad posible de dinero físicos, y hacer que circule el dinero digital, por temas de seguridad, y el aporte que le da a la dinamización de la</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	economía.
Beneficios percibidos del SDE	3. ¿Cuáles son los beneficios que este proyecto puede generar al país?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>Dinamización de la economía, temas de seguridad con el manejo de esta moneda digital, va a ser un tema de aprendizaje, el país como tal va a estar visualizado a nivel internacional con un tema innovador al ser el BCE, el que implemente estas propuestas.</p> <p>Entre los beneficios es que se puede llegar a distintos lugares o sectores con servicios de calidad y eficientes y que estos sean utilizados por gente de la economía popular y solidaria y no sea un beneficio únicamente de la genta de clase alta.</p>
	4. ¿Qué beneficios puede generar al sector financiero popular y solidario?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral 	<p>Se podría dinamizar la economía local, hacer que todos, en especial gente del área rural y territorios marginados tengan servicios.</p> <p>Si lo manejamos de manera ordenada puede haber un significativo impacto en la economía de las familias, no quita que puedan liderar sus propios procesos de temas complementarios, Ellos serán un mecanismo para aterrizar el proyecto nacional en los territorios urbano populares del país, el BCE lo pensó como un proyecto de inclusión financiera, especialmente para las zonas rurales</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	y urbano populares del país.
	5. ¿Qué beneficios puede generar para la institución que representa?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>Poder crear una red transaccional, hacer que el dinero se quede en el territorio, mejorar la liquidez, y poder ofrecer a los socios servicios de calidad</p> <p>Beneficios, para la red nacional creo que ninguno debido a que por el nuevo código y la estructura del dinero electrónico esto será manejado por el banco central. Lo que RENAFIPSE, haría es apoyar este proyecto para que todas nuestras filiales puedan participar y apoyar la economía local y nacional</p>
Interés de participación	6. ¿Está interesada o dispuesta a participar la institución que representa?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>Hemos tenido varios acercamientos con el BCE, y efectivamente nos interesa participar del proyecto, para potenciar su impacto. Previamente Renafipse ha tenido experiencia en la implementación de proyectos de sistemas complementarios, y conocen el impacto que puede tener en la dinamización de la economía. Si hay la disposición de apoyar a que el proyecto efectivamente sea un éxito.</p> <p>Sí está interesada en participar la Reflay se está promoviendo que se involucren las cooperativas filiales.</p> <p>La Cooperativa Familia Austral sí está dispuesta a participar.</p>

			La Cooperativa Integral ha iniciado ya los trámites para ser parte del SDE.
Conocimiento sobre los requisitos formales del SDE	7. ¿Conoce cuáles serían los requisitos que deben cumplir como institución para participar en el sistema? ¿Cuáles son?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>Aún falta visualizar bien cuáles son los pasos formales y administrativos</p> <p>Si se conoce a manera general que se necesita que la cooperativa tenga cuenta en el banco central. Que cumpla con ciertos estándares mínimos en cuanto a sistemas.</p> <p>Se debe enviar una solicitud al banco central para participar en dinero electrónico</p> <p>El BCE ha pedido que haya una persona encargada o un departamento propio para eso, que se maneje con cierta profesionalidad para ir creciendo. Esta persona tendría la responsabilidad de todo el manejo de claves, y de asumir y administrar recursos que hay que ir fondeando al Banco Central. Además debe estar a cargo del manejo de ventas y la relación con los socios para promover más</p>
	8. ¿Qué limitaciones tienen las instituciones financieras populares para	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA 	<p>La limitación mayor es lo tecnológico, que incluye costos, seguridad.</p> <p>En la parte administrativa, con el tema de requisitos, tenemos una experiencia anterior donde habían muchos requisitos para ser parte del Sistema Nacional de Pagos por parte del BCE. Era una traba para que las organizaciones sean parte del sistema</p>

	participar del SDE?	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>Otra limitación puede ser si se requiere hacer alguna inversión en temas tecnológicos por los costos.</p> <p>Desconocimiento del sistema</p> <p>No hay muchas limitaciones sobre temas tecnológicos. Si una tienda puede hacerlo, por qué no una cooperativa</p>
	9. ¿Cómo podría su institución promover el uso del dinero electrónico con sus socios?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>En la REFLA se estaba promoviendo que todas las cooperativas, empiecen a hacer los trámites para ser parte de esto para ser un poco los promotores del manejo del dinero electrónico.</p> <p>Las COACs tienen una ventaja sobre otros negocios que podrían participar como macro agentes. Algunos de los socios de las cooperativas filiales a REFLA están preguntando sobre el dinero electrónico. Nosotros tenemos que fortalecer el servicio. Se requiere crear unos pequeños productos comunicacionales para mostrarle a la gente para que se vaya generando este tema.</p> <p>Desde la Renafipse se podría apoyar con talleres de socialización y apoyarles para que cuenten con un sistema informático que pueda aportar estas transacciones y sea transparente</p> <p>La COAC Familia Austral podría aportar con talleres de socialización, información y una campaña para crear la red que permita operar con dinero</p>

			electrónico.
	10. ¿Qué recomendaciones haría para que otras instituciones financieras se integren al sistema de dinero electrónico?	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador RENAFIPSE • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>Primero que conozcan y se informen de que se trata, ventajas, limitaciones y comenzar a trazar líneas para mejorar nuestro sistema informático y una capacitación al socio interno (personal)</p> <p>Ellos conocen los beneficios que aportan estos sistemas complementarios, hacer que ellos puedan ser intermediarios en dólares físicos, que sean ser intermediadores en dinero electrónico. Les va a dar posicionamiento en el territorio, ya que manejaría tecnología de punta, en términos de imagen como una persona jurídica del sistema financiero nacional. Además le da la oportunidad para que puedan implementar proyectos con sus asociaciones, sus grupos de gente que manejan temas productivos, con la gente del campo, agricultores, comerciantes, con ellos quienes podrán dinamizar este dinero electrónico</p> <p>No se debería entrar en un proceso de consumo (consumismo), sino más bien que le sirva a los usuarios para adquirir cosas que les beneficien.</p> <p>Las cooperativas deberían tratar de desestimular que únicamente se utilice el proyecto para el consumo, sino para cubrir necesidades</p>
	11. ¿Qué factores considera	<ul style="list-style-type: none"> • Red Nacional de Finanzas Populares y Solidarias del Ecuador 	<p>Costos, qué valores se les debitara al socio</p> <p>Seguridad, nosotros al tener limitaciones en la parte informática que tan</p>

	<p>importantes para que las personas acepten el dinero electrónico como un nuevo medio de pago?</p>	<p>RENAFIPSE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Red de Estructuras Financieras Locales Alternativas del Austro REFLA • Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral • Cooperativa de Ahorro y Crédito Familia Austral 	<p>volubles somos y esto se podría convertir en un riesgo mayor y una debilidad antes que una oportunidad</p> <p>Uso nuestros socios (gente con poca educación y conocimiento) están en condiciones de manejar correctamente este sistema, o se puede convertir en un blanco para abusos y robos</p> <p>Un tema determinante será el uso que le puedan dar en varios espacios, tienda, el bus, donde pago la gasolina</p> <p>Al inicio deberá ser los costos bajos. Deberá ser tan beneficioso el uso de dinero electrónico, para crear una cultura de dinero electrónico, y posteriormente ir nivelando, y ver qué beneficios me traerá en temas de uso para que se masifique. El momento que sea masificado, será difícil quitarle del mapa.</p> <p>El tema todavía está tierno, para que se masifique hay que trabajar mucho más en la difusión y explicar de qué mismo se trata</p>
--	---	--	---