



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Administración para el Desarrollo**

**La aceptación de la billetera móvil en empresas influyentes del Ecuador**

**María Caridad Holguín Castro**

**María Alexandra Maldonado Utreras**

**Diego Peñaherrera, MBA, Director de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención  
del título de Licenciado en Marketing

Quito, Mayo de 2011

**Universidad San Francisco de Quito**  
**Colegio de Administración para el Desarrollo**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**La aceptación de la billetera móvil en empresas influyentes del Ecuador**

María Caridad Holguín Castro

María Alexandra Maldonado Utreras

Diego Peñaherrera, MBA  
Director de Tesis

---

Magdalena Barreiro, PhD  
Decana del Colegio de  
Administración para el  
Desarrollo

---

Quito, Mayo del 2013

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firmas: \_\_\_\_\_

Nombres: María Caridad Holguín Castro

María Alexandra Maldonado Utreras

C. I.: 180390634-4

C.I: 171415670-8

Fecha: Mayo del 2013

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos agradecer primeramente a nuestros padres y hermanos quienes nos han apoyado para poder llegar a esta instancia de nuestros estudios ya que ellos siempre han estado presentes para apoyarnos moral y psicológicamente y ayudarnos a concluir satisfactoriamente nuestros objetivos.

En segundo lugar queremos agradecer a nuestro tutor, Diego Peñaherrera por brindarnos sus conocimientos, motivarnos, guiarnos durante todo el proceso y hacer posible la finalización de este proyecto.

Queremos agradecer también a la Universidad San Francisco de Quito y a sus profesores porque nos impartieron conocimientos que fueron claves para la elaboración de nuestra tesis.

Y por último, queremos agradecer también a las personas que colaboraron con información y conocimientos para el desarrollo del trabajo: al Ing. Maximiliano Proaño, Gerente Financiero de Pronaca, al Lic. Xavier Tobar, Gerente de Mercadeo y Servicio al Cliente de Pronaca y al Lic. Christian Alder, Gerente de Mercadeo de Kraft.

## **RESUMEN**

El presente trabajo es una investigación acerca del comercio móvil y la billetera electrónica y la acogida que éstos tendrían dentro del Ecuador, específicamente dentro de los procesos de algunas empresas influyentes del país. Primeramente se explicarán conceptos claves sobre el comercio electrónico, el comercio móvil, la billetera electrónica y los diferentes tipos de transacciones que se llevan a cabo. Se analizará también la situación actual del Ecuador con el fin de determinar la factibilidad de la implementación de la billetera móvil en nuestro país. Adicionalmente se expondrán los casos de éxito del sistema en regiones y países donde ha sido implementado: India, África, Filipinas y Tailandia. En cada uno de estos casos se detallará el funcionamiento, los actores involucrados y el alcance que cada uno de ellos ha logrado. Finalmente, se explorará la aceptación de la billetera móvil en el país a través de entrevistas a representantes de empresas influyentes del Ecuador como Kraft y Pronaca.

## **ABSTRACT**

The present work is an investigation of mobile commerce and electronic wallet and their possible acceptance in Ecuador, specifically in the processes of some influential companies in the country. First, we will explain the key concepts of electronic commerce, mobile commerce, electronic wallet, as well as the different types of transactions that can be carried out with these methods. We will also analyze the current situation of Ecuador in order to determine the viability of implementing the mobile wallet in our country. Additionally, we will present case studies with this system in regions and countries where it has already been implemented: India, Africa, the Philippines and Thailand. Each of these cases will show us the performance, the actors involved and the extent to which each of them has achieved. Finally, we will explore the acceptance of mobile wallet in the country through interviews with representatives of influential companies such as Kraft and Pronaca Ecuador.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>ABSTRACT</b> .....	7
<b>INTRODUCCIÓN AL TEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	10
Objetivos .....	10
Hipótesis .....	10
Metodología .....	10
Antecedentes del problema .....	10
<b>CAPITULO I: ¿QUÉ ES EL COMERCIO MÓVIL?</b> .....	12
Actores: .....	16
<b>CAPÍTULO II: ¿QUÉ OPORTUNIDADES EXISTEN PARA EL COMERCIO MÓVIL EN EL ECUADOR?</b> .....	20
Situación general del Ecuador .....	20
<b>CAPITULO III: EMPRESAS CON PROPUESTAS DE LA BILLETERA MÓVIL EN EL ECUADOR.</b> .....	23
B -wise .....	23
YellowPepper.....	25
<b>CAPÍTULO IV: CASOS DE ÉXITO DEL COMERCIO MÓVIL</b> .....	27
Caso Kenia- M-PESA.....	27
Funcionamiento.....	27
Actores. ....	28
Alcance.....	29
Caso Filipinas– SMART.....	30
Funcionamiento.....	30
Actores. ....	32
Alcance.....	33
Caso Tailandia - TRUE MONEY .....	34
Funcionamiento.....	35
Actores. ....	35
Alcance.....	36

Caso India - EKO.....	36
Funcionamiento.....	37
Actores.....	37
Alcance.....	38
<b>CAPITULO IV: ¿EXISTE ACEPTACIÓN DE LA BILLETERA MÓVIL EN EMPRESAS ECUATORIANAS?</b> .....	40
Pronaca – Departamento de Mercadeo.....	40
Pronaca – Departamento Financiero.....	41
Kraft – Departamento de Mercadeo.....	42
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	44
<b>REFERENCIAS</b> .....	46
<b>ANEXO 1: GUIA DE ENTREVISTA</b> .....	48

#### **TABLA DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1: Proceso de interacción de los actores de la Billetera Móvil.....	15
Ilustración 2: Proceso de una transacción.....	17
Ilustración 3: Distribución del mercado de telefonía móvil, por tipo de abonado.....	21
Ilustración 4: Modelo de BWISE.....	24

## INTRODUCCIÓN AL TEMA DE INVESTIGACIÓN

### Objetivos

- Conocer los diferentes modelos de billetera móvil que se han utilizado en diferentes regiones y países.
- Determinar la factibilidad del uso del celular como medio de pago a nivel nacional.
- Analizar las ventajas y beneficios que tuvieran las empresas nacionales con el uso de la billetera móvil.
- Identificar las amenazas o debilidades de la billetera móvil en el Ecuador.

### Hipótesis

- Las empresas ecuatorianas consideran a la billetera móvil como un método viable que brinda oportunidades y ventajas.

### Metodología

La presente tesis se basa en investigación documental enfocada en los métodos de comercio electrónico existentes y la experiencia que se deriva de su implementación en varias regiones y países de mundo. La investigación documental se complementa con la aplicación de entrevistas a ejecutivos de dos empresas ecuatorianas que sirven para explorar la factibilidad de implementación del sistema en el Ecuador desde los puntos de vista de mercadeo y finanzas.

### Antecedentes del problema

Este método de pago mediante el celular, ha empezado en países de África, en donde las personas tanto como a las empresas, se han visto beneficiadas con un pago inmediato y

seguro por medio del celular. En este caso estas transacciones de dinero, son manejadas por empresas privadas.

En Ecuador se espera aplicar un modelo similar, con la única diferencia que el Banco Central va a ser el encargado de registrar las transacciones, con el fin de obtener los mismo beneficios tanto personas como empresas.

## **CAPITULO I: ¿QUÉ ES EL COMERCIO MÓVIL?**

“El crecimiento del Internet, en particular de la Web ha generado grandes cambios en donde los consumidores y las empresas participan en un mercado interactivo global. Esta adopción del Internet como medio comercial ha provocado que las compañías experimenten formas innovadoras de llegar a sus clientes utilizando la combinación de la tecnología computacional y de telecomunicaciones, ampliando su función de medio de comunicación a el de un nuevo medio de mercadeo.” (Zuñiga, 1999)

A este nuevo método innovador se lo puede conocer como comercio electrónico y consiste básicamente en la compra y venta de productos y servicios a través de la red. Las transacciones se las puede realizar en varias direcciones, como es B2B (entre empresas) y B2C (entre empresa y el consumidor), ofreciéndole al comprador la posibilidad de adquirir un producto o servicio con facilidad a pesar de la distancia con respecto a la oferta. (Ontiveros, Enríquez, Fernández, Rodríguez, & López, 2010)

El estilo de vida de las personas ha sufrido varios cambios significativos en los últimos años. El ritmo de vida se ha tornado muy acelerado siendo el tiempo un factor de suma importancia en la vida diaria de cada persona que busca manejar su tiempo de manera eficiente con el fin de poder realizar todas sus actividades pendientes y terminarlas puntualmente. Por este motivo podemos ver que el número de personas que acuden a comprar en un centro comercial es cada vez menor ya que prefieren hacerlo desde la comodidad de su hogar u oficina a través de un computador o simplemente desde su teléfono móvil; se puede decir que el internet ha llegado a cambiar las reglas de distribución y del mercado.

La banca móvil es un ejemplo claro de un servicio vía Internet que actualmente ya se encuentra activo. Este servicio lo brindan ciertos bancos con el fin de proporcionar comodidad a sus clientes. Este servicio es una extensión de sus otras ofertas que les permite a los clientes realizar ciertas transacciones de los servicios básicos como luz, agua y teléfono vía un dispositivo móvil por internet.

“El teléfono móvil se ha convertido en uno de los medios más importantes para el comerciante, no sólo por las oportunidades que presenta hoy en día, sino también por el potencial que se observa para los próximos años dada la generalización en el uso de los teléfonos inteligentes” (Casenave & Husson, 2010)

Cada día hay más personas que utilizan dispositivos móviles para todas sus actividades diarias, convirtiéndose estos dispositivos en un centro digital de uso constante. Con este antecedente, hoy en día, grandes empresas consideran al teléfono celular como un medio más por el cual puedan generar ventas y llegar fácilmente a sus clientes. A este proceso de compra y venta por vía celular se lo conoce como comercio móvil.

El comercio móvil es una serie de mecanismos que permiten a un individuo comprar a través del teléfono móvil bienes y servicios físicos y digitales a vendedores remotos a través de dispositivos inalámbricos como el teléfono celular. Una transacción comercial móvil se parece mucho a una transacción comercial online, con la excepción de que se inicia desde un teléfono móvil por medio de sms. (Ontiveros, Enríquez, Fernández, Rodríguez, & López, 2010).

Estas transacciones se las puede realizar en varias direcciones:

- P2P (persona a persona): el tipo de operación más común y más utilizada para las transferencias a nivel nacional e internacional (remesas), pago de bienes y servicios.
- P2B (persona a negocio): el mecanismo de uso extendido sobre todo para el pago de facturas de bienes y servicios
- B2B (empresa a empresa): el medio de operación que por lo general es utilizado para el pago a proveedores de bienes y servicios de las empresas
- B2P (empresa a persona): el mecanismo usado por las empresas para el pago de remuneraciones o salarios a sus empleados, y para el pago de bienes y servicios a personas naturales.
- G2P (gobierno a persona): el tipo de operación usado por los gobiernos para el pago de remuneraciones a sus trabajadores, así como en programas sociales
- G2B (estado a empresa): el medio utilizado para el pago a proveedores de bienes y servicios al estado.

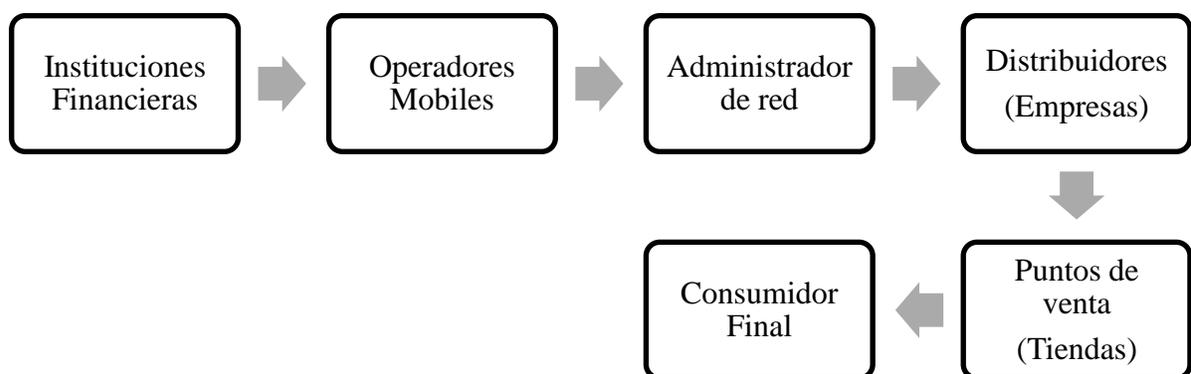
Estos métodos de pago ya se han realizado en países de África así como en Filipinas, Brasil, Costa Rica, entre otros; estos casos de éxito se explicara detalladamente en próximos capítulos.

Este novedoso método, por sus características, facilita su uso en países en sub desarrollo ya que se debe tomar en cuenta factores económicos y técnicos del país. Es decir, que debe existir una baja penetración de servicios bancarios, bajo ingreso per-cápita, baja penetración de Internet, alta penetración del servicio del celular, entre otros para que sea más viable.

Se debe también tomar en cuenta factores socio culturales para implementar satisfactoriamente este tipo de proyecto. Uno de los segmentos de mercado importantes que se debe tomar en cuenta para el comercio móvil son las comunidades de emigrantes que hacen frecuentes transacciones de efectivo a sus familiares del país residente.

Por otro lado, la utilización del comercio móvil es un servicio que llega a la gran mayoría de la población “no bancarizada” y que realiza sus pagos con efectivo. Lo que se lograra con este proyecto, es que el participante cuente con dinero en una billetera móvil, es decir es una billetera asociada al celular que resulta ser como una pequeña cuenta. Este dinero guardado en la billetera móvil se llama dinero móvil o dinero electrónico.

Para una mejor comprensión, a continuación se presentara un gráfico en el que se puede ver claramente el proceso de funcionamiento de la cadena de valor.



**Ilustración 1: Proceso de interacción de los actores de la Billetera Móvil**

**Actores:****Instituciones Financieras:**

Son las entidades que imponen las regulaciones. Es necesaria la participación de las instituciones financieras en este tipo de servicios, ya que son los encargados de las cuentas electrónicas, registro de transacciones y custodia de los saldos en cuentas individualmente consideradas, pero no son consideradas depósitos y por tanto no generan intereses. (Inga, 2012)

**Operadores Móviles:**

Es un actor indispensable, está encargado de la comunicación activa por medio de los celulares. “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” (Inga, 2012).

**Administrador de Red:**

Es la empresa encargada de registrar todo tipo de comercialización electrónica. Es decir, la plataforma electrónica para transferencias de egreso e ingreso de dinero electrónico.

**Puntos de Servicios o agentes:**

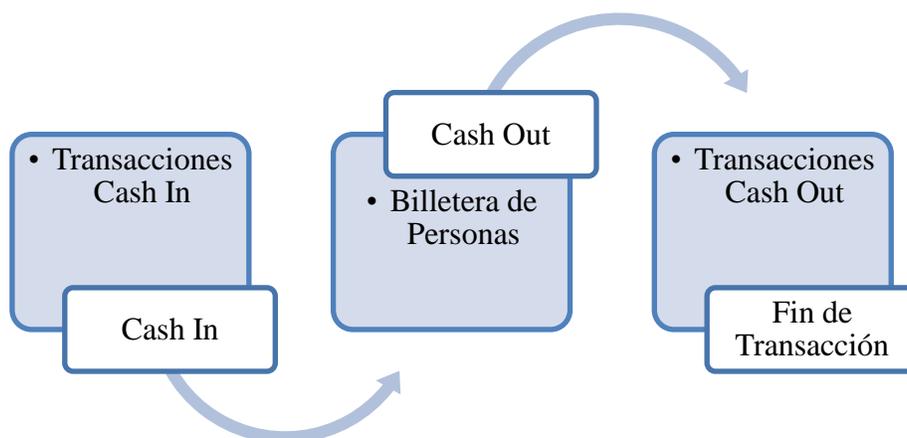
Son locales pequeños o tiendas distribuidas alrededor de cada barrio del país tanto en sectores urbanos como rurales, que deben tener la capacidad de brindar dicho servicio de pagos móviles. “Son de personas naturales o negocios, que han llegado a acuerdos con las empresas emisoras de dinero electrónico o las instituciones bancarias en el caso de los servicios de banca móvil, para actuar en su representa” (Inga, 2012).

### Consumidor Final:

Persona que dispone de cualquier tipo de celular sin importar el operador, capaz de realizar cualquier tipo de transacción en cualquier momento.

Previo a estas transacciones, el consumidor deberá comprar dinero electrónico, el mismo que será inmediatamente registrado en sus cuentas de celular.

Estas transacciones móviles tienen varios usos, ya sea para la compra y venta o para revisar su saldo disponible, todo mediante mensajes SMS. A continuación se explica gráficamente, tomando en cuenta que es una billetera de un consumidor final:



**Ilustración 2: Proceso de una transacción**

#### 1. Transacciones Cash In

- Transacciones de dinero (sin importar la cantidad del monto)
- Pago P2P (Persona a persona)
- Pago de Bono G2P (Gobierno a persona)
- Pago de Sueldos

#### 2. Billetera Personas:

Consultas

- Saldo
- Estado de cuenta
- Última Transacción

### 3. Transacciones Cash Out:

- Retiro de Efectivo
- Recargas Electrónicas
- Pago a comercios
- Pago P2P

A continuación se podrá visualizar mejor un ejemplo claro y simple de una transacción de dinero electrónico en caso de ser entre el consumidor final y una tienda pequeña:

#### Consumidor Final:

Cuenta electrónica móvil, al hacer una compra de \$3

	\$15	
	(\$3)	

Total de cuenta: \$12

#### Tienda:

Cuenta electrónica móvil al recibir el dinero de la compra de \$3 efectuada por el consumidor

	\$0	
	+ \$3	

Total de cuenta: \$3

Este es un ejemplo bastante simple en que se puede ver claramente el movimiento de dinero que puede existir entre los dos actores, en caso de que el consumidor final compre

cualquier producto en esta tienda. No debemos olvidar que tanto estos dos individuos podrán revisar en cualquier momento su saldo de cuenta disponible y qué tipo de transacciones se han realizado últimamente. De la misma forma y tanto para el tendero como el consumidor, estos actores podrán retirar o cambiar el dinero electrónico por dinero en efectivo, o podrán conseguir más dinero electrónico desde cualquier punto, es decir, ya sea desde una tienda pequeña hasta de los mismos bancos. Debe existir disponibilidad de cualquier tipo de dinero en cualquier momento en cualquier punto de venta para el cliente.

## **CAPÍTULO II: ¿QUÉ OPORTUNIDADES EXISTEN PARA EL COMERCIO MÓVIL EN EL ECUADOR?**

### **Situación general del Ecuador**

Según datos proporcionados por el Censo Poblacional 2010 del INEC, el 33% de la población es considerada pobre. A nivel rural esta cifra sube al 52,8% de la población.

Adicionalmente, según datos del Banco Central del Ecuador, cerca de cinco millones de ecuatorianos no tienen acceso al sistema financiero formal, por lo que la mayor parte de la sociedad está acostumbrada a utilizar efectivo para la gran mayoría de las transacciones de compra y venta de productos y servicios.

Debemos tomar en cuenta también que la mayoría de la población realiza transferencias de dinero de una manera informal y que resulta costosa, ya que acuden a prestamistas e intermediarios informales quienes por lo general cobran altas tasas de interés pero ejecutan la transacción de manera más fácil en relación a como lo haría una agencia bancaria formal. Otro aspecto es la larga distancia de estas agencias con respecto a los lugares de trabajo o de vivienda de este segmento de la población. Esto se ve reflejado en los datos del Banco Central del Ecuador, “que indican que existen 17 puntos de atención financiera por cada 50 mil habitantes además el 55% de estas se encuentra en provincias de Pichincha y Guayas” (Velásquez, 2011)

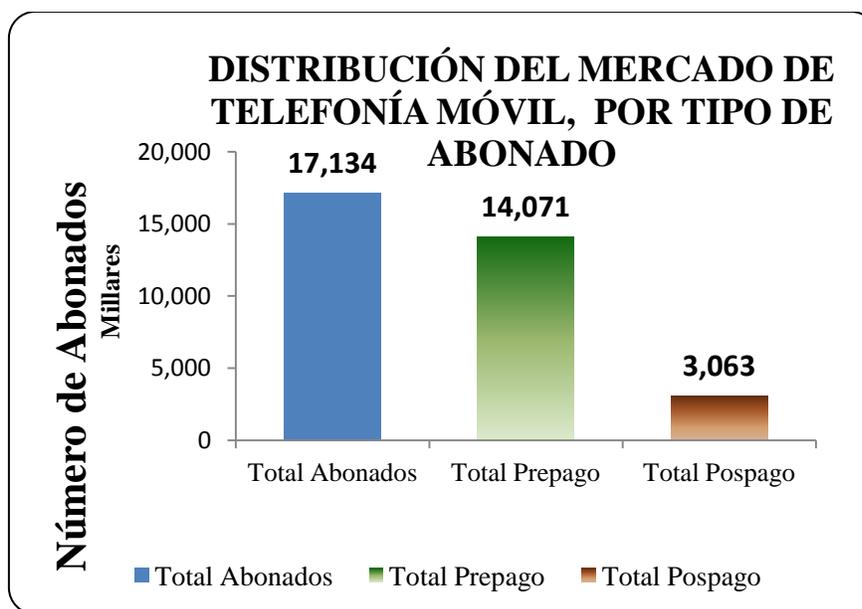
Por otro lado, según datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones, la penetración de telefonía celular en el Ecuador ha crecido de manera considerable. En diciembre de 2011 existían 15,763.210 de usuarios entre las tres empresas operadoras: Otecel S.A (Movistar), Conecel S.A. (Claro) y CNT E.P. (Alegro) mientras que para enero de 2013

encontramos un total de 17,133.539 de usuarios. Esto indica que en aproximadamente un año, se dio un aumento de 1,370.329 usuarios, lo que equivale al 8.7%.

Por todo esto se puede concluir que la penetración del teléfono celular dentro del Ecuador es sumamente alta y muestra un crecimiento durante los últimos años, estos factores facilitarían en el funcionamiento de este proyecto.

Otro factor importante que debemos tomar en cuenta es el tipo de consumidores, es decir si estos son clientes de prepago o postpago. Como ya explicamos anteriormente en los distintos casos de éxito, una de las claves del éxito de este servicio es iniciar su billetera móvil por medio de recargas de tiempo aire, que por lo general son activadas en líneas prepago, por personas de segmentos de nivel socio económico medio, medio-bajo y bajo.

A continuación se presentara una tabla en la que se puede observar claramente el total de usuarios según el tipo de abonado.



**Ilustración 3: Distribución del mercado de telefonía móvil, por tipo de abonado**

De acuerdo a esta gráfica, se puede observar claramente que dentro del Ecuador de 17,134,500 usuarios abonados, los consumidores de prepago representan el 82,12% con 14'071 000 usuarios, mientras que los de postpago no llegan ni a la mitad, por lo que podemos decir que según estos datos esto sería otro factor a favor para que un proyecto del comercio móvil tenga éxito.

No debemos olvidar que un segmento clave para este servicio son los emigrantes, que según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) disminuyeron en países europeos, en especial en España, debido a la crisis. El número de ecuatorianos bajó en un 15.1%, es decir, de 360.710 en 2012 a 306.380 en el 2011, con 2.700 millones de dólares en remesas. Por otro lado, la cifra de inmigrantes en países como Estados Unidos muestra un crecimiento, el mismo que es de 230.559 registrados en el 2000 a 564.631 de personas registradas en el 2010, dicha cifra continua creciendo. (Crisis económica fuerza a ecuatorianos a volver a su país y a no emigrar, 2012)

### **CAPITULO III: EMPRESAS CON PROPUESTAS DE LA BILLETERA MÓVIL EN EL ECUADOR**

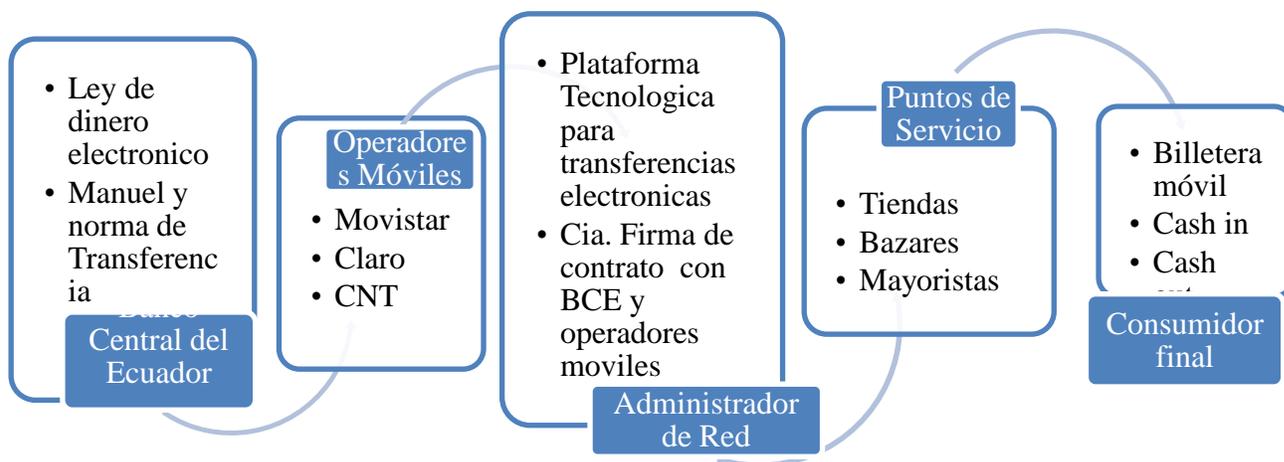
En la actualidad existen varias empresas en el Ecuador que proponen un servicio de billetera móvil, a continuación se presentarán brevemente las propuestas y funcionamientos de dos empresas extranjeras que plantean este servicio novedoso.

#### **B -wise**

B - wise fue fundada en el 2006 para implementar soluciones innovadoras de comercio móvil. “En la actualidad en Ecuador cuenta con 38,000 puntos de ventas, siendo un aliado estratégico de todas las operadores de celulares dentro del país, y un activo participante en la implementación de la recargas electrónicas (B - wise, 2012).

B – wise propone los siguientes participantes para el desarrollo del proyecto, es fundamental la participación del Banco Central, operadores móviles, administrador de red, los distribuidores que en este caso pueden ser empresas, y el consumidor final.

Este proceso funcionaría de la siguiente manera en Ecuador:



**Ilustración 4: Modelo de BWISE**

A continuación se explicará detalladamente la función de estos actores:

**El Banco Central del Ecuador:** es la entidad que impone las regulaciones y el único encargado de poner en el mercado el dinero electrónico.

**Operadores móviles:** estas entidades son las que brindan comunicación activa por medio de los celulares.

**Administrador de red:** es la empresa encargada de registrar todo tipo de comercialización electrónica, es decir, esta empresa maneja el egreso e ingreso de dinero electrónico.

**Puntos de servicios:** son locales pequeños o tiendas distribuidas alrededor de cada barrio del Ecuador tanto en sectores urbanos o rurales, que deben tener la capacidad de brindar dicho servicio de pagos móviles.

**Consumidor final:** persona que dispone de cualquier tipo de celular sin importar el operador, capaz de realizar cualquier tipo de transacción en cualquier momento.

Las transacciones móviles propuestas por B -wise son transacciones realizadas mediante mensajes SMS. Dentro de ellas se encuentran:

- Transacciones de dinero (sin importar la cantidad del monto)
- Pago P2P (Persona a persona)
- Pago de Bono G2P (Gobierno a persona)
- Pago de Sueldos
- Consultas de saldo y estado de cuenta
- Retiro de Efectivo
- Recargas Electrónicas
- Pago a comercios

El modelo propuesto por B -wise para el Ecuador tiene una gran diferencia en relación en cómo se ha logrado establecer en otros países. En este caso nos referimos al Banco Central como participante activo, mientras que en el resto de países en lugar del Banco Central se encargan empresas bancarias privadas.

## **YellowPepper**

Yellow Pepper fue fundada en el año 2004 por Serge Elkiner actual presidente de la compañía. Yellow Pepper opera en el Ecuador desde el año 2008 y también se encuentra presente en otros países de Latinoamérica como México, Colombia, Perú, Guatemala, Republica Dominicana, Bolivia, Haití, y Panamá. (YellowPepper.com)

Tiene 4,8 millones de usuarios activos mensualmente y maneja alrededor de 20 millones de transacciones al mes. Algunas de las empresas que utilizan este método como estrategia son Western Union, Coca Cola, y Credibanco Visa.

Como requisito para empezar con el servicio de Yellow Pepper, el consumidor deberá registrarse previamente donde obtendrá un número de seguridad único el cual vendría a ser su PIN para realizar las operaciones que desee de su teléfono móvil.

Entre los servicios que ofrece esta compañía encontramos:

- Transferencia de dinero entre teléfonos móviles.
- Distribución B2B , lo que permite a las compañías disminuir el manejo de efectivo durante la distribución de sus productos,
- Administración de estados financieros tanto para empresas como para consumidores finales
- Realizar recargas de tiempo aire por mensajes de texto
- Consulta de saldos

## **CAPÍTULO IV: CASOS DE ÉXITO DEL COMERCIO MÓVIL**

### **Caso Kenia- M-PESA**

Un caso de gran éxito se registró en Kenia, un país clave en la implementación del comercio móvil. Kenia es operado por Safaricom, utilizando el modelo M-Pesa desde el año 2007. M-Pesa, es un modelo que funciona como una compañía de suministros que es como un banco. El trust que utiliza la operadora para gestionar los fondos, puede obtener intereses sobre el dinero que entra en el sistema, pero no paga intereses a quienes lo usan.

La empresa se encarga de guardar el dinero de todos sus clientes, los mismos que pueden hacer transferencias desde el teléfono móvil mediante códigos de seguridad individuales. “Más del 50% de la población adulta de Kenia utiliza el servicio para enviar dinero a parientes lejanos, para pagar las facturas de los servicios públicos, para ir de compras e incluso para pagar el taxi que los lleva hasta su hogar”. (Graham, 2010)

#### **Funcionamiento.**

Para utilizar este servicio, primeramente se necesita un registro previo en cualquier sucursal en donde se encuentren agentes de M-Pesa; en la actualidad existen alrededor de 27.988 agentes registrados en todo Kenia. El cliente debe presentar un documento de identificación con foto y registrar su número telefónico al servicio, posterior a esto, el cliente recibe un mensaje de activación en su teléfono lo que le permite ingresar a un menú instalado en todos los chips de la telefónica Safaricom en donde podrá encontrar un PIN personal asignado a ese número de teléfono. Desde este menú, el cliente podrá realizar todas sus transacciones utilizando su número de PIN que en este caso viene a ser el elemento de seguridad para todas estas operaciones. (Falcón, 2012)

Dichas operaciones usan mensajes de texto (SMS) para comunicar y confirmar las instrucciones a sus clientes y agentes. “Safaricom, operador telefónico, lleva el registro del dinero de cada cliente asociado a su número de teléfono móvil, de manera electrónica. El saldo de todas las operaciones registradas en las cuentas M-Pesa de todos los clientes, se refleja en una cuenta bancaria bajo un fideicomiso constituido por Safaricom, en un banco local. Siendo el fideicomiso un patrimonio autónomo, garantiza que Safaricom no pueda hacer uso indebido de dichos fondos.” (Falcón, 2012)

Si bien los servicios más utilizados son el de transferencia a nivel nacional y el de pagos de bienes y servicios, desde su lanzamiento M-pesa ha ido integrando nuevos servicios adicionales como por ejemplo M-Kesho, resultado de la alianza de M-Pesa con Equity Bank con el fin de ofrecer servicios financieros a los clientes que ya usaban el servicio de la billetera electrónica. Entre estos servicios se encuentran cuentas de ahorros, créditos y seguros. Otro servicio adicional es Chamkanga, en un acuerdo con la empresa de servicios de salud OTC, en el que esta última da a sus clientes una tarjeta de salud que ofrece tarifas fijas especiales para los clientes de M-Pesa; Mamakiba que es un servicio de educación financiera y actualmente tiene varios servicios pilotos de prueba. (Falcón, 2012)

### **Actores.**

- Agentes: personas que venden minutos de tiempo aire para el servicio pre-pago de Safaricom. Estos agentes pueden estar ubicados en tiendas, gasolineras, supermercados, entre otros.
- Agentes Máster: son los encargados de supervisar que los agentes cumplan con todos los procedimientos de registro y control de operaciones como también de proveer de fondos a los agentes que lo requieran. Para ello, Safaricom, se asegura

que cada agente máster tenga bajo su control un número balanceado de agentes urbanos y rurales.

- Super Agentes: se trata de bancos que tienen alianzas con Safaricom para hacer posible que los agentes puedan comprar y vender dinero electrónico, en cualquiera de las oficinas de estos bancos, sin necesidad de recurrir a los agentes máster.
- Bancos: son las instituciones con los que trabaja Safaricom, para mantener bajo fideicomisos, los saldos diarios de todas las operaciones de los clientes de M-Pesa
- Operador Telefónico: Safaricom

### **Alcance.**

M-Pesa inició sus servicios en este país en el año 2007. Durante el primer año consiguió 2 millones de usuarios; más de 6 millones en 2009 y actualmente son alrededor de 14 millones de usuarios y cuentan aproximadamente con 27.988 agentes. Se realizaron 110, 000 transacciones diarias en el 2008. Según el Banco Mundial, “de los 40 millones de usuarios de dinero móvil que hay en el mundo, casi uno de cada 2 es un keniano. Allí se realizan la mitad de todas las transacciones móviles, alcanzando así un total de 10, 000 millones de dólares, en donde en el 2011 se intercambiaron en Kenia 500 millones al mes” (Uriondo, 2012).

Al final del 2009, el 45% de la población adulta de Kenia era cliente de M-Pesa, mientras la población adulta que contaba con una cuenta bancaria era sólo el 23%. Por otro lado, alrededor del 50% del total de los clientes de M-Pesa no habían usado ningún servicio bancario anteriormente.

La economía del país se ha beneficiado notablemente con el aumento del número de personas que utilizan sus teléfonos celulares para realizar transacciones financieras. Joy Kiiru,

una experta en economía en Nairobi, dice que M-Pesa "se ha añadido a la vitalidad del sector financiero y también lo ha profundizado, lo cual es bueno para el crecimiento económico en Kenia" (Kiti, 2012). Más personas están dispuestas a hacer inversiones pequeñas o incluso iniciar sus propios negocios.

### **Caso Filipinas– SMART**

SMART Communication es el operador líder de Filipinas. Esta empresa ofrece servicios inalámbricos e inició con el servicio comercio móvil y banca móvil en el 2000.

El éxito de Smart inició con una estrategia con el Banco de Oro y Mastercard, lo cual facilitó al competir con el segundo operador más importante de Filipinas: "Globe Telecom".

Por su lado, Globe Telecom, en octubre del 2005, realizó un acuerdo con varios bancos en donde introduce al mercado su propio producto "G-cash".

El servicio que ofrecido por Smart Money, servicio de Smart Communication, se convierte el teléfono celular en un medio comercial.

Para la incursión de este nuevo servicio, Smart inicia con el uso de tarjetas prepago ("scratch cards") que tienen como función hacer recargas de tiempo-aire y luego complementaron el servicio con el pago por celular a consumidores afiliados a su servicio.

#### **Funcionamiento.**

Primeramente Smart mediante "su página web, define su producto como Cuenta Smart Money; esta es una cuenta que almacena un valor en pesos filipinos de cada consumidor o empresa. El usuario solamente deberá registrarse en el sistema Smart Money, dicha cuenta se ligará con el teléfono móvil del titular de la cuenta. Esta Cuenta Smart tiene como función principal almacenar dinero electrónico, la cual que no genera intereses. (Falcón, 2012.

pag.30)

A este servicio se lo puede considerar como una base bancaria, con la cual los bancos están asociados al servicio de Smart Money. En este caso los bancos son los encargados de emitir las cuentas, el dinero electrónico, registrar los abonos y cargos y están encargados de reportar cualquier cambio realizado por el cliente al Banco Central de Filipinas. Para el 2010 ya existían 21 bancos filipinos, entre ellos instituciones de micro finanzas todas asociadas al servicio de banca móvil.

Existen distintas maneras de cargar la cuenta, el cliente puede hacerlo en efectivo o por medio de su tarjeta de débito Mastercard e inmediatamente este usuario podrá a realizar las transacciones que él desee. Para hacer el depósito en efectivo debe acercarse a una oficina del Banco de Oro o a cualquiera de los puntos de comercio autorizados que sean parte de SMART Money, o simplemente lo podrá realizar desde su teléfono móvil y cargar su cuenta en el momento que desee.

Una vez realizada la carga, el cliente debe enviar un mensaje de texto a la compañía, donde luego esta responde solicitando un código de seis cifras que funcionará como código PIN del cliente para cada transacción en el servicio. Luego la compañía se encarga de crear una cuenta Smart Money de 16 dígitos.

Una vez activado el servicio se puede hacer uso de él. Con solo el envío de un mensaje de texto el cliente puede acceder fácilmente al menú que viene con la tarjeta SIM de todos los teléfonos móviles. A través de ese menú el cliente puede realizar varias operaciones como transferencia de fondos, recargas de tiempo-aire, consulta de estados de cuenta, pagos de facturas, transferencias a terceros, entre otras.

Los usuarios pueden realizar transacciones desde su celular, en donde el comprador envía un mensaje de texto, que especifique el valor de la compra y el número de la persona a

la que se le está haciendo el pago. El sistema de SMART Money será el encargado de registrar la transferencia en donde el sistema debita el valor correspondiente de la cuenta del comprador y acredita en la cuenta del comerciante. En caso de ser un comprador con tarjeta de débito puede realizar este mismo proceso para pagar el en sitio de comercio y el valor será debitado de su cuenta bancaria.

Los usuarios no solamente pueden realizar las transacciones para la compra y venta de productos, otro tipo de transferencias que ofrece SMART son para los créditos de P2P, recarga de tiempo aire proceso llamado SMART Load.

Otro servicio de gran importancia e interesante propuesto por SMART es uno que cubre el segmento de los emigrantes. Este segmento es de 10 millones que viven y trabajan en el exterior. La propuesta de SMART Money al igual que G-Cash son las transferencias de remesas. Este servicio permite a sus familiares recibir el dinero de manera efectiva y rápida desde el exterior. En caso de los emigrantes de las Filipinas lo único que deben hacer para obtener este tipo de servicio es acercarse a una oficina de giros monetarios afiliada

#### **Actores.**

- Bancos: son los encargados de registrar las cuentas Smart Money, y todos los movimientos que se realicen.
- Smart Communications: tiene la función de operador de transacciones telefónicas.
- Agentes identificados por Smart Communications: los cuales facilitan las transacciones de ingreso y retiro de dinero.
- Consumidor final: hace uso del servicio para la compra, transferencias y pagos de servicios y productos.

**Alcance.**

Smart Money es el segundo servicio de dinero móvil en número de clientes en un país en desarrollo, pues según se señala en Mobile Money Tracker, “en abril de 2011 contaba con 8,5 millones de clientes suscritos. Es el primer servicio en número de clientes en Filipinas, seguido de GCash, el servicio de dinero electrónico de Globe Telecom, lanzado en el año 2004 que cuenta a octubre de 2011 con 1 millón de suscriptores”. (Falcón, 2012. pag.33)

Según Mobile Money Tracker, la página web creada por Smart también tuvo gran éxito, y ahora cuentan con 4,000 centros de atención al cliente alrededor del país y 95,000 agentes, entre agentes de remesas y una red de 9,000 ATM. Estos centros de atención son para la activación, compra y venta de dinero electrónico. A pesar de su gran crecimiento en Filipinas, su mayor potencial se da en las remesas internacionales. A finales del 2009 e inicios del 2010 las Filipinas recibían aproximadamente 18 mil millones de dólares en remesas de ciudadanos filipinos en el exterior. (Falcón, 2012)

El gran éxito en las Filipinas ha sido el más exitoso a nivel internacional. A continuación se presentaran algunas las razones por las cuales este proyecto tuvo gran éxito.

- Más del 60% de la población tiene un teléfono celular
- Este proyecto llegó a zonas rurales o lugares difíciles de acceso.
- Una alta proporción de la población en la base de la pirámide tiene acceso a la telefonía móvil prepagada ya que el valor de la recarga no es costosa. “En el caso de Smart, el valor de la recarga mínima es de 30 pesas filipinos (alrededor de 60 centavos de dólar). El valor de cada mensaje de texto es de 2,2 pesos filipinos.” Por lo que fue fácil acoplarse a este proyecto para los usuarios de bajos ingresos, resultando el comercio móvil un método eficaz y seguro.

- Los cinco millones de usuarios no necesitan viajar ni hacer fila en las oficinas o instituciones financieras para tener acceso a las cuentas bancarias o para realizar los pagos necesarios.
- Cerca de mil millones de mensajes son enviados diariamente
- Actualmente entre Smart y G-Cash agrupan a 8 millones de usuarios
- Los bancos bajaron sus tasas mensuales sobre los pagos de préstamos para los clientes que realizan pagos mediante sms.
- Introdujeron canales más asequibles para las remesas, e incluso los costos de las remesas en el interior del país bajaron entre el 6-7% a 1%  
(Falcón, 2012)

### **Caso Tailandia - TRUE MONEY**

Un modelo de gran importancia es el ejecutado en Tailandia, llamado True Money.

True Mobile, es un operador de telecomunicaciones que forma parte de la corporación TrueGroup. Esta corporación ofrece varios servicios como telefonía fija, televisión por cable, Internet, wifi, servicio de juegos de azar por Internet, y por algunos años ofrece el servicio de dinero electrónico. Este servicio de dinero electrónico o de comercio móvil es llamado True Money. Este proyecto inició en el 2005, y al igual que en otros países como en las Filipinas, empezó por la venta de tiempo-aire y el pago de facturas de la variedad de servicios ofrecidos por el grupo. Luego inició con el negocio de la transferencia de dinero electrónico que era ya extensamente atendido por bancos y servicios de correos a bajos costos.

Así fue como empezó el negocio de comercio móvil, en donde principalmente el dinero era asociado a tarjetas de pre-pago y dos años más tarde, en el 2007, unió a esta oferta su

servicio de recarga electrónica a través de su red de agentes conocido como True Money Express.

### **Funcionamiento.**

En el caso de True Money, el cliente debe registrarse por medio del servicio de telecomunicaciones, sin tener que acercarse a ningún agente físicamente. Es decir para realizar este registro, uno como cliente debe ingresar el número de su identificación tailandesa de 13 dígitos y crea un número de identificación personal, en este caso su PIN que ya viene incluido en cualquier teléfono móvil. Una vez activado el servicio, la cuenta electrónica puede ser cargada con dinero de tres maneras: con una tarjeta pre-pago (scratch card), a través de una cuenta bancaria o tarjeta de crédito asociada al monedero móvil o a través de un agente de la red True Money Express (mensaje de texto).

A pesar de la elevada bancarización en Tailandia, las tarjetas pre-pago son la opción más utilizada en este caso. Al tener cuentas bancarias, este tipo de clientes especialmente en este caso pueden convertir en efectivo a estas cuentas electrónicas,

En caso de Tailandia el servicio más utilizado es el pago de facturas, estas facturas pueden ser de servicios ofrecidos por True Group, como el pago de otros servicios afiliados. Asimismo, el servicio de True Money, trabaja con varios bancos de Tailandia, para ofrecer su servicio de recarga electrónica.

### **Actores.**

- Operadores telefónicos: Tienen la misma función que en los anteriores casos de éxito
- Agentes: Puntos de ventas Autorizados
- Banco (Banco Central de Tailandia) que, al igual que en el caso de M-pesa, mantenía los saldos de operaciones de dinero móvil.

- Red de agentes True Money Express: Estos agentes tienen dos propósitos; vender dinero electrónico y vender los servicios de True Group y la venta virtual de dinero electrónico.
- Consumidor Final: Persona que hace uso del servicio

### **Alcance.**

En octubre del 2011 True Money obtiene 6 millones de usuarios, siendo Tailandia y True Money con el mayor número de clientes entre países en desarrollo a nivel internacional. Durante el 2011 ya se registraron 120 millones de transacciones por año y ha alcanzó la cifra de 900 millones de dólares en pago electrónicos por año.

### **Caso India - EKO**

“Menos de 360 millones de 1,2 billones de habitantes de la India tienen cuentas bancarias. Sin embargo, hay 800 millones de conexiones móviles en el país” (Kaushik, 2011). A principios del año 2007 los hermanos Abhishek y Sinha Abhinay vieron una gran oportunidad en este país y fundaron la empresa “EKO Servicios Financieros” con el fin de llegar a toda la población no bancarizada de la India.

Con sede en Delhi, Eko es una empresa que ha desarrollado y está ocupada desplegando una solución de banca móvil para personas de bajos ingresos en la India. Eko ofrece a sus clientes servicios bancarios básicos, servicios de ahorro y de pago, junto con las transacciones comerciales, pago de facturas y servicios básicos. Eko permite a los clientes abrir cuentas bancarias, depositar, retirar y enviar dinero en tiempo real mediante la marcación de un número desde cualquier teléfono móvil.

**Funcionamiento.**

El funcionamiento de este servicio necesita previamente un registro en cualquier punto de venta de Eko; en la actualidad son más de 1.300 puntos de venta tales como supermercados, farmacias, papelerías, pequeños cafés cibernéticos, tiendas de telecomunicaciones, etc.

El cliente debe presentar un documento de identificación válido y posterior a esto deberá llenar un formulario con datos necesarios para poder empezar con este servicio. Después, el cliente debe abrir su cuenta con un monto monetario así sea mínimo, y recibe un mensaje de activación en su teléfono móvil. El número de cuenta para realizar todas las transacciones vendría a ser el número telefónico propio. Los clientes realizan sus movimientos bancarios vía SMS, utilizando un conjunto único de números que le informa a Eko Technologies acerca de la naturaleza de la transacción ya sea depósitos, retiros o consultas sobre balances que se están realizando. Eko ofrece un enfoque multi-modal (USSD, SMS, IVR y aplicaciones) para llevar a cabo una transacción, por lo tanto, el servicio funciona en todos los teléfonos es decir, no es necesario tener un teléfono sofisticado para tener este servicio. (Eko, 2012)

La solución de Eko funciona con una múltiple red de operadores móviles, creando una red agnóstica que maximiza el alcance de la base de clientes, así como también utiliza servidores back-end que se integran con el sistema de banca central del Banco Estatal de la India, YES-Bank y ICICI Bank que constituyen los bancos asociados a Eko.

**Actores.**

- Agentes/Puntos de Venta: lugares en donde los consumidores pueden abrir sus cuentas, realizar transferencias de dinero, depósitos, retiros, etc. Estos puntos de venta pueden

ser supermercados, farmacias, gasolineras, tiendas minoristas, cafés cibernéticos, tiendas de telecomunicaciones entre otros.

- Bancos: Banco Estatal de la India, YES-Bank, ICICI Bank
- Operadores Móviles: Vodafone, Virgin Mobile, Loop Mobile, Tata Indicom, Reliance Mobile.
- Gobierno: está considerado como un actor de este sistema ya que realiza los diferentes pagos y remesas de esta forma.

### **Alcance.**

Eko tiene en la actualidad alrededor de 900,000 usuarios que realizan más de 6,000 transferencias de dinero diarias a través de los 1,300 agentes o puntos de venta de Eko. Se dice que aproximadamente 3,5 millones de rupias son procesados diariamente a través de este servicio. (Eko, 2012)

Por otro lado, en Febrero del 2012, el Gobierno de la India dio a conocer una nueva infraestructura de pagos unificada, que proponía pagos electrónicos a la gente por parte del Gobierno como una medida para reducir los costos y aportar una mayor comodidad a los beneficiarios de asistencia. Este movimiento importante por parte del Gobierno de la India sugiere que un nuevo impulso en torno a la banca sin sucursales dará forma a la agenda de inclusión financiera en la India. Por lo tanto, las remesas locales y los pagos del gobierno están impulsando el mercado de dinero electrónico. (Thomas, 2012)

Finalmente, se puede observar también que el alcance de este sistema ha sido significativo en base a los reconocimientos y premios nacionales e internacionales que Eko ha recibido tales como NASSCOM – Emerge 50, PCQuest - Mejor Aplicación de TI, Premio mBillionth por Digital Empowerment Foundation, el Premio de la Cumbre Mundial por

UNGAID, La mejor Iniciativa Socio-económica Digital por IAMAI, Premio para el mejor Emprendedor del año en Servicios Financieros por ET NOW, ganador del Concurso de Innovadores en DST-Lockheed Martin India Innovation Growth, Coolest Startups por Business Today y otros. (Invesments, 2012)

## **CAPITULO IV: ¿EXISTE ACEPTACIÓN DE LA BILLETERA MÓVIL EN EMPRESAS ECUATORIANAS?**

Para determinar si existe aceptación de la billetera móvil por parte de las empresas Ecuatorianas se realizó entrevistas a empresas influyentes de nuestro país como Pronaca y Kraft. En las entrevistas realizadas, como se puede ver en el Anexo 1 se trataron temas como la estrategia actual de comercio electrónico en la empresa, su filosofía acerca del comercio móvil, introducción del tema de la billetera móvil, los procesos en los que la implementarían y finalmente, las fortalezas, oportunidad, debilidades y amenazas que percibirían en la implementación de este método en la empresa y en el Ecuador.

A continuación se detallarán cada una de las entrevistas realizadas a profesionales con cargos importantes dentro de cada una de las empresas.

### **Pronaca – Departamento de Mercadeo**

La entrevista fue realizada al Lic. Xavier Tobar, Gerente de Mercadeo y Servicio al Cliente de Pronaca. El Lic. Tobar nos comentó que Pronaca por el momento no se encuentra realizando comercio electrónico desde el punto de vista transaccional. Actualmente la empresa utiliza la página web como medio a través del cual las personas pueden informarse acerca de sus productos y conocer nuevas recetas. Adicionalmente, Pronaca maneja algunas redes sociales como Twitter y Facebook como mecanismos de promoción, información, sugerencia e interacción con sus clientes. Según Tobar, la billetera electrónica puede resultar interesante para una empresa como Pronaca ya que ofrecería facilidades en el momento de cobro; esto se realizaría de una manera más segura, rápida y eficiente.

En la entrevista él mencionó que una de las mayores ventajas de la billetera electrónica sería el hecho de que tanto el agente, es decir, el dueño de la tienda como la empresa se ahorrarían costos. El proceso de cobro por parte de Pronaca hacia dichos agentes incrementaría su seguridad. Por otro lado según su punto de vista, para que este proyecto sea factible se debería resaltar el tema de la seguridad, en donde todos los actores involucrados dentro del proceso se sientan cómodos y seguros en el momento de realizar una transacción.

Una de las principales amenazas que él puede ver, es la participación del Banco Central dentro de este proyecto, ya que según su opinión a varias empresas o personas les cuesta confiar o no les convence la idea de que el Gobierno tenga cierto poder y sea el que maneje la emisión del dinero electrónico.

Al finalizar la entrevista fue enfático en asegurar que la billetera móvil sí puede tener éxito sobretodo dentro de una empresa grande como Pronaca, con una buena planificación previa del proyecto para que sea un método totalmente seguro.

### **Pronaca – Departamento Financiero**

Esta entrevista nos concedió Max Proaño, Gerente Financiero de Pronaca. El señor Proaño nos afirmól, al igual que Tobar, que actualmente en Pronaca sólo utilizan la página web y algunas redes sociales (Twitter y Facebook) solo para promocionarse. Con respecto a las transacciones nos comentó que las realizan vía Internet por medio de computadora para algunos clientes o proveedores. Para el cobro a los agentes como tiendas de abarrotes, Pronaca utiliza actualmente el método P.O.S. (Point of sale terminal), es un dispositivo tecnológico el cual realiza diversas operaciones durante el proceso de venta, como la impresión de las facturas, es decir este es un aparato que tiene la misma funcionalidad de un

Data Fast, el cual es utilizado para el cobro de sus productos. Este mecanismo les resulta beneficioso ya que no tiene un alto costo adicional y al mismo tiempo es seguro y rápido.

A Proaño le pareció interesante el tema de la billetera móvil, es más, él ya estaba al tanto de dicho sistema. Al igual que Xavier Tobar, comentó que el hecho de que el Banco Central participe dentro del proceso no le convence y no le da confianza. Lo ideal sería que una empresa privada intervenga en dichos procesos como es el caso de países del África. Por otro lado, él cree que a pesar de que este modelo haya tenido éxito en varios países como Kenia o Tailandia, eso no asegura que en Ecuador también lo tenga.

Finalmente, Proaño también ve a la billetera móvil como método factible para Pronaca si se llega a garantizar una total seguridad al momento de enviar una transacción con cierto monto. Para ello, la institución promotora ya sea el Gobierno o una empresa privada, tendrán que enfocarse en mostrar claridad, confianza y seguridad en su utilización.

### **Kraft – Departamento de Mercadeo**

La entrevista fue realizada al Lic. Christian Adler, Gerente de Mercadeo de Kraft. Christian afirmó que en cuanto a comercio electrónico, la empresa se encuentra realizando varias campañas promocionales de algunas de sus marcas mediante el Internet. Las herramientas de comunicación que ellos utilizan hasta el momento son Facebook, Twitter y su página web. Lo que ellos realizan por estos medios son mecánicas de promoción para que la gente ingrese códigos de los productos con el fin de participar en diferentes eventos y sorteos. En cuanto a temas de transaccionalidad, el Lic. Adler comentó que la empresa no ha pensado todavía en utilizar un sistema de transaccionalidad por Internet ya que se percibe como complicado.

Después de una explicación extensa sobre la billetera móvil, el Lic. Adler cambió su opinión sobre la aplicabilidad de sistemas transaccionales por Internet. Mencionó que le parece un gran proyecto pero que tendría más acogida entre sus distribuidores ya que ellos son quienes tienen el intercambio transaccional con el intermediario o tendero.

Al pedirle que puntualice el mayor beneficio de la billetera móvil, Christian afirmó que sería el tema de seguridad para los distribuidores ya que ellos tienen que cargar mucho dinero en efectivo, lo cual es un riesgo porque muchas veces sufren asaltos y robos. Pero si se implementaría este modo de cobranza y transaccionalidad cree que disminuirían este tipo de problemas y riesgos tanto para distribuidores como para los tenderos.

En cuanto a las debilidades y amenazas de la billetera móvil, Christian mencionó que la mayor amenaza podría ser la credibilidad de la gente; es decir que crean que es un sistema realmente seguro y eficiente. Otro problema que él ve es la falta de confianza en medios electrónicos ya que se percibe un riesgo de hackeo, fraude o robo. Finalmente, y en concordancia con los otros entrevistados, comentó que la presencia del Gobierno en este proceso no es positiva, ya que mucha gente no va a confiar en el Banco Central como gestor de las transacciones y querrán más bien que su banco privado sea el encargado.

Finalmente, Christian aclaró que el reto más grande es garantizar que sea 100% seguro y dar confianza a la gente para que haga uso de la billetera móvil. Si se logra tener la seguridad y la confianza de la gente ya sólo será cuestión de costumbre.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Al finalizar este trabajo investigativo se puede concluir que la aplicación de la billetera móvil podría ser factible en el Ecuador ya que consta con condiciones favorables por varias razones. Primeramente como ya se conoce los teléfonos celulares son uno de los dispositivos más indispensables para el funcionamiento de este método, dentro de nuestro país existe una alta penetración de celulares ya que existen alrededor de 17 millones de usuarios activos entre las tres principales operadoras del Ecuador tales como Otecel S.A (Movistar), Conecel S.A. (Claro) y CNT E.P. (Alegro) lo que representa una oportunidad clave para empezar con la implementación de la billetera móvil.

Por otro lado, otra característica de este método es que está principalmente enfocado a personas no bancarizadas, lo que viene a ser una ventaja ya que gran parte de la población ecuatoriana no tienen acceso directo a los puntos de atención financiera que existen en el país.

También se pudo encontrar que en el Ecuador ya existen empresas que proponen modelos de billetera móvil como es el caso de B-wise y YellowPepper quienes presentan un piloto similar que involucra básicamente a una entidad financiera y a las telefónicas. Esto demuestra que nuestro país está teniendo diferentes perspectivas del comercio electrónico que es un tema que se encuentra en constante crecimiento y desarrollo.

De acuerdo a los casos de éxito estudiados con algunos países se puede decir que el Ecuador presenta similitudes económicas, geográficas y sociales con ellos, lo que sería una muestra que este método tendría éxito en nuestro país por el alcance que han logrado tener en países como Kenia e India. No solamente se dieron cambios económicos favorables, sino también en temas sociales, principalmente en el tema de seguridad.

De igual manera se encontró aceptación para la ejecución de este proyecto por parte de las empresas entrevistadas ya que ellas afirmaron que se beneficiarían de seguridad, comodidad y rapidez al momento de realizar las diferentes transacciones tanto con distribuidores y minoristas. Ya no tendrían que cargar efectivo durante el proceso de cobranza lo que disminuiría el riesgo de robos y asaltos. Otro punto favorable que se encontró en el tema de la cobranza fue que la implementación de la billetera móvil les ayudaría a disminuir su cartera vencida. Todo esto significaría también un ahorro de tiempo para las compañías siendo un aspecto de suma importancia para la eficiencia de las mismas.

Finalmente, se pudo encontrar algunas barreras para la implementación de la billetera móvil en el Ecuador. Una de ellas es la confianza o seguridad por parte de los posibles involucrados en un sistema de transaccionalidad electrónico vía teléfono celular. Otra barrera es la participación del Banco Central, el cual crea desconfianza a las compañías, aquí los profesionales entrevistados afirmaron que lo verían más viable si una institución financiera privada fuera la encargada de manejar las cuentas electrónicas.

Todo esto demuestra que la billetera móvil sería un método transaccional factible a largo plazo en nuestro país, ya que a pesar de proporcionar varios beneficios tanto a empresas como a consumidores finales, el Ecuador se encuentra en proceso de desarrollo y crecimiento en el campo de comercio electrónico. Sin embargo, al momento de que desaparezcan las barreras mencionadas anteriormente y con una tendencia de consumo y transaccionalidad electrónica, la billetera móvil representaría un método eficiente y viable principalmente dentro de las empresas ecuatorianas para el mejoramiento de sus procesos operativos..

## REFERENCIAS

*B - wise*. (2012). Obtenido de Acerca de nosotros:

<http://www.bwise.com.ec/index.php?module=Pagesetter&func=viewpub&tid=4&pid=14>

Casenave, B., & Husson, T. (2010). Marketing inteligente para teléfonos inteligentes: por qué es importante el Marketing Móvil.

Crisis económica fuerza a ecuatorianos a volver a su país y a no emigrar. (2012 йил 18-Septiembre). *El Universo*.

Eko. (2012. Octubre). *Eko*. Retrieved 2013 йил 20-Marzo from About Us:

<http://eko.co.in/about-us/>

Falcón, P. I. (2012. Julio). *Inclusión Financiera a Travéz de servicios Móviles*. Retrieved 2013 20-Febrero from

[http://institutodelperu.org.pe/descargas/Publicaciones/DelInstitutodelPeru/DOC/contenido\\_inclusion\\_financiera\\_patricia\\_inga.pdf](http://institutodelperu.org.pe/descargas/Publicaciones/DelInstitutodelPeru/DOC/contenido_inclusion_financiera_patricia_inga.pdf)

Graham, F. (2010. 22-Noviembre). *News Business*. Retrieved 2013 йил 14-Febrero from M-Pesa: Kenya's mobile wallet revolutio: <http://www.bbc.co.uk/news/business-11793290>

Inga, P. (2012. Julio). *Universidad de San Martin de Porres*. Retrieved 2013 15-Febrero from

Inclusión financiera a través de servicios :

[http://institutodelperu.org.pe/descargas/Publicaciones/DelInstitutodelPeru/DOC/contenido\\_inclusion\\_financiera\\_patricia\\_inga.pdf](http://institutodelperu.org.pe/descargas/Publicaciones/DelInstitutodelPeru/DOC/contenido_inclusion_financiera_patricia_inga.pdf)

- Invesments, C. (2012. Junio). Retrieved 2013 2-Marzo from Eko India Financial Services Private Limited: <http://creationinvestments.com/portfolio/eko-financial-services-india/>
- Kaushik, M. (2011. 26-Junio). *Business Today*. Retrieved 2013 йил 22-Marzo from Poor Man's banker: <http://businesstoday.intoday.in/story/start-ups-abhishek-abhinav-sinhas-eko-india/1/16142.html>
- Kiti, A. (2012 12-Septiembre). *Cell phones replace wallets in Kenya* . Retrieved 2013 17-Febrero from Top Stories: <http://www.dw.de/cell-phones-replace-wallets-in-kenya/a-16234328>
- Ontiveros, E., Enríquez, A., Fernández, S., Rodríguez, I., & López, V. (2010). *TELEFONÍA MÓVIL Y DESARROLLO FINANCIERO EN AMÉRICA LATINA*. Retrieved 2013 йил 10-Enero from Scribd: <http://es.scribd.com/doc/35477845/Telefonia-movil-y-desarrollo-financiero-en-America-Latina-estudio-completo>
- Thomas, J. (2012. 18-Mayo). *CGAP*. Retrieved 2013 2-Marzo from Mobile Banking Ekosystem in India: <http://www.cgap.org/blog/mobile-banking-ekosystem-india>
- Uriondo, M. (2012. 25-Julio). *El móvil cambia el dinero*. Retrieved 2013 12-Febrero from Experiences: <http://www.experiensense.com/el-movil-cambia-el-dinero/>
- Velásquez, P. (2011). *Dinero Electrónico*. Retrieved 2013 йил 24-Febrero from Repositorio USFQ: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1232/1/101867.pdf>
- YellowPepper.com. (n.d.). *Acerca de Nosotros*. Retrieved 2013 йил 19-Febrero from YellowPepper: <http://www.yellowpepper.com/#/aboutUsId/aboutUsCB/page/yellow-pepper>
- Zuñiga, V. (1999 Diciembre). *Biblioteca Universidad de las Americas Puebla*. Retrieved 2013 20-Enero from <http://mkpaesani.tripod.com/trabajo3/foro/tipos/p12/capitulo2.htm>

## **ANEXO 1: GUIA DE ENTREVISTA**

1. ¿QUÉ OPINA USTED SOBRE EL COMERCIO ELECTRONICO? UTILIZAN ACTUALMENTE O HAN PLANEADO UTILIZAR ESTE MÉTODO?
2. ¿HA ESCUCHADO SOBRE LA BILLETERA MOVIL? (PRESENTACION POWER POINT)
3. ¿QUÉ OPINA DE ESTO?
4. ¿LE GUSTARÍA IMPLEMENTARLO EN LA EMPRESA? ¿CÓMO? ¿EN QUÉ PROCESOS?
5. ¿POR QUÉ MOTIVO? ¿QUE BENEFICIOS LE VERÍA? ¿LE VE FUTURO- OPORTUNIDADES?
6. ¿QUÉ DIFICULTADES O AMENAZAS CREE USTED QUE SE PRESENTARÍAN AL MOMENTO DE IMPLEMENTAR ESTE SISTEMA?