



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

**TITULACIÓN DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN EN BANCA Y
FINANZAS**

**Análisis teórico de la inclusión financiera de los sectores populares y
solidarios a través del sistema de pago y transacciones pago móvil, en el
cantón Loja. 2013**

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR: Espinoza Jaramillo, Darío Alexander

DIRECTOR: Peñarreta Quezada, Miguel Ángel, Ing

CENTRO UNIVERSITARIO LOJA

2014

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Ingeniero.

Miguel Ángel Peñarreta Quezada

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: Análisis teórico de la inclusión financiera de los sectores populares y solidarios a través del sistema de pago y transacciones pago móvil, en el cantón Loja. 2013, realizado por Darío Alexander Espinoza Jaramillo, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, junio de 2014

f).

DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Espinoza Jaramillo Darío Alexander declaro ser autor del presente trabajo de fin de titulación: Inclusión financiera de los sectores populares y solidarios a través del sistema de pago y transacciones pago móvil, en el cantón Loja. 2013, siendo Miguel Ángel Peñarreta Quezada director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f).....

Espinoza Jaramillo Darío Alexander

1104602873

DEDICATORIA.

A mi hijo, Martín Nicolás, por ser la inspiración y fuerza que me alienta día a día a seguir adelante para llegar a la culminación de esta etapa de mi vida; y,

A Dios por permitirme hacer realidad todas mis aspiraciones personales y profesionales.

Darío A. Espinoza Jaramillo

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Técnica Particular de Loja por permitirme realizar mis estudios profesionales, a través de su modalidad de estudios superiores a distancia.

De manera especial, mi sincero agradecimiento al Ingeniero Miguel Ángel Peñarreta Quezada, por haber guiado y orientado acertadamente esta práctica profesional.

Finalmente agradecemos a todas las personas que de una u otra manera colaboraron hasta la culminación de nuestro trabajo.

El Autor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
RESUMEN	- 11 -
ABSTRACT.....	- 12 -
INTRODUCCIÓN.....	- 13 -
CAPITULO I: SISTEMA DE PAGOS Y TRANSFERENCIAS PAGO MÓVIL.....	- 17 -
1.1. Servicios financieros móviles	- 18 -
Para el análisis teórico del presente trabajo, a continuación se exponen los siguientes criterios de la autora Patricia Inga Falcón referentes a los conceptos que se mencionan posteriormente. ...	- 19 -
1.2. Dinero electrónico	- 20 -
1.3. Diferencias entre el dinero electrónico y banca móvil	- 20 -
1.4. Uso del teléfono celular y servicios de dinero electrónico.....	- 21 -
1.5. Modelo operativo del servicio financiero móvil	- 22 -
1.5.1. Empresas de telefonía móvil.....	- 23 -
1.5.2. Bancos u otras instituciones financieras no bancarias	- 25 -
1.5.3. Agentes	- 26 -
1.5.4. El cliente.....	- 28 -
1.5.5. Los reguladores	- 29 -
1.6. Plataformas tecnológicas.....	- 29 -

1.6.1.	Solución Sim Toolkit:.....	- 30 -
1.6.2.	Solución USSD	- 32 -
1.6.3.	Solución SMS con seguridad	- 33 -
1.7.	Experiencias de implementación del sistema de pagos y transferencias pago móvil.	- 37 -
CAPITULO II: DESARROLLO FINANCIERO Y ANÁLISIS DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA.....		- 41 -
2.1.	Definición y conceptualización de inclusión financiera	- 42 -
2.2.	Antecedentes del sistema financiero Ecuatoriano	- 44 -
2.3.	Desarrollo Financiero	- 46 -
2.3.1.	Profundización financiera	- 47 -
2.3.2.	Bancarización	- 49 -
2.3.3.	Densidad financiera	- 50 -
CAPITULO III: INCLUSIÓN FINANCIERA DEL CANTÓN LOJA.....		- 51 -
3.1.	Aspectos generales del cantón Loja.....	- 52 -
3.2.	Sistema financiero del cantón Loja	- 58 -
3.2.1.	Banca privada.....	- 63 -
3.2.2.	Corresponsales no Bancarios	- 66 -
3.2.3.	Cooperativas de ahorro y crédito.	- 70 -
3.3.	Inclusión financiera en el cantón Loja.....	- 73 -
3.3.1.	Densidad financiera del cantón Loja.....	- 77 -
3.3.2.	Economía popular y solidaria.....	- 81 -
3.3.3.	Sistema de pagos y transferencias móviles	- 86 -
CONCLUSIONES.....		- 90 -
RECOMENDACIONES.....		- 92 -
BIBLIOGRAFÍA.....		- 94 -
ANEXOS		- 96 -
	Anexo 1. Número de puntos de atención.	- 96 -
	Anexo 2. Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, corte agosto 2013	- 98 -
	Anexo 3. Catastro de cajeros automáticos en el cantón Loja, corte agosto 2013.....	- 106 -

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Marco para la definición de los servicios financieros móviles, 2013.....	- 19 -
Figura 2: Roles y responsabilidades dentro del proceso servicios financieros móviles, 2013.	- 22 -
Figura 3: Precondiciones para la Inclusión financiera, 2013.	- 42 -
Figura 4: Participación de variables del sistema financiero nacional, 2012.	- 45 -
Figura 5: Composición de los puntos de atención del sistema financiero nacional, diciembre 2012....	- 46 -
Figura 6: Profundización de cartera y depósitos	- 47 -
Figura 7: Bancarización y Densidad Financiera, 2012.....	- 50 -
Figura 8: Situación de pobreza en el cantón Loja, 2010	- 52 -
Figura 9: Concentración de la población del cantón Loja, 2010.....	- 54 -
Figura 10. Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en cantón Loja, 2010.	- 57 -
Figura 11: Sistema financiero del cantón Loja por tipo de entidad, 2013.....	- 58 -
Figura 12: Principales variables del sistema financiero nacional, dic-2012.	- 59 -
(en millones de dólares).....	- 59 -
Figura 13: Participación del sistema financiero del cantón Loja (por tipo de punto de atención), 2013-	- 60 -
Figura 14: Participación de puntos de atención de la banca privada vs. la economía popular y solidaria en el cantón Loja, 2013.	- 61 -
Figura 15: Número de puntos de atención del bancos privados en el Cantón Loja, 2013	- 64 -
Figura 16: Presencia de puntos de atención en la zona urbana del Cantón Loja, 2013.....	- 65 -
Figura 17: Composición del Sistema Financiero del Cantón Loja considerando los corresponsales no bancarios, 2013.....	- 67 -
Figura 18: Composición de corresponsales no bancarias del Cantón Loja, 2013.....	- 69 -
Figura 19: Presencia de corresponsales no bancarios por parroquias del Cantón Loja, 2013	- 69 -

Figura 20: Cooperativas de ahorro y crédito del cantón Loja, 2013.....	- 71 -
Figura 21: Distribución de puntos de atención de las cooperativas de ahorro y crédito por zonas en el Cantón Loja, 2013	- 72 -
Figura 22: Distribución de puntos de atención por zonas en el Cantón Loja, 2013	- 73 -
Figura 23: Composición de puntos de atención por tipo de entidad en la zona urbana del cantón Loja, 2013.....	- 74 -
Figura 24: Puntos de atención por parroquias en la zona urbana del cantón Loja, 2013	- 75 -
Figura 25: Puntos de atención por parroquias en la zona rural del cantón Loja, 2013.....	- 76 -
Figura 26: Composición del sistema financiero en el Cantón Loja, 2013	- 79 -
Figura 27: Sectores que integran la economía popular y solidaria, 2013.	- 81 -
Figura 28: Grupos de Cooperativas según su actividad principal, 2013.....	- 83 -

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipo de servicios a realizar con los teléfonos móviles, 2013.	- 29 -
Tabla 2: Ventajas y desventajas entre las plataformas tecnológicas para la implementación del sistema de pagos y transferencias móviles, 2013.....	- 36 -
Tabla 3: Implementación banca móvil, 2013.....	- 38 -
Tabla 4: Comparación de los casos de servicios financieros móviles seleccionados, 2013.	- 40 -
Tabla 5. Restricciones a la inclusión financiera, 2013.	- 43 -
Tabla 6. Composición sistema financiero ecuatoriano, 2012.....	- 44 -
Tabla 7: Profundización de sistema, periodo 2011 – 2012	- 48 -
(En porcentaje).....	- 48 -
Tabla 8: Población de las parroquias del cantón Loja, 2010	- 54 -
Tabla 9: Indicadores básicos de población, 2010	- 55 -
Tabla 10 Cobertura telefónica del cantón Loja, 2011.....	- 56 -
Tabla 11: Bancos privados del Ecuador, 2013	- 63 -
Tabla 12: Numero de cajeros automáticos por tipo de zona del Cantón Loja, 2013	- 77 -

RESUMEN

Actualmente la falta de desarrollo de nuevos modelos y canales para el acceso y uso de productos y servicios financieros ofrecidos por instituciones financieras debidamente reguladas por los organismos de control correspondientes han generado que la población ecuatoriana y sobre todo los sectores populares y solidarios sea una sociedad basada en el efectivo, teniendo que asumir todos los riesgos y desventajas que implican el manejar el dinero físicamente.

El sistema de pagos y transferencias móviles es una aplicación innovadora que permitirá llegar a sus usuarios a través de la tecnología de mayor crecimiento y aceptación como lo es la telefónica celular, la misma utiliza la red de conexión de las compañías que ofrecen el servicio y así ganar cobertura geográfica.

Bajo este escenario en el presente documento se revisa y analiza el modelo operativo, plataformas tecnológicas y la inclusión financiera que podría generar en el cantón Loja la implementación de un sistema de pagos y transferencias móviles.

Palabras claves: inclusión financiera, sectores populares y solidarios, transferencias móviles y pagos móviles.

ABSTRACT

Currently the lack of development of new models and channels for access and use of financial products and services offered by financial institutions regulated by the agencies duly corresponding control generated the Ecuadorian population and especially the popular and solidarity -based society sectors is in cash, and have to bear all the risks and disadvantages involving physically handle money .

The system of payments and transfers is an innovative mobile application that allows its users to get through the growing technology and acceptance as it is the cell phone , it uses the network connection of the companies that offer the service and so gain geographic coverage.

Under this scenario in this document is reviewed and analyzed the business model , technology platforms and financial inclusion that could attract in canton Loja implementing a mobile payments system and transfers.

The range of products and services from the formal financial system in the canton Loja is concentrated in urban areas , leaving 20.7% of people living in rural areas without the free and easy access to formal banking.

The low level of financial density (ratio between the number of points of service offered by the formal financial system and the number of inhabitants of Loja Canton) confirms the feasibility of implementing the system of payments and transfers for generation mobile financial inclusion Loja in the canton .

Keywords : financial inclusion, solidarity and popular sectors , mobile money transfers and mobile payments.

INTRODUCCIÓN

En función de que las transacciones financieras son parte de la vida diaria de personas y empresas para realizar compras, pagos, transferencia de dinero, ahorrar, acceder a préstamos y seguros, la inclusión financiera busca llegar con servicios financieros de calidad a todas las personas, ya sean ricas o pobres, y a todas las empresas, ya sean pequeñas, medianas o grandes.

El Ecuador se ha caracterizado por su falta de medidas para la inclusión de los sectores populares al sistema financiero formal a través de medios de pago de bajo costo y fácil acceso.

En base a las estadísticas que la Superintendencia de Banco y Seguros muestra a junio de 2011, existían 3.6 millones de cuentas bancarias a nivel nacional y, según las cifras del último Censo Poblacional del 2011, en el país existían 14.5 millones de habitantes, podemos tomar como referencia que el 55% de la población no tiene acceso a los servicios que el sistema financiero formal ofrece o no poseen una cuenta bancaria, lo que determina que el país es una sociedad basada en el efectivo, especialmente en los niveles más vulnerables de la economía, viéndose forzados a la utilización de medios que no solo son más costosos sino que inseguros al tener que incurrir en la transportación de efectivo.

Por otro lado, según los datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones (Supertel), a Junio 2013, el número de líneas celulares en el país supera los 17 millones de abonados, lo que convierte a esta tecnología en la más cercana a los sectores sociales populares y solidarios.

Por lo antes mencionado, se motiva la implementación del sistema de pagos y transacciones, pago móvil, el cual permitirá crear una autentica banca virtual, basada en la facilidad de uso, acceso y aceptación del servicio de telefonía celular, creando una herramienta para viabilizar el flujo de entrada y salida de efectivo.

A lo largo de la historia el Ecuador se ha caracterizado por la concentración de ingresos en ciertos sectores sociales y por la profunda desigualdad en el acceso y consumo de bienes y servicios básicos. Siendo el propósito fundamental de los gobiernos en turno el combatir los enunciados antes mencionados.

Según (AmartyaSen, 2000), la pobreza ha dejado de ser entendida como la sola privación o falta de recursos para adquirir una canasta de bienes y servicios necesaria para una vida mínimamente saludable, y ha pasado a conceptuarse como la falta de condiciones y oportunidades que impiden que las capacidades actuales y potenciales de la personal puedan ponerse en práctica y se transformen en funcionamientos y realizaciones de desarrollo humano.

A medida que la sociedad gana complejidad y que la tecnología y su acceso se generalizan, las “necesidades básicas”¹. El acceso servicios de ahorro y pagos se convertido se ha convertido en una necesidad humana básica².

De acuerdo con información del Financial Access (2010), se estima que alrededor de la mitad de los hogares del mundo no tienen acceso a una cuenta bancaria, razón por la cual se ven obligados acceder a servicios financieros informales de alto costo y elevado riesgo. Por lo tanto el fortalecimiento y profundización de la inclusión financiera debe ser una crucial estrategia para potenciar el desarrollo de los sectores de menores ingresos y de economías rurales.

De acuerdo al Centro para la Inclusión Financiera ACCION Internacional define a la inclusión financiera como “un estado en el cual todas las personas que puedan utilizar servicios financieros de calidad tengan acceso a ellos, que estos tengan precios asequibles, sean proveídos de una manera conveniente y con dignidad para con sus clientes. Los servicios financieros son proveídos por una amplia serie de proveedores, la mayoría de estos privados y pueden llegar a todos quienes los

¹ Para medir la pobreza, el INEC considera diez necesidades básicas (siete de las cuales están relacionadas con la vivienda y las restantes con los niveles de educación y salud de la población): abastecimiento de agua potable, eliminación de aguas servidas, servicios higiénicos, luz eléctrica, ducha, teléfono, analfabetismo, años de escolaridad, médicos y camas hospitalarias por cada 1000 habitantes.

² FinalcialAcces 2010: “La inclusión financiera durante la crisis. Washington”, EEUU,p.2.

puedan utilizar incluidos las personas discapacitadas, las personas de bajos ingresos, las personas que habitan áreas rurales y otras personas que se encuentran en estado de exclusión.”

El interés gubernamental por la promoción de la inclusión financiera se traduce en la planificación y ejecución de diferentes medidas que permitan potenciar el desarrollo de la misma, que van desde la incorporación de nuevas regulaciones, diseño de productos financieros masivos hasta la educación financiera. Siendo su objetivo principal, lograr que las personas de bajos niveles de ingreso y economías rurales utilicen los productos o servicios financieros ofrecidos por el sistema financiero formal.

Uno de los puntos críticos para la identificación de productos orientados a poblaciones de bajos ingresos es el mecanismo o canales de acceso y utilización de los mismos.

Debido a su crecimiento agigantado, la tecnología móvil es identificada como uno de los medios de acceso o canales de más afinidad en la población de bajos niveles de ingreso, por lo que varios países lo han adoptado como un medio de fácil acceso y bajo costo para generar inclusión financiera.

El desarrollo exitoso del sistema de pagos y transacciones pago móvil, requiere de un cambio de mentalidad de la población, mayor educación financiera y la construcción de credibilidad y confianza en el sistema. De parte de las Instituciones Financieras el desarrollo de una plataforma tecnológica y de acuerdos de pago que permitan realizar transacciones en línea y tiempo real. Asimismo, el proyecto requiere la integración de las operadoras móviles al sistema financiero, lo cual representa la definición de normativa que permita la regulación financiera.

El presente trabajo final de tesis tiene como objetivo analizar la inclusión financiera de los sectores populares y solidarios del cantón Loja, a través de la implementación de un sistema de pagos y transferencias móviles.

Para el efecto en el capítulo uno se analizará el proceso operativo y las plataformas tecnológicas que soportan la implementación del sistema pagos y transferencias móviles, en el capítulo dos se analizará el desarrollo e inclusión financiera en el Ecuador y en capítulo tres se determina la población objetiva del cantón Loja que podrá ser incluida al sistema financiero formal a través de la implementación del sistema de pagos y trasferencias móviles.

**CAPITULO I: SISTEMA DE PAGOS Y TRANSFERENCIAS PAGO
MÓVIL**

1.1. Servicios financieros móviles

Los servicios financieros son los que permiten realizar transacciones financieras que involucran la creación, liquidación, transferencia o cambio de propiedad de activos financieros y/o la facilitación de estas transacciones. Esto incluye transacciones como transferencias, depósito, créditos, seguros, de inversión, entre otros.

De acuerdo a lo expuesto por la Alliance for Financial Inclusion (AFI), se indica que: "En la actualidad, en parte debido a la novedad del tema, no existe una definición oficial o aceptada internacionalmente sobre qué debe entenderse por servicios financieros móviles. Sin embargo, generalmente se utiliza la expresión servicios financieros móviles en un sentido muy amplio para designar todo tipo de servicio financiero que se realiza utilizando un dispositivo móvil.

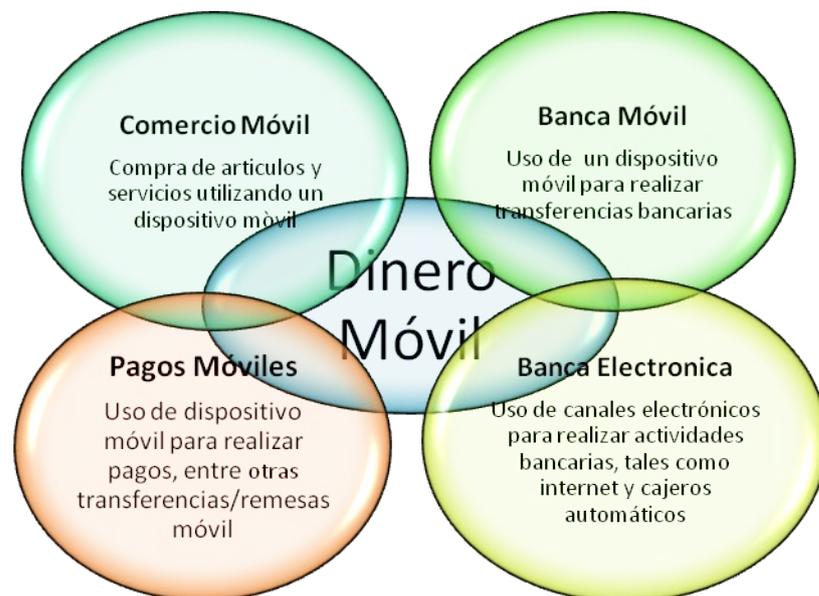
El término dinero móvil a veces se utiliza como sustituto, aunque algunas personas usan este último término de manera más específica para referirse a la fuente subyacente de valor utilizada en los pagos móviles. Esta definición amplia puede ser delimitada de manera más concreta:

Jenkis (2008) afirma: "El término **banca móvil** se refiere a la utilización de un dispositivo móvil como un canal para la realización de transacciones desde una o varias cuentas bancarias. Estas transacciones pueden incluir pagos realizados desde una cuenta bancaria hacia otras cuentas bancarias. Los servicios de banca móvil generalmente también ofrecen una gama de funciones informativas, como consultas de saldo, extractos de cuenta simplificados, notificaciones de transacción o alertas de cuenta. La banca móvil es un subgrupo perteneciente a la banca electrónica, la cual también incluye a la banca por Internet y el uso de canales no móviles como cajeros automáticos y dispositivos de punto de venta".

El pago móvil se refiere a la utilización de un dispositivo móvil para realizar un pago.

El pago móvil puede involucrar la creación de un nuevo instrumento, como por ejemplo dinero electrónico, a fin de funcionar como una fuente desde la cual y hacia la cual los valores son transferidos. Sin embargo, los pagos móviles pueden ser realizados mediante instrumentos ya existentes o por medio de una fuente de almacenamiento como una cuenta bancaria (ver **figura 1**), aunque a veces el término se utiliza exclusivamente para describir aquellos pagos cuyo origen no procede de una cuenta bancaria". (AFI, 2010, p. 04)

Figura 1: Marco para la definición de los servicios financieros móviles, 2013.



Fuente: Alliance for Financial Inclusion (2010) / Servicios financieros móviles.

Los servicios financieros móviles permiten la integración del comercio, pagos, canales de atención para consultas bancarias y transferencias a través de un aplicativo móvil, agilizando y mejorando la oportunidad de ejecutar los procesos financieros. Todas las acciones en mención coinciden con la utilización de dinero móvil, el mismo que será analizado siguiente punto del presente documento.

Para el análisis teórico del presente trabajo, a continuación se exponen los siguientes criterios de la autora Patricia Inga Falcón referentes a los conceptos que se mencionan posteriormente.

1.2. Dinero electrónico

"El tema del dinero electrónico, su definición y uso es anterior al uso de telefonía móvil como canal de servicios financieros, pues surge con el desarrollo del comercio electrónico, como un mecanismo de pago facilitado a lo largo del tiempo por diferentes soportes electrónicos como tarjetas de débito, crédito, cuentas electrónicas de internet, etc.

El uso del teléfono móvil como otro soporte más de dinero electrónico data de poco más de una década, desde que se adoptó la tecnología GSM digital, aunque su uso más extendido se ha dado a partir de la segunda mitad de la década del 2000, primero en países industrializados.

GSMA Groupe Speciale Mobile Association, asociación que reúne a la mayoría de operadores de telefonía móvil del mundo, ha desarrollado un glosario de definiciones sobre lo que han llamado "dinero móvil". GSMA (2010), en su glosario de definiciones en su versión en inglés, considera el dinero móvil como "un servicio en el cual el teléfono móvil es usado para acceder a servicios financieros." (Traducción libre).

Otra definiciones utilizada, es desarrollada por el Banco Central Europeo (2008), define el dinero electrónico, como "*todo aquel valor monetario almacenado en un mecanismo de soporte electrónico que es utilizado para realizar pagos o transferencias con otras personas distintos del emisor, sin que estén necesariamente involucradas instituciones financieras*" (Inga, 2012, p 12).

En función de las definiciones antes mencionadas para el presente trabajo, el termino dinero móvil hace referencia a todo valor monetario almacenado en un dispositivo electrónico para su utilización en pagos y transferencias a distintos usuarios que pueden utilizar un dispositivo electrónico o una entidad bancaria.

1.3. Diferencias entre el dinero electrónico y banca móvil

A la actualidad todos los conceptos relacionados a la banca móvil no cuentan con definiciones comúnmente aceptadas, sin embargo existe un mayor consenso en la definición de dinero electrónico como tal.

"La diferencia principal con un depósito, recae en el hecho de que el dinero entregado por depósito bancario genera una obligación de pago de interés por el monto depositado. En cambio, al entregar dinero, para recibir a cambio un valor similar almacenado electrónicamente, otorga el derecho para realizar las transacciones ofrecidas por el receptor a favor de terceros o incluso recuperarlo, sin derecho a recibir el pago por concepto de interés."(Inga, 2012, p 42)

Los fondos en depósitos bancarios y financieros están protegidos por una serie de normas, mecanismos y fondo, y están respaldados por el patrimonio de las entidades que reciben el depósito. Por otra parte, el dinero electrónico, no cuenta con estas protecciones, por lo que se debe desarrollar un marco legal regulatorio para la protección de este dinero "en tránsito" a ser utilizado para pagos o transacciones con terceros.

1.4. Uso del teléfono celular y servicios de dinero electrónico

El teléfono celular, ha sido y es utilizado de dos modos generales:

1. "Como canal de acceso a internet, que permite a su vez utilizar las plataformas de pago electrónicas existentes en la web, sean o no bancarias;
2. Como soporte electrónico, que permite el pago de bienes o servicios, mediante órdenes que se transmiten entre el pagador y el receptor, y una serie de transacciones de otro tipo, a través del teléfono con cargos y abonos que son hechos en una cuenta que puede o no ser bancaria, mediante el uso de diversas tecnologías (como mensajes de texto SMS, lectura de código de barras, señales de radiofrecuencia, etc.)" (Inga, 2012, p 12).

El presente trabajo considerará el segundo uso del teléfono móvil, como soporte electrónico de transacciones que no usan el internet como vía de acceso.

Estas transacciones usando el teléfono, pueden realizarse con cargo a cuentas no bancarias de dinero electrónico asociadas al teléfono móvil o con cargo a cuentas de dinero electrónico registradas en bancos o directamente con cargo a cuentas bancarias asociadas al teléfono móvil.

Se habla de servicios de dinero electrónico, cuando el teléfono móvil es usado como soporte de dinero electrónico de una cuenta asociado al número telefónico y/o identificación del propietario, en cuyo caso el teléfono móvil se usa como monedero electrónico (e-wallet).

Es en este sentido se utilizará la definición de dinero electrónico y monedero electrónico. El servicio de M_pesa (Kenia), es el caso más sobresaliente y exitoso de uso de telefonía móvil como monedero electrónico, como comentaremos a detalle más adelante.

1.5. Modelo operativo del servicio financiero móvil

Los modelos operativos de servicios financieros móviles adoptados internacionalmente son muy variados, ya que dependen de numerosos aspectos como; las exigencias regulatorias, las características del mercado en particular, los canales disponibles o los que las empresas de telecomunicaciones móviles deciden poner en marcha para cada proyecto en particular, entre otros.

Por ello, a modo de dar una idea general de cómo funcionan estos servicios, se partirá por graficar (ver **figura 2**) y reseñar brevemente cuáles son los actores esenciales de estos servicios, los posibles roles que pueden asumir en los diferentes modelos operativos, sus funciones y responsabilidades.

Figura 2: Roles y responsabilidades dentro del proceso servicios financieros móviles, 2013.



Fuente: Patricia Inga Falcón. Inclusión financiera a través de servicios financieros móviles

A continuación se detalla y reseña brevemente cuales son los actores y sus roles de acuerdo al criterio definido por Patricia Inga Falcón.

1.5.1. Empresas de telefonía móvil

Dada su función de administrar las redes de comunicación telefónica móvil, las empresas de telefonía móvil o también llamados operadores telefónicos, son sin duda un actor imprescindible del esquema operativo de un servicio financiero móvil.

Dependiendo de las restricciones regulatorias, para ofrecer servicios financieros móviles, pueden estar o no obligados a solicitar una autorización para emitir dinero electrónico. Es así que en aquellas legislaciones en que se encuentran obligados a obtener una autorización como emisores de dinero electrónico, lo han hecho a través de subsidiarias creadas para el efecto o han formado nuevas empresas en alianza con bancos u otras instituciones financieras, para cumplir con ese requisito operativo.

En el caso de servicios de banca móvil, al estar estos reservados a los bancos o instituciones financieras de similar nivel en la mayoría de legislaciones nacionales, sólo pueden ofrecer estos servicios constituyendo una institución de este tipo o a través de alianzas con bancos que ya cuentan con la autorización para ofrecer este tipo de servicios o pueden acceder a ella.

En todos los casos, son los que proporcionan la plataforma operativa para el registro de usuarios y operaciones. Para garantizar la privacidad y seguridad de las comunicaciones, se exigen una serie de requisitos en el momento del registro, de acuerdo a lo establecido por la legislación aplicable, siendo uno de los más comunes la asignación de un PIN (personal identification number), que el cliente deberá usar para confirmar cada operación.

Para las operaciones, las plataformas más utilizadas son las que han venido siendo usadas por las propias empresas de telecomunicaciones, para el envío y recepción de mensajes de texto; pero también se han desarrollado otras específicas para estos servicios con acceso a menús encriptados en la SIM (Subscriber Identity Module) que se envían como mensajes de texto, accesos a centrales telefónicas que registran las operaciones a partir de opciones del usuario –común en el uso de tarjetas pre-pago-, el uso combinado de estas opciones, entre otros.

En el caso de servicios de dinero electrónico, estas empresas de telefonía móvil son las obligadas a llevar un registro individual de los saldos de los monederos electrónicos y de la debida administración de los saldos totales de todas las operaciones de sus clientes. Respecto de estos saldos se les exige tomar diferentes medidas de protección de acuerdo a cada legislación, entre las más usadas están:

la constitución de fideicomisos o cuentas ómnibus, depositadas en una o varias instituciones financieras para proteger los fondos transados, prohibiciones sobre la inversión de esos fondos en otro tipo de instrumentos, disposiciones sobre la finalidad de los intereses que estas cuentas generen, entre otros.

Se exceptúan de estas obligaciones de registro y administración, cuando la legislación aplicable exige que estas operaciones sean llevadas a cabo sólo por instituciones financieras, casos en los que las empresas de telecomunicaciones, se constituyen sólo en portadores y responsables de información de las transacciones más no de los saldos involucrados.

1.5.2. Bancos u otras instituciones financieras no bancarias

Habitualmente los servicios de banca móvil se han generado a iniciativa de los bancos u otras instituciones financieras con la finalidad de ofrecer un canal alternativo de operaciones a sus clientes. Ello unido a la restricción legal común a la mayoría de las regulaciones nacionales, de que los servicios de banca móvil sólo pueden ser ofrecidos por los bancos, ha hecho imprescindible su participación en los servicios de banca móvil.

No ha sido ese el caso de los servicios de dinero electrónico, que se han generado en su mayoría por iniciativa de las empresas de telecomunicaciones, en los que la necesidad de la participación de una institución financiera como parte de la oferta del servicio no ha sido imprescindible, siendo por ejemplo ese el caso del más exitoso de los servicios de dinero electrónico, M-Pesa, que se ofrece sin la necesidad de intervención de entidad financiera alguna.

En los casos que es necesario la intervención de una institución financiera bancaria o similar para los servicios de dinero electrónico, esta se encarga de la apertura de cuentas electrónicas, el registro de transacciones y custodia de los saldos en cuentas individualmente consideradas, pero que no son consideradas depósitos y por tanto no generan intereses.

En los casos que la legislación ha optado por que estos servicios sean ofrecidos también por instituciones financieras no bancarias pero con autorización específica (como empresas emisoras de dinero electrónico, agentes de remesa u otras figuras jurídicas), las instituciones financieras así creadas son las responsables de la emisión de dinero electrónico y la custodia de los saldos de las cuentas de los usuarios. La identificación de los saldos individuales y registro de movimientos puede estar a cargo de ellos o del operador telefónico o ser una responsabilidad compartida, dependiendo de las exigencias de cada legislación o responsabilidades asumidas contractualmente entre los operadores telefónicos y estas entidades.

Otra tarea que corresponde a las entidades bancarias, en aquellas legislaciones que así lo han dispuesto, es el depósito o custodia de los saldos negociados a través de servicios de dinero electrónico, cuando la legislación del país exige a las empresas emisoras (empresas de telecomunicación o entidades no bancarias) el depósito de estos fondos o su entrega en fideicomiso a bancos locales.

1.5.3. Agentes

Los agentes son una parte muy importante de los servicios financieros móviles, pues desempeñan una serie de funciones fundamentales para el desarrollo de los servicios. Son en la mayoría de los casos el primer contacto para la adquisición y registro en el servicio, y los que facilitan la realización de las primeras operaciones de los clientes.

En la práctica se desempeñan como agentes, personas y una variedad de negocios, como los vendedores de teléfono móviles y recargas, bodegas, farmacias, estaciones de gasolina, cadenas de negocios (tiendas por departamento, supermercados, tiendas de electrodomésticos), entre otros. Se trata pues de personas naturales o negocios, que han llegado a acuerdos con las empresas emisoras de dinero electrónico o las instituciones bancarias en el caso de los servicios de banca móvil, para actuar en su representación.

Los agentes de entidades bancarias, están sujetos a una serie de autorizaciones, prohibiciones y responsabilidades específicas, establecidas por la legislación del sistema financiero de cada país, por desempeñar funciones bancarias por delegación de las entidades que representan.

En el caso de servicios de dinero electrónico, existen también legislaciones que han optado por exigencias específicas por la importancia de las funciones que realizan, que incluyen el proceso de conocimiento del cliente, y el cumplimiento y observación de normas como las de prevención de lavado de dinero. Es así que en los casos regulados, en ocasiones se ha exigido que los agentes deban contar con capacitaciones específicas y autorizaciones especiales del supervisor de estos servicios para ejercer dicha función, pero en otras se ha trasladado por completo la responsabilidad de capacitación y de las funciones que realizan a las empresas emisoras que contraten con ellos.

Entre las funciones fundamentales que desempeñan comúnmente están:

1. El registro de nuevos clientes y cuentas de dinero electrónico, en algunos casos esta función está reservada a otro nivel de oficinas;
2. Las operaciones de compra de dinero electrónico por el cliente, por las que recibe dinero físico y entrega a cambio el valor en dinero electrónico en tarjetas pre-pago o a través del registro electrónico en la cuenta de dinero móvil del cliente; y,
3. La venta de dinero electrónico, cuando facilitan el retiro de dinero electrónico de dichas cuentas mediante su conversión a dinero físico que es entregado al cliente.

Existen sin embargo modelos operativos que restringen el actuar de los agentes a la compra de dinero electrónico, prohibiendo la venta de dinero electrónico; ello como una forma de evitar los problemas logísticos, de seguridad y confianza en el servicio, derivados de la necesidad de que los agentes cuenten siempre con un stock disponible de dinero físico para atender las operaciones de venta. En este caso, se exige a los clientes que realicen sus operaciones de venta en oficinas principales y/o

cuando esté disponible, transferir su dinero electrónico a cuentas bancarias para poder luego retirar el dinero físico de ellas.

No obstante, la mayoría de modelos operativos si ofrecen estas operaciones de venta de dinero electrónico, por lo que han tenido que encontrar soluciones a los problemas operativos y logísticos antes mencionados. Esto los ha llevado a optar en algunos casos por distinguir diversos niveles de agentes en sus modelos operativos, como por ejemplo, los agentes master en el caso de M-Pesa, quienes tienen no sólo la función de proveer de liquidez al primer nivel de agentes, sino también otras funciones como capacitación de agentes, supervisión del cumplimiento de las obligaciones operativas de los agentes, reporte de reclamos, entre otras. Del mismo modo, existen casos, en los que la administración y supervisión de la red de agentes ha sido delegada a empresas contratadas para el efecto, quienes son las responsables de velar por la liquidez de la red de agentes

1.5.4. El cliente

Si bien una primera aproximación hace pensar que el cliente típico de los servicios de telefonía móvil son las personas naturales, en el desarrollo e impulso de los mismos, se ha visto que otros clientes pueden resultar beneficiados con la conveniencia, seguridad y rapidez que ofrecen estos servicios, como son las empresas y los gobiernos.

De hecho como una manera de generar una masa crítica mínima para el uso de estos servicios, en algunos países, los ofertantes de servicios financieros móviles, han llegado a acuerdos con empresas para pagar a través de estos las remuneraciones de sus empleados, y del mismo modo lo han hecho los gobiernos de algunos países. Asimismo, algunos gobiernos vienen utilizando este mismo mecanismo para el pago de transferencias condicionadas de programas sociales, por la ventaja que ofrece el teléfono móvil de poder llegar a lugares alejados donde se encuentran muchos de los beneficiarios de estos programas, a menor costo y con mayor seguridad, evitando el traslado de personas y dinero físico.

Teniendo en cuenta los usos de los servicios de telefonía móvil y los clientes a quienes están dirigidos, se ha definido una terminología común para el tipo de operaciones que se pueden realizar con los teléfonos móviles, los que reseñamos a continuación:

Tabla 1: Tipo de servicios a realizar con los teléfonos móviles, 2013.

Tipo de operación	Descripción
P2P (person to person: persona a persona):	Es el tipo de operación más común y el más utilizado, para las transferencias a nivel nacional e internacional (remesas), pago de bienes y servicios.
P2B (person to business: persona a negocio):	También de uso extendido sobre todo para el pago de facturas de bienes y servicios
B2B (business to business: empresa a empresa):	Utilizado para el pago a proveedores de bienes y servicios de las empresas.
B2P (business to person):	Usado por las empresas para el pago de remuneraciones a sus empleados, y para el pago de bienes y servicios a personas naturales.
G2P (government to person: gobierno a persona):	Usado por los gobiernos para el pago de remuneraciones a sus trabajadores, así como para la entrega de transferencias condicionadas de programas sociales.
G2B (government to business):	Utilizada para el pago a proveedores de bienes y servicios al Estado

Fuente: Patricia Inga Falcón. Inclusión financiera a través de servicios financieros móviles.

1.5.5. Los reguladores

Si bien los reguladores no son actores en los modelos operativos de servicios financieros móviles, les compete un papel importantísimo dado que las políticas y regulación que establezcan en relación a estos servicios influirán enormemente, en los modelos operativos a adoptarse de acuerdo a los requisitos, prohibiciones y normas de cumplimiento que imponga a cada uno de los actores.

1.6. Plataformas tecnológicas

El función de lo expuesto por Cristian Rivera de la Secretaria Nacional de Telecomunicaciones del Ecuador, la aplicación de transferencias de dinero móvil debe funcionar sobre terminales celulares de todas las gamas, desde un terminal celular de última generación o alta gama, hasta los equipos más básicos o de gama

media y baja. Las principales diferencias entre los equipos se visualizan de acuerdo a las dificultades que puede prestar cada terminal y el acceso a ciertos servicios o no, como por ejemplo aplicaciones que funcionan bajo JAVA, acceso WAP, acceso Bluetooth, posicionamiento GPS, entre otros.

Las soluciones técnicas óptimas para la implementación de dinero móvil a través de las redes de telefonía móvil están basadas en: aplicaciones instaladas en el módulo de identificación de usuario GSM (SIM Toolkit), el envío de datos USSD o el envío de mensajes cortos SMS con seguridad.

Los aspectos más relevantes a considerar en el análisis de cada una de las soluciones técnicas son: la seguridad, aspecto amigable, costo al usuario y disponibilidad.

1.6.1. Solución Sim Toolkit:

SIM Toolkit (kit de aplicación para el módulo de identificación del suscriptor) es un estándar de ETSI/SMG (European Telecommunications Standard Institute / Special Mobile Group) que permite el control del terminal móvil desde la tarjeta SIM.

SIM Toolkit permite al operador personalizar los servicios de cada usuario a través del teléfono móvil, programando aplicaciones en la tarjeta SIM para visualizar una serie de menús o automatizar procedimientos en el terminal. Las tarjetas SIM con aplicaciones adicionales están disponibles con muchas capacidades de almacenamiento diferente, para el caso ecuatoriano la mayoría de tarjetas SIM poseen una capacidad de 64 KB.

Las aplicaciones instaladas en el módulo de identificación de usuario GSM (SIM Toolkit) utilizan el algoritmo simétrico 3DES como esquema de seguridad, cuyas ventajas son la encriptación y desencriptación idénticas, su fácil implementación y el ahorro de área en lo referente a hardware. Debe tomarse en cuenta en 3DES, que el software se torna más lento, motivado por el aumento en el tamaño de clave para hacerlo más seguro.

La aplicación sobre la SIM Toolkit está diseñada con una filosofía cliente-servidor. Para la comunicación entre el teléfono móvil y el servidor remoto, se pueden utilizar mensajes cortos SMS o datos USSD.

El usuario interactúa con las aplicaciones de su tarjeta STK mediante el sistema de menús interactivos de su teléfono móvil. El utilizar dichos menús permite a los usuarios del servicio realizar transacciones de dinero móvil de forma fácil y sobre todo amigable.

El procedimiento para realizar una transacción persona a persona consiste en enviar un mensaje SMS o USSD hacia el servidor del Banco Central desde el menú de la aplicación STK, en dicho mensaje consta la información del monto a transferir y el número celular telefónico del equipo terminal destino, el integrador del Banco solicita se valide la operación a través de una contraseña asignada previamente a cada usuario; para finalmente, y una vez aceptado el password, comunicar a través del integrador tanto al usuario origen como al destino, el débito y la acreditación correspondientes.

Con respecto a los costos por transacción, en caso de utilizarse mensajes SMS, la normativa legal vigente del Ecuador fija el valor de 0,06 USD como techo tarifario por cada mensaje (el valor no incluye los impuestos de ley). Para el caso de datos USSD, actualmente las operadoras de SMA prestan el servicio gratuitamente; sin embargo, en caso de que a futuro decidan tarifar a los usuarios por el servicio de los mismos, el Estado Ecuatoriano, a través del Ente Regulador se reserva el derecho de incluir los techos tarifarios de cualquier otro servicio que no esté incluido en los títulos habilitantes; o, podría a su vez, modificar los existentes, de conformidad con la Legislación Aplicable.

Al valor por el envío de mensajes SMS o USSD según se debe aumentar costos por uso de plataforma y réditos de las redes de distribución.

Christian S. Rivera Z. (2010), el costo hacia el usuario se detalla en la siguiente fórmula:

$$q = (m * t) + \Phi$$

Donde q es el costo que paga por transacción el usuario, m es el número de mensajes SMS o USSD necesarios para realizar dicha transacción, t es la tarifa o techo tarifario impuesto a los mensajes SMS o USSD; y, ϕ es el valor que se compone por la ganancia de las redes de distribución y el pago por uso de la plataforma del integrador, este último valor podría ser proporcional al monto a transaccionar.

En lo referente a la disponibilidad del servicio, se ha identificado que una aplicación de dinero móvil aproximadamente ocuparía 20 KB de espacio en memoria, es decir, 31,25% de la capacidad total de la mayoría de SIM Card de los equipos terminales móviles en el Ecuador, al año 2011.

En el caso de usuarios que no posean cargada la aplicación de dinero móvil en sus equipos terminales y en el caso de usuarios con tarjetas SIM de tamaño limitado, se vuelve necesario el cambio de tarjeta SIM para la utilización del servicio de dinero móvil.

1.6.2. Solución USSD

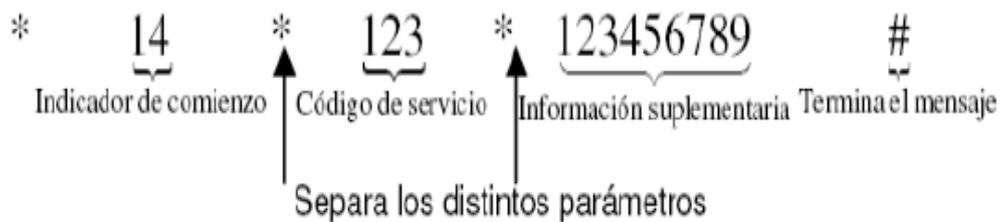
Se definen como datos no estructurados de servicios suplementarios, proviene de las siglas USSD (*Unstructured Supplementary Service Data*) y su prestación está inmersa en todos los equipos terminales GSM.

Está asociado con el tiempo real o mensajería instantánea tipo de los servicios de telefonía, no posee capacidad de almacenamiento y retransmisión como es el caso de los mensajes SMS.

USSD es un estándar para la transmisión de datos a través de GSM y de igual forma que los mensajes de texto SMS va por los canales de señalización, lo que descarta un posible problema de tráfico de acuerdo al tamaño que ocupa. Los requerimientos de ancho de banda son mucho menores que los necesitados por los servicios WAP, pero mayores a los que necesita SMS. Se podría asemejar como

una conexión de voz, la cual es mantenida mientras dura la sesión; no obstante, no ocupa un circuito sino que simplemente usa mensajes MAP (*Mobile Application Part*), los cuales usualmente son enviados entre conmutadores móviles y bases de datos para permitir la autenticación de usuario, identificación del equipo, etc.

Christian S. Rivera Z. (2010), la estructura de una cadena USSD es la siguiente:



El procedimiento para realizar transacciones y la determinación de costos por las mismas, es igual que el descrito en la aplicación STK, destacándose en este que siempre se utilizan mensajes de datos USSD.

Una de las mayores ventajas de la solución de dinero móvil basada en el envío de datos USSD es que no necesita cargar la aplicación en los equipos terminales, debido a que funciona a través de menús interactivos que están habilitados únicamente mientras se utiliza la aplicación, es decir, es un intercambio de datos USSD entre el servidor y los usuarios, de forma amigable, que asigna un canal dedicado mientras dura la sesión y luego la libera. Además, funciona en todos los terminales móviles GSM, lo cual permite utilizar la aplicación inclusive en los equipos que poseen las opciones más básicas.

1.6.3. Solución SMS con seguridad

Un mensaje SMS es una cadena alfanumérica de hasta 140 caracteres o de 160 caracteres de 7 bits, y cuyo encapsulado incluye una serie de parámetros.

Los mensajes de texto son procesados por un SMSC (*Short Message Service Center*) o Centro de Servicio de Mensajes Cortos que se encarga de almacenarlos hasta que son enviados y de conectarlos con el resto de elementos de la red GSM.

Los mensajes cortos hacen un uso extremadamente eficaz de la red de radio, ya que pueden ser enviados y recibidos en cualquier momento, incluso durante una llamada debido a su pequeño tamaño. Los SMS no necesitan que se asigne un canal de radio al usuario, como ocurre durante una llamada, sino que se insertan en la información de señalización de la propia red, en los time slots reservados para este fin.

Un mensaje de texto plano podría ser editado, técnicamente al cuerpo de un mensaje SMS se le podría incluir la misma información que solicita un emisor bancario por ejemplo, con el cual se podría obtener información valiosa de los usuarios y no se contaría con la seguridad absoluta de quién fue el emisor real y si su contenido es el original. Debido a este particular, es que la solución de dinero móvil a través de SMS, debe contemplar aspectos de seguridad adicionales para viabilizar la solución.

Al estar los mensajes de texto usuales almacenados en la bandeja de entrada de los equipos terminales, cabe la posibilidad de que terceras personas puedan consultar dichos mensajes, violando la intimidad del usuario y la confiabilidad del servicio de dinero móvil. Para corregir este aspecto, la solución basada en el envío de SMS propone la carga de un aplicativo en el equipo terminal, que maneja el esquema de seguridad AES de 128 bits de encriptación de mensajes, y un sofisticado algoritmo que integra un generador de números aleatorios vinculado al número de teléfono asociado, y contraseña para el proceso de autenticación.

Las aplicaciones basadas en seguridad AES se caracterizan por ser rápidas tanto en software como en hardware, relativamente fáciles de implementar, requieren poca memoria y son bastante comprensibles.

Debido a que el servicio SMS se incorporó en el mercado ecuatoriano a partir del año 2001 aproximadamente, luego de varios años de prestación es un servicio

totalmente conocido por sus usuarios, por tanto su proceso de envío y recepción es totalmente aceptado y conocido por los usuarios del Servicio Móvil Avanzado, no siendo necesaria la capacitación para el envío de este tipo de mensajes. La aplicación en los equipos terminales es bastante amigable e interactúa con los usuarios.

Respecto a la carga de la aplicación, la solución de SMS con seguridad únicamente se puede cargar en equipos terminales que soportan aplicaciones JAVA, lo cual limitaría la prestación del servicio a una cantidad considerable de usuarios.

La determinación de costos y el procedimiento para realizar transacciones es similar al de las 2 soluciones anteriores.

En base a la tabla 2 en donde se encuentran las ventajas y desventajas de las plataformas tecnológicas que soportan la implementación del sistema para el pago y transferencias móviles, se puede identificar que la aplicación USSD (Unstructured Supplementary Service Data) en relación a las otras aplicaciones, es la que presenta un mejor análisis de ventajas, asociándose al tiempo real y mensajería instantánea, no posee capacidad de retransmisiones, como es el caso los mensajes SMS, no necesita cargar aplicaciones adicionales a equipos terminales y funciona en todos los terminales móviles GSM.

Tabla 2: Ventajas y desventajas entre las plataformas tecnológicas para la implementación del sistema de pagos y transferencias móviles, 2013.

Plataforma tecnológica	Ventajas	Desventajas
Sim Toolkit	Fácil implementación;	El software se torna más lento, motivado por el aumento en el tamaño de clave para hacerlo más seguro;
	Ahorro de área en lo referente a hardware;	En el caso de usuarios que no posean cargada la aplicación de dinero móvil en sus equipos terminales y en el caso de usuarios con tarjetas SIM de tamaño limitado, se vuelve necesario el cambio de tarjeta SIM para la utilización del servicio de dinero móvil.
	Utiliza menús interactivos que permite a los usuarios realizar transacciones de dinero móvil de forma fácil y sobre todo amigable.	
Ussd (Unstructured Supplementary Service Data)	La plataforma está asociada con el tiempo real o mensajería instantánea tipo de los servicios de telefonía, no posee capacidad de almacenamiento y retransmisión, como es el caso de los mensajes SMS;	n/a
	No necesita cargar la aplicación en los equipos terminales;	
	Funciona en todos los terminales móviles GSM	
Sms Con Seguridad	Debido a su pequeño tamaño, los mensajes de cortos hacen un uso extremadamente eficaz de la red de radio, ya que pueden ser enviados y recibidos en cualquier momento, incluso durante una llamada.	Los mensajes cortos podrían ser editados, es por lo cual la solución de dinero móvil a través de SMS, debe contemplar aspectos de seguridad adicional;
	Las aplicaciones basadas en seguridad AES se caracterizan por ser rápidas tanto en software como en hardware, relativamente fáciles de implementar, requieren poca memoria y son bastante comprensibles.	La plataforma únicamente puede ser cargada en equipos terminales que soportan aplicaciones JAVA, lo cual limitaría la prestación del servicio.

Fuente: Implementación de sistemas de pagos y transacciones través de las redes de servicios móviles avanzados para atender a la población sin acceso a la banca formal en el Ecuador³.

³Cristian S. Rivera Z, (SENATEL).

1.7. Experiencias de implementación del sistema de pagos y transferencias pago móvil.

El uso de los teléfonos móviles para pagos y transacciones de diverso tipo, no alcanza un periodo mayor a una década. Los primeros servicios desarrollados en países industrializados con gran penetración móvil en la década de los 90, consideraban realizar pagos con cargo a cuentas bancarias o a la factura por el servicio de telefonía móvil, a través de autorizaciones vía un sistema similar al de mensajes de texto, usando códigos personales de seguridad.

En julio de 2004, se daban ya los primeros pagos móviles del tipo monedero electrónico, cuando en Japón la empresa de telecomunicaciones DoComo se alió a Sony, para incorporar el chip inalámbrico denominado FELICA a sus teléfonos móviles. Este chip permitía que sólo acercando el teléfono móvil a un sensor-lector determinado se pudieran pagar productos y servicios.

El sistema funcionaba bajo un formato pre-pago, por lo que debía cargarse el valor monetario en el chip, por los medios de recarga del servicio pre-pago habilitados, lo que lo hacía una especie de monedero electrónico (Pescador, 2005). Este tipo de servicio de pagos móviles está muy extendido en países en desarrollo dada el alto nivel de automatización de transacciones y tecnología, más no en países en desarrollo, donde los terminales de lectura de sensores son pocos utilizados.

Con el desarrollo de equipos de telefonía móvil de menor costo y la extendida cobertura alcanzada, algunos operadores telefónicos de países en desarrollo, inician la exploración de servicios de pagos móviles para sus clientes con diferentes objetivos: como una propuesta para ofrecer más servicios a sus clientes, para lograr la fidelización y evitar la migración de clientes, como estrategia para afiliar nuevos clientes, entre otros.

Es así que en 2013 existen al menos 148 implementaciones de banca móvil y dinero móvil a nivel mundial, según el Mobile Money Tracker, sólo siete de éstas han

reportado más de un millón de clientes registrados, que detallamos en el siguiente cuadro:

Tabla 3: Implementación banca móvil, 2013

Región	País	Proveedor	Año de lanzamiento	Numero de cuentas
África	Kenya	Safaricom	2007	14,008,319
Asia Pacific	Filipinas	Smart	2003	8,500,000
Asia Pacific	Tailandia	True Move	2005	6,000,000
África	Tanzania	Vodacom	2008	3,000,000
África	Uganda	MTN	2009	2,000,000
Asia Pacific	Filipinas	Globe	2004	1,000,000
Asia	India	Eko	2009	1,000,000

Fuente: Patricia Inga Falcón. Inclusión financiera a través de servicios financieros móviles

De los siete casos de éxito citados, revisaremos tres casos a mayor detalle, elegidos en primer lugar por haber logrado la mayor cobertura en términos de número de clientes en sus países, pero también por presentar modelos de desarrollo y características distintas: objetivos, servicios, entes regulatorios y esquemas operativos.

Los casos seleccionados son M-Pesa desarrollado por la empresa de telecomunicaciones Safaricom en Kenia, Smart Money desarrollado por la empresa de telecomunicaciones Smart Communications, Banco de Oro y Mastercard en Filipinas y True Money, desarrollado por la empresa de telecomunicaciones True Move, en Tailandia.

En la **tabla 4** se resume y compara las principales características de servicios financieros de los casos de implementación seleccionados en el párrafo anterior.

Los casos en mención evidencian algunos factores comunes de gran importancia para la implementación y desarrollo del servicio de pagos y transferencias móviles, los mismos que son:

1. La necesidad de un estudio específico de la demanda, con la finalidad de definir el servicio objetivo que satisfaga las necesidades financieras de los usuarios.
2. La importancia de un entorno regulatorio, que le brinde flexibilidad al servicio para adaptarse a la innovación y cambios del entorno, sin dejar de lado la garantía, protección y seguridad del dinero del consumidor para generar confianza en el servicio; y,
3. La importancia del desarrollo de una red de distribución de agentes que permita ampliar la cobertura geográfica del servicio, llegando así, con servicios financieros formales y regulados a la población sin acceso a los mismos.

Las ventajas de la implementación del sistema de pago y transferencias móviles son:

1. La masificación de la oferta de los servicios financieros formales, a través de la utilización de la cobertura geográfica que ofrecen las redes de telefonía móvil;
2. La seguridad al usuario, esto debido a que dejaría de utilizar efectivo;
3. Disminución de costos de los usuarios de los servicios financieros; y
4. El acceso y manejo fácil del aplicativo.

Tabla 4: Comparación de los casos de servicios financieros móviles seleccionados, 2013.

Datos	M-PESA (Kenia)	Smart Money (Filipinas)	True Money (Tailandia)
Año de lanzamiento	2007	2000	2005
Modelo	No regulado.	Regulado: bancario y no bancario.	Regulado: bancario y no bancario.
Proveedor del servicio	Operadora telefónica (Safaricom).	Operadora telefónica (Smart) en alianza con bancos (primer Banco de Oro y después muchos más) y Mastercard.	Operador telefónico (True).
Servicio Objetivo	Transferencias a nivel nacional.	Remesas al exterior.	Pagos de facturas de servicios ofrecidos por True Group.
Regulación sobre servicios financieros móviles	No existe.	Circular 240 (2000) requería a bancos pedir autorización para ofrecer servicios por canales electrónicos en general. En 2009, se regulan los servicios de dinero electrónico.	Ley sobre transacciones con dinero electrónico (2001) y el decreto real sobre supervisión de negocios electrónicos.
Emisor debe contar con autorización como institución financiera	No	Si	Si
Supervisor de servicios de dinero electrónico	Banco Nacional de Kenia.	Banco Central de Filipinas.	Banco Central de Tailandia.
Medios usados para operatividad del servicio	Vía telefonía móvil.	Vía telefonía móvil, ATM y POS para el uso de tarjeta de débito Mastercard (cuando ha sido otorgada).	Vía telefonía móvil y scratchcards (tarjetas prepago).
Compra y venta de dinero electrónico	A través de agentes de M-PESA.	A través de redes de agentes, red de ATM y POS, cargos y abonos en cuentas bancarias asociadas.	Solo compra a través de red de agentes, cargos en cuenta bancaria vía teléfonos o ATM y compra de "scratchcards". Para vender se debe cerrar la cuenta o transferir a una cuenta bancaria, red de agentes no atienden venta (retiro).
Servicios desarrollados	Transferencias a cualquier número de teléfono, pago de facturas, pago de haberes, ahorros, seguros y desembolso de créditos.	Remesas del exterior, transferencias a nivel nacional a otros números, transferencias de y hacia cuentas bancarias y pago de facturas.	Pago de facturas en general y transferencias de y hacia cuentas bancarias.
Protección de fondos	Fideicomiso por el total de saldos diarios de todos los clientes depositados en bancos.	Cuentas individuales –no consideradas depósitos- a nombre de clientes asociados en cada banco asociado al servicio.	Cuenta ómnibus o el total de los saldos diarios depositados en bancos.
Límites diarios de operaciones	Si, establecidos en acuerdo con el supervisor.	Límites diarios de operación establecidos legalmente.	No existe límite de transacciones diarias impuestas legalmente.
Número de clientes registrados a octubre de 2011	14 millones 35% de la población	8.5 millones 9% de la población	6 millones 9% de la población

Fuente: Patricia Inga Falcón. Inclusión financiera a través de servicios financieros móviles

CAPITULO II: DESARROLLO FINANCIERO Y ANÁLISIS DE LA INCLUSIÓN FINANCIERA

2.1. Definición y conceptualización de inclusión financiera

El Centro para la Inclusión Financiera de ACCION Internacional propone una definición simple de inclusión financiera: “La inclusión financiera plena es un estado en el cual todas las personas que puedan utilizar servicios financieros de calidad tengan acceso a ellos, que estos tengan precios asequibles, sean proveídos de una manera conveniente y con dignidad para con sus clientes. Los servicios financieros son proveídos por una amplia serie de proveedores, la mayoría de estos privados y pueden llegar a todos quienes los puedan utilizar incluidos las personas discapacitadas, las personas de bajos ingresos, las personas que habitan áreas rurales y otras personas que se encuentran en estado de exclusión.”

Esta definición pone a los clientes en un primer plano en vez de los bancos y tecnologías. Reconoce que las necesidades de servicios financieros de las personas de bajos ingresos tienen similitudes fundamentales con las necesidades de las personas de mayores ingresos, tales como: los servicios financieros que se provee, la calidad, el alcance y los proveedores de los mismos.

La inclusión financiera es un amplio concepto que conecta varios elementos complementarios:

1. Un entorno regulatorio propicio;
2. Una oferta de productos adecuados (pagos, ahorros, créditos y seguros);
3. Cobertura, con acceso canales transaccionales tradicionales y no tradicionales para recibir varios servicios de calidad a precios razonables que permitan realizar transacciones de forma segura y eficiente;
4. Fomento y difusión de educación y cultura financiera;
5. Protección al usuario de servicios financieros y la transparencia de la información.

Figura 3: Precondiciones para la Inclusión financiera, 2013.



Fuente: Inclusión financiera, aproximaciones teóricas y prácticas. Banco Central del Ecuador.
Elaboración: El autor.

Las restricciones a la inclusión financiera se agrupan desde el punto de vista de la oferta y de la demanda de servicios financieros.

Tabla 5. Restricciones a la inclusión financiera, 2013.

Punto de vista de la oferta	Punto de vista de la demanda
Los costos de acerca la prestación de servicios a los usuarios (costos fijos, tamaño del mercado, tecnología disponible, infraestructura, comunicaciones, efectividad de los sistemas de información y contractuales)	Nivel bajo de ingreso de los usuarios
Dificultad de acceso a información adecuada, en especial de sectores informales que impide cuantificar los ingresos de un micro y pequeño empresario	Alto costo de los servicios
Una mayor carga regulatoria y las disposiciones del GAFI en materia de lavado de dinero y financiamiento del terrorismo.	Poca educación financiera y factores culturales

Fuente: Inclusión financiera, aproximaciones teóricas y prácticas. Banco Central del Ecuador.
Elaboración: El autor.

En base a la definición de inclusión financiera del Centro para la Inclusión Financiera de ACCION Internacional, para el presente trabajo se manejará la siguiente definición un poco más simplificada: La inclusión financiera son las acciones mediante las cuales se permite a todas las personas de un territorio

determinado tener acceso a servicios financieros de calidad y regulados por los órganos de control correspondientes.

Las sociedades en general deben disponer de mecanismos financieros que posibiliten ampliar sus expectativas en términos de financiamiento y de ahorro. Se requiere por lo tanto establecer mercados financieros confiables y abiertos a fortalecer el desarrollo productivo mediante alternativas de financiamiento a todos los sectores inclusive a los más excluidos, a su vez, se deberían fomentar y estimular los procesos de ahorro e inversión, a través de instrumentos tradicionales e innovadores, siempre en contextos más seguros desde el punto de vista de los diferentes riesgos a los que se ven abocados los sectores.

2.2. Antecedentes del sistema financiero Ecuatoriano

El acceso de la población a los servicios financieros regulados por la Superintendencia de Banco y Seguros y ahora por el Ministerio de Economía Popular y Solidaria, todavía es un reto para nuestro país.

Según la información publicada por la Superintendencia de Bancos y Seguros del país, a finales de 2012, el Sistema Financiero Nacional estuvo conformado de la siguiente manera:

Tabla 6. Composición sistema financiero ecuatoriano, 2012

Subsistema	Número de entidades
Bancos privados	26
Cooperativas de ahorro y crédito de primer piso	4
Sociedades financieras	10
Instituciones financieras publicas	4
TOTAL	44

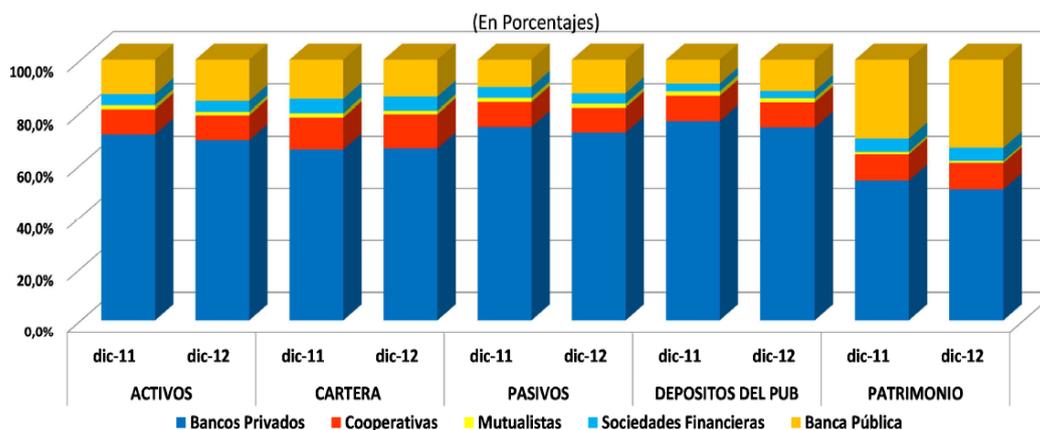
Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Elaboración: El autor.

Siendo los bancos privados el pilar fundamental dentro de la estructura del sistema financiero nacional, debido al peso específico que sus principales variables representan en su interior, lo cual se demuestra en las siguientes cifras: 69,3% de

los activos, 66,2% de la cartera, 72,3% de los pasivos, 74,2% de los depósitos del público, es decir, aproximadamente las dos terceras partes del sistema financiero nacional corresponde a los bancos privados.

Figura 4: Participación de variables del sistema financiero nacional, 2012.

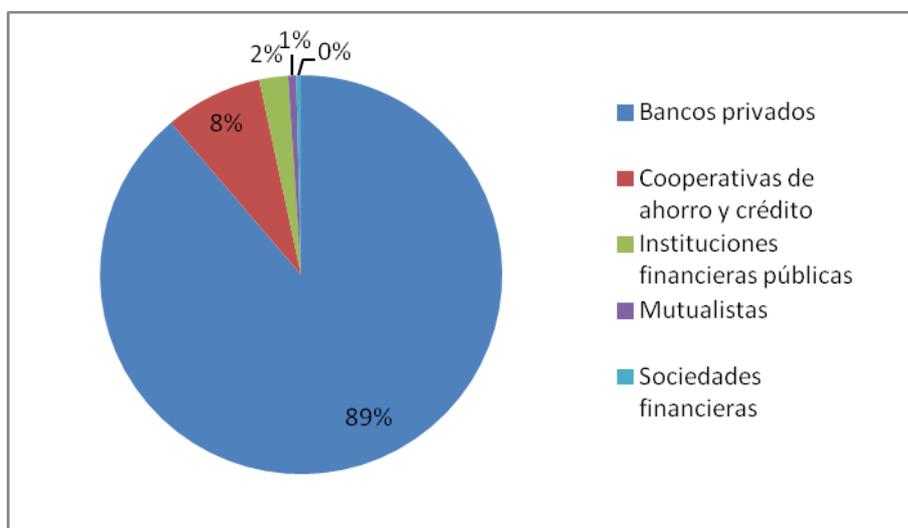


Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Elaboración: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

La importancia que tiene la banca privada se manifiesta desde el punto de vista de la cobertura geográfica, ver figura 5. En este sentido, el número de puntos de atención disponibles para este sistema concentra el 89% del total, lo cual radica en los denominados corresponsales no bancarios que representan a diciembre de 2012 la mitad de los puntos de atención ofrecidos por los bancos, lo cual habría contribuido a elevar el proceso de profundización y bancarización de la población (SBS, 2012).

Figura 5: Composición de los puntos de atención del sistema financiero nacional, diciembre 2012



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.
Elaboración: El autor.

2.3. Desarrollo Financiero

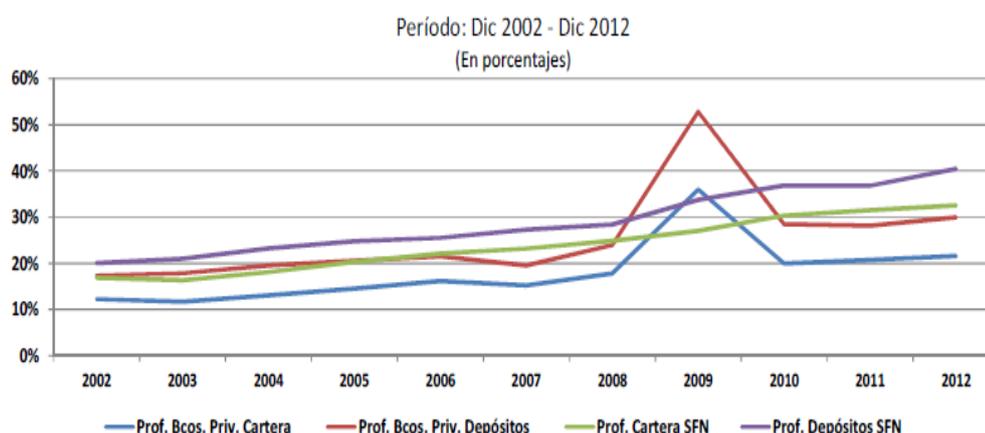
Las sociedades en general deben disponer de mecanismos financieros que posibiliten ampliar sus expectativas en términos de financiamiento y de ahorro. Se requiere por lo tanto establecer mercados financieros confiables y abiertos a fortalecer el desarrollo productivo mediante alternativas de financiamiento a todos los sectores inclusive a los más excluidos, a su vez, se deberían fomentar y estimular los procesos de ahorro e inversión, a través de instrumentos tradicionales e innovadores, siempre en contextos más seguros desde el punto de vista de los diferentes riesgos a los que se ven abocados los sectores. Con la finalidad de extender el conocimiento se han incorporado en el presente trabajo algunas variables que de algún manera contribuyen a cuantificar el grado de desarrollo financiero alcanzado por el Ecuador. Uno de los mecanismos utilizados en el ámbito internacional para medir el desarrollo financiero de un país se lo hace a través de cuantificar la profundización financiera, la bancarización y la densidad financiera (SBS, 2012).

2.3.1. Profundización financiera

La profundización financiera mide el grado de acoplamiento que va teniendo una sociedad con las facilidades que le brinda el sistema financiero en pos de que la misma pueda acceder a los productos o servicios que le ofrece, en este caso, depósitos y financiamiento. Para demostrar que la ciudadanía poco a poco ha ido teniendo mayor contacto con las instituciones financieras reguladas, se establece una comparación entre la cartera de créditos bruta asignada versus el producto interno bruto del país (PIB).

A finales de 2012 el PIB había alcanzado 73.231 millones de dólares en términos corrientes, mientras que la cartera bruta de la banca privada bordeó los 15.224 millones de dólares; cifras que en las últimas décadas representaron los niveles más altos, experimentando crecimientos de 2,9 veces la primera variable y 5,2 veces la segunda, respectivamente. Lo que explica que el crecimiento más que proporcional de la cartera bruta respecto al PIB, es el impulso para ampliar los niveles de profundización en el país.

Figura 6: Profundización de cartera y depósitos



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Elaboración: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

La evolución de estas dos variables permite observar que en los últimos diez años hubo notables avances. En función de los resultados de la relación determinaron que el nivel de profundización se movilizó desde el 12,24% en diciembre de 2002 hasta 21,54% a finales del 2012.

En base a la información publicada por la Superintendencia de Bancos y Seguros⁴, extendiendo la fórmula de cálculo antes mencionada a todo el sistema financiero ecuatoriano (bancos privados, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, sociedades financieras y banca pública) se obtuvo un indicador de profundización que bordea el 32%, para el año 2012.

Adicional, es importante mencionar que en base a la información presentada en el figura 4, durante 2009 año de crisis financiera internacional, en nuestro país la relación de profundización supero todos los límites, alcanzando un 36%, evidenciando la necesidad de recursos de parte de la población. La cartera tuvo un crecimiento exponencial del 94,2%, pues paso de 9.600 millones de dólares a 18.700 millones mientras que el PIB se redujo en un 4%.

Desde el punto de vista de los pasivos, también se puede estimar el concepto de profundización relacionando los depósitos del público con el PIB. A diciembre de 2012, por cada unidad de dólar que el país generaba como producción nacional, disponía de 0,3 dólares que el público depositaba. Lo cual determina un crecimiento del 3,6% del indicador, confirmando que la población mantiene un concepto positivo del sistema (ver tabla 7) (SBS, 2012).

Tabla 7: Profundización de sistema, periodo 2011 – 2012
(En porcentaje)

Entidades	Cartera / PIB		Tendencia	Depósitos / PIB		Tendencia
	2011	2012		2011	2012	
Bancos	20,7%	21,5%	↑	28,9%	30,7%	↑
Cooperativas	3,8%	4,2%	↑	3,6%	3,9%	↑
Mutualistas	0,5%	0,5%	↓	0,7%	0,7%	↓
Sociedades Financieras	1,7%	1,7%	↓	1,1%	1,1%	↑
Banca Publica	4,7%	4,6%	↓	3,5%	5,0%	↑
TOTAL	31,5%	32,6%	↑	37,7%	41,3%	↑

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Elaboración: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

⁴ Comportamiento del Sistema Financiero Ecuatoriano, periodo: Diciembre 2011 – Diciembre 2012, p 22.

2.3.2. Bancarización

La bancarización hace referencia al acceso y uso masivo de los productos y servicios ofrecidos por el sistema financiero formal de parte de la población.

En el ámbito internacional, un elemento adicional que permite apreciar el grado de desarrollo de un país, es determinar, qué proporción de la población cuenta con algún tipo de producto o servicio financiero, particular que se obtiene de la relación existente entre el número de depositantes y su población.

Las cifras disponibles permiten aseverar que a finales de 2005 existían 25 personas por cada 100 con algún tipo de depósitos en los diferentes bancos privados del Ecuador.

En base a la información publicada por la Superintendencia de Bancos y Seguros⁵, a finales de 2012, aproximadamente la mitad de los ciudadanos (46%) disponían de algún depósito, es decir, en siete años se ha duplicado el porcentaje de personas que al menos cuentan con un producto financiero.

La situación descrita permite inferir que existen algunos factores que pudieron haber coadyuvado para ampliar el proceso de bancarización en el país, entre ellos se podría citar la dolarización como elemento clave de estabilidad; los mecanismos de educación financiera llevados a cabo por la Superintendencia de Bancos y Seguros de alguna forma han elevado el nivel de conocimientos financieros básicos en la población; la imagen y confianza depositada por los clientes ante las instituciones financieras, al confiar sus recursos en determinada opción de depósito o inversión; el importante aporte dado por las entidades en cuanto a cobertura geográfica a través de la implementación de los denominados corresponsales no bancarios (SBS, 2012)

⁵ Comportamiento del Sistema Financiero Ecuatoriano, periodo: Diciembre 2011 – Diciembre 2012, p 24.

2.3.3. Densidad financiera

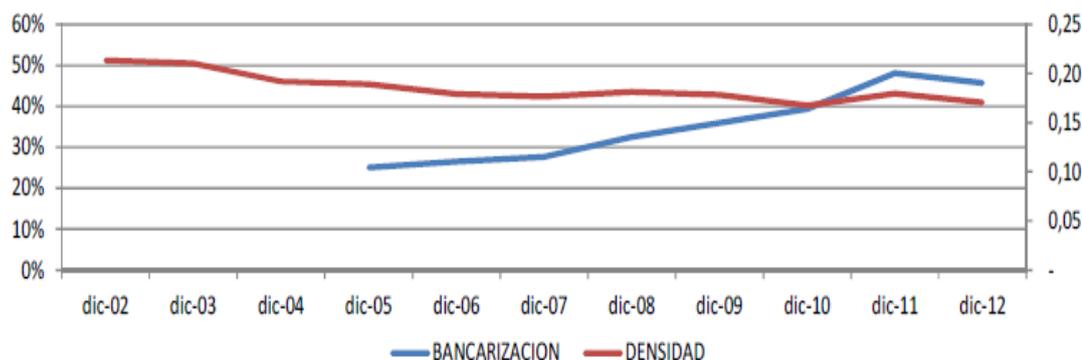
La densidad financiera hace referencia a la cobertura de la oferta de productos o servicios financieros para una población determinada por parte del sistema financiero formal. Haciendo una estimación del avance que tiene la cobertura geográfica ofrecida por las instituciones financieras a lo largo y ancho del país, se ha calculado el índice de densidad financiera para bancos privados, el cual relaciona, el número de oficinas o puntos de atención por cada cien mil habitantes⁶.

Considerando la información proporcionada por la Superintendencia de Bancos y Seguros en el anexo 1 del presente documento (únicamente las oficinas Matrices) los resultados demuestran que el país cuenta con apenas 0,17 oficinas por cada cien mil habitantes. En 2002, la relación determinaba que existían 0,21 oficinas; consecuentemente, el crecimiento de la población determinó que la relación decaiga, más aún, si en el lapso de comparación, el número de matrices disminuyó en una unidad (ver figura 7).

Ampliando el espectro de análisis, se consideraron la totalidad de puntos de atención que ofrece el sistema de bancos privados, es decir sobre una base de 10.594 unidades. Los resultados permiten concluir que, a finales de 2012, cada grupo de 100 mil habitantes en el país estaría siendo atendido mediante 70 puntos de atención (SBS, 2012)

Figura 7: Bancarización y Densidad Financiera, 2012

(En porcentaje y Número de Oficinas Matrices)



Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

Elaboración: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

⁶ Comportamiento del Sistema Financiero Ecuatoriano, periodo: Diciembre 2011 – Diciembre 2012, p 25.

CAPITULO III: INCLUSIÓN FINANCIERA DEL CANTÓN LOJA

3.1. Aspectos generales del cantón Loja

El cantón Loja se encuentra en la región sur del Ecuador, cuenta con una extensión de 1.895,53 Km², el cantón está dividido en 4 zonas administrativas como forma de organizar y administrar la población y los recursos; teniendo así 13 parroquias rurales y 4 parroquias urbanas.

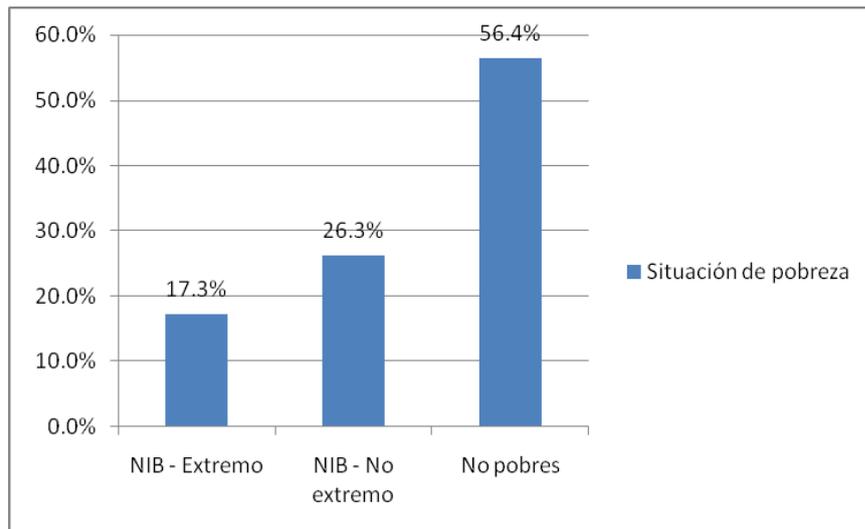
Parroquias urbanas: El Valle, Sagrario, San Sebastián y Sucre.

Parroquias rurales: Jimbilla, Santiago, San Lucas, Chantaco, Chuquiribamba, El Cisne, Gualiel, Taquil, Malacatos, Quinara, San Pedro de Vilcabamba, Vilcabamba y Yangana.

Según el Censo de Población y Vivienda 2010, el cantón Loja de la provincia de Loja, tiene una población de 214.855 personas, que representa el 47% de la población de la provincia.

De las 214.855 personas habitantes en el cantón Loja, más de la mitad, es decir 119.238 no son pobres, 55.650 son pobres por necesidades básicas insatisfechas no extremo y 36.485 son pobres por necesidades básicas insatisfechas extrema, no cuentan con acceso directo a los siguientes servicios básicos: hogares con características físicas inadecuadas, abastecimiento de agua potable por red pública, disponibilidad de servicio eléctrico en la vivienda, disponibilidad de alcantarillado, eliminación de basura por carro recolector y disponibilidad de servicio telefónico en la vivienda.

Figura 8: Situación de pobreza en el cantón Loja, 2010



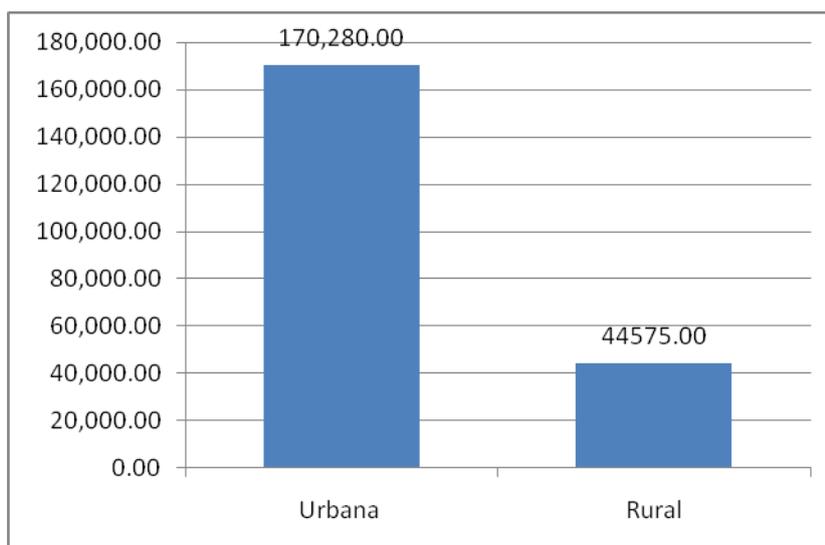
Fuente: Vulnerabilidad a nivel municipal del cantón Loja, UNL- Área de energía las industrias recursos naturales no renovables..

En función de la información presentada en la figura 8, alrededor del 80% de la población del cantón Loja tiene acceso a los servicios básicos antes mencionados y de una u otra manera estas personas manejan efectivo en sus actividades diarias ya sean estas productivas o no, convirtiéndolas la población objetiva para la generación de inclusión financiera a través de medios de fácil acceso como transferencias y pagos móviles, que traerán consigo desarrollo económico, y la disminución de costos y riesgos que conlleva el manejo de efectivo.

Considerando que la zona rural cuenta con más parroquias, la distribución de la población se comporta de manera diferente, la población del cantón Loja se concentra en la zona urbana con 170.280 habitantes (ver figura 9). Esto se debe en parte a que en la zona urbana cuenta con las siguientes características:

- Concentra el sector productivo y económico del cantón
- Mayor acceso a los servicios básicos;
- Acceso a la educación superior; y,
- Con el análisis de la información del presente trabajo se analizará la concentración de la oferta los servicios financieros ofrecidos por entidades controladas por los organismos de control correspondientes.

Figura 9: Concentración de la población del cantón Loja, 2010



Fuente: Vulnerabilidad a nivel municipal del cantón Loja, UNL- Área de energía las industrias recursos naturales no renovables..

La población a nivel parroquial se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 8: Población de las parroquias del cantón Loja, 2010

Parroquia	Nro. De población	
	Zona urbana	Zona rural
Loja	170,280	10,337
Chantaco	0	1,177
Chuquiribamba	0	2,466
El Cisne	0	1,628
Gualiel	0	2,060
Jimbilla	0	1,114
Malacatos	0	7,114
San Lucas	0	4,673
San Pedro	0	1,289
Santiago	0	1,373
Taquil	0	3,663
Vilcabamba	0	4,778
Yangana	0	1,519
Quinara	0	1,384
TOTAL	170,280	44,575

Tomado: Vulnerabilidad a nivel municipal del cantón Loja, UNL- Área de energía las industrias recursos naturales no renovables..

En el ámbito de los grupos étnicos culturales, el 2.6% de la población de Loja se auto identifica como indígena, el 2.5% como afroamericana y el 1.1% como montubia. El 93.9% restante se identifica como mestiza y otra.

En el ámbito educativo, el 4.7% de la población mayor a 24 años no tiene instrucción formal, el 33.5% tiene instrucción hasta primaria, el 24.5% tiene instrucción hasta secundaria y el 37.5% tiene educación superior o más. Esto se puede apreciar en la tabla 11.

En el ámbito del empleo, en el cantón la población económicamente activa es 82.1 mil personas, es decir el 38.21% de la población participa la producción económica. De los cuales el 59% son hombres. El 94.5% de la PEA está ocupada, siendo el comercio al por mayor su principal rama de actividad.

Tabla 9: Indicadores básicos de población, 2010

Categoría	Población	%
Población total	214.855	100%
Zona urbana	170.280	79.3%
Zona rural	44.575	20.7%
Situación de pobreza		
Pobreza por NBI externo	36.485	17.3%
Pobreza por NBI no externo	55.650	26.3%
No pobreza	119.238	56.4%
Auto identificación étnica		
Indígena	5.513	2.6%
Afroamericana	5.297	2.5%
Montubia	2.389	1.1%
Mestiza y otra	201.656	93.9
Nivel de Instrucción		
Sin instrucción formal	5.080	4.7%
Hasta la primaria	36.118	33.5%
Hasta la secundaria	26.354	24.5%
Superiores o mas	40.210	37.5%

Tomado: Vulnerabilidad a nivel municipal del cantón Loja, UNL- Área de energía las industrias recursos naturales no renovables.

En la actualidad, en la era de las nuevas tecnologías de información y comunicación, las telecomunicaciones siguen siendo de primordial importancia en el ámbito de las comunicaciones, tanto a nivel personal como en las diferentes actividades económicas.

En el año 1990, el 23.7% poseían el servicio telefónico fija, mientras que en 2001 el servicio llegó al 59.5% de las viviendas.

Tabla 10 Cobertura telefónica del cantón Loja, 2011

Zonas	Parroquia	Nro. Hogares	Hogares con servicio	Índice de cobertura servicio	Índice de déficit servicio
Zona 1	Jimbilla	309	0	0,00	100
	Santiago	391	3	0,77	99,23
	San Lucas	1124	39	3,47	96,53
Zona 2	Chantaco	360	25	6,94	93,06
	Chuquiribamba	795	15	1,89	98,11
	El Cisne	540	17	3,15	96,85
	Gualel	669	4	0,60	99,40
	Taquil	948	20	2,11	97,89
Zona 3	Malacatos	1908	264	13,84	86,16
	Quinara	359	24	6,69	93,31
	San Pedro de Vilcabamba	382	34	8,90	91,10
	Vilcabamba	1320	179	13,56	84,44
	Yangana	401	33	8,23	91,77
Zona 4	Loja	49121	21793	44,37	55,63
Total		58627	22450	38,29	61,71

Tomado: Vulnerabilidad a nivel municipal del cantón Loja, UNL- Área de energía las industrias recursos naturales no renovables.

El servicio de la telefonía fija tiene un déficit del 61,71%, es decir más de la mitad de hogares del cantón no cuentan con una línea telefónica para satisfacer sus necesidades de comunicación a través de este servicio y sobre todo en la zona rural. Con la aparición de la telefonía móvil y sobre todo a su evolución en cuanto a la aceptación del servicio y cobertura la tendencia de la comunicación se inclina hacia este servicio dejando a un lado la telefonía fija.

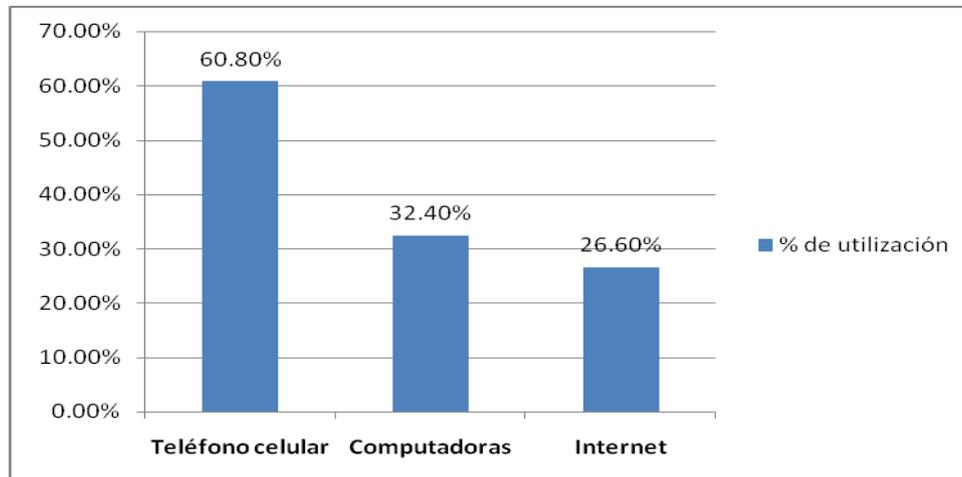
Entre 2000 y 2003 la cantidad de líneas de telefonía celular se multiplicó por seis. La telefonía móvil, a finales de 2004 ha ampliado su cobertura en la ciudad de Loja, las empresas operadoras son: CLARO, MOVISTAR y CNT. El índice de densidad de este servicio es de 3 unidades por cada 10 habitantes⁷.

En base a los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, en la provincia de Loja, la tecnología de la información y la comunicación más utilizada por la

⁷ UNL, Enero 2013. "Vulnerabilidad a nivel municipal del cantón Loja".

población, es el teléfono celular con el 60.8% de participación, respecto al internet, computadoras e internet (ver figura 10).

Figura 10. Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en cantón Loja, 2010.



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC.
Elaboración: El autor.

Según los datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones (Supertel), a Junio del 2013, las tres operadoras que prestan el servicio de telefonía móvil en el país reportaron 17,06 millones líneas activas.

Con este dato, Ecuador tiene 108 líneas activas por cada 100 habitantes, convirtiendo a la telefonía celular en un medio potencial para desarrollar aplicativos que generen inclusión al sistema financiero formal permitiéndoles tener acceso a productos y servicios financieros de una manera ágil, segura y a menor costo.

Esto debido a su evolución tanto a nivel de cobertura del servicio como del volumen de usuarios, puesto que desde 2004 al 2010 el índice de densidad de este servicio del 30% subió al 108%, en un intervalo de seis años, a nivel nacional la aceptación de este servicio se ha incrementado en un 78%.

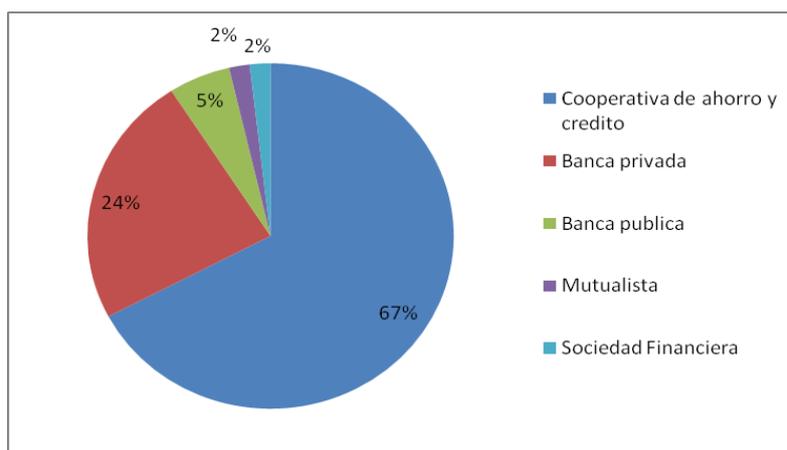
El servicio de telefonía móvil desde el 2004 se ha convertido en una necesidad para el desarrollo de actividades personales y económicas esto debido a la cultura cambiante de la población, producto de la revolución tecnológica y de la globalización del servicio que nos permitió tener acceso al mismo.

Adicionalmente la familiarización del uso de los dispositivos móviles de la población en general es otra ventaja de esta tecnología para llegar con servicios y productos financieros, en la actualidad la mayor parte de la población ha manejado y sabe utilizar un teléfono celular.

3.2. Sistema financiero del cantón Loja

En base al catastro de puntos de atención de entidades financieras⁸ (anexo 2) levantado para la ejecución del presente trabajo final de titulación con corte agosto 2013, el sistema financiero en el cantón Loja está conformado de la siguientes manera, de acuerdo a tipo de entidad:

Figura 11: Sistema financiero del cantón Loja por tipo de entidad, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2

Elaboración: El autor.

Como se evidencia en la figura 11, en el sistema financiero del cantón Loja, el tipo de entidad con mayor participación son las cooperativas de ahorro y crédito con 38 instituciones financieras, seguido por la banca privada con 14 instituciones que ofrecen sus servicios financieros, luego está la banca pública con 3 y finalmente las mutualistas y sociedades financieras con 2 instituciones cada una.

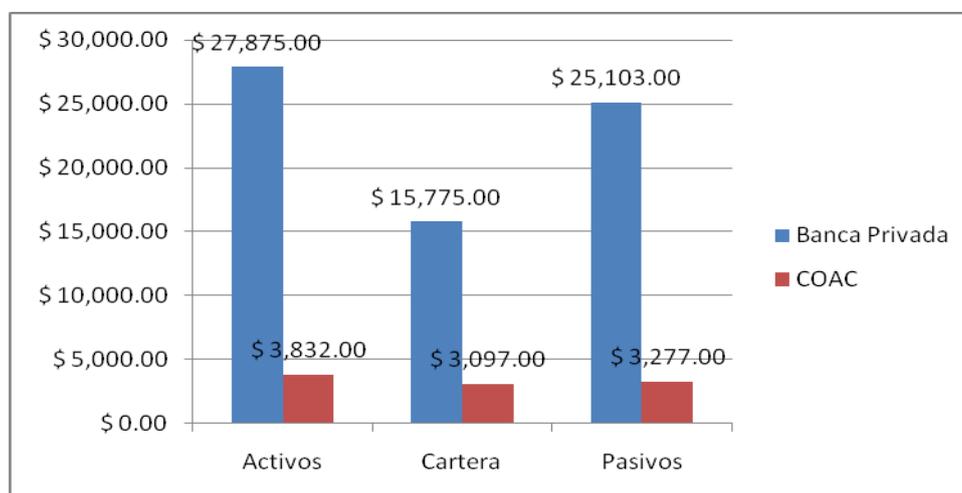
Es importante aclarar que la información que se refleja en la figura 11 corresponde al número de instituciones financieras (por tipo de entidad) que ofrecen sus servicios

⁸La información levantada está en función de las entidades controladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, Ministerio de Economía Popular y Solidaria.

en el cantón Loja, mas no la participación en lo referente a captaciones y colocaciones. Ante lo cual y en base a información emitida por la Superintendencia de Bancos y Seguros a diciembre de 2012 los bancos privados se han constituido en el pilar fundamental del SFN debido al peso específico de sus principales variables: 69,3% de los activos, 66,2% de la cartera; 72,3% de los pasivos, 74,2% de los depósitos del público.

La relación entre las principales variables mencionadas en el párrafo anterior (excepto depósitos del público), entre la banca privada y las cooperativas de ahorro y crédito (COAC), se muestra en la figura 12. En la cual se demuestra la diferencia en cuanto a la participa referente a captaciones y colocaciones, que en promedio de las tres variables es del 84.5%. Es importante mencionar que la presente información refleja la realidad nacional, para el análisis teórico de la inclusión financiera a través del sistema de pagos y transferencias móviles se inferirá la misma información al sistema financiero del cantón Loja.

Figura 12: Principales variables del sistema financiero nacional, dic-2012.
(en millones de dólares)



Fuente: Comportamiento del sistema financiero ecuatoriano, SBS- Sub dirección de estadísticas
Elaboración: El autor.

Adicionalmente a la realidad nacional mostrada en la figura 12, y en base a la información mostrada en la figura 11, las cooperativas de ahorro y crédito son el pilar fundamental del sistema financiero del cantón Loja, ya que cuenta con (56) instituciones que ofrecen sus servicios financieros.

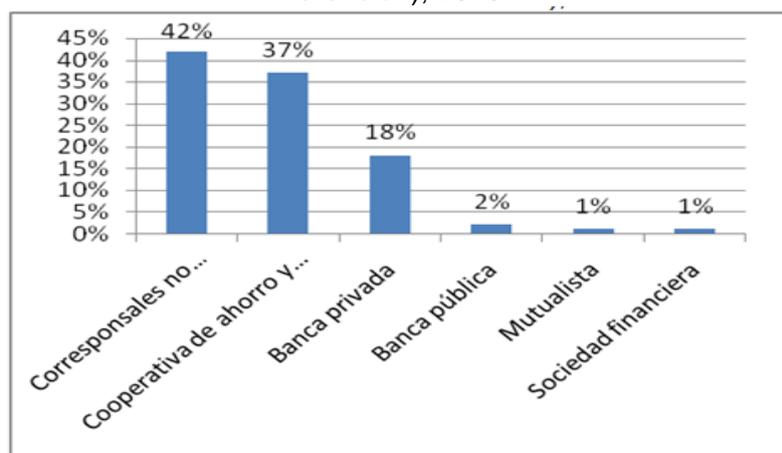
Esto debido en parte a que antes del 2013 no existían un marco legal adecuado que permita regularizar la apertura de nuevas cooperativas, a partir del 2013 estas entidades pasan a ser reguladas y controladas por la Superintendencia de Económica Popular y Solidaria.

Por otro lado, indistinto del tipo de entidad financiera, todas ofrecen sus servicios al público en general a través de sus puntos de atención, entendiéndose como tales a casas matrices, sucursales, agencias, ventanillas de extensión, corresponsales no bancarias, entre otras.

La participación de los distintos puntos de atención en el sistema financiero del cantón Loja se detallan en la **figura 13**, en la cual se puede evidenciar que los corresponsales no bancarios son el canal con más puntos de atención, seguidos por las cooperativas de ahorro y crédito, la banca privada, la banca pública; y, mutualistas y sociedades financieras.

Los corresponsales no bancarios y las cooperativas de ahorro y crédito cubren el 79 % del total de puntos de atención en el cantón Loja, con el 37% y 42% correspondientemente.

Figura 13: Participación del sistema financiero del cantón Loja (por tipo de punto de atención), 2013



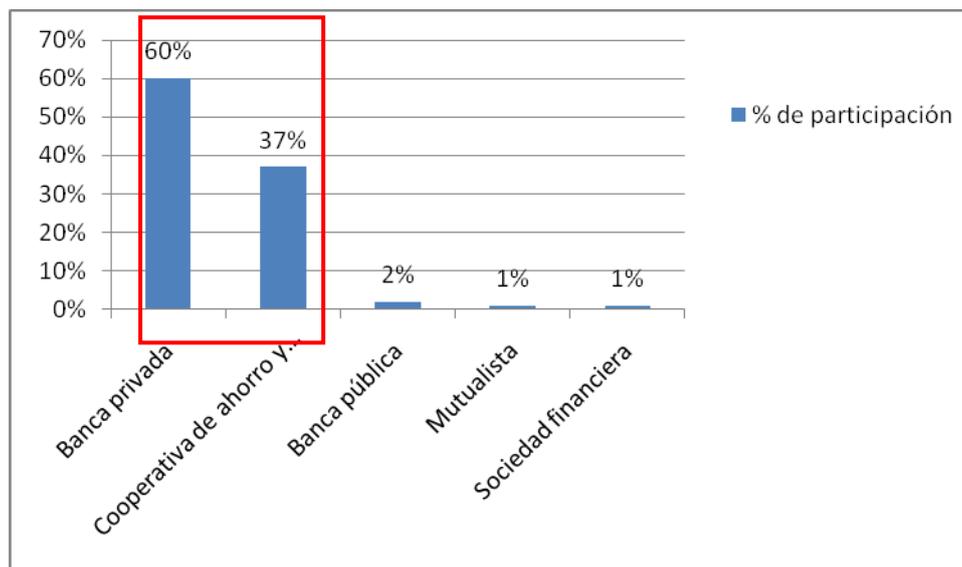
Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

Es importante aclarar que los corresponsales no bancarios, a la actualidad, forman parte de la oferta de servicios financieros de la banca privada, como una nueva modalidad de canal de distribución de servicios.

Para analizar la oferta de servicios financieros de la banca tradicional y la economía popular y solidaria se levanto la **figura 14**.

Figura 14: Participación de puntos de atención de la banca privada vs. la economía popular y solidaria en el cantón Loja, 2013.



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

En base a la información que se muestra en la figura 14, en lo referente a la oferta de servicios financiero por el número de puntos de atención, la banca tradicional es la que más participación tiene con el 60% del total de puntos de atención, tendencia que concuerda con la realidad nacional en base a la información proporcionada por la Superintendencia de Bancos y Seguros a diciembre 2012.

La economía popular y solidaria, a través del cooperativismo financiero (términos que se conceptualizaran más adelante), representan el 37% del total de los puntos de atención del sistema financiero del cantón Loja.

La diferencia entre la participación de la banca tradicional con el cooperativismo financiero en el sistema financiero local es del 23% a pesar del crecimiento del sector popular y solidario en los últimos años⁹.

A diferencia de la información mostrada en la figura 11 en la que las COAC son las entidades con mayor número de instituciones, en la figura 13 se muestra que las mismas se han quedado atrás en lo referente puntos de atención, siendo la banca privada quien ha ganado cobertura y usuarios con implementación de los corresponsales no bancarios.

Esto se debe en parte a que la banca privada al perseguir un beneficio económico invierte en el desarrollo e implementación de puntos de atención que les ayude a ganar cobertura, usuarios y recursos.

El costo que representa invertir en la implementación de oficinas o generar canales como los corresponsales no bancarios su uno de las principales barreras para que las Cooperativas de Ahorro y Crédito apuesten por la generación cobertura y penetración en el mercado y menos aún en la zona rural.

El análisis del sistema financiero del cantón Loja en el presente trabajo se concentrará en la banca privada, corresponsales bancarias y cooperativas de ahorro y crédito, esto debido a que en la banca pública que está conformada por tres instituciones (Corporación Financiera Nacional, Banco Nacional de Fomento y Banco de Estado) tienen un punto de atención en el cantón.

En el caso de sociedades financieras (Vascorp) y mutualistas (Mutualista Pichincha) cuentan con un solo punto de atención; y en función de la información publicada en la Superintendencia de Bancos y Seguros ningún banco extranjero ofrece sus productos y servicios en el Cantón de Loja.

⁹ El crecimiento en mención para el análisis del presente trabajo de fin de titulación no se puede cuantificar por la falta de información del número de COAC'S en años anteriores.

3.2.1. Banca privada

La banca privada son instituciones de carácter financiero de propiedad de particulares que realizan funciones de captación y financiamiento de recursos, persiguiendo con ello una utilidad o beneficio como resultado del diferencial entre las tasas de interés activas y pasivas¹⁰.

En el país la entidad que regula las actividades de la banca privada es la Superintendencia de Bancos y Seguros, en la **tabla 11** se muestran los bancos privados que ofrecen formalmente sus servicios de intermediación financiera en el país. La información que se muestra es la publicada en la página oficial del órgano de control en mención.

Tabla 11: Bancos privados del Ecuador, 2013

Bancos privados
Banco Amazonas
Banco Bolivariano
Banco Capital
Banco Cofiec
Banco Comercial de Manabi
Banco Coopnacional
Banco D- Miro
Banco de Guayaquil
Banco de Loja
Banco de Machala
Banco del Austro
Banco Del Bank
Banco del Pacífico
Banco del Pichincha
Banco Finca
Banco General Rumiñahui
Banco Internacional
Banco Litoral
Banco Procredit
Banco Produbanco
Banco Promerica
Banco Solidario
Banco Unibanco

Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros

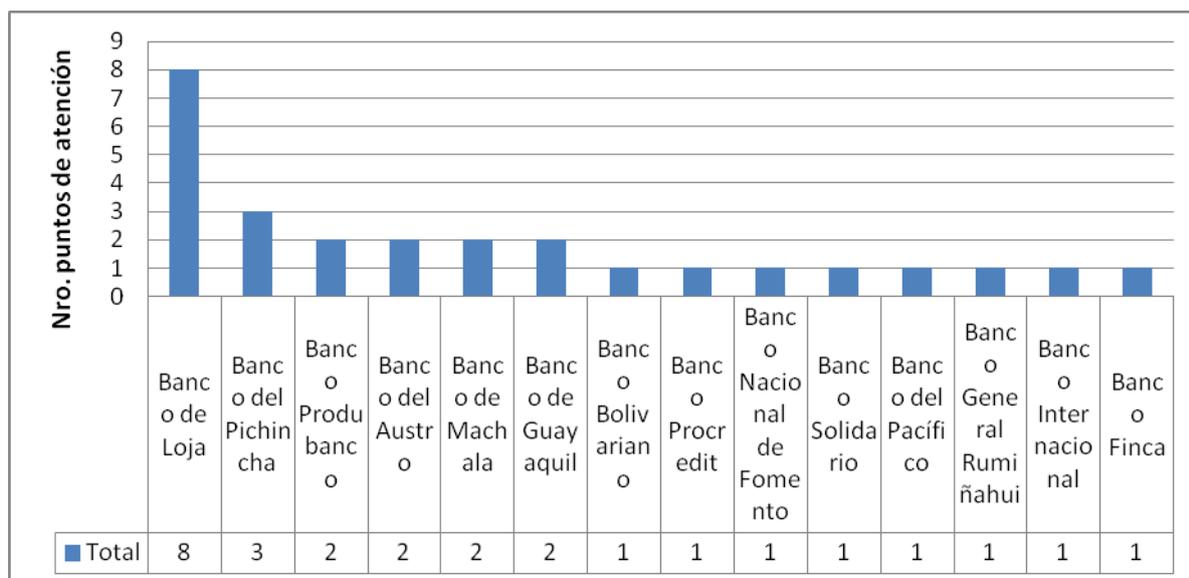
¹⁰ Concepto tomado de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

En total los bancos privados que ofrecen sus servicios de intermediación financiero son 23, de los cuales 13 instituciones ofrecen sus servicios en el cantón de Loja, es decir del 100% de bancos privados registrados en el país, el 57% tiene presencia en el cantón Loja con puntos de atención al público¹¹.

En función de su desarrollo económico el cantón Loja se ha convertido en un mercado atractivo para la apertura de bancos privados que han apostado al sector productivo y comercial de esta zona fronteriza.

En la **figura 15** se detallan los bancos privados y el número de puntos de atención que ofrecen en el cantón Loja, en cual se puede evidenciar que en el Banco de Loja es la institución financiera con más presencia en el cantón con 8 puntos de atención es decir el 31% del total, seguido por el Banco Pichincha con 3 puntos de atención, el Banco de Guayaquil, Banco Produbanco, Banco de Machala y Banco del Austro con 2 puntos de atención; y, el Banco Internacional, Banco General Rumiñahui, Banco Procredit, Banco del Pacifico, Banco Solidario, Banco Solidario, Banco Bolivariano y Banco Finca con un punto de atención.

Figura 15: Número de puntos de atención del bancos privados en el Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

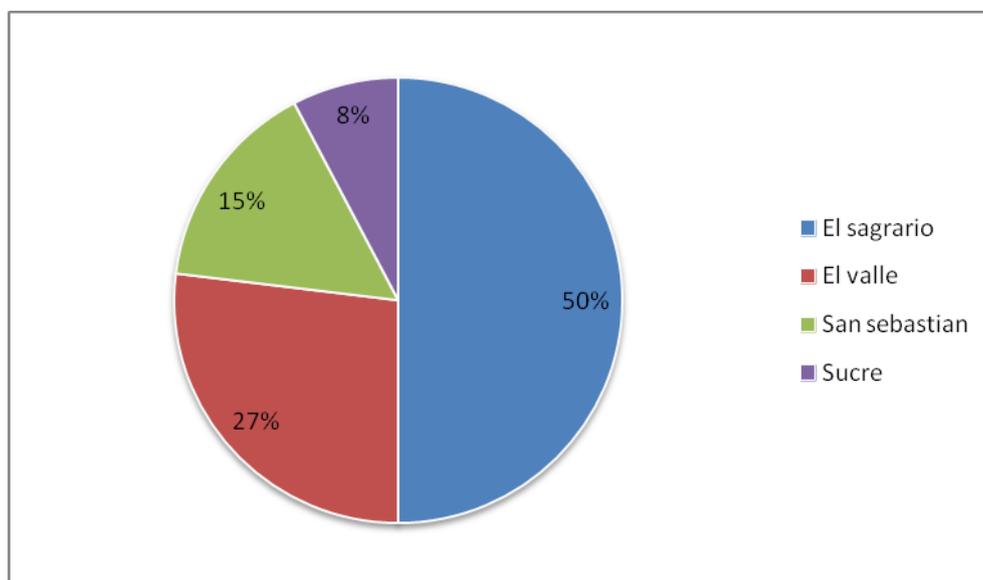
¹¹ Para el análisis en el presente apartado, el termino puntos de atención, hace referencia a las canal de oficinas que ofrecen las instituciones financieras.

Es importante mencionar que el único banco que mantiene su oficina matriz en el cantón Loja es el Banco de Loja, el cual desde el 1ro de julio del 1968 está ofreciendo sus servicios a la ciudadanía Loja y al país.

En función de la información confirmada en cada una de las páginas web oficiales de los bancos privados, sobre las parroquias en las que se encuentran localizados sus puntos de atención y que se encuentra detallada en el anexo 2, se identifica que los puntos de atención de la banca privada se encuentran concentrados en las parroquias de la zona urbana, ver **figura 16**, mientras que en las parroquias de la zona rural no ofrecen ningún punto de atención.

Alrededor de 44.575 personas que habitan en las parroquias de la zona rural y que representan el 20,7% de la población total del cantón Loja, no cuentan con la presencia de puntos de atención de la banca privada para la oferta de productos y servicios financieros formales.

Figura 16: Presencia de puntos de atención en la zona urbana del Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

En base a la información mostrada en la **figura 16**, se puede identificar que los puntos de atención dentro de la zona urbana se concentran en la parroquia El

Sagrario en la que se ubican el 50% (13) del total puntos de atención, en la parroquia El Valle se ubica el 27% (7), en la parroquia San Sebastián el 15% (4) y en la parroquia Sucre el 8% (2).

Una de las principales razones por la que los puntos de atención se concentran en la zona urbana y sobre todo en la parroquia El Sagrario, es que esta parroquia geográficamente se encuentra ubicada en el centro de la zona urbana y en la cual se ha centralizado gran parte del comercio del cantón, sector financiero, sector educativo y las empresas públicas.

Los puntos de atención que ofrece la banca privada son: casa matriz, sucursales, agencias, ventanillas de extensión, corresponsales no bancarios y banca electrónica. Lo que evidencia el escaso desarrollo de servicios financieros de fácil acceso en parte a sus los costos de su desarrollo y al desinterés por la poca información para cuantificar el beneficio de llegar a zonas rurales.

3.2.2. Corresponsales no Bancarios

Se conoce como corresponsales no bancarios (CNB) a los establecimientos privados, generalmente pequeños comercios, tiendas, ferreterías, propiedad de personas naturales o jurídicas, donde se inserta un punto de atención de bancos u otras instituciones financieras. Suelen colocarse en barrios, poblaciones de bajos ingresos y lugares alejados pues proveen algunos servicios bancarios de forma eficiente y a bajo costo. Operan a través de sistemas de transmisión de datos en línea y tiempo real. En las ciudades, esta modalidad ha permitido descongestionar las oficinas y ampliar la cobertura con un canal más flexible que una sucursal o agencia bancaria¹².

Los CNB representan otra vía de acceso de los clientes a la banca formal. Sus costos de implementación son sustancialmente más económicos que la tradicional agencia bancaria y que la implementación de cajeros automáticos, y por sus costos se encuentran en competencia con la banca electrónica y celular.

¹² MENDOZA PRADO, Mariela. (2010). “La bancarización se desarrolla con mecanismos innovadores”.

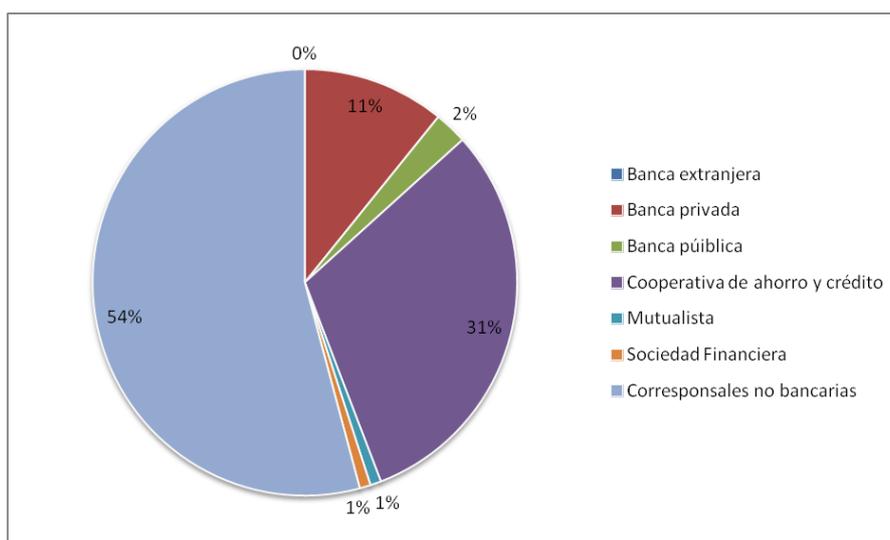
Esta modalidad fue aceptada en el Ecuador por la Junta Bancaria en junio de 2008, ante la iniciativa del Banco de Guayaquil, pionero en el desarrollo de esta línea de distribución de servicios financieros en el Ecuador, la cual ya lleva algunos años en Colombia, Perú y principalmente Brasil que fue el primer país en Sudamérica en implementarlo en el año 2000.

El Banco de Guayaquil lidera el desarrollo de innovación financiera en el país, a nivel de Latinoamérica ocupa el tercer lugar por el desarrollo de su "Cuenta Amiga" que puede ser aperturada y ofrece sus servicios en su red de CNB.

El primer lugar de innovación financiera a nivel de Latinoamérica lo ocupa el desarrollo del servicio de pago y transferencias móviles.

Actualmente en el país dos instituciones financieras de la banca privada que ofrecen este canal de atención, el Banco de Guayaquil con el "Banco del Barrio" y el Banco Pichincha con "Mi Vecino".

Figura 17: Composición del Sistema Financiero del Cantón Loja considerando los corresponsales no bancarios, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.
Elaboración: El autor.

En la **figura 17** se detalla la composición del sistema financiero local considerando los corresponsales no bancarios, en la cual se puede evidenciar que en función de puntos de atención los CNB representan el 54% (65) del total de puntos de atención en el cantón Loja. Superando con casi el doble puntos de atención a las cooperativas de ahorro y crédito que su participación es del 31% (37) de los puntos de atención en el cantón.

En relación a los puntos de atención convencionales de la banca privada los CNB quintuplican el número de puntos de atención al público.

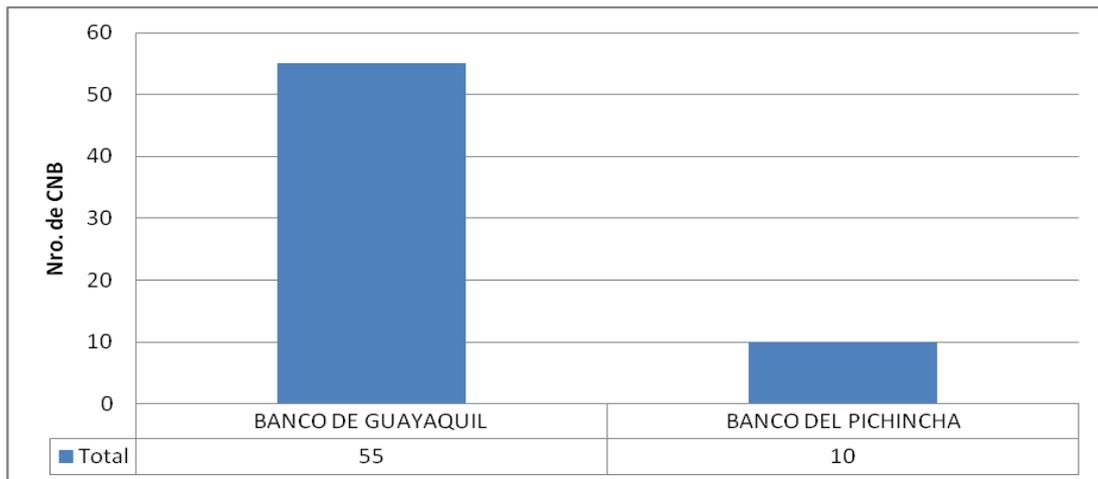
En función de la información mostrada en la **figura 17** se determina que desde el punto de vista de la oferta, el medio para generar inclusión financiera por el sistema financiero de cantón Loja son las corresponsales no bancarias, es debido a las siguientes ventajas:

- Aumento de la cobertura del servicio;
- Incremento de clientes;
- Disminución de costos de implementación;
- Potencia el desarrollo del área de microcrédito;
- Fortalecimiento de la imagen de la institución financiera como primer banco con acceso a lugares olvidados.

En la **figura 18** se evidencia que el Banco de Guayaquil con su “Banco del Barrio” tiene más presencia con puntos de atención en el cantón Loja, con el 85% (55) del total, mientras que el Banco Pichincha con “Mi Vecino” cuenta con el 15% (10) del total.

La información levantada para el catastro de corresponsales no bancarias fue levantado con los datos declarada por Banco de Guayaquil y Pichincha en sus páginas web oficiales.

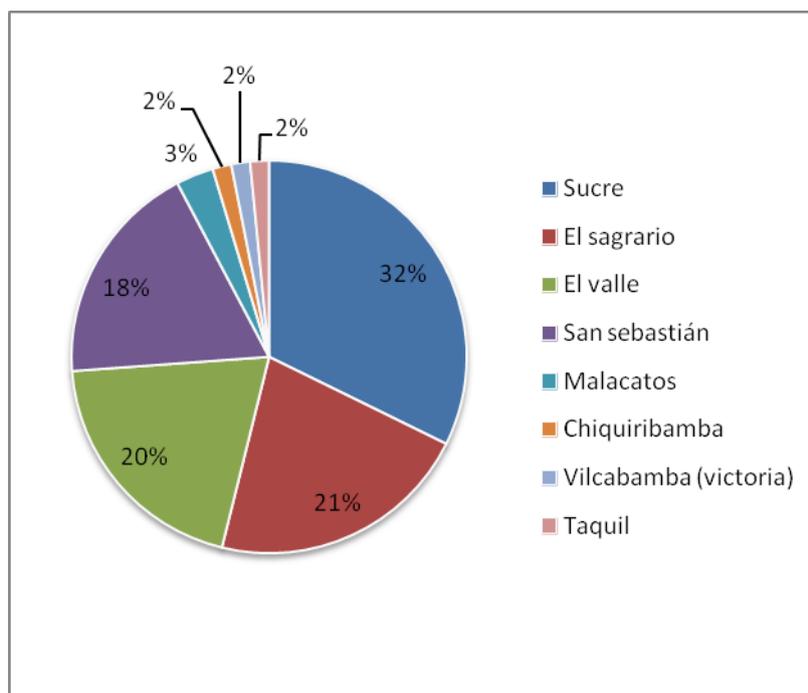
Figura 18: Composición de corresponsales no bancarias del Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.
Elaboración: El autor.

En base a la información mostrada en la **figura 19** se evidencia que la implementación de los CNB en el cantón de Loja se encuentra concentrada en la zona urbana con el 91% (59) del total, mientras que en la zona rural tan solo se ofrece el 9% (6) del total de CNB implementados.

Figura 19: Presencia de corresponsales no bancarios por parroquias del Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.
Elaboración: El autor.

A nivel de la zona urbana cobertura de los CNC es relativamente homogénea, todas las parroquias (Sucre, El Sagrario, El Valle y San Sebastián) están atendidas con productos y servicios financieros ofrecidos por corresponsales no bancarios. Manteniendo a misma tendencia de la oficinas de la banca privada.

Adicional se puede identificar que las parroquias de Chantaco, El Cisne, Gualiel, Jimbilla, San Lucas, San Pedro, Santiago, Yangana y Quinara, con 16,217 personas que habitan en estas parroquias, es decir el 36% de la población rural, no cuentan ningún corresponsal no bancario.

Esto debido en parte a que no se cuenta con la información necesaria para cuantificar el beneficio económico que permita justificar la inversión de la implementación de un CNB en esta zona.

3.2.3. Cooperativas de ahorro y crédito.

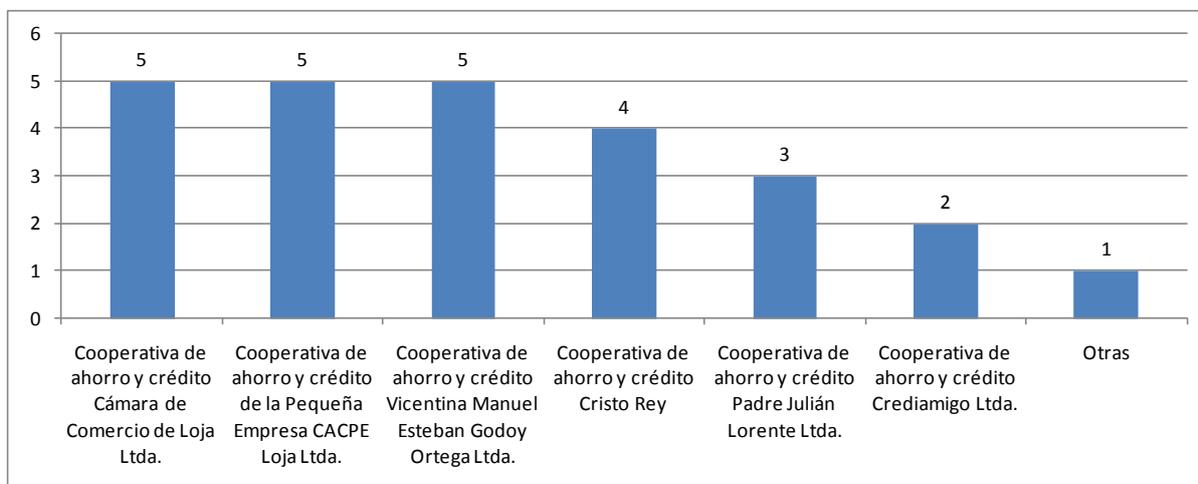
“Son cooperativas de ahorro y crédito las con el vínculo común determinado en su estatuto, que tiene como objeto la realización de las operaciones financieras, debidamente autorizadas por la Superintendencia, exclusivamente con los socios.

No obstante la exclusividad mencionada en el presente artículo, cuando las cooperativas de ahorro y crédito, actúen como intermediarias en la canalización de recursos en el marco de la ejecución presupuestaria de entidades del sector público, del desarrollo de su política social o de recaudación de valores por concepto de impuestos o pagos por servicios públicos, no se requiere que los beneficiarios o depositantes sean socios”¹³.

En base al catastro de puntos de atención de entidades financieras (anexo 2), en el cantón Loja, las cooperativas de ahorro y crédito representan ofrecen el 36% del total de puntos de atención, es decir 56 oficinas, las cooperativas y el número de puntos de atención que ofrecen se detallan en la **figura 20**.

¹³ Art. 88, Ley de Economía Popular y Solidaria.

Figura 20: Cooperativas de ahorro y crédito del cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

En la barra otras de la **figura 20** se han agrupado 32 cooperativas de ahorro y crédito que ofrecen un solo punto de atención. El cooperativismo se financia inicialmente con las aportaciones de sus socios lo que limita su inversión para la apertura de nuevos puntos atención por lo que tan solo el 40% de las COAC cuentan con más de una oficina ofreciendo sus servicios financieros en el cantón.

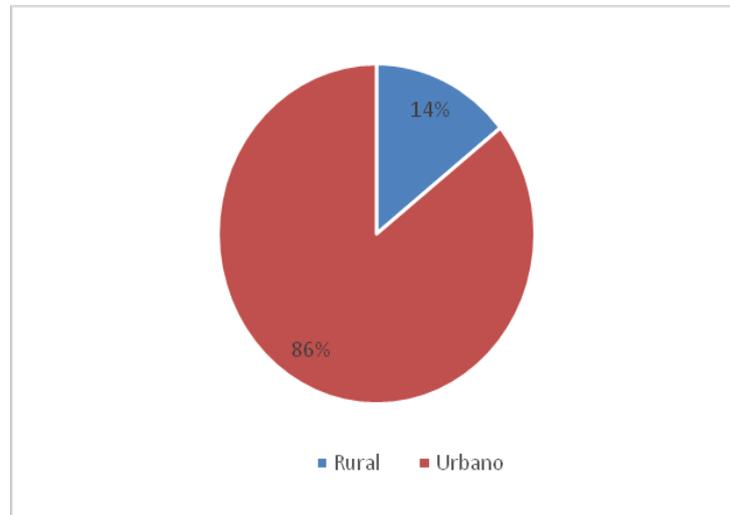
El 86% (48) de los puntos de atención de ofrecidos por las cooperativas de ahorro y crédito del cantón Loja, se encuentran concentradas en la zona urbana, manteniendo la tendencia de la banca privada y corresponsales no bancarios.

Dentro de las parroquias urbanas los puntos de atención se encuentran distribuidos de la siguiente manera: en la parroquia El Sagrario se asientan 17 puntos de atención, en la parroquia Sucre 12, en la parroquia El Valle 10 y en la parroquia de San Sebastián 9. La parroquia urbana que cuenta con más puntos de atención por cooperativas de ahorro y crédito es El Sagrario con el 35% del total.

Mientras que tan solo 14% (8) se encuentran en la zona rural, ver **figura 21**. De las 13 parroquias rurales, tan solo 5 cuentan con puntos de atención ofrecidos por cooperativas de ahorro y crédito, los mismos que se encuentran distribuidos de la

siguiente manera: San Lucas con 3 puntos de atención, Vilcabamba con 2 y Santiago, Malacatos y El Cisne con 1 punto de atención.

Figura 21: Distribución de puntos de atención de las cooperativas de ahorro y crédito por zonas en el Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

El 62% de las parroquias de la zona urbana no se encuentra atendida por las cooperativas de ahorro y crédito del cantón Loja pero a diferencia de la banca tradicional el cooperativos lleva con más puntos de atención a la zona rural esto también debido a su razón de ser como entidad y en parte a que normativamente hasta antes del 2013 era relativamente más fácil su constitución.

De la información levantada en cuanto a puntos de atención, las cooperativas de ahorro y crédito en el cantón Loja no reflejan el desarrollo de puntos de atención diferente a los tradicionales, manteniendo la misma tendencia de la banca privada en cuanto al escaso desarrollo de servicios financieros de fácil acceso en parte a sus los costos de su desarrollo.

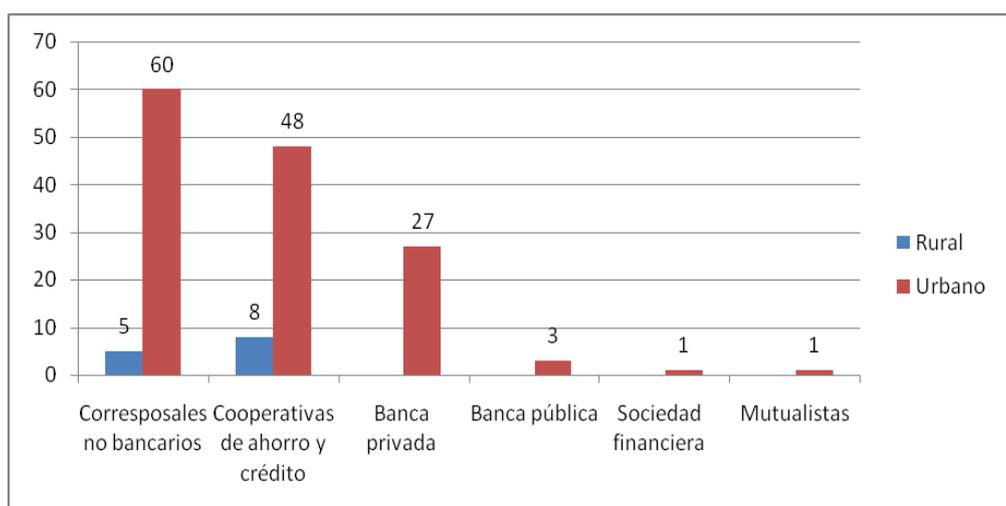
3.3. Inclusión financiera en el cantón Loja

En la actualidad las transacciones financieras son parte de la vida diaria de personas y empresas para realizar compras, pagos, transferencias de dinero, ahorrar, acceder a financiamiento y seguros. La inclusión financiera persigue llegar con servicios financieros a todas las personas, indiferentemente de su posición o actividad económica.

El Cantón Loja cuenta con 153 puntos de atención, considerando los corresponsales no bancarios, que de acuerdo al tipo de zona, se encuentran distribuidos de manera que se muestra en la **figura 22**.

En la que se evidencia que la banca privada, banca pública, mutualistas y sociedades financieras concentran sus oficinas en la zona urbana, esto debido entre otras razones, a que en esta zona se concentran el 79.3% de la población del cantón por ende se concentra de igual manera las actividades económicas y el sector productivo y en la caso de la banca privada que son instituciones de propiedad de particulares que persigue la generación de utilidad o beneficio representa su mercado objetivo para ofrecer sus servicios y productos financieros.

Figura 22: Distribución de puntos de atención por zonas en el Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

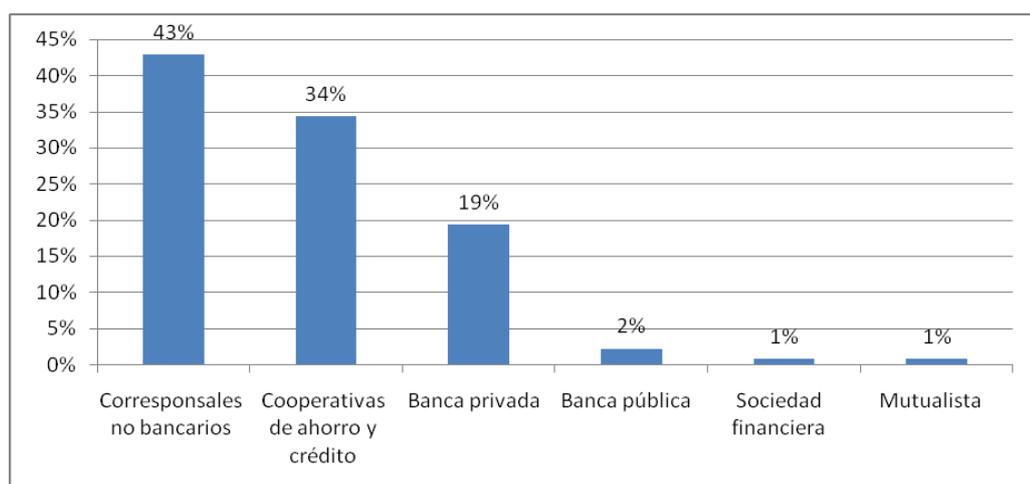
Elaboración: El autor.

Lo mismo sucede con las cooperativas de ahorro y crédito y los corresponsales no bancarios, sus ofertas de servicios bancarios a través de puntos de atención se concentran en la zona urbana, por las mismas razones mencionadas en el párrafo anterior, pero a diferencia de la banca privada, pública, mutualista y sociedades financieras las cooperativas de ahorro y crédito con sus oficinas y el canal de corresponsales bancarios de la banca privada llevan con sus servicios y productos a parte de la población que habita en la zona rural.

En su totalidad los puntos de atención del sistema financiero del cantón Loja están concentrados dentro de zona urbana, el 91% (140) del total de puntos de atención se encuentran localizados en las parroquias de la zona urbana y el 9% (13) en las parroquias de la zona rural. empatar con inclusión financiera.

La zona urbana tiene 170.280 habitantes, en base a la censo de población del 2010, a los cuales 140 puntos de atención tienen que ofrecer servicios financieros. Las corresponsales bancarios son el pilar fundamental en cuanto a cobertura con 43% de los puntos de atención, seguido por las cooperativas de ahorro y crédito con 34%, la banca privada con 19%, la banca pública con 2% y las sociedades financieras y mutualistas con el 1%.

Figura 23: Composición de puntos de atención por tipo de entidad en la zona urbana del cantón Loja, 2013



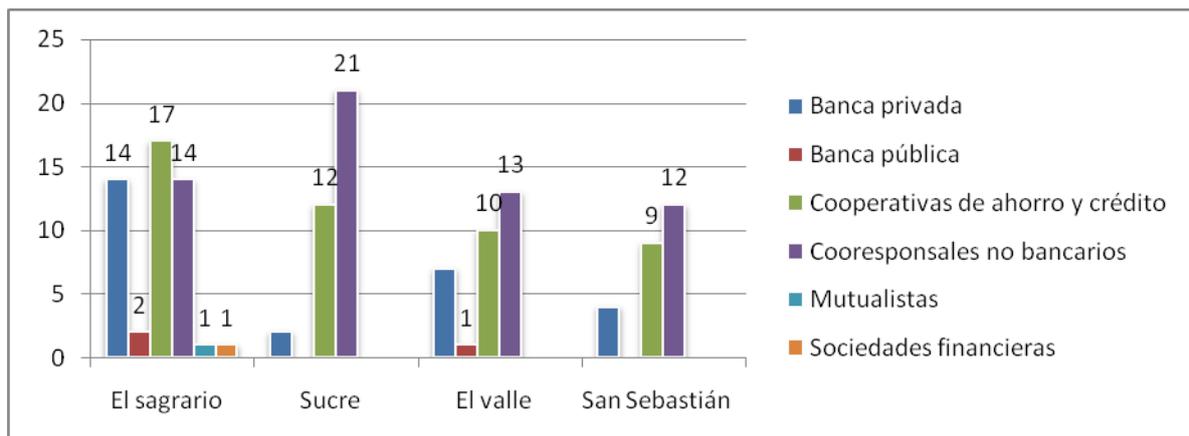
Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.
Elaboración: El autor.

El principal punto de atención de mayor participación es el de corresponsales no bancarios, que son parte de la banca privada pero con un enfoque diferente para ganar cobertura. Constituyéndose actualmente en el principal medio de inclusión financiera de la banca actual.

Los corresponsales no bancarios que se encuentran implementados en el cantón Loja son: “el Banco del Barrio” (Banco de Guayaquil) y “Mi Vecino” (Banco Pichincha).

Los puntos de atención dentro de las parroquias de la zona urbana se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Figura 24: Puntos de atención por parroquias en la zona urbana del cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.
Elaboración: El autor.

Dentro de las parroquias de la zona urbana no se identifica concentración de puntos de atención, los mismos están distribuidos, sin dejar alguna parroquia sin acceso a servicios financieros

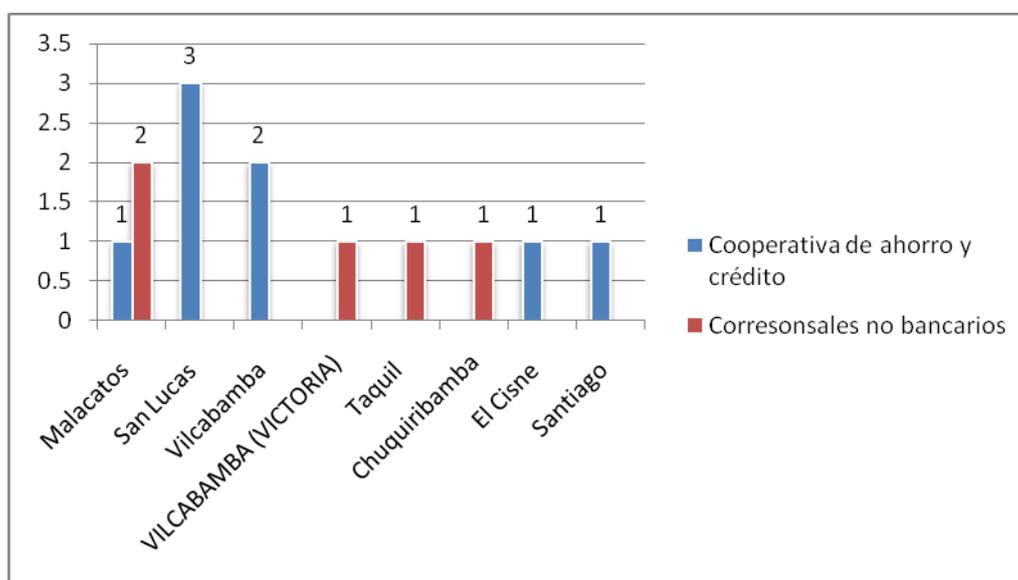
Al igual que a nivel cantonal, en la zona urbana el principal medio de inclusión financiera son los corresponsales bancarios, seguido por las cooperativas de ahorro y crédito.

Mientras que la zona rural cuenta con apenas el 9% del total de la oferta de puntos de atención del sistema financiero, es decir con 13 puntos para atender a 44.757 habitantes que se encuentran en las parroquias que conforman la zona.

Las entidades que han implementado puntos de atención en la zona rural son: cooperativas de ahorro y crédito con 8 y corresponsales no bancarios con 5.

A diferencia de la zona urbana, la zona rural muestra un comportamiento diferente en cuanto a inclusión financiera, el principal medio para llevar a la población de esta zona son las oficinas de las cooperativas de ahorro y crédito.

Figura 25: Puntos de atención por parroquias en la zona rural del cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

En las parroquias de Malacatos, San Lucas y Vilcabamba se concentran los puntos de atención de servicios financieros, cada una cuenta con el 23% (3) de los puntos de atención. Las parroquias de Chuquiribamba, El Cisne, Santiago y Taquil cuentan con al menos un punto de atención, mientras que las parroquias de San Pedro de Vilcabamba, Jimbilla, Chantaco, Gualel, Quinara y Yangana no cuentan con ningún punto de atención de servicios financieros formales.

Adicional, para el análisis de la inclusión financiera en el cantón Loja en el presente trabajo de fin de titulación, se procedió a levantar el catastro de cajeros automáticos¹⁴ (anexo 3). En el cual se evidenció que el cantón de Loja cuenta con el servicio de 75 cajeros automáticos que le ofrecen las entidades del sistema financiero nacional, los mismos que están distribuidos de la siguiente manera en la zona urbana y zona rural:

Tabla 12: Numero de cajeros automáticos por tipo de zona del Cantón Loja, 2013

Tipo de zona	Nro.
Urbano	72
Rural	3
	75

Fuente: Catastro de cajeros automáticos en el cantón Loja, Anexo 3.

Elaborado: El autor.

El servicio de transacciones por el canal de cajero automático ofrecido por el sistema financiero en el cantón Loja se encuentra concentrado en la zona urbana con el 96% del total de cajeros automáticos. Mientras que la zona rural cuenta con 4%.

3.3.1. Densidad financiera del cantón Loja

El análisis de la inclusión financiera en el cantón Loja en el presente trabajo final titulación, está en función del índice densidad financiera, es decir desde el punto de vista de la oferta a nivel de cobertura geográfica de productos y servicios de las instituciones del sistema financiero nacional.

El catastro de puntos de atención del sistema financiero en el cantón Loja se utilizó como información base para el cálculo del índice de densidad financiera (ver anexo 2 y 3).

¹⁴El catastro de cajeros automáticos del anexo 2, fue elaborado con la información proporcionada por Banred Ecuador.

La metodología utilizada para la obtención de la información base, fue el levantamiento del número y localización geográfica de los puntos de atención de servicios financieros reportados en organismos de control como: Superintendencia de Bancos y Seguros y Ministerio de Economía Popular y Solidaria, así como de la empresa que proporciona el servicio y plataforma tecnológica para el uso de cajeros automáticos Banred Ecuador.

La información recopilada fue confirmada con cada uno de las entidades financieras a través de consultas en los sitios web oficiales y telefónicamente.

El cálculo del índice de densidad financiera relaciona el número de oficinas o puntos de atención por cada cien mil habitantes¹⁵.

$$\text{Índice de Densidad Financiera: } \frac{\text{Número de oficinas o puntos de atención}}{\text{Cien mil habitantes}}$$

En base a la información levantada en el presente documento el índice de densidad financiera a nivel general del cantón Loja es:

$$\text{Índice de Densidad Financiera: } \frac{226 \text{ oficinas o puntos de atención}}{100,000 \text{ habitantes del cantón Loja}}$$

Índice de Densidad Financiera: 0.0023

Por cada cien mil habitantes del cantón Loja, el sistema financiero nacional a Agosto 2013 ofrece **0.0023** oficinas o puntos de atención, en relación al índice nacional, que es del 0.17 con corte a Diciembre 2012, la oferta de servicios financieros del cantón Loja, representan el 1.4 % del total nacional.

A nivel de zonas urbanas y rurales del cantón Loja, el índice de densidad financiera se encuentra concentrado en la zona urbana con el **0.0021**, que representa el 93%

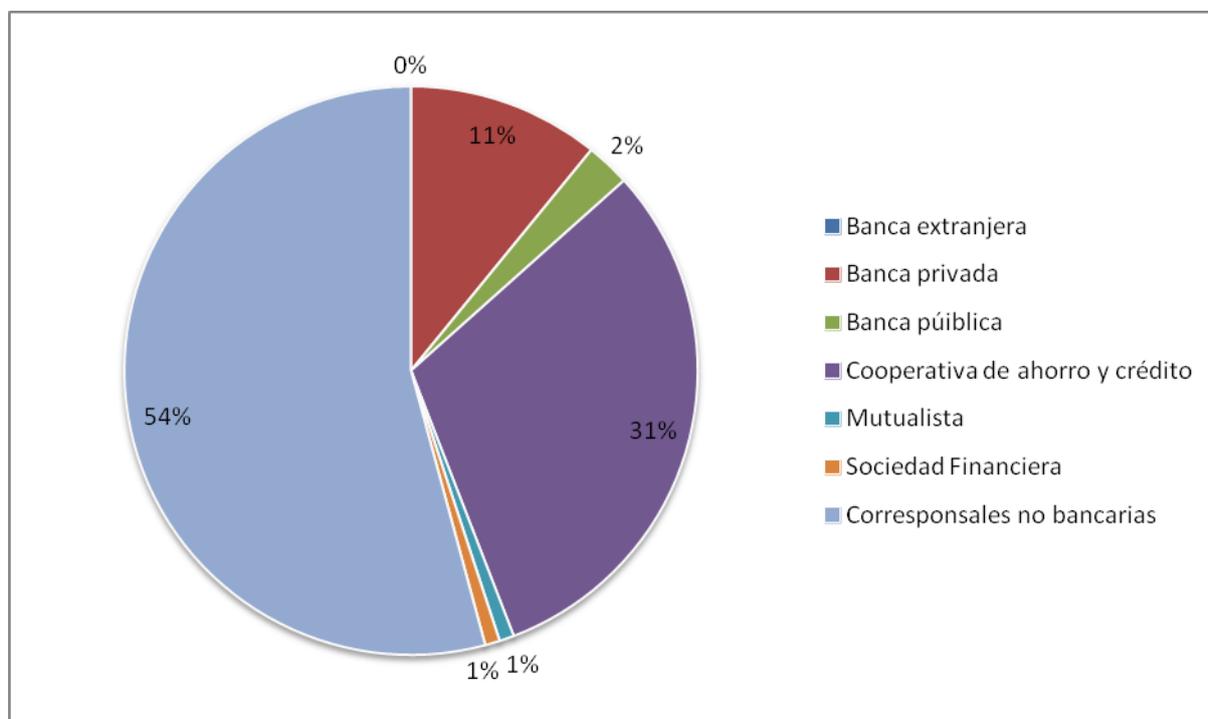
¹⁵ La fórmula para el cálculo de la densidad financiera en el presente trabajo de fin de titulación es la misma utilizada por la SBS para realizar el cálculo de presente indicador a nivel nacional.

del total de puntos de atención del cantón Loja con 210 oficinas o puntos de atención para 170.280 personas que viven en esta zona.

Mientras que en la zona rural el índice de densidad financiera es del **0.0002**, que representa el 6% del total de puntos de atención del cantón Loja con 16 oficinas o puntos de atención para 44.575 personas que viven en esta zona.

En función del índice de densidad financiera, la oferta de servicios financieros vista desde el punto de cobertura geográfica en el cantón Loja, se encuentra concentrada en la zona urbana, de los cuales 54%, es decir, 65 puntos de atención, son corresponsales no bancarias que son productos y servicios ofrecidos por el Banco de Guayaquil con el “Banco del Barrio” y el Banco Pichincha con “Mi vecino”, ver **figura 26**.

Figura 26: Composición del sistema financiero en el Cantón Loja, 2013



Fuente: Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, Anexo 2.

Elaboración: El autor.

Los corresponsales no bancarios representan el principal canal de inclusión financiera en el cantón Loja, esto debido a sus ventajas en cuanto a costos de implementación y cobertura geográfica para las instituciones financieras.

Considerando que la inclusión financiera son los medios con los cuales se permite a todas las personas, en este caso del cantón de Loja, tener acceso a servicios financieros y regulados por los organismos de control correspondientes y que el número de puntos de atención (oficinas matrices, agencias, sucursales, ventanillas de extensión, corresponsales no bancarias y cajeros automáticos) es de 0.0023 por cada cien mil habitantes, se demuestra que el desarrollo de medios para generar inclusión financiera es preocupantemente bajo, especialmente la zona rural.

Desde el punto de vista de la demanda, 44.575 habitantes de la zona rural deben utilizar medios más costosos para acceder a servicios financieros formales, obligándose constantemente a viajar para acercarse a los puntos de atención más cercanos, creando un ambiente de inseguridad debido a que pueden ser víctimas de la delincuencia en el traslado de su dinero.

Adicional, se identifica que las parroquias de San Pedro de Vilcabamba, Jimbilla, Chantaco, Gualiel, Quinara y Yangana, es decir el 19% de la población de la zona rural (8.543 personas) no cuentan con ningún punto de atención y no tienen acceso a servicios financieros oportunos en su localidad.

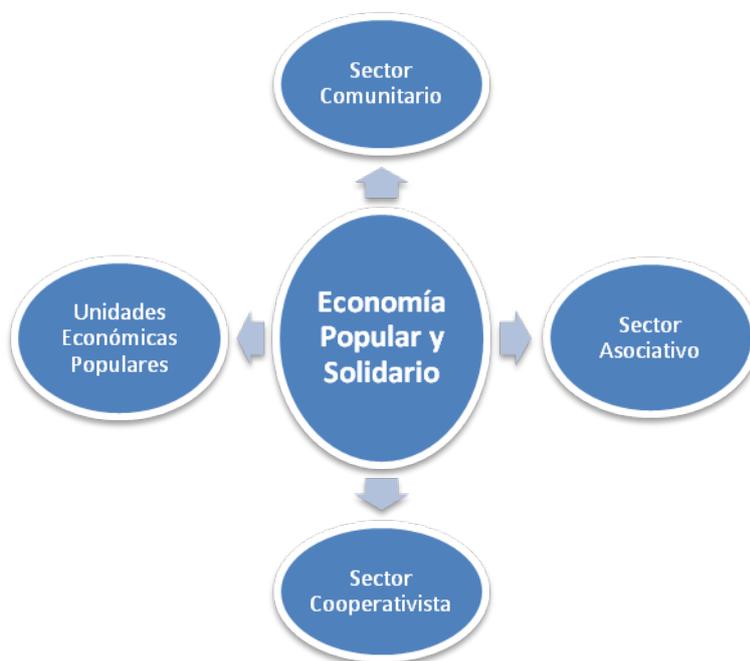
Desde el punto de vista de oferta las restricciones para acceder a la población de la zona rural en el cantón Loja son: Los costos que representan la apertura de nuevos puntos de atención y la falta de información que impide cuantificar los ingresos de un micro y pequeño empresarios y personas en general.

3.3.2. Economía popular y solidaria¹⁶

Se entiende por economía popular y solidaria a la forma de organización económica, donde sus integrantes, individual o colectivamente, organizan y desarrollan procesos de producción, intercambio, comercialización, financiamiento y consumo de bienes y servicios, para satisfacer necesidades y generar ingresos, basados en relaciones de solidaridad, cooperación y reciprocidad, privilegiando al trabajo y ser humano como sujeto y fin de su actividad, orientado al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre la apropiación, el lucro y la acumulación de capital.

Integran la economía popular y solidaria las organizaciones conformadas en los sectores comunitarios, asociativos y cooperativistas, así como también las Unidades Económicas Populares, ver **figura 27**.

Figura 27: Sectores que integran la economía popular y solidaria, 2013.



Fuente: Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sistema Financiero Popular y Solidario.

Elaboración: El autor.

Sector comunitario, es el conjunto organizaciones, vinculadas por relaciones de territorio, familiares identidades étnicas, culturales, de género, de cuidado de la

¹⁶ Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

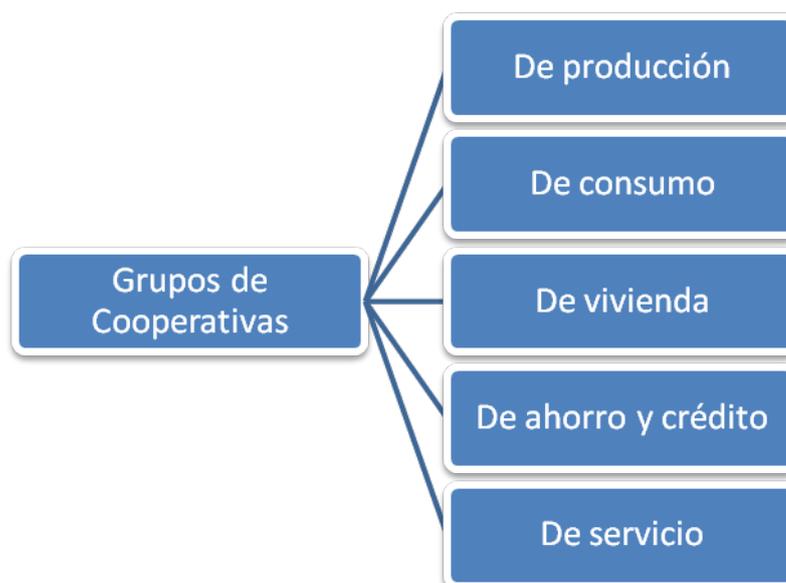
naturaleza, urbanas o rurales; o, de comunas, comunidades, pueblos, y nacionalidades que, mediante el trabajo conjunto, tienen por objeto la producción, comercialización, distribución y el consumo de bienes o servicios lícitos y socialmente necesarios, en forma solidaria y auto gestionada, bajo los principios de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

Sector asociativo, es el conjunto de asociaciones constituidas por personas naturales con actividades económicas productivas similares o complementarias, con el objeto de producir, comercializar y consumir bienes o servicios lícitos y socialmente necesarios, autoabastecerse de materia prima, insumos, herramientas, tecnologías, equipos y otros bienes, o comercializar su producción su producción en forma solidaria y auto gestionada, bajo los principios de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

Sector Cooperativo, es el conjunto de cooperativas entendidas como sociedades de personas que se han unido en forma voluntaria para satisfacer sus necesidades económicas, sociales y culturales en común, mediante una empresa de propiedad conjunta y de gestión democrática, con personalidad jurídica de derecho privado e interés social.

Las cooperativas, según la actividad principal que vaya a desarrollar, pertenecen a un solo de los grupos detallados en la **figura 28**.

Figura 28: Grupos de Cooperativas según su actividad principal, 2013.



Fuente: Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sistema Financiero Popular y Solidario.

Elaboración: El autor.

Cooperativas de producción, son aquella en las que sus socios se dedican personalmente a actividades productivas lícitas, en una sociedad de propiedad colectiva y manejada en común, tales como agropecuarias, huertos familiares, pesqueras, artesanales, industriales, textiles.

Cooperativas de consumo, son aquellas que tienen por objeto abastecer a sus socios de cualquier clase de bienes de libre comercialización; tales como: de consumo de artículos de primera necesidad, de abastecimiento de semillas, abonos y herramientas, de venta de materiales y productos de artesanía.

Cooperativas de vivienda, tienen por objeto la adquisición de bienes inmuebles para la construcción o remodelación de viviendas u oficinas o la ejecución de obras de urbanización y más actividades vinculadas con éstas en beneficio de sus socios.

Cooperativas de ahorro y crédito, 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 relacionados en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario.

Cooperativas de servicio, son las que se organizan con el fin de satisfacer diversas necesidades comunes de los socios o de la colectividad, los mismos que podrán tener la calidad de trabajadores, tales como: trabajo asociado, transporte, vendedores autónomos, educación y salud.

Son unidades económicas populares, las que se dedican a la economía del cuidado, los emprendimientos unipersonales, familiares, domésticos, comerciantes minoristas y talleres artesanales; que realizan actividades económicas de producción, comercialización de bienes y prestación de servicios que serán promovidas fomentando la asociación y la solidaridad.

Se consideran también en su caso, el sistema organizativo, asociativo promovido por los ecuatorianos en el exterior con sus familiares en el territorio nacional y con los ecuatorianos retornados, así como de los migrantes extranjeros, cuando el fin de dichas organizaciones genere trabajo y empleo entre sus integrantes en el territorio nacional.

Integran el Sector Financiero Popular y Solidario las cooperativas de ahorro y crédito, entidades asociativas o solidarias, cajas y bancos comunales, y cajas de ahorro.

Para impulsar y promover la actividad económica en el sistema de Economía Popular y Solidaria se trabaja con el sector Financiero Popular y Solidario, que acoge a cooperativas de ahorro y crédito, asociaciones solidarias, cajas, bancos comunales y cajas de ahorro.

La Ley determina que se conformarán entidades que controlarán y vigilarán el trabajo y el apoyo que se dará a este sector, así:

El Comité Interinstitucional de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidario: dictará y coordinará las políticas de fomento, promoción, incentivos, funcionamiento y control de actividades económicas;

La Superintendencia de Economía Popular y Solidaria: El control de la economía Popular y Solidaria y del sector Financiero Popular y Solidario está a cargo de este organismo, que tendrá una función técnica. Controlará las actividades económicas, vigilará la estabilidad, solidez y funcionamiento de las instituciones sujetas a su control. Además, otorgará personería jurídica y autorizará las actividades financieras en el sector;

Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria: Se encarga de ejecutar la política pública, coordina, organiza y aplica los planes y programas. Busca fomentar y promocionar a las personas y organizaciones amparadas en la normativa; y,

La Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias: Brindará servicios financieros, que dependerán de la política acordada en el Comité Interinstitucional.

Actualmente los organismos de control que regulan la economía popular y solidaria desde el 10 de mayo del 2011, no proporcionan un catastro o registro que permita identificar claramente los sectores de la misma, ni el número de pobladores que la conforman ni mucho menos su segregación geográfica, a nivel del Sector Financiero Popular y Solidario tampoco se cuenta con la información necesaria para realizar un análisis a fondo sobre el número de usuarios y su ubicación geográfica.

Por lo que para efecto del análisis de la economía económica popular y solidaria en el cantón Loja, se considerará la información detallada y analizada en el punto 3.2.3 Cooperativas de ahorro y crédito del presente documento. En la cual no se detalla el número de usuarios que pertenecen a este sector pero se levanta y analiza el catastro de puntos de atención ofrecidos, con la finalidad de que a través del punto de vista de la oferta de servicios financieros de cooperativas de ahorro y crédito se pueda inferir sus resultados al análisis de la inclusión financiera de los sectores de la economía popular y solidaria en el cantón Loja.

3.3.3. Sistema de pagos y transferencias móviles

La realización de transacciones de una o varias cuentas bancarias a través de un dispositivo móvil, representa una gran ventaja tanto para la demanda como para la oferta de estos servicios.

Desde el punto de vista de la demanda, los clientes se beneficiarían en la reducción de costos de transportación para realizar sus transacciones, podrían hacerlo desde cualquier lugar. Adicionalmente, la reducción de riesgos de seguridad por la transportación de valores.

Desde el punto de vista de la oferta, las instituciones se beneficiaría por la optimización de servicios de colocación y captación, ganarían cobertura geográfica sin incurrir en gastos de apertura de oficinas o ATM's y fidelización de clientes.

Según los datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones (Supertel), a Junio 2013, las tres operadoras que prestan el servicio de telefonía móvil en el país reportaron 17,06 millones líneas activas.

Teniendo en cuenta que en el país existen 15,5 millones de habitantes, de acuerdo con información reciente del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la penetración del servicio puede estimarse en un 109,46 por ciento sobre el total de población.

Lo que convierte a esta tecnología en la más cercana a los sectores populares y solidarios y en uno de los principales calanes a ser utilizados para generar inclusión financiera, esto debido a: cobertura y familiarización del la población con su manejo y utilización.

La información de líneas activas entregada por la Superintendencia de Telecomunicaciones no está segregada por ciudad para identificar exactamente el índice de penetración del servicio a nivel local.

En función de que las transacciones financieras son parte de la vida diaria de personas y empresas para realizar compras, pagos, transferencia de dinero, ahorrar, acceder a préstamos y seguros, la inclusión financiera busca llegar con servicios financieros a todas las personas, ya sean ricas o pobres, y a todas las empresas, ya sean pequeñas, medianas o grandes.

La utilización de la telefonía celular en la implementación del sistema de pagos y transferencias móviles permitirá incluir al sistema financiero formal a 44.575 personas que representan el 18,4% de la población total del cantón Loja, que viven y desarrollan sus actividades en la zona rural.

Adicional permitirá fortalecer la oferta de servicios financieros en la zona urbana que represente el 81.6% de la población total.

El uso de la telefonía móvil permite la masificación de la oferta de servicios financieros formales, a través de la cobertura geográfica de la red de conexión de las operadoras de servicios de telefonía móviles.

Desde el punto de vista de las instituciones financieras al fomentar y estimular los procesos de ahorro e inversión a través de la implementación del sistema de pagos y transferencias móviles se benefician de la captación de los fondos que se generan.

La implementación de un sistema de pagos y transferencias móviles adicional a la generación de inclusión financiera, permitirá generar desarrollo financiero en la economía popular y solidaria del cantón Loja, tanto en la zona urbana como en la rural, esto debido a que las personas podrán disponer de mecanismos financieros que permitan ampliar sus expectativas en términos de financiamiento y ahorro.

Las experiencias de implementación del sistema de pagos y transferencias móviles analizado en el punto 1.7 del presente documento, dan la pauta para considerar que su correcta implementación permite a la economía popular y solidaria no solo incluirse en la oferta de servicios financieros de calidad y regulados, sino que les

brinda la oportunidad de generar desarrollo financiero, al tener acceso a alternativas de inversión y a conseguir el financiamiento para el desarrollo de sus actividades.

Adicional da la facilidad a sus usuarios de cumplir con sus obligaciones de pago de una manera oportuna, creando una cultura de corresponsabilidad con el sistema financiero, esto debido a que no necesitan acercarse a las oficinas correspondientes para realizar sus pagos, sino que desde sus teléfonos celulares y desde cualquier lugar podrían realizarlo, evitando que se incurran en gastos de movilización y la exposición a robos y estafas.

Entre otras, una de las principales ventajas de este sistema es que para implementación y ejecución, no es necesario la utilización de teléfonos celulares de última generación y la contratación de un plan de datos (internet). La aplicación funciona con teléfonos celulares de cualquier gama, y el conocimiento sobre su manejo es el de nivel básico, es decir la mensajería de texto, lo cual beneficia en gran medida a la población en general debido a que se encuentran familiarizados con el servicio y funcionamiento.

Es importante mencionar que la implementación del sistema en mención debe estar acompañado de una adecuada campaña que genere cultura y educación financiera en sus usuarios, la socialización de su impacto tanto en la aplicación como en sus beneficios es un factor importante para disminuir el riesgo de la generación de incertidumbre y resistencia al cambio de la población y más de aquellos que por años ha permanecido por fuera del sistema financiero.

De lo expuesto anteriormente, se motiva la implementación del Sistema de pagos y transacciones móviles, el cual permite crear una auténtica banca virtual basada en el despliegue de redes de distribución, las cuales a su vez, son la herramienta para viabilizar el flujo de entrada y salida de capital, cobrando un ínfimo costo por transacción para el efecto.

El sistema de pagos y transferencia, es un medio de pago con dinero electrónico que permite realizar transacciones móviles (compra-venta y transferencias de

dinero), con alto grado de interacción por el gran acceso a la telefonía móvil de la población.

CONCLUSIONES

1. En función al índice de densidad financiera de país reportado por la Superintendencia de Bancos y Seguros, que es del 0,17 con corte a Diciembre 2012¹⁷ y el índice a nivel del cantón Loja calculado en el documento que es del 0,0023 con corte Agosto 2013. Se confirma la hipótesis planteada en el presente trabajo de tesis:

La falta de acceso a servicios bancarios formales de parte de los niveles vulnerables de la economía Ecuatoriana, se debe al escaso desarrollo de servicios financieros de fácil acceso.

2. El sistema financiero del cantón Loja se concentra en las parroquias de la zona urbana, desatendiendo a la población que se encuentra en la zona rural con la solo el 0,0002 puntos de atención por cada 100 mil habitantes.
3. La implementación de medios que permita incorporar al sistema financiero formal a los sectores de la economía popular y solidaria, fomentará en gran medida el desarrollo económico del cantón y sobre todo mitigar el riesgo de que los habitantes incurran en la utilización de servicios financieros informales.
4. La implementación de medios que permita incorporar al sistema financiero formal a los sectores de la economía popular y solidaria, le permitirá beneficiarse al sistema financiero formal, con la intermediación financiera de todos los recursos que están por captarse en estos sectores.
5. El desarrollo sistemas de pago y transferencias móviles permitirá generar inclusión y desarrollo financiero en el cantón de Loja.

¹⁷El índice de densidad financiera del país a Dic. 2012 es calculado en función de la información definida en el anexo 1.

6. La inclusión financiera es un aspecto que no solo debe ser responsabilidad a nivel política financiera, como lo es en el gobierno actual, sino que es una responsabilidad compartida con todas las instituciones financieras públicas y privadas para el desarrollo constante y concreto de medios que permitan acercar a toda la población a productos y servicios financieros de calidad, sin importar su ubicación geográfica.

7. El servicio de telefonía celular es totalmente aceptado y conocido por la población en general por lo se convierte en el medio en el canal adecuado para la generación de inclusión financiera, en el caso del presente trabajo de tesis, la implementación del sistema pagos y transferencias móviles.

RECOMENDACIONES

1. Actualmente, no solo el cantón Loja, sino el país en general se ha convertido en una sociedad basada en el efectivo, especialmente a nivel de los sectores más pobres de la economía, por el contrario el índice de penetración de las líneas activas del servicio móvil aproximadamente es del 109.46% lo que me permite recomendar el desarrollo medios financiera a través de la telefonía celular.
2. La generación de inclusión financiera a través de medios de pago y transferencias móviles debe exigirse de parte de los organismos de control correspondientes a todas las entidades reguladas;
3. La generación de medios que permitan la inclusión financiera no debe estar de lado de las fomentación de la educación financiera, esto debido a que la sola aplicación de los medios más innovadores en cuanto a productos y servicios no tendría el impacto deseado en el mercado objetivo, si sus clientes no está debidamente informados sobre el manejo responsable del efectivo que poseen.
4. El sistema de pagos y transferencias móviles, entendido desde el enfoque establecido en el presente documento, debe ser ofrecido exclusivamente por bancos o instituciones financieras autorizadas para el efecto. En cuanto a la emisión y negociación de dinero electrónico se recomienda la adopción del modelo bancario en el que se restringe la posibilidad de emitir y negociar dinero electrónico, de modo que si las operadoras telefónicas quisieran ofrecer este servicio deberán construir o asociarse a un banco autorizado para el efecto. A diferencias de experiencias como las de Kenia, Filipinas y Tailandia han tenido éxito permitiendo la emisión dinero electrónico por entidades no bancarias, es criterio del autor del presente documento, la recomendación del modelo bancario, que debido a la cultura socio-económica

en la que nos desarrollamos actualmente, al desconocimiento que todavía tiene la población en lo referente al tema y con la finalidad de poder garantizar de mejor manera el dinero circule en esta modalidad.

5. La implementación del sistema pagos y transferencias móviles debe estar sustentado bajo un completo marco regulatorio, el mismo que debe considerar todas las medidas que garantice la seguridad de los fondos que se manejen, la confiabilidad que deben proyectar los proveedores del servicio y mitigar el riesgo de lavado de dinero y activos, sin que esto entorpezca la calidad del servicio final.

BIBLIOGRAFÍA

1. ASAMBLEA NACIONAL. 2011. "Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria y del Sector Financiero Popular y Solidaria".
2. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. 2012. "Red de redes – pago Móvil".
3. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. 2012. "Proyecto Red de Redes – Pago Móvil. Avances a noviembre de 2012".
4. INEC. Junio de 2012. "Evolución del mercado laboral y pobreza". Quito, Ecuador.
5. Davidson, N., &McCarthy, Y. (2010). Fomentar el uso del dinero móvil para personas no bancarizadas. GSMA. Recuperado de http://mmublog.org/wpcontent/files_mf/customeractivation_spanishfinal.pdf [17 de mayo, 2011].
6. SEN, Amartya K. (2000). [*Desarrollo y libertad*](#). Editorial Planeta.
7. ARREGUI, Ruth. 2012. "De billetera móvil a banca móvil". Entrevista concedida a Diario El Comercio, 2de febrero de 2012.
8. ARREGUI, Ruth. 2012. "Ruta a la inclusión financiera".
9. ARREGUI, Ruth. 2012. "Sistema Red de Redes: servicios financieros".
10. GARDEVA, Anita y Elizabeth, RHYNE. 2011. "Oportunidades y obstáculos para la inclusión financiera" Centro para la Inclusión Financiera, Acción Internacional, Publicación No. 12.
11. INGA FALCON, Patricia. (2012). "Inclusión financiera a través de servicios financieros móviles".
12. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, ENERO 2013. "Vulnerabilidad a nivel municipal del catón Loja".
13. INEC, Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador. "FASCICULO PROVINCIAL DE LOJA".
14. SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS. 2012. "Comportamiento del Sistema Financiero Ecuatoriano".

15. RIVERA Z, Christian S. (2012). "Implementación del sistema de pagos y transacciones a través de las redes de servicio móvil avanzado para atender a la población sin acceso a la banca formal en el Ecuador".
16. MENDOZA PRADO, Mariela. (2010). "La bancarización se desarrolla con mecanismos innovadores".
17. LEY DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIOA, Ministerio de Inclusión Económica y Social.
18. LEY ORGANICA DE LA ECONOMIA POPULAR Y SOLIDARIA Y DEL SISTEMA FINANCIERO POPULAR Y SOLIDARIO, Ministerio de Inclusión Económica y Social.

ANEXOS

Anexo 1. Número de puntos de atención.

SISTEMA FINANCIERO NACIONAL

NUMERO DE PUNTOS DE ATENCIÓN

(A Diciembre 2012)

TIPO DE ENTIDAD / TIPO DE OFICINA	MATRIZ	AGENCIA	SUCURSAL	VENTANILLA DE EXTENSION	CAJERO AUTOMATICO	CORRESPONSAL NO BANCARIO	OTROS	TOTAL	%
BANCOS PRIVADOS	26	953	161	264	3.741	5.344	105	10.594	88,8%
COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO	39	305	42	16	515		22	939	7,9%
INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	5	67	101	3	71		28	275	2,3%
MUTUALISTAS	4	32	1		41		1	79	0,7%
SOCIEDADES FINANCIERAS	10	20	8				7	45	0,4%
TOTAL	84	1.377	313	283	4.368	5.344	163	11.932	100,0%

Fuente: Subdirección de Estadísticas

Elaboración: Subdirección de Estudios

Anexo 2. Catastro de puntos de atención en el cantón Loja, corte agosto 2013

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
1	BANCA PRIVADA	Banco Solidario	1	URBANO	EL SAGRARIO
2	BANCA PRIVADA	Banco Produbanco	1	URBANO	EL SAGRARIO
3	BANCA PRIVADA	Banco Produbanco	1	URBANO	SUCRE
4	BANCA PRIVADA	Banco del Pichincha	1	URBANO	SUCRE
5	BANCA PRIVADA	Banco del Pichincha	1	URBANO	EL SAGRARIO
6	BANCA PRIVADA	Banco del Pichincha	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
7	BANCA PRIVADA	Banco Promerica	0	N/A	N/A
8	BANCA PRIVADA	Banco Internacional	1	URBANO	EL SAGRARIO
9	BANCA PRIVADA	Banco Amazonas	0	N/A	N/A
10	BANCA PRIVADA	Banco Procredit	1	URBANO	EL SAGRARIO
11	BANCA PRIVADA	Banco de Guayaquil	1	URBANO	EL SAGRARIO
12	BANCA PRIVADA	Banco de Guayaquil	1	URBANO	EL VALLE
13	BANCA PRIVADA	Banco General Rumiñahui	1	URBANO	EL VALLE
14	BANCA PRIVADA	Banco del Pacifico	1	URBANO	EL VALLE
15	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	EL SAGRARIO
16	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
17	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	EL VALLE
18	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	EL VALLE
19	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	EL SAGRARIO
20	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	EL SAGRARIO
21	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	EL VALLE
22	BANCA PRIVADA	Banco de Loja	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
23	BANCA PRIVADA	Banco del Austro	1	URBANO	EL SAGRARIO
24	BANCA PRIVADA	Banco del Austro	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
25	BANCA PRIVADA	Banco Bolivariano	1	URBANO	EL SAGRARIO
26	BANCA PRIVADA	Banco de Machala	1	URBANO	EL SAGRARIO
27	BANCA PRIVADA	Banco de Machala	1	URBANO	EL VALLE
28	BANCA PRIVADA	Banco Cofiec	0	N/A	N/A
29	BANCA PRIVADA	Banco Del Bank	0	N/A	N/A
30	BANCA PRIVADA	Banco Capital	0	N/A	N/A
31	BANCA PRIVADA	Banco Comercial de Manabi	0	N/A	N/A
32	BANCA PRIVADA	Banco Coopnacional	0	N/A	N/A
33	BANCA PRIVADA	Banco D- Miro	0	N/A	N/A
34	BANCA PRIVADA	Banco Finca	1	URBANO	EL SAGRARIO
35	BANCA PRIVADA	Banco Litoral	0	N/A	N/A
36	BANCA PRIVADA	Banco Unibanco	0	N/A	N/A
37	BANCA PUBLICA	Corporación Financiera Nacional	1	URBANO	EL VALLE
38	BANCA PUBLICA	Banco Nacional de Fomento	1	URBANO	EL SAGRARIO
39	BANCA PUBLICA	Banco del Estado	1	URBANO	EL SAGRARIO
40	BANCA EXTRANJERA	Lloyds TSB Bank	0	N/A	N/A
41	BANCA EXTRANJERA	Citibank	0	N/A	N/A
42	BANCA EXTRANJERA	ABN AMOR	0	N/A	N/A
43	BANCA EXTRANJERA	BANK of American National	0	N/A	N/A
44	SOCIEDAD FINANCIERA	Consulcredito	0	N/A	N/A

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
45	SOCIEDAD FINANCIERA	Diners Club	0	NA	NA
46	SOCIEDAD FINANCIERA	Fidasa	0	NA	NA
47	SOCIEDAD FINANCIERA	Global	0	NA	NA
48	SOCIEDAD FINANCIERA	Leasingcorp	0	NA	NA
49	SOCIEDAD FINANCIERA	Unifinsa	0	NA	NA
50	SOCIEDAD FINANCIERA	Vazcorp	1	URBANO	EL SAGRARIO
51	MUTUALISTA	Ambato	0	NA	NA
52	MUTUALISTA	Azuay	0	NA	NA
53	MUTUALISTA	Imbabura	0	NA	NA
54	MUTUALISTA	Pichincha	1	URBANO	EL SAGRARIO
55	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PADRE JULIAN LORENTE LTDA.	1	URBANO	SANSEBASTIAN
56	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PADRE JULIAN LORENTE LTDA.	1	URBANO	EL SAGRARIO
57	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PADRE JULIAN LORENTE LTDA.	1	URBANO	EL VALLE
58	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO OBRAS PUBLICAS FISCALES DE LOJA Y ZAMORA	1	URBANO	EL SAGRARIO
59	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE LOJA LTDA	1	URBANO	EL SAGRARIO
60	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE LOJA LTDA	1	URBANO	EL SAGRARIO
61	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE LOJA LTDA	1	URBANO	SANSEBASTIAN
62	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE LOJA LTDA	1	RURAL	SANLUCAS
63	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CAMARA DE COMERCIO DE LOJA LTDA	1	RURAL	EL CISNE
64	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EDUCADORES DE LOJA	1	URBANO	EL SAGRARIO
65	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	1	URBANO	EL SAGRARIO
66	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	1	URBANO	EL VALLE
67	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	1	URBANO	SUCRE
68	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	1	URBANO	EL VALLE
69	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VICENTINA MANUEL ESTEBAN GODOY ORTEGA LTDA.	1	URBANO	SUCRE
70	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA.	1	URBANO	SUCRE
71	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA.	1	RURAL	MALACATOS

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
72	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA.	1	URBANO	EL VALLE
73	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA.	1	URBANO	SUCRE
74	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA PEQUEÑA EMPRESA CACPE LOJA LTDA.	1	RURAL	VILCABAMBA
75	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO NUEVOS HORIZONTES LOJA LTDA.	1	URBANO	EL SAGRARIO
76	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CRISTO REY	1	URBANO	EL VALLE
77	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CRISTO REY	1	URBANO	EL SAGRARIO
78	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CRISTO REY	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
79	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CRISTO REY	1	URBANO	SUCRE
80	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO HOSPITAL MILITAR	1	URBANO	EL SAGRARIO
81	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DEL INSTITUTO DANIEL ALVAREZ BURNEO	1	URBANO	EL VALLE
82	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 27 DE ABRIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
83	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SERVIDORES MUNICIPALES DE LOJA LTDA.	1	URBANO	EL SAGRARIO
84	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LA MICROEMPRESA FORTUNA	1	URBANO	EL SAGRARIO
85	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PARA EL DESARROLLO DE LA REGION SUR CACDESUR	1	URBANO	EL SAGRARIO
86	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE PROFESIONALES DE LOJA	1	URBANO	EL SAGRARIO
87	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIAMIGO LTDA.	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
88	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CREDIAMIGO LTDA.	1	URBANO	EL VALLE
89	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN SEBASTIAN-LOJA	1	URBANO	EL SAGRARIO
90	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DEL PRODUCTOR Y COMERCIANTE DE SAN LUCAS CADECPROC-SL	1	RURAL	SAN LUCAS
91	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 27 DE DICIEMBRE	1	URBANO	EL VALLE
92	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO EL EMPRENDEDOR	1	URBANO	SUCRE
93	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO CASA FACIL LTDA.	1	URBANO	EL VALLE

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
94	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SANTIAGO LTDA	1	RURAL	SANTIAGO
95	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE LOS PROFESIONALES DEL VOLANTE UNION LTDA	1	URBANO	EL SAGRARIO
96	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PROSPERAR LTDA.	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
97	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PROBIENESTAR LTDA	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
98	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DEL SINDICATO DE CHOFERES PROFESIONALES DE LOJA LTDA	1	URBANO	EL SAGRARIO
99	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SOLIDARIA LTDA	1	URBANO	SUCRE
100	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO VILCABAMBA CACVIL	1	RURAL	VILCABAMBA
101	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO PARA EL DESARROLLO DEL SUR BANSUR LTDA	1	RURAL	SAN LUCAS
102	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO DE CRECIMIENTO ECONOMICO RENTABLE CRECER LTDA	1	URBANO	SUCRE
103	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO MIGRANTES & EMPRENDEDORES LTDA	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
104	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION Y PROGRESO UNIPRO LTDA	1	URBANO	SUCRE
105	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO LOJA INTERNACIONAL LTDA	1	URBANO	SUCRE
106	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO JUVENTUD EMPRENDEDORA DE LOJA LTDA	1	URBANO	EL VALLE
107	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO REINA DEL CISNE LTDA	1	URBANO	SUCRE
108	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION DE COOPERATIVAS DE AHORRO Y CREDITO DE LA PROVINCIA	1	URBANO	SAN SEBASTIAN
109	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO GLOBALCOOP	1	URBANO	SUCRE
110	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
111	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
112	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
113	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
114	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	RURAL	VILCABAMBA (VICTORIA)
115	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
116	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
117	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	RURAL	CHQUIRIBAMBA
118	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
119	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
120	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
121	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
122	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
123	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
124	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
125	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
126	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
127	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
128	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
129	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
130	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
131	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
132	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
133	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
134	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
135	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
136	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
137	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
138	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
139	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SANSEBASTIÁN
140	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
141	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
142	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL SAGRARIO
143	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALE
144	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
145	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
146	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
147	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
148	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
149	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	RURAL	TAQUIL
150	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SANSEBASTIÁN
151	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
152	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
153	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
154	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	RURAL	MALACATOS
155	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SANSEBASTIÁN
156	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
157	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	RURAL	MALACATOS
158	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
159	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SANSEBASTIÁN

NRO.	TIPO DE ENTIDAD	NOMBRE DE LA ENTIDAD	NRO. OFICINAS	TIPO DE PARROQUIA	PARROQUIA
160	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SUCRE
161	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
162	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
163	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	SAN SEBASTIÁN
164	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DE GUAYAQUIL	1	URBANO	EL VALLE
165	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	SUCRE
166	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	SUCRE
167	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	EL VALLE
168	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	SUCRE
169	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	EL SAGRARIO
170	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	EL SAGRARIO
171	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	EL VALLE
172	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	EL SAGRARIO
173	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	EL VALLE
174	CORRESPONSALES NO BANCARIOS	BANCO DEL PICHINCHA	1	URBANO	SUCRE

Anexo 3. Catastro de cajeros automáticos en el cantón Loja, corte agosto 2013

NRO.	TIPO	NOMBRE DE LA ENTIDAD	TIPO DE PARROQUIA	DIRECCION
1	ATM	Banco Bolivariano	URBANO	Bolivar 07-63 Y 10 De Agosto
2	ATM	Banco Bolivariano	URBANO	Av. Orillas Del Zamora Y Guayaquil
3	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Centro Comercial Las Praderas
4	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	J. Antonio Aguiguren E/L. Valdiviezo
5	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Zona Rosa De Loja
6	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Terminal Terrestre De Loja
7	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	J. Antonio Aguiguren Y L. Valdiviezo
8	ATM	Banco De Guayaquil	RURAL	J.A. Aguiguren Y L. Valdiviezo
9	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Av. Universitaria Y Colón
10	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	8 De Diciembre Y Guayaquil
11	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Bolivar 10-56 Entre Azuay Y Miguel Riofrio
12	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Av. 24 De Mayo E Isidro Ayora
13	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Sucre Y 18 De Noviembre Esquina
14	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Bolivar Entre 10 De Agosto Y Olmedo
15	ATM	Banco De Guayaquil	URBANO	Av. Pío Jaramillo Alvarado 20-09 Benjamín Carrión
16	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Rocafuerte Esq.
17	ATM	Banco De Loja	URBANO	Machala Entre Guayaquil Y Jaramijo
18	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av Orillas De Zamora Y Guayaquil
19	ATM	Banco De Loja	URBANO	Gran Colombia Entre Guaranda Y Ancon
20	ATM	Banco De Loja	URBANO	Lauro Guerrero Y Jose Antonio Eguiguren
21	ATM	Banco De Loja	URBANO	Cdla. Universitaria Sector La Argelia
22	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Nov Entre 10 De Agosto Y Rocafuerte
23	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Noviembre Entre Quito Y Jose Felix De Valdiviezo
24	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Rocafuerte Esquina
25	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av. Universitaria Y Mercadillo Esquina
26	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Noviembre Y Gobernacion De Mainas
27	ATM	Banco De Loja	URBANO	San Cayetano Alto
28	ATM	Banco De Loja	URBANO	24 De Mayo Y Orillas Del Zamora
29	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av 8 De Diciembre
30	ATM	Banco De Loja	URBANO	Machala Entre Guayaquil Y Jaramijo
31	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av Orillas De Zamora Y Guayaquil
32	ATM	Banco De Loja	URBANO	Gran Colombia Entre Guaranda Y Ancón
33	ATM	Banco De Loja	URBANO	Lauro Guerrero Y Jose Antonio Eguiguren
34	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Nov Entre 10 De Agosto Y Rocafuerte
35	ATM	Banco De Loja	URBANO	Mercadillo Entre Bolivar Y Bernardo Valdivieso
36	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av. Universitaria Y Mercadillo Esquina
37	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Noviembre Y Gobernacion De Mainas
38	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Jose Eguiguren
39	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Jose Eguiguren
40	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Rocafuerte Esquina
41	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Rocafuerte Esq.
42	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Rocafuerte Esq.
43	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Noviembre Y Gobernacion De Mainas

NRO.	TIPO	NOMBRE DE LA ENTIDAD	TIPO DE PARROQUIA	DIRECCION
44	ATM	Banco De Loja	URBANO	San Cayetano Alto
45	ATM	Banco De Loja	URBANO	24 De Mayo
46	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av. 8 De Diciembre
47	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av Pio Jaramillo Y Brasil Esq
48	ATM	Banco De Loja	URBANO	Lauro Guerrero Y Jose Antonio Eguiguren
49	ATM	Banco De Loja	RURAL	Justiano Estupiñan Y Pio Jaramillo Esquina
50	ATM	Banco De Loja	URBANO	Av. E. Kigman Entre Catamayo Y Acacias
51	ATM	Banco De Loja	URBANO	18 De Noviembre Y José Felix.
52	ATM	Banco De Loja	URBANO	Bolivar Y Rocafuerte Esq.
53	ATM	Banco De Machala	URBANO	Jose A. Eguiguren Entre Bolivar Y Sucre
54	ATM	Banco Del Austro	URBANO	Calle Jose Eguiguren 15-26 Y 18 De Nov
55	ATM	Banco Del Austro	URBANO	18 De Noviembre Y 10 De Agosto
56	ATM	Banco Del Austro	URBANO	Calle Mercadillo Y Av. Manuel Austín Aguirre
57	ATM	Banco Del Austro	RURAL	Calle Sucre Y Clemente De La Vega
58	ATM	Banco Del Austro	URBANO	Calle Argentina Y Calle Bolivia
59	ATM	Banco Internacional	URBANO	Bolívar No. 691 Y Colón
60	ATM	Banco Internacional	URBANO	Av. 18 De Noviembre Y Maynas Cc. La Pradera
61	ATM	Banco Internacional	URBANO	Pío Zamora Y Guayaquil Cc. Plaza Del Valle
62	ATM	Banco Internacional	URBANO	Bolivar Y Azogues Esquina
63	ATM	Banco Pichincha C.A.	URBANO	18 De Noviembre Y Carimanga Esq
64	ATM	Banco Pichincha C.A.	URBANO	Bernardo Valdiviezo Y 10 De Agosto (Esquina)
65	ATM	Banco Pichincha C.A.	URBANO	Av. Cuxibamba Y Valladolid
66	ATM	Banco Pichincha C.A.	URBANO	Av. Cuxibamba Y Valladolid
67	ATM	Banco Pichincha C.A.	URBANO	Fdo Valdivieso Y José Antonio Eguiguren Esquina
68	ATM	Banco Unibanco	URBANO	Jose Antonio Eguiren 1533 Entre 18 De Nov Y Sucre
69	ATM	Coop. J. Ec. Progresista Ltda.	URBANO	Calle 18 De Noviembre Entre Mercadillo Y Lourdes
70	ATM	Coop. J. Ec. Progresista Ltda.	URBANO	Av. 18 De Noviembre Y Gobernación De Mainas
71	ATM	Coop. J. Ec. Progresista Ltda.	URBANO	Av. Orillas De Zamora Y Guayaquil
72	ATM	Coop. 29 De Octubre	URBANO	Calle Juan De Salinas Y Bolivar
73	ATM	Mutualista Pichincha	URBANO	Bolivar Y 10 De Agosto
74	ATM	Produbanco	URBANO	Bernardo Valdiviezo Y José Antonio Eguiguren (Esquina)
75	ATM	Produbanco	URBANO	18 De Noviembre Y Gobernación De Mainas (Esquina)