

**Melo Cisneros Carla Estefanía**

**IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL E-BANKING EN  
LA GESTIÓN DE LAS PRINCIPALES INSTITUCIONES  
FINANCIERAS DEL ECUADOR Y EN LA PROFUNDIZACIÓN  
FINANCIERA DEL PAÍS (2003-2011)**

Trabajo de Conclusión de Curso (TCC)  
presentado como requisito parcial para la  
obtención del grado de Ingeniería  
Comercial de la Facultad de Negocios  
especialización mayor Marketing y  
especialización menor Finanzas

**UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO**

Quito, Junio 2013

## FICHA CATALOGRÁFICA

MELO, Carla E., Impacto de la implementación del e-banking en la gestión de las principales instituciones financieras del Ecuador y en la profundización financiera del país (2003-2011). Quito: UPACIFICO, 2013, 150p. Director Econ. Pablo Pérez (Trabajo de Conclusión de Curso- TCC presentado a la Facultad de Negocios de la Universidad del Pacífico).

Resumen: Esta investigación tiene por propósito analizar el impacto de la implementación del e-banking en los diez principales bancos del Ecuador, desde el punto de vista de la profundización financiera del país y del incremento de eficiencia y rentabilidad para el negocio bancario. Contiene una parte teórica en la que se analizan y narran todos los conceptos que se encuentran relacionados con la banca electrónica y otra parte empírica en la que se muestra un estudio analítico de indicadores financieros que describe el proceso numérico y sus resultados los cuales evidencian parcialmente el propósito de esta investigación, así también una serie de entrevistas con banqueros y otras personas entendidas en el tema quienes han contribuido a demostrar la hipótesis planteada.

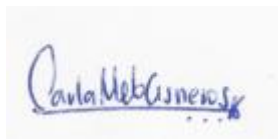
Palabras claves: e-banking, profundización financiera, eficiencia, rentabilidad, sistema bancario, gestión.

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

**Yo, Carla Estefanía Melo Cisneros declaro ser el autor exclusivo del presente trabajo de conclusión de carrera.**

**Todos los efectos académicos y legales que se desprendieron de la misma son de mi responsabilidad.**

**Por medio del presente documento cedo mis derechos de autor a la Universidad Del Pacífico para que pueda hacer uso del texto completo de la tesis a título “Impacto de la implementación del e-banking en la gestión de las principales instituciones financieras del Ecuador y en la profundización financiera del país (2003-2011)” con fines académicos y/o de investigación.**



**Carla Melo Cisneros**

**Quito, Junio del 2013**

## **CERTIFICACIÓN**

**Yo, Pablo Pérez docente de la Facultad de Negocios de la Universidad Del Pacífico como Director de la presente tesis certifico que la señorita Carla Estefanía Melo Cisneros, egresada de esta institución, es autora exclusiva del presente trabajo, el mismo que es auténtico, original e inédito.**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Pablo Pérez', is centered on the page. The signature is stylized and somewhat abstract, with overlapping loops and lines.

**Eco. Pablo Pérez**

**Quito, Junio del 2013**

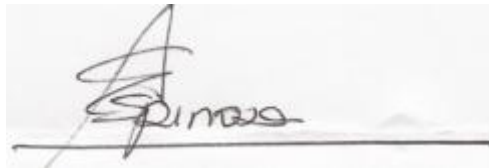
## **DOCUMENTO DE CONFIDENCIALIDAD**

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la obtención de grado de INGENIERO COMERCIAL de la UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO autorizo a la biblioteca de la universidad que haga de esta tesis un documento disponible para su lectura.

Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro de las regulaciones de la universidad según como dictamina la L.O.E.S 2010 ART 144

Cuatro copias digitales, de esta tesis de grado quedan en custodia de la Universidad del Pacífico las mismas que podrán ser utilizadas para fines académicos y de investigación.

Para constancia de este compromiso suscribe

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Miranda', is written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

**Phd. Alexandra Miranda**

**Quito, Junio 2013**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por haberme brindado la capacidad necesaria para culminar esta etapa de mi vida.

A mi tutor el economista Pablo Pérez por toda la paciencia, tiempo y por permitirme ilustrar con su vasto conocimiento.

A mi pequeña Luna porque sin necesidad de hablar ha sido la mejor compañera y me ha llenado de alegría.

A mi madre querida por todo el apoyo incondicional durante mi vida universitaria.

A esta prestigiosa Universidad y a mis queridos profesores, especialmente a José Andrés Cortes quien pese a ya no formar parte de esta institución ha constituido un gran ejemplo de perseverancia, motivación y calidad humana no solo como profesor sino como amigo, con seguridad su mentalidad impartida me acompañarán toda la vida.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi ángel quien desde el cielo bendice mi camino.

A mi compañero de vida Christian Naranjo, mi pequeña familia, con quien he compartido los mejores momentos de mi vida y quien me brinda felicidad absoluta constituyendo el motor de lucha en mi vida.

A mi mamá Sarita Cisneros por su gran ejemplo de amor, lucha y perseverancia, por haberme brindado los mejores consejos y hacer de mí la mujer que ahora soy.

A mi hermano Raúl y mi pequeño Amau por todo su amor.

# Índice de Contenidos

## Contenido

Índice de Contenidos.....	1
Índice de Figuras.....	3
Índice de Tablas .....	4
Anexos .....	4
Resumen Ejecutivo .....	5
CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	7
A. INTRODUCCION .....	7
B. PROBLEMA.....	8
C. OBJETIVO .....	10
1. General.....	10
2. Específicos .....	10
D. JUSTIFICACIÓN .....	11
1. Presupuesto e Hipótesis .....	12
CAPITULO II: MARCO TEORICO .....	13
A. CONCEPTUALIZACIÓN.....	13
1. El Proceso de Intermediación Financiera.....	13
2. Instituciones Financieras: El Sector Bancario.....	15
3. E-Banking .....	24
a. Ventajas.....	28
b. Desventajas .....	33
B. EVOLUCION .....	35
1. Sistema Bancario Ecuatoriano .....	35
a. Principales Bancos del Ecuador:.....	40
2. E-Banking .....	41
a. E-Banking en Latinoamérica .....	46
b. E-Banking en Ecuador .....	52



c.	De la Banca Tradicional a la Banca Electrónica: Modelo de Negocio y Estrategias.....	56
d.	Efectos de Implementación.....	62
C.	ASPECTOS LEGALES.....	63
1.	Leyes Regulatorias.....	63
2.	Normativa de implementación.....	66
CAPITULO III: MARCO EMPIRICO .....		69
A.	DE LA BANCA TRADICIONAL A LA BANCA ELECTRONICA.....	69
1.	Evolución del sistema de pagos en el Ecuador .....	69
2.	Análisis de índices financieros durante implementación y la evolución de la banca electrónica ...	75
3.	Modelo de Negocio y Estrategias .....	89
B.	PROYECTOS FUTUROS .....	99
1.	Billetera Móvil: el dinero del futuro .....	99
a.	Antecedentes .....	99
b.	Beneficios de implementación.....	101
c.	Situación actual.....	102
CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		104
A.	CONCLUSIONES .....	104
BIBLIOGRAFÍA .....		107

## Índice de Figuras

Figura 1: El proceso de intermediación financiera .....	15
Figura 2: Participación en el mercado del microcrédito (por porcentajes) .....	17
Figura 3: Diagrama del sistema de banca electrónica.....	27
Figura 4: Funcionamiento banca tradicional y banca electrónica.....	30
Figura 5: Proceso del Cash Management.....	44
Figura 6: Porcentaje de individuos que usan internet (Latinoamérica).....	48
Figura 7: Evolución de los usuarios en Internet.....	50
Figura 8: Funcionamiento del sistema de pagos del Ecuador .....	56
Figura 9: Evolución anual del número de transacciones 2002-2012 .....	72
Figura 10: Evolución anual del monto de transacciones 2002-2012 .....	72
Figura 11: Número ATMS a nivel nacional.....	74
Figura 12: Índice eficiencia microeconómica: Gastos de Operación / Activo Promedio .....	75
Figura 13: Índice eficiencia microeconómica: Gastos de Operación / Margen Financiero .....	76
Figura 14: Índice eficiencia microeconómica: Gastos de Personal / Activo Promedio .....	77
Figura 15: Índice Rentabilidad: Resultados del Ejercicio / Patrimonio Promedio.....	78
Figura 16: Índice Rentabilidad: Resultados del Ejercicio / Activo Promedio .....	79
Figura 17: Índice Eficiencia Financiera: Margen de Intermediación / Activo Promedio .....	80
Figura 18: Índice Eficiencia Financiera: Margen de Intermediación / Patrimonio Promedio .....	81
Figura 19: Índices Eficiencia Microeconómica: Promedio Bancos Privados .....	82
Figura 20: Índice Rentabilidad: Promedio Bancos Privados .....	83
Figura 21: Índice Eficiencia Financiera: Promedio Bancos Privados.....	84
Figura 22: Evolución Variaciones Índices Período 2003-2011 .....	87
Figura 23: Cantidad de Delitos Informáticos.....	94
Figura 24: Funcionamiento Billetera Móvil.....	100

## Índice de Tablas

Tabla 1: Índices financieros .....	19
Tabla 2: Instituciones financieras bancarias más grandes del Ecuador según su patrimonio .....	41
Tabla 3: Utilización de Servicios Bancarios por Individuos (porcentaje población adulta) .....	49
Tabla 4: Variaciones en las Competencias Tecnológicas .....	58
Tabla 5: Cambios en los componentes básicos del modelo de negocio.....	60
Tabla 6: Efectos de la banca electrónica y la tradicional en los productos bancarios.....	62
Tabla 7: Estadísticas sobre el sistema de pagos Interbancario de 2002 a 2013 .....	70
Tabla 8: Variación número y monto transacciones SPI 2002-2012.....	73
Tabla 9: Servicios Bancarios .....	97

## Anexos

Anexo 1: “Ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos ” .....	116
Anexo 2: Página de Inicio Principales Instituciones Bancarias .....	129
Anexo 3: Calculo variaciones anuales de índices estudiados .....	134
Anexo 4: Promedio Variaciones Índices.....	137
Anexo 5: Datos para cálculo de gráficos .....	138

## **Resumen Ejecutivo**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar el impacto que ha tenido la implementación de la banca electrónica dentro de los principales bancos privados del Ecuador; por medio de una indagación tanto teórica como empírica se pretende demostrar los cambios que ha provocado la banca electrónica en estos bancos durante los períodos 2003 al 2011, así como los beneficios que aporta en cuanto a la eficiencia y rentabilidad del negocio bancario.

En el primer capítulo de la presente investigación se encuentran detallados todos los antecedentes del estudio, es decir, los fines, objetivos, justificaciones y demás aspectos que justifican la realización y utilidad de esta investigación; en él se describe el concepto de la banca electrónica y los beneficios que genera su uso. Así también la importancia de su implementación y desarrollo en los principales bancos del país por su patrimonio describiendo el proceso a seguir para comprobar la hipótesis planteada.

El segundo capítulo constituye el marco teórico de esta investigación, en él se analizan todos los conceptos relacionados con el estudio de la banca electrónica, es decir, tanto el entorno macro como el micro; para ello se describe el proceso de intermediación financiera el cual constituye la función principal de los bancos privados objetos de este estudio, señalando su historia y

principales características en el Ecuador. También se describe el concepto, evolución, beneficios y riesgos de la banca electrónica en general, al ser escasa la información disponible de la aplicación de este sistema en nuestro país se han acotado estudios de años anteriores así como experiencias de otros países para evidenciar las ventajas y desventajas que genera la adopción de este sistema como canal de servicio para las entidades bancarias, finalmente se mencionan las leyes regulatorias existentes en el país para su aplicación.

En el tercer capítulo se encuentra el marco empírico el cual contiene un estudio financiero basado en índices que permitirán determinar efectos monetarios de la implementación de este sistema mediante indicadores de rentabilidad y eficiencia microeconómica y financiera con el fin de evaluar los beneficios del mismo y la profundización financiera que ha impulsado. Para ello se ha realizado una exhaustiva investigación de la evidencia del sistema de banca electrónica en el Ecuador, principalmente en el Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Compañías y entrevistas directas con funcionarios de los bancos estudiados quienes han proporcionado la información necesaria para demostrar la importancia de este estudio. Por último se describen varios proyectos a futuro relacionados con este sistema de banca electrónica.

El cuarto capítulo expone las conclusiones a las que se llegaron gracias a este estudio demostrando finalmente la validez de la hipótesis planteada para el desarrollo de esta investigación.

# **CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **A. INTRODUCCION**

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de analizar el impacto de la implementación del e-banking en los diez principales bancos del Ecuador (en función de su patrimonio), desde el punto de vista de la profundización financiera del país así como del incremento de eficiencia y rentabilidad para dichas instituciones.

Con este fin, se realizará una investigación teórica del origen del e-banking y su desarrollo en nuestro país, se tendrá además entrevistas con banqueros y otras personas entendidas en el tema que ayudarán a determinar si este sistema ha generado beneficios o no, tanto para el sistema financiero ecuatoriano en general, como para los bancos privados que serán propósito de esta investigación.

Su demostración se realizará a través de cálculos con ratios financieros que permitirán comparar resultados obtenidos por las instituciones bancarias en períodos pre y post implementación de este sistema.

## B. PROBLEMA

Con el desarrollo tecnológico en telecomunicaciones, especialmente la conexión y uso del internet, los canales de comunicación entre las instituciones financieras y sus clientes se han modificado sustancialmente. De esta forma, el sistema financiero en general y el bancario privado en particular se ha visto enormemente beneficiado, pues ha reducido los costos de gestión interna por la eficiencia en el manejo de información y el ahorro de horas hombre al permitir a los clientes realizar operaciones vía internet en lugar de ir a la agencia bancaria física.

La filosofía fundamental de E-Banking se basa en la excelencia y la eficiencia a través de los servicios en línea. Por medio de ellos busca la forma de entender y proporcionar completa satisfacción al usuario.

De acuerdo a la FINCEN<sup>1</sup> en la encuesta<sup>2</sup> de efectivo electrónico, banca electrónica y juegos de internet, E-Banking es “un término utilizado por los clientes para desarrollar actividades transaccionales de manera electrónica sin tener que visitar de manera física una institución encargada de este tipo de movimientos financieros bancarios. Usa internet como canal de transmisión para mover las actividades bancarias, por ejemplo la transferencia de fondos, pago de deudas, ver, verificar y guardar balances de cuentas, pagar préstamos, o manejando instrumentos financieros y certificados de depósitos”.

---

<sup>1</sup> Financial Crimes Enforcement Network

<sup>2</sup> "A Survey of Electronic Cash, Electronic Banking and Internet Gaming"

Según el BCRA<sup>3</sup> E-Banking “es el servicio que ofrecen los bancos a sus clientes para realizar transacciones bancarias a través de Internet. No es un cajero automático, ni un ofrecimiento de productos. No es la información de saldos o movimientos de cuenta a través de Internet. Requiere la existencia de transacciones o de contratos que comprometan futuras transacciones”.

Entonces, se puede conceptualizar al E-Banking como un sistema de información en línea que permite la entrega automatizada de productos y servicios bancarios directamente a los clientes de determinada institución financiera a través de un computador desde cualquier parte del mundo y a toda hora. Para hacer uso del mismo, es necesario que los clientes ingresen a la página web de su banco y accedan a un portal electrónico en el que mediante un usuario y una clave pueden acceder a todos los servicios que proporciona la institución.

El uso de la tecnología ha mejorado la eficiencia de las instituciones financieras al facilitar el acceso al sistema financiero desde cualquier parte del mundo, este canal a su vez puede impulsar la profundización financiera conceptualizada como<sup>4</sup> el grado de penetración de los servicios financieros hacia una mayor cantidad de demandantes de una sociedad. La forma de administración financiera causó un efecto similar en su momento, mas ahora la implementación de tecnología se vuelve obligatoria tanto para mejorar la relación con los clientes como para incrementar su rentabilidad por medio del manejo de su eficiencia y estar a la par de sus competidores.

---

<sup>3</sup> Banco Central de la República de Argentina

<sup>4</sup> Profundización financiera de la microempresa. Superintendencia de Compañías. Econ. Paulina Tobar Maruri, Abril 2008



Por lo tanto el problema radica en la falta de profundización financiera que tienen las instituciones bancarias en el país y en la exigencia de mejores niveles de eficiencia con el fin de alcanzar un incremento en sus beneficios a través de la reducción de costos.

Con estos antecedentes, cabe entonces preguntarse, ¿en qué medida la implementación del e-banking en el Ecuador ha mejorado los resultados de las instituciones financieras y ha permitido una mayor profundización financiera?

## **C. OBJETIVO**

### **1. General**

Determinar el impacto que ha tenido la implementación de la banca electrónica dentro de los principales bancos privados del Ecuador; demostrando mediante indicadores de rentabilidad y eficiencia microeconómica y financiera los cambios que ha provocado en este segmento del sistema durante los períodos 2003 al 2011, con el fin de evaluar los beneficios del mismo y la profundización financiera que ha impulsado.

### **2. Específicos**

- a.** Evaluar el mayor grado de profundización financiera que han impulsado los diez bancos más grandes del Ecuador en la sociedad ecuatoriana al implementar e-Banking.

- b. Examinar los resultados e índices relevantes de las principales instituciones financieras, dentro de los años pre y post implementación del sistema e-Banking para poder establecer si el mismo ha incrementado o no la eficiencia de los procesos.

## **D. JUSTIFICACIÓN**

Con los resultados de este estudio se pretende evaluar si ha sido beneficioso y principalmente procurar evaluar la mejora en la eficiencia que ha producido este sistema a través de un análisis histórico de los resultados financieros de los principales bancos privados del Ecuador, en función del grado de implementación del e-banking en las diferentes instituciones financieras analizadas.

Es útil porque permite evaluar el impacto de un mecanismo que tienen los bancos privados para incrementar su margen de utilidad, como respuesta a los cada vez más rígidos controles en las tasas de interés, comisiones y demás fuentes de ingresos que tienen o tenían las instituciones del sistema financiero, lo que les ha obligado a buscar la manera de abaratar costos mediante la eficiencia de sus procesos y a ampliar su volumen de clientes.

Es importante porque permitirá demostrar el aporte que generan los bancos para el desarrollo económico, al cumplir con su función de intermediador financiero con un número de clientes cada vez más grande.

## **1. Presupuesto e Hipótesis**

¿Ha logrado la implementación del e-banking en los diez bancos más grandes del Ecuador, un incremento en la profundización financiera en el país y en su nivel de eficiencia para mejorar su rentabilidad?

“La implementación del e-banking en los diez bancos más grandes del Ecuador según su patrimonio, ha generado efectos positivos tanto para el mejoramiento de la profundización financiera del Ecuador como para generar una mayor eficiencia y rentabilidad”.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

### **A. CONCEPTUALIZACIÓN**

#### **1. El Proceso de Intermediación Financiera**

En la economía, el ahorro constituye un ingreso no consumido, éste al ser depositado en determinadas instituciones financieras generan un beneficio adicional en el futuro, este interés ganado sobre los ahorros se denomina tasa pasiva. A su vez, este dinero ahorrado permite a los negociantes financiar su inversión sin necesidad de ahorrar ya que constituye una fuente de financiamiento por la cual pagan un interés denominado tasa activa. Estas actividades, tanto el ahorro como la inversión requieren de intermediarios que faciliten la canalización de dinero entre ambas partes, permitiendo de esta manera que el crecimiento económico del país se estimule.

Según la Superintendencia Financiera Colombiana, la intermediación financiera es “una actividad propia y exclusiva de las entidades vigiladas por esta Superintendencia, entendida ella como la captación de recursos del público con el fin de colocarlos en operaciones activas o de otorgamiento de créditos, gestión que por su naturaleza requiere previa autorización administrativa. Las actividades de financiación con recursos propios que hagan parte del objeto social de una sociedad, si bien involucran el otorgamiento de

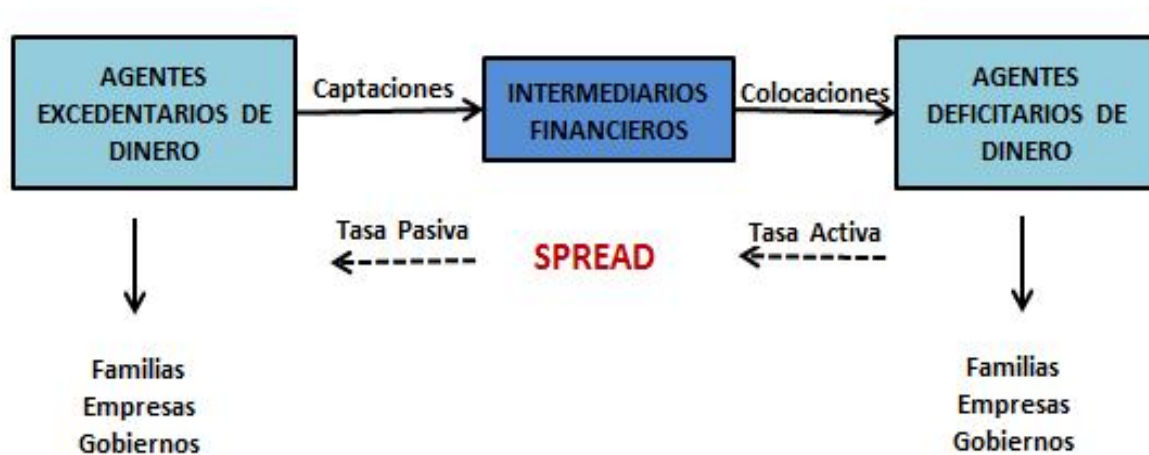
préstamos no pueden considerarse el ejercicio de una actividad de intermediación” (superfinanciera.gov.co, párr.1)

Por otra parte el diccionario en línea definición.org conceptualiza a la intermediación financiera como “la función de intervención que realizan las instituciones nacionales de crédito, organismos auxiliares, instituciones nacionales de seguros y fianzas y demás instituciones o entidades legalmente autorizadas para constituirse como medios de enlace, entre el acreditante de un financiamiento y el acreditado, obteniendo una comisión por su labor de concertar los créditos en los mercados de dinero nacionales e internacionales” (definición.org, párr.1)

Según la CONASEV, la intermediación financiera es “un sistema conformado por mecanismos e instituciones que permiten canalizar los recursos superavitarios hacia los agentes económicos deficitarios. El proceso de intermediación puede ser directo o indirecto según se produzca a través del mercado de capitales o por medio de una institución del Sistema Financiero”. (ujcm.edu.pe, pág.13)

Por lo tanto, se puede definir a la intermediación financiera, como el proceso llevado a cabo por las instituciones financieras, en el cual se captan recursos de sus clientes y se los otorga a otras personas a través de colocaciones a manera de préstamos. El siguiente gráfico muestra claramente cómo se desarrolla este proceso:

**Figura 1: El proceso de intermediación financiera**



**Fuente: Instituto Profesional Centro de Formación Técnica INACAP**

## 2. Instituciones Financieras: El Sector Bancario

La necesidad de las personas y de los agentes por cuidar su dinero originó el surgimiento de las instituciones financieras, pues éstas reciben depósitos de sus clientes con el fin de otorgar créditos o invertirlo asumiendo el riesgo que esto implica siempre y cuando garantice a los depositantes la devolución de su dinero e intereses acordados.

El sector bancario es un conjunto de entidades financieras cuya función es la intermediación financiera de los distintos sectores, están facultadas para captar el ahorro de los clientes y dirigir el mismo a la inversión mediante el otorgamiento de créditos; además están obligados a mantener reservas. La banca privada tiene como actividad

principal la inversión de los depósitos realizados por el público, con el fin de generar beneficios que superen el riesgo que se debe asumir. Una de las actividades secundarias son los servicios adicionales que se ofrecen en él, en ellos se obtienen ingresos adicionales mediante las denominadas comisiones bancarias. Por otro lado, la Banca Pública, realiza varias funciones como el controlar y aplicar la política monetaria, brindar créditos a los sectores productivos, entre otras.

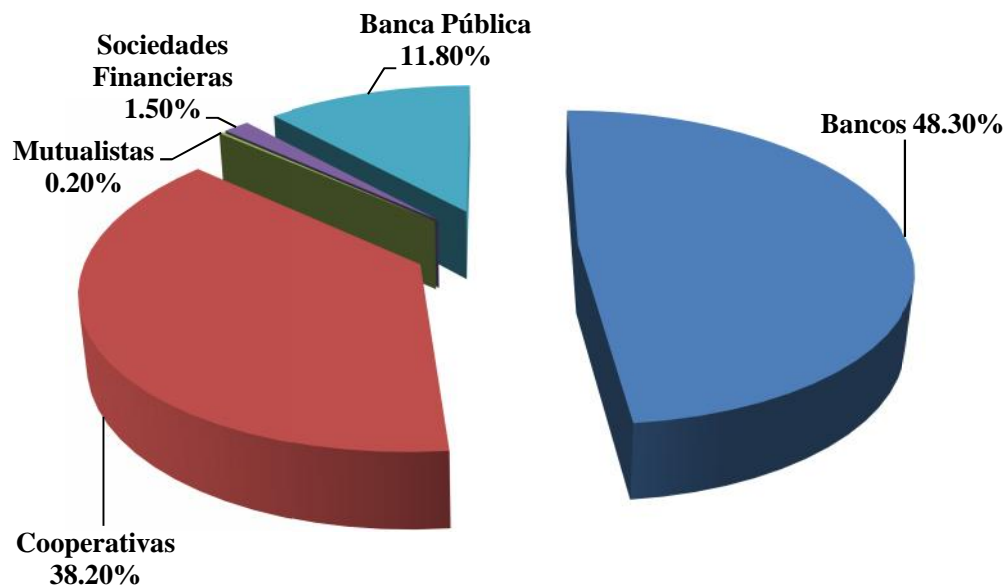
El objetivo principal de este sistema, es obtener beneficios mediante el margen que existe entre la tasa pasiva y la activa, siempre y cuando cumplan con toda la normativa vigente, entre ellas el garantizar la liquidez, rentabilidad y solvencia. Como administradores del riesgo, las instituciones bancarias ofertan contratos de depósito con beneficios limitados y colocan ese dinero en carteras arriesgadas y sin retorno seguro del mismo.

Los bancos, constituyen una fuente de gran importancia para la provisión de servicios financieros, pese a que las actividades de otros intermediarios financieros no bancarios, fundamentalmente las dedicadas al microcrédito<sup>5</sup> han ido incrementándose a lo largo del tiempo, su participación aun no supera la de los bancos, así se puede apreciar en el siguiente cuadro presentado por la SBS<sup>6</sup>:

---

<sup>5</sup> Pequeños préstamos realizados a pequeños prestamistas que tienen dificultades para acceder a préstamos de bancos tradicionales.

<sup>6</sup> Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador.

**Figura 2: Participación en el mercado del microcrédito (por porcentajes)**

**Fuente: Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador**

El microcrédito y las microfinanzas son un pilar esencial para el desarrollo de un país, el microcrédito está dirigido principalmente a pequeñas unidades productivas llamadas microempresa; las microfinanzas por su parte pretenden: reducir las asimetrías de información con el fin de generar una cartera de crédito saludable y eficiente; y reducir los costos de transacción y ampliación de servicios para poder facilitar el acceso, expansión y profundización de los servicios financieros.

Según la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador, la profundización financiera como ya se mencionó anteriormente es “el grado de penetración de los servicios financieros hacia una mayor cantidad de demandantes de una sociedad, esta se



mide comparando los depósitos y créditos frente al PIB<sup>77</sup> (3). Su fórmula entonces, es el cociente entre la liquidez total del sistema financiero y el PIB. La profundización financiera incentiva el desarrollo empresarial y del país en general pues implica que los sectores urbanos y rurales tengan acceso al financiamiento.

Por otra lado, Pedro Martínez Jiménez define el la eficiencia financiera como “la relación existente entre los costes de transformación y el margen ordinario; siendo los costes de transformación (salarios, tecnología, alquileres, suministros, gastos administrativos, etc.) los tiene que soportar una entidad para conseguir una unidad de margen ordinario (ingresos financieros netos más comisiones de intermediación).” (banca15.com, párr.2). Por lo tanto, una entidad financiera será más eficiente mientras menores sean los costos que genere por cada dólar de ingreso que tenga.

La rentabilidad por su parte, es un “índice que mide la relación entre utilidades o beneficios, y la inversión o los recursos que se utilizaron para obtenerlos”. (crecenegocios.com, párr.2) Es decir, relaciona la utilidad obtenida de un negocio con los recursos usados para obtenerla.

---

<sup>77</sup> PIB: Producto Interno Bruto, es la suma del valor monetario de los bienes y servicios finales producidos dentro de un país durante un tiempo determinado por lo general de un año.

**Tabla 1: Índices financieros**

<b>1. Eficiencia Microeconómica</b>	
<b>a.</b>	Gastos de Operación Estimados
	Total Activo Promedio
<b>b.</b>	Gastos de Operación
	Margen Financiero
<b>c.</b>	Gastos de Personal
	Activo Promedio
<b>2. Rentabilidad</b>	
<b>a.</b>	Resultados del Ejercicio
	Patrimonio Promedio
<b>b.</b>	Resultados del Ejercicio
	Activo Promedio
<b>3. Eficiencia Financiera</b>	
<b>a.</b>	Margen de Intermediación Estimado
	Activo Promedio
<b>b.</b>	Margen de Intermediación Estimado
	Patrimonio Promedio

**Fuente: Elaboración propia a partir de la información consultada.**

La supervisión que reciben las instituciones bancarias es de vital importancia por el riesgo que implica esta actividad, al trabajar con dinero de terceros, su finalidad por lo tanto es asegurar el cumplimiento de las normas establecidas según la ley de cada país.

En el Ecuador, las entidades de control bancario son:

- La Superintendencia de Bancos y Seguros constituida en 1927, el cual es un organismo técnico cuyo objetivo fundamental es controlar y vigilar con transparencia y eficacia las instituciones del sistema financiero, seguro privado y seguridad social para que los servicios que ofrezcan se sujeten a la ley y atiendan al interés general,

busca también contribuir a la profundización del mercado a través del acceso de los usuarios a los servicios financieros como el aporte al desarrollo económico y social del país.

Actualmente, el sistema financiero ecuatoriano debe ceñirse a las siguientes normas:

- Ley General de Instituciones del Sistema Financiero y su Reglamento General, esta ley regula la creación, organización, actividades, funcionamiento y extinción de las instituciones del sistema financiero privado y las funciones de la Superintendencia de Bancos; su reglamento indica la forma en que debe ser aplicada.
- Codificación de Resoluciones de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador y la Junta Bancaria: en ella se reglamenta el control por medio de resoluciones con carácter obligatorio para las instituciones que se encuentran bajo vigilancia.
- Codificación de Resoluciones del Directorio del BCE
- Otras normas supletorias

Las operaciones autorizadas a realizar por los bancos según la Ley general de las Instituciones del Sistema Financiero son:

- a. Recibir recursos del público en depósitos a la vista. Los depósitos a la vista son obligaciones bancarias, comprenden los depósitos monetarios exigibles

mediante la presentación de cheques u otros mecanismos de pago y registro; los de ahorro exigibles mediante la presentación de libretas de ahorro u otros mecanismos de pago y registro; y, cualquier otro exigible en un plazo menor a treinta días. Podrán constituirse bajo diversas modalidades y mecanismos libremente pactados entre el depositante y el depositario;

- b. Recibir depósitos a plazo. Los depósitos a plazo son obligaciones financieras exigibles al vencimiento de un período no menor de treinta días, libremente convenidos por las partes. Pueden instrumentarse en un título valor, nominativo, a la orden o al portador, pueden ser pagados antes del vencimiento del plazo, previo acuerdo entre el acreedor y el deudor;
- c. Asumir obligaciones por cuenta de terceros a través de aceptaciones, endosos o avales de títulos de crédito, así como del otorgamiento de garantías, fianzas y cartas de crédito internas y externas, o cualquier otro documento, de acuerdo con las normas y usos internacionales;
- d. Emitir obligaciones y cédulas garantizadas con sus activos y patrimonio. Las obligaciones de propia emisión se registrarán por lo dispuesto en la Ley de Mercado de Valores;
- e. Recibir préstamos y aceptar créditos de instituciones financieras del país y del exterior;
- f. Otorgar préstamos hipotecarios y prendarios, con o sin emisión de títulos, así como préstamos quirografarios;
- g. Conceder créditos en cuenta corriente, contratados o no;

- h. Negociar letras de cambio, libranzas, pagarés, facturas y otros documentos que representen obligación de pago creados por ventas a crédito, así como el anticipo de fondos con respaldo de los documentos referidos;
- i. Negociar documentos resultantes de operaciones de comercio exterior;
- j. Negociar títulos valores y descontar letras documentarias sobre el exterior, o hacer adelantos sobre ellas;
- k. Constituir depósitos en instituciones financieras del país y del exterior;
- l. Adquirir, conservar o enajenar, por cuenta propia, valores de renta fija, de los previstos en la Ley de Mercado de Valores y otros títulos de crédito establecidos en el Código de Comercio y otras Leyes, así como valores representativos de derechos sobre estos, inclusive contratos a término, opciones de compra o venta y futuros; podrán igualmente realizar otras operaciones propias del mercado de dinero; podrán participar directamente en el mercado de valores extrabursátil, exclusivamente con los valores mencionados en esta letra y en operaciones propias. Las operaciones efectuadas a nombre de terceros, o la venta y distribución al público en general de dichos valores, deberán ser efectuados a través de una casa de valores u otros mecanismos de transacción extrabursátil;
- m. Efectuar por cuenta propia o de terceros operaciones con divisas, contratar reportos y arbitraje sobre éstas y emitir o negociar cheques de viajeros;
- n. Efectuar servicios de caja y tesorería;

- o. Efectuar cobranzas, pagos y transferencias de fondos, así como emitir giros contra sus propias oficinas o las de instituciones financieras nacionales o extranjeras;
- p. Recibir y conservar objetos muebles, valores y documentos en depósito para su custodia y arrendar casilleros o cajas de seguridad para depósitos de valores;
- q. Actuar como emisor u operador de tarjetas de crédito, de débito o tarjetas de pago;
- r. Efectuar operaciones de arrendamiento mercantil de acuerdo a las normas previstas en la Ley;
- s. Comprar, edificar y conservar bienes raíces para su funcionamiento, sujetándose a las normas generales expedidas por la Superintendencia y enajenarlos;
- t. Adquirir y conservar bienes muebles e intangibles para su servicio y enajenarlos;
- u. Comprar o vender minerales preciosos acuñados o en barra;
- v. Emitir obligaciones con respaldo de la cartera de crédito hipotecaria o prendaria propia o adquirida, siempre que en este último caso, se originen en operaciones activas de crédito de otras instituciones financieras;
- w. Garantizar la colocación de acciones u obligaciones;
- x. Efectuar inversiones en el capital social de las sociedades a que se refiere la letra b) del artículo 57 de esta Ley; y,

- y. Efectuar inversiones en el capital de otras instituciones financieras con las que hubieren suscrito convenios de asociación de conformidad con el cuarto inciso del artículo 17 de esta Ley. (23-24)

El ejercicio de la actividad bancaria privada a lo largo del tiempo se ha desarrollado con miras a conseguir altos rendimientos financieros y no a promover el desarrollo del país, ni lograr un bien común, es decir, las instituciones bancarias han adquirido un modelo financiero especulativo basado en productos y servicios financieros, sin dar importancia a procesos operativos o administrativos que son los que permiten respaldar en producción los resultados financieros. Por otro lado, muchas de las instituciones de la Banca Pública no han marcado una pauta significativa para impulsar el desarrollo sostenible del país ni para influir en el mercado financiero, pues su acción ha sido muy limitada y sujeta a demandas políticas.

### **3. E-Banking**

El sistema financiero y especialmente el bancario privado se ha visto en la necesidad de implementar tecnología en los servicios que desarrolla, dentro de ella se destaca el e-banking o banca electrónica. Ésta ha logrado reducir costos de producción de los mencionados servicios pues genera eficiencia y ahorro de horas hombre al llevarse a cabo a través de internet.

Según la FINCEN<sup>8</sup>, en una encuesta de Dinero, Banca electrónica y su juego en Internet, se refiere al E- Banking como “un término general para el proceso por el cual un cliente puede realizar transacciones bancarias vía electrónica sin tener que visitar una institución física encargada de llevar a cabo este tipo de actividades. Llamada también banca en línea pues usa al internet como canal para llevar a cabo sus operaciones como transferir fondos, pagar facturas, consulta de saldos, pago de hipotecas, compra de instrumentos financieros, entre otros.” (25)

La banca electrónica, se refiere a las instituciones que operan sin un lugar físico como por ejemplo a través del internet, como también a aquellos bancos que han implementado nuevas tecnologías para brindar servicios como un canal adicional para lograr diferenciación y ventaja competitiva, sin embargo, se estudiará a la banca electrónica como canal adicional.

Como menciona Alexandre Pechuan, “la banca en línea es un banca que está conectada directamente con el cliente final, y que está operativa las 24 horas del día y los 365 días del año. Además permite al usuario operar por correo, teléfono, internet u oficinal bancarias. La diferencia fundamental entre la banca tradicional y la banca en línea radica en que la primera entiende los canales no presenciales como complementarios de sus canales tradicionales como oficinas y cajeros automáticos, mientras la segunda se ha constituido y desarrollado con la premisa de que los canales no presenciales, especialmente Internet y el teléfono son la base de su actividad” (61)

---

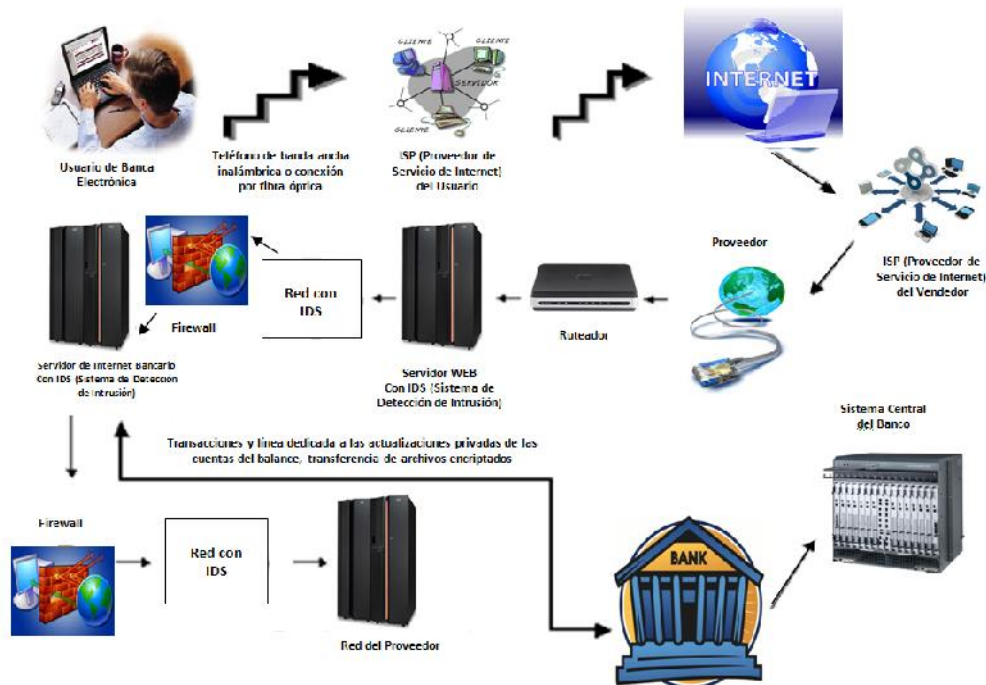
<sup>8</sup> Financial Crimes Enforcement Network.



Los bancos se han ido adaptando muy rápidamente al uso de tecnología electrónica y al internet; los cambios demográficos han originado nuevas generaciones con muchas habilidades en cuanto al uso de la tecnología, a su vez la reducción de costos de operación que implica la implementación de la banca electrónica ha permitido que este sector tenga un crecimiento dinámico, el E-Banking , herramienta fundamental en la innovación tecnológica bancaria, permite entonces, que los servicios bancarios sean ofrecidos a través del internet generando grandes beneficios tanto para los bancos como para los clientes.

En general, el E-Banking “no es más que la banca tradicional puesta a disposición de los clientes por medios electrónicos o a través de Internet, lo que les facilita y brinda un rápido y cómodo acceso a sus cuentas, permitiendo a su vez la realización de una variada serie de transacciones bancarias, con miras a garantizar un mayor control sobre las mismas desde cualquier parte del mundo y a cualquier hora, permitiéndole a su vez que el banco ofrezca un mayor acceso a los servicios financieros que ofrece, con independencia del lugar donde se encuentra el cliente, sin que ello involucre que éste último estará conectado al ordenador principal del banco.” (seguinfo.wordpress.com, párr.5) En el siguiente gráfico se puede apreciar el proceso llevado a cabo para desarrollar el sistema de la banca electrónica:

**Figura 3: Diagrama del sistema de banca electrónica**



**Fuente: Elaboración propia con información de FFIEC IT Examination Handbook InfoBase**

Por su parte, José Domínguez define al E-Banking como “el conjunto de productos y procesos que permiten, mediante procedimientos informáticos, que el cliente pueda realizar una serie, cada vez más amplia, de transacciones bancarias sin necesidad de ir a la sucursal”. (tales.cica.es.economia.org, párr.1)

Según la revista en línea Finanzas y Banca, la banca electrónica comprende “el conjunto de las actividades bancarias realizadas con empleo de las tecnologías útiles para una ejecución más eficaz y satisfactoria para las partes directamente implicadas (banco-cliente), en cualquiera de las formas en las que se puede establecer la comunicación, el intercambio de

información, el contraste de ideas, propósitos, decisiones y cualquier otra acción sobre temas bancarios o financieros que interesen al cliente y a la entidad bancaria con la que se relaciona. Consecuentemente, la banca electrónica comprenderá actividades de presencia directa o a través de medios tecnológicos, con o sin uso de instrumentos de autoservicio, actividades en sistemas exclusivos de autoservicio con acceso a bancos de datos y a la toma de decisiones por parte del cliente y de la entidad.” (finanzasybanca.com. Párr.3)

Con todas las definiciones antes mencionadas, se puede definir al E-Banking como un sistema de información transaccional en línea proporcionada por las entidades bancarias a sus clientes para optimizar sus procesos y la calidad de sus servicios sin la necesidad de la presencia física de ninguna de las partes; este sistema permite a los usuarios realizar transacciones bancarias a través de un computador desde cualquier parte del mundo las 24 horas del día y los 365 días del año.

### **a. Ventajas**

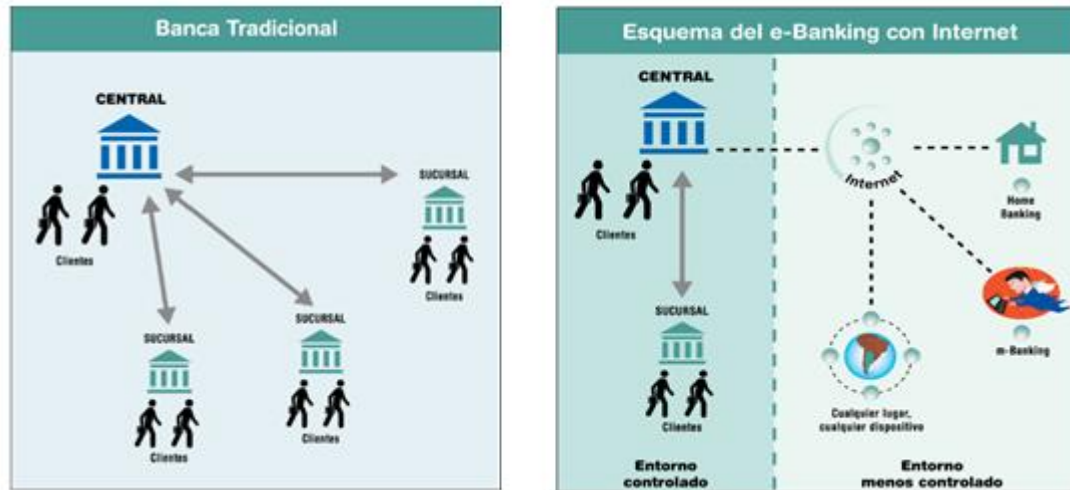
La Banca Electrónica, ofrece a los usuarios mediante el internet, una herramienta adicional para manejar los movimientos en sus cuentas. Entre las ventajas que este sistema posee se destacan la rapidez de operación, los horarios y la comodidad que brinda, esto por el lado del usuario, mientras que para la institución bancaria genera principalmente un ahorro de costos de gestión de sus servicios.

Las personas hoy en día están inmersas en tantas actividades que convierten al tiempo en un recurso sumamente importante, siendo así, una de las ventajas que ofrece la banca electrónica es el horario ininterrumpido, pues se puede acceder con gran facilidad a las cuentas bancarias en cualquier momento y desde cualquier lugar y realizar las transacciones que desee sin necesidad de trasladarse a la agencia física, hacer largas filas empleando innecesariamente parte de su tiempo.

Al implementar sistemas de banca electrónica, las empresas pueden evitar que sus empleados empleen demasiado tiempo realizando trámites bancarios dentro de la agencia física, por ejemplo, hoy en día se ofrece el sistema de cash management en las empresas, el cual entre muchos de los servicios que brinda está el pago de nómina o la realización de transferencias al exterior, este sistema evita el realizar largas colas en el banco, llenar documentos informativos, realizar cheques y principalmente desperdiciar tiempo y horas de trabajo de determinado empleado reduciendo a su vez el riesgo de asaltos o robos.

Las instituciones bancarias gracias a este sistema amplían la cobertura geográfica que poseen, permitiendo a sus clientes acceder a su servicio desde cualquier parte del mundo. El siguiente gráfico muestra cómo prácticamente se ha hecho innecesario el desplazamiento hacia sucursales bancarias por medio de la implementación de la banca electrónica:

**Figura 4: Funcionamiento banca tradicional y banca electrónica**



**Fuente: Banco Central República de Argentina**

Los pagos en línea se efectivizan instantáneamente, pues la velocidad de conversión en efectivo de las transacciones realizadas es mucho más rápida que si realizaríamos un pago mediante cheque o haciendo cola en una ventanilla, generando ahorro de tiempo y mayor rapidez y sencillez al llevar a cabo las transacciones evitando realizar todo tipo de papeleo.

La banca electrónica facilita las relaciones económicas entre el banco y sus clientes, pues pone a disposición de los clientes todos sus servicios sin restricción de tiempo ni lugar, mejorando de esa forma la calidad de sus servicios, por ejemplo, al acceder a un crédito, un usuario puede leer a través de la página web todas las condiciones del préstamo sin presiones ni restricción de tiempo como lo haría dentro de una ventanilla de atención al

cliente, incluso con el avance tecnológico de sistemas para firma electrónica pronto será posible que no sea necesario ni acercarse a la agencia a firmar ningún tipo de documento.

La reducción de costos de gestión que genera la banca electrónica permite a las instituciones bancarias mejorar las ofertas y condiciones de sus servicios como cuentas de ahorro, pólizas, hipotecas, solicitud de tarjetas de crédito, contratación de seguros, entre otros; evitando a su vez, que el cliente pague valores adicionales por concepto de comisiones bancarias que se generarían en la agencia física pues los costos de transacción varían según el canal por el que se gestionen.

Ofrece también mayor acceso a información y servicios personalizados, dependiendo del sistema de la institución bancaria que sea del agrado de cada cliente, se ofrece mediante el internet completo acceso a información actualizada y detallada en tiempo real, en su mayoría estos sistemas también ofrecen medios como correos electrónicos o conversaciones en línea con agentes bancarios que resolverán cualquier duda que persista luego de leer la información proporcionada. El acceso constante a los distintos servicios que se ofrecen por medio de la banca electrónica permite a las instituciones ofrecer productos personalizados de acuerdo con el fin de cubrir necesidades específicas de cada cliente.

Tanto las personas como las empresas pueden realizar un sinnúmero de trámites como consultas de sus cuentas, tarjetas de crédito, préstamos, pólizas; transferencias, pagos

hacia distintas instituciones públicas como las de servicios básicos, impuestos, seguridad social sin necesidad de vastos conocimientos de informática ni desplazamientos del lugar en el que se encuentre.

Además, el e-banking permite a los clientes acceder a una herramienta informática con tecnología de punta, la cual se encuentra innovando constantemente; este sistema a su vez, opera en conjunto con diferentes técnicas de seguridad dependiendo de cada institución bancaria, los mismos que utilizan protocolos de comunicación segura que incrementan los niveles de seguridad de todas las transacciones otorgando a la información de cada cliente un carácter confidencial. Hoy en día la mayoría de instituciones financieras ofrecen además, la banca celular como complemento a la banca electrónica, permitiendo al cliente recibir mediante un mensaje de texto en su celular la información pertinente a cualquier movimiento que se realice en su cuenta.

En general, el beneficio fundamental del E-Banking es la facilidad, rapidez y gratuidad del acceso a las cuentas en todo momento, generando gran eficacia y reduciendo gastos de transacción; por una parte el cliente obtiene un incremento en su satisfacción y por otra parte los bancos reducen considerablemente los costos de gestión y a su vez captan mayor número de clientes.

## b. Desventajas

Existen muchas maneras de perjudicar a los clientes que hacen uso del internet para realizar transacciones financieras, entre los fraudes más comunes están:

- **Phishing:** por medio de un correo, mensaje de texto o llamada telefónica, el delincuente solicita contraseñas o información detallada de tarjetas intentando adquirir información confidencial del cliente.
- **Pharming:** El delincuente clona el nombre de dominio de una entidad de confianza a otra página web, en apariencia física idéntica, pero que en realidad es una imitación creada para obtener los datos privados de la víctima atacando a los sistemas de la computadora.
- **Keylogger:** es un tipo de programa instalado en la computadora (de preferencia de uso público, como en un cibercafé) que se encarga de registrar las pulsaciones que el cliente hace en el teclado. Este programa memoriza las pulsaciones y las envía a través de Internet.

Son por los riesgos antes mencionados y por los fraudes cometidos en los últimos años en el Ecuador que la confianza de los clientes se ha reducido y se ha generado gran temor ante el uso del internet y el manejo del dinero; sin embargo, la mayoría de instituciones bancarias han implementado sistemas de seguridad con mecanismos de protección altamente eficientes, que impidan que una persona extraña pueda acceder a la información confidencial del cliente.



Para que un sistema de banca electrónica sea seguro, debe ofrecer a sus clientes determinadas características, entre las cuales se destacan:

- Ñ **Identidad y control de acceso:** es muy importante asegurar que el usuario sea quien esta ordenando la realización de la transacción bancaria, para ello es necesario implementar un sistema que asegure la identificación real tanto de la persona que efectúa la transacción como del sitio desde cual se está comunicando a la página de la institución bancaria.
- Ñ **Integridad y Confidencialidad:** el sistema de seguridad debe asegurar que la información enviada no sufra cambios en el recorrido emisor-receptor y detecte inmediatamente cualquier modificación efectuada, así mismo esta información solo debe poder ser manipulada por las partes intervinientes en la operación.
- Ñ **No rechazo:** gracias a la identificación autentica del usuario se asegura la autoría de las partes intervinientes en las transacciones efectuadas.

En febrero de 2011 la Asociación de Bancos Privados del Ecuador mencionó que hace más de cinco años los bancos han venido implementando medios como teclados virtuales, claves o coordenadas dinámicas para la realización de todo tipo de transacciones virtuales, así también una serie de controles instaurados, desde la implementación de tokens<sup>9</sup> hasta la limitación de la posibilidad de realizar operaciones previo registro de cuentas u otros datos de las personas beneficiarias o receptoras de las transacciones. (Boletín Informativo ABPE, febrero 2011).

---

<sup>9</sup> Hardware que genera claves independientes para cada transacción.

Es importante recordar el papel del Estado en cuestión de control de fraudes informáticos, pues como es de conocimiento público en los últimos años han existido varios casos de desvío de fondos públicos como por ejemplo el Alcalde de Riobamba quien según El Diario realizó “transferencias de \$13,3 millones a 31 cuentas de particulares, desde la cuenta corriente que el Municipio de Riobamba mantiene en el Banco Central del Ecuador” (eldiario.com, párr. 3) Esta es una clara muestra de una falta de control imprescindible en las instituciones que manejan fondos públicos, no se puede predicar sin el ejemplo y el Estado solicita constantemente a los organismos de control que se incrementen las seguridades para evitar fraudes aun cuando ni él mismo no lo aplica correctamente.

Se debería entonces, aplicar los instrumentos de seguridad antes mencionados en todas las instituciones que manejan fondos del público en general, ya sean éstas públicas como privadas y adicionalmente establecer funciones definidas para los entes control para que fiscalicen los sistemas usados con este fin minimizando de esta manera la posibilidad de fraudes informáticos.

## **B. EVOLUCION**

### **1. Sistema Bancario Ecuatoriano**

Entre 1920 y 1925 el Ecuador se encontraba atravesando un grave problema económico por la crisis del modelo agroexportador; se aprobó entonces la creación de la Superintendencia de Bancos para vigilar y controlar el sistema bancario. Para el año 1927 se inauguró el

Banco Central del Ecuador con el fin de manejar la emisión monetaria, a partir de ese entonces, las relaciones de la banca privada con el Estado disminuyeron considerablemente.

A principios de los 70, el sector bancario tuvo un gran crecimiento, fundamentalmente debido al boom petrolero y al apoyo que brindaba el Estado al brindar condiciones favorables como líneas de crédito subsidiadas, control de tasas de interés y asignación del crédito; el país entonces, se volvió más atractivo para la inversión y banca extranjera.

En los años 80, la deuda externa había alcanzado niveles muy altos generando incapacidad en su pago tanto a nivel local como internacional, por ello, las tasas de interés internacionales aumentaron y se suspendieron las líneas de crédito externo. A su vez, se desplomaron los precios de los principales productos primarios de exportación como el petróleo. Todo esto contribuyó a que el sistema bancario ecuatoriano presentara iliquidez por los elevados índices de cartera vencida, sobregiros en las cuentas bancarias del exterior y alta dependencia de los créditos canalizados por el Banco Central.

Durante los años 90 transcurrieron una serie de cambios, entre ellos la sustitución de la Ley de Bancos de 1927, mediante la expedición de la Ley General de Instituciones Financieras en mayo de 1994, con la cual pretendieron implantar supervisión al sistema bancario mediante vigilancia en el cumplimiento de normas preventivas para intentar fomentar un sistema financiero competitivo y eficiente.

En 1995, se presentó nuevamente una crisis, los causantes fueron factores del entorno como la guerra con Perú, la crisis energética y problemas políticos, se presentaron nuevamente problemas de liquidez en los bancos. El presidente Sixto Durán Ballén en ese entonces, inició una política financiera, cambiaria y monetaria en la cual devaluó el sucre totalmente. Se generó entonces problemas como especulación, fuga de capitales y quiebra de bancos como lo del Banco Continental por altos índices de mala cartera, sumándose además factores como la crisis financiera internacional y el desplome del precio del petróleo.

Poco después, entre 1998 y 1999 se presenta una nueva crisis en la cual se cerraron importantes bancos privados, esto generó una sobre demanda en dólares por parte de los agentes económicos por lo que las tasas de interés en sucres de las operaciones de colocación y captación se incrementaron sustancialmente. En marzo de 1999 se creó la AGD (Agencia de Garantía de Depósitos) y se declaró un feriado bancario que duró cinco días en el cual, por decreto del presidente Jamil Mahuad se congelaron un año los vencimientos de los depósitos de los clientes de los bancos nacionales. Esta crisis obligó a dieciséis instituciones a cerrar sus operaciones, el Estado asumió nuevamente los costos, transfiriéndoselos a la población a través de distintos canales como la reducción del gasto social, el incremento del costo de los servicios e inflación por una emisión inorgánica del sucre.

Estas acciones tuvieron graves consecuencias, entre ellas: inflación, devaluación, recesión y desempleo por la quiebra de empresas, incremento de la pobreza y el mayor índice de migración en la historia del país. Por ello, para el año 2000 en medio de una crisis sin

resolver y como medio de salvataje del gobierno, se introdujo un nuevo modelo de manejo monetario basado en la dolarización, con un tipo de cambio e 25 000 sucres por dólar.

En el 2001, empezó un proyecto de fortalecimiento del sistema financiero nacional que comprendía el fortalecimiento de: la supervisión bancaria, los sectores productivos y la Agencia de Garantía de Depósitos. Entre el 2001 y el 2003 se ejecutó dicho proyecto, el que permitió el mejoramiento de normas tanto para la calificación de créditos comerciales, como para el tratamiento de bancos en problemas, expedición de normas con estándares modernos para la gestión de los riesgos de mercado y liquidez, cambio de plan de cuentas, incremento de la calidad en la supervisión y la confianza del público por la adopción de nuevas herramientas de supervisión.

En 2007 se emitió una nueva ley para controlar las tasas de interés y eliminación de comisiones en los servicios financieros. La crisis financiera internacional del 2008-2009 provocó la disminución de importantes ingresos estatales como lo es el precio del petróleo y las remesas, éstos afectaron a la balanza comercial y generaron gran disminución de los depósitos bancarios. El Gobierno por su parte implementó medidas para incrementar la liquidez en la economía, entre ellas, los aranceles para las importaciones, la entrega mensual de los fondos de reserva, incremento en el porcentaje de impuesto en la salida de divisas, uso de recursos de la Reserva de Libre Disponibilidad; éstas en complemento con la recuperación del precio del petróleo permitieron una recuperación de la economía para finales del 2009.

En el 2010, se vivió un período de reactivación del sistema financiero no solo en Ecuador sino a nivel mundial; el primer semestre de este año, registró un incremento del 40%<sup>10</sup> de los depósitos en este sistema frente a un período igual en el 2009. Como lo mencionó el vicepresidente Lenin Moreno, “el sistema financiero ecuatoriano está dando señales de solidez y crecimiento” (1), esto a su vez provocó un adecuado funcionamiento del sistema productivo pues generó confianza en los clientes para depositar sus ahorros.

Para el 2011, la banca privada presentó niveles bajos de morosidad (2.37%<sup>11</sup>), aumento sostenido en activos, pasivos sostenidos en el robustecimiento de su patrimonio y también una expansión en la cartera de créditos (19.14<sup>11</sup>%); todo esto ha permitido que el sistema financiero se consolide de mejor manera brindando muchas facilidades a sus clientes.

Cabe mencionar que el último acontecimiento relevante del sistema bancario ecuatoriano, pese a suscitarse en un momento posterior al desarrollo de esta investigación, fue el cierre del Banco Territorial en marzo del 2013, según el periódico El Diario, la Superintendencia de Bancos y Seguros en uno de sus comunicados, consideró a este banco como inviable por problemas de solvencia y liquidez y ordenó su suspensión con el fin de precautelar los intereses y depósitos de los clientes. (eldiario.ec, pág.1) Así también el diario El Hoy mencionó que el control de almacenes Casa Tosi por ser una empresa vinculada, será asumido por el Estado. (elhoy.com, párr.2) Sin previo aviso, como sucedió años antes tanto

---

<sup>10</sup> Publicación Trimestral Banco Central del Ecuador

<sup>11</sup> Boletín informativo de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador

los clientes como los empleados del Banco Territorial viven la zozobra de velar por el futuro de sus intereses; pese al aparente fortalecimiento continuo del sistema bancario, este hecho refleja aún el bajo control de los entes reguladores.

En conclusión, el sistema bancario ha tenido un sinnúmero de cambios, que de una u otra manera han influido en la percepción que tienen los usuarios en la actualidad. La actividad bancaria del Ecuador presenta una actividad procíclica<sup>12</sup>, pues cuando la economía se encuentra en auge los usuarios del banco cumplen a tiempo sus pagos, mientras que cuando se encuentra en recesión los bancos asumen pérdidas para poder recuperar su cartera y deben incrementar sus provisiones.

#### **a. Principales Bancos del Ecuador:**

Mediante el análisis de la magnitud del patrimonio que posee cada banco revelado en el boletín anual del 2011 de la Superintendencia de Bancos y Seguros, los diez más grandes bancos privados en el Ecuador son:

---

<sup>12</sup> Variables que varían en paralelo a la actividad económica: aumentan en la expansión y disminuyen en la recesión.

**Tabla 2: Instituciones financieras bancarias más grandes del Ecuador según su patrimonio**

<b>BANCO</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>GENERALIDADES</b>
Banco del Pichincha	\$ 653`000.000,00	Cuenta con 487 oficinas en el Ecuador
Banco del Pacifico	\$ 377`774.451,73	Pionero en implementar el audiomático e intermático en los años 2001 y 2002.
Banco de Guayaquil	\$ 282`720.470,00	En la actualidad cuenta con un producto estrella es el banco del barrio
Banco de la Producción	\$ 192`292.448,71	Tiene la mejor rentabilidad tanto para los accionistas como para sus clientes
Banco Internacional	\$ 171`930.256,57	Es uno de los primeros bancos en el Ecuador en conseguir la certificación ISO 9001-2000
Banco Bolivariano	\$ 141`318.000,00	Participación de mercado alta en la línea de tarjetas de crédito
Banco del Austro	\$ 96`056.000,00	En sus comienzos estaba destinado solo a la ciudad de Cuenca
Banco Proamérica	\$ 43`881.865,17	Surgió de la fusión del banco MM Jaramillo Arteaga con el grupo Proamérica en el 2008
Banco de Machala	\$ 43`240 770, 44	Destinado a la gente de la provincia y sobre todo a los hacendados del sector
Banco Amazonas	\$ 16`389 458, 32	Especializado en determinados segmentos de mercado objetivo de empresas y personas

**Fuente: Elaboración propia a partir de información consultada.**

## **2. E-Banking**

A fines de los años 60, la información almacenada en los archivos microfilmados de la banca comenzó a ser respaldada en sistemas de cómputo en base de cintas magnéticas. La reducción



de costos de software y hardware basada en la Ley de Moore<sup>13</sup>, permitió a la banca masificar los procesos de atención al cliente a través de sistemas informáticos.

A fines de los años 70, surgieron los ATM<sup>14</sup> (máquina expendedora usada para realizar transacciones bancarias), IVR<sup>15</sup> y también las tarjetas de crédito, los cuales dieron origen al desarrollo de los sistemas de banca a distancia. Durante los años 80, se intensificó la profundización en el desarrollo de los servicios y productos en base a este tipo de banca, se originan entonces los primeros ERP<sup>16</sup> bancarios y se incrementa el desarrollo del software como herramienta de apoyo en las empresas o personas en general para el manejo de sus finanzas.

Así llega el Internet<sup>17</sup>, constituyéndose como punto de inflexión definitivo; los bancos, a mediados de los 90, empezaron a desarrollar productos orientados a permitir al cliente acceder a información y realizar transferencias a través del internet. Consecutivamente, se incrementa una gama de productos bancarios y surgen los primeros servicios específicos como el Cash Management<sup>18</sup>. La primera institución financiera que ofreció servicios

---

<sup>13</sup> Expresa que aproximadamente cada 18 meses se duplica el número de transistores en un circuito integrado.

<sup>14</sup> Automatic Teller Machine- Cajeros Automáticos

<sup>15</sup> Instant Voice Replay-Sistemas automáticos de Respuesta de Voz

<sup>16</sup> Enterprise Resource Planning

<sup>17</sup> Red de redes que permite la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP.

<sup>18</sup> Medidas estratégicas y organizativas que afectan a los flujos monetarios y, en definitiva, a los resultados financieros de una empresa.

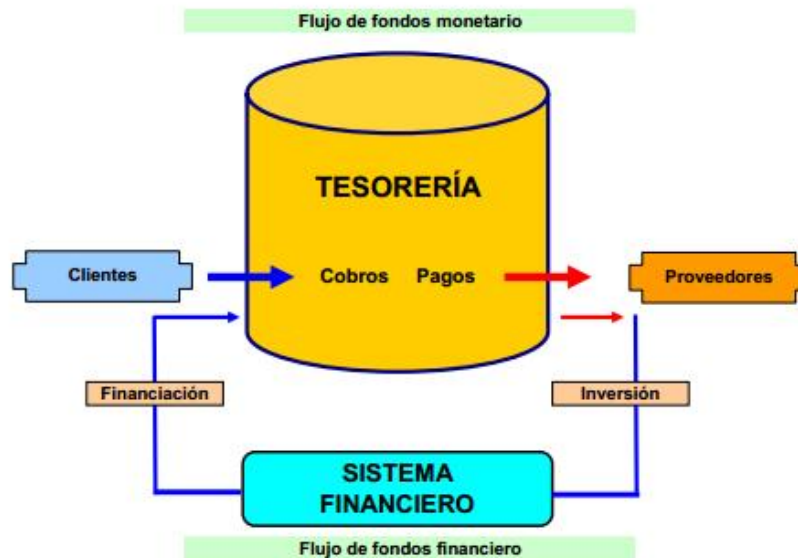
bancarios en línea a todos sus clientes fue el Standford Federal Credit Union<sup>19</sup> en octubre de 1994.

El cash management, según el Banco Pichincha es “ un proceso que abarca la administración y óptimo control de los flujos de efectivo que ingresan y salen de las cuentas de la Empresa, permitiendo una correcta planificación financiera y un eficiente manejo de todos los procesos dentro de la cadena de valor de su organización” (cash.pichincha.com, párr.1). Por otra parte el diccionario financiero en línea Investopedia define al cash management como “el proceso corporativo del cobro, gestión e inversión (a corto plazo) de dinero en efectivo, constituye un componente clave para garantizar la estabilidad financiera y la solvencia de la empresa” (Investopedia.com, párr. 1)

Así entonces podemos referirnos al cash management como un sistema de administración financiera integral, pues permite analizar, gestionar y determinar el mejor margen entre los días de cobro y de pago para poder usarlos en inversiones a corto plazo y generar mejores beneficios o a su vez conseguir financiamiento a la tasa más conveniente causando un impacto muy bajo en las utilidades para la institución que lo utilice. El siguiente gráfico explica el proceso de este sistema:

---

<sup>19</sup> Institución Bancaria de crédito con autorización federal que proporciona servicios bancarios a la comunidad Standford.

**Figura 5: Proceso del Cash Management**

**Fuente: Estudio de Gestión del Efectivo por Martín Pascual**

El boom de Internet se dio entre fines de 1998 y abril del 2000, este permitió incorporar el concepto de Portal Financiero Horizontal, para que los bancos pudieran reemplazar o complementar ventajas competitivas en sus servicios mediante una presencia diferenciada en la web. Entonces nacieron los primeros bancos que manejaban todos sus servicios únicamente a través del internet, generando en primera instancia gran desconfianza en los usuarios, mas con el paso del tiempo han ido marcando presencia.

Durante la última década, Internet se ha consolidado como un nuevo canal de distribución de servicios financieros debido al constante incremento de su protagonismo en la provisión de dichos servicios. La implementación del internet ha permitido principalmente reducir los costos de proporcionar los distintos servicios financieros; las estructuras industriales

necesarias para dicha implementación a su vez han aumentado las economías de escala, permitiendo incluir nuevos canales de distribución, reduciendo costos de procesamiento y número de errores como también realizar un mejor posicionamiento, segmentación y definición del mercado objetivo, aumentando la personalización de los productos y servicios ofrecidos.

E-banking surge entonces, desde el punto de vista de institución bancaria por la necesidad de implementación de nuevos canales para proveer sus servicios con el fin de lograr aumentar su cuota de mercado; además la imagen que proyectan al implementar la tecnología les permite causar alto impacto en los clientes y a su vez reducir costos de operación de las distintas transacciones.

Por otro lado, desde el punto de vista del usuario de los bancos, surge por la fusión de necesidades de los clientes entre las cuales se encuentran: la creciente demanda de los clientes, la falta de tiempo y dificultad para llevar a cabo transacciones bancarias físicas al desplazarse hasta las oficinas del banco, el requerimiento de horarios de atención extendidos, la reducción de costos y el incremento de la cultura informática.

La banca tradicional en la actualidad ha adquirido un modelo de evolución constante pues incorpora a diario nuevas tecnologías de información, destacándose de esa manera el término E-banking, el cual se lo aplica tanto en la gestión interna como con los distintos contactos que posee el banco, como los clientes, proveedores y trabajadores. Este sistema incluye todos los procesos desarrollados en base a tecnologías de información aplicadas al negocio bancario,

los cuales se han constituido en nuevas oportunidades de organización para la producción de servicios financieros, su distribución y comercialización a través de la red.

Entonces, como menciona Juan Carlos Ureta<sup>20</sup>, la banca busca un modelo de servicio al cliente que logre satisfacer una demanda en evolución y a su vez, ser más competitivo y eficiente dentro del mercado, por su parte los clientes cambian constantemente según las tendencias, por ello exige cada vez mayor calidad en el servicio y la atención. (14) Por lo tanto es importante el desarrollo de este concepto tanto para las instituciones, quienes deben conseguir mayor eficiencia, como para los clientes, cuyas exigencias son cada vez mayores.

### **a. E-Banking en Latinoamérica**

El uso de las tecnologías de la información en especial del internet, constituyen una herramienta muy importante para el desarrollo de la economía. En relación a ello, Manuel Castells menciona “la nueva economía de nuestro tiempo es indudablemente capitalista, pero se trata de un nuevo tipo de capitalismo, depende de la innovación como fuente de crecimiento productivo, de mercados financieros globales estructurados mediante una red informática, cuyos criterios de valoración están influidos por turbulencias de información, de las redes de producción y gestión, internas y externas, locales y globales y de un trabajo flexible y adaptable en todos los casos” (57), la innovación en el caso de las instituciones bancarias, está basada en el uso de nuevas herramientas tecnológicas que

---

<sup>20</sup> Presidente del Instituto Español de Analistas Financieros, miembro de numerosas comisiones de sociedades financieras españolas y autor de numerosas publicaciones especializadas en temas financieros, jurídicos, entre otras.

permitan cautivar a clientes propios y externos y a su vez reducir costos e incrementar su rentabilidad.

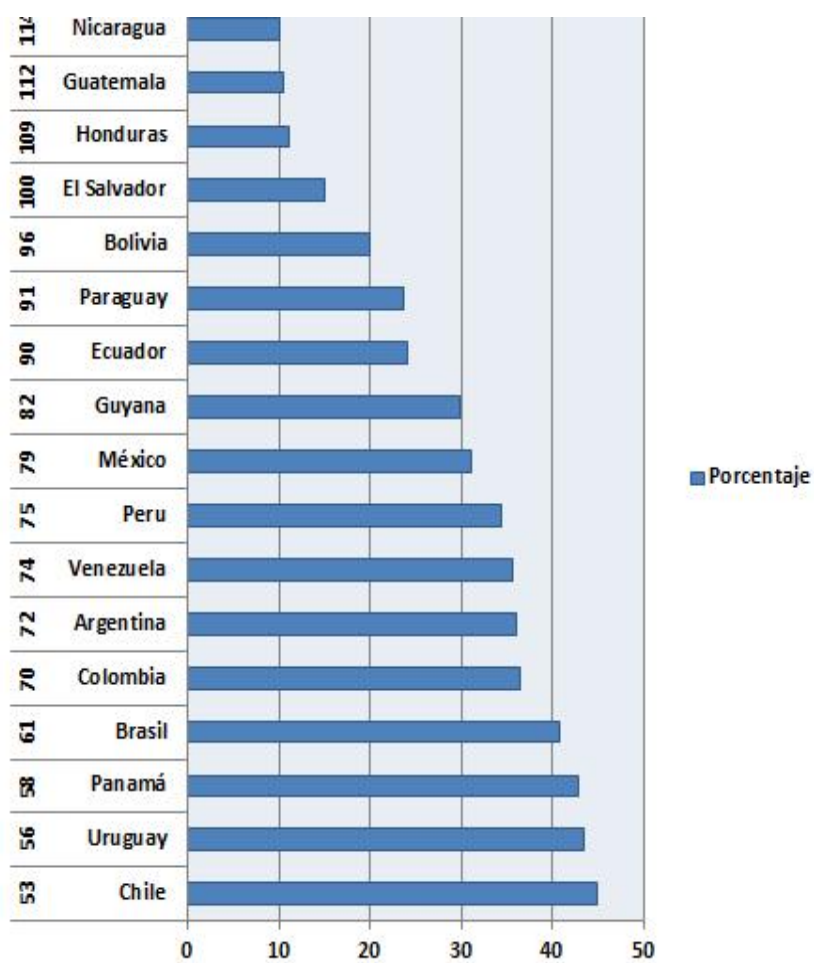
El asesoramiento financiero mundial constituye una relación personal que no va a ser suplantada por la tecnología, sin embargo, ésta será la clave para la diferenciación y para competir eficientemente. El uso e implementación de tecnología basada en el E-Banking, como lo menciona Juan Carlos Ureta, permite definir mejor los modelos de atención para poder conseguir mejores productos y servicios (7), de esta manera se puede incrementar el conocimiento del cliente para lograr mayor satisfacción en sus necesidades.

América Latina, tiene condiciones favorables para el crecimiento y la rentabilidad de las entidades financieras, la banca latinoamericana ha tenido importantes cambios a lo largo del tiempo, principalmente por los aportes de conocimiento y habilidad de grupos bancarios internacionales, pues son quienes han implementado estrategias de países del primer mundo.

La relación entre E-Banking y el Internet es inherente pues las transacciones virtuales se llevan a cabo a través de páginas web; en los países del primer mundo la aceptación del Internet y del comercio electrónico en general ha incrementado con mucha velocidad a lo largo del tiempo. Este escenario no es el mismo en el caso de los países latinoamericanos, pues la propagación de la tecnología ha sido muy escasa creando así una brecha digital destacada por la desigualdad en las oportunidades de acceso a la misma. El siguiente

gráfico presentado en el reporte de competitividad global al 2011, muestra la desigualdad del acceso a internet en los diferentes países de Latinoamérica:

**Figura 6: Porcentaje de individuos que usan internet (Latinoamérica)**



**Fuente: Indicadores 2011 Unión Internacional de Telecomunicaciones**

El sector bancario por su parte, ha ido creciendo constante pero no equitativamente, pues zonas rurales y distantes aún se encuentran muy lejos de la bancarización<sup>21</sup> de los países desarrollados. Por esa razón, Liliana Rojas menciona que “mientras que en los países más desarrollados el 90% de las familias tiene acceso al sistema financiero, en zonas urbanas de la zona (por ejemplo Río de Janeiro o Bogotá), este acceso no supera el 40%. Incluso en Chile, uno de los países punteros de la zona, 1/3 de la población no tienen acceso al sistema financiero, por no hablar de México que se queda con un exiguo 25%.” (4). El nivel de bancarización de Latinoamérica entonces es aún muy bajo, lo que se ve reflejado en el siguiente cuadro:

**Tabla 3: Utilización de Servicios Bancarios por Individuos  
(Porcentaje población adulta)**

	No.de personas con cuentas corriente	No.de personas con cuentas de ahorro	No.de personas con tarjeta de crédito bancaria	No.de personas con préstamos hipotecarios	No.de personas con créditos al consumo	No.de personas con microcréditos
Brasil 1/		43.00 2/	20.00	1.21	6.87	
Colombia	4.41	42.71	10.43	1.72	8.6	1.7
Costa Rica	3.6	40.38		1.25	4.3	0.13
Ecuador	6.99 3/	35.84 3/	23.06	0.51	6.48	2.84
El Salvador			10.59	3.45	16.61	0.68
Honduras			5.71			
Perú	3.13	24.64		0.28	12.88	1.95

1/ Kumar et al 2005

2/ Incluye número de personas con cuenta corriente

3/ Se tomo en consideración solo al número de titulares de las cuentas y no de titulares más firmantes

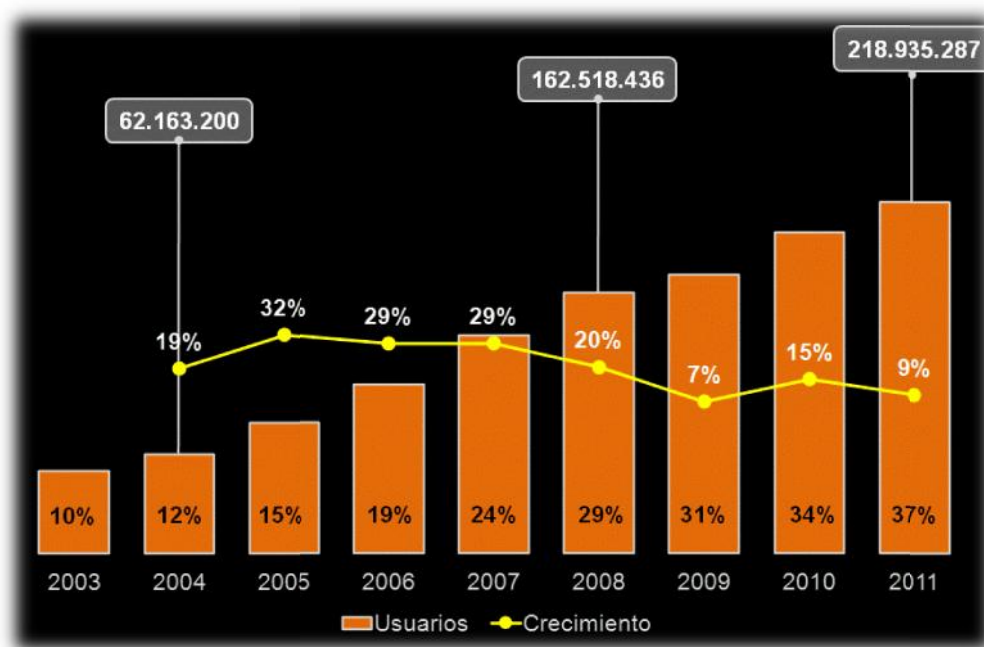
**Fuente: Liliana Rojas**

<sup>21</sup> Utilización masiva del sistema financiero por parte de las personas para la realización de transacciones financieras o económicas, incluyendo no solo los tradicionales servicios de crédito y ahorro, sino también la transferencias de recursos y la ejecución de pagos a través de medios electrónicos, cajeros, productos bancarios, agencias bancarias y dispositivos electrónicos disponibles en la red bancaria.



Un análisis realizado por la consultora Tendencias Digitales<sup>22</sup> menciona que la penetración de internet en Latinoamérica se ubica en un 37%, esta región posee más de 218 millones de usuarios proyectándose para el 2014 un aumento del 10%. Los usuarios de internet en esta región constituyen un 10 % de los usuarios de internet a nivel mundial, estableciéndose como una región de crecimiento dinámico en la que en el corto plazo el internet será un fenómeno masivo de mercado (1). El siguiente cuadro muestra el crecimiento del número de usuarios en internet a lo largo de los últimos años:

**Figura 7: Evolución de los usuarios en Internet.**



**Fuente: Tendencias Digitales.**

Según un estudio realizado por esa misma consultora, llamado “Banca Electrónica en Latinoamérica” con una base de datos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica,

<sup>22</sup> Empresa Venezolana de investigaciones en línea, análisis de mercados y audiencias digitales, especializada en estudios sobre el mercado digital latinoamericano.

Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Panamá, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, actividades como las de inversión y transacciones con medios de pago mediante la banca electrónica han tenido gran crecimiento, similar al del número de usuarios de internet.

En general, las tendencias actuales muestran que el uso de internet es cada vez más fuerte en la población, según Alejandro Florean, de la consultora IDC<sup>23</sup> los actuales internautas son los jóvenes, ellos los tienen la curiosidad y la confianza de usar Internet y el celular de forma integral en su vida (1), es decir, que a largo plazo, la tecnología orientada a los servicios financieros tendrá un considerable crecimiento, pues la demanda será mucho más alta.

En Colombia, por ejemplo, en el 2011, el internet se estableció como el canal más usado para hacer operaciones bancarias, pues tuvo 391 millones de transacciones<sup>24</sup>, aun así muchas personas continúan realizando transacciones monetarias en las oficinas físicas. En Venezuela, la penetración de internet a finales del 2011 del presente año ha alcanzado un 40%<sup>25</sup> de la población. Por otro lado, en México según la revista en línea IDC en agosto del año 2012, 7 de cada 10<sup>26</sup> usuarios bancarios con acceso a internet, lo usan para realizar operaciones financieras, así también a noviembre del mismo año la Asociación mexicana de internet publicó un estudio que revela que el 30% de los usuarios de internet lo emplean para realizar transacciones de banca electrónica. (amipci.org.mx, párr.1)

---

<sup>23</sup> Empresa que ha establecido una reputación sin igual para el análisis de los mercados de TI y Comunicaciones en la región

<sup>24</sup> Noticias de Seguridad Informática, diciembre 2011.

<sup>25</sup> Estudio Tendencias Digitales: Estadísticas de Internet en Venezuela, junio 2012.

<sup>26</sup> Estudio sobre banca electrónica elaborado por la Asociación Mexicana de Internet (Amipci)

Por lo tanto, podría decirse que el conocimiento del manejo del internet es necesario para que los clientes tengan acceso al e-banking, por esta razón, las futuras generaciones quienes ya crecen con la tecnología y principalmente el internet como parte de su vida diaria seguramente tendrán al e-banking no como opción sino como su medio financiero transaccional más utilizado.

## **b. E-Banking en Ecuador**

Entre los años 1981 y 1986 la mayoría de los bancos privados implementó el servicio de pago electrónico mediante el cajero automático, que permitía a los usuarios imprimir los saldos de sus cuentas inmediatamente, realizar pagos a determinadas instituciones, entre otros servicios. Informes presentados en 1990 por la Asociación de Bancos Privados del Ecuador muestran que trece de los treinta y dos bancos existentes en ese momento, ya contaban con “tecnología informática”; la ampliación de la red de sucursales bancarias se desarrolló conjuntamente con la introducción e innovación de la tecnología en el procesamiento de datos en las instituciones bancarias.

El requisito fundamental para el enlazamiento internacional de la banca electrónica ecuatoriana con la banca extranjera y los mercados internacionales fueron las estructuras informáticas; éstas en aquel entonces contaban ya con interfaces electrónicas que facilitaban la conexión con sistemas financieros internacionales. Una de las principales

causas para la implementación de nueva tecnología para el manejo de la información en los sistemas bancarios fue la alta competencia existente en el mercado, para combatirla, dichas instituciones invirtieron altas sumas de dinero con el fin de expandir técnicamente sus capacidades informáticas y sus canales de distribución.

Durante junio del 2000, el Banco Central del Ecuador empezó el proyecto “Reformas al Sistema de Pagos”, cuyo fin fue la implementación de mecanismos electrónicos para que las entidades del sector público y las instituciones financieras privadas realizaran los cobros y pagos de forma segura y eficiente; al lograr un sistema de pagos con tales características, se contribuiría a mejorar el funcionamiento de la economía del país. En este año, el Banco del Pacífico fue el primero en implementar el sistema de banca electrónica conocido como intermático<sup>27</sup>, el cual permitía desde ese entonces realizar transacciones desde internet hacia cualquier parte del mundo.

Este estudio clasificó los sistemas de pago distintos al efectivo como alto y bajo valor, los de alto valor son aquellos que los administra el Banco Central, mientras que los de bajo valor son los medios como cheques, débitos bancarios, transferencias electrónicas los cuales son neteados mediante cámaras de compensación y liquidados por los sistemas de alto valor.

Según el presidente de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, en febrero del 2002 la mayoría de bancos están preocupados en la instalación de la banca virtual, pues lo consideran un medio para competir y ganar mercado (bnamericas.com, párr. 4). Los

---

<sup>27</sup> Revista Ekos Ranking Financiero 2012

usuarios por su parte usaban estos sistemas para realizar transacciones como pagar cuentas, realizar transferencias, aunque en su mayoría solo consultaban los saldos de las cuentas; según datos de la revista en línea BNA<sup>28</sup> el Banco de Guayaquil durante el 2001 logró que el 68,3% de sus clientes realizaran transacciones en línea a través de su sitio en internet.

La economía ecuatoriana de ese entonces, manifestó la necesidad de implementar nueva tecnología para modernizar los sistemas de pago y facilitar la gestión transaccional entre personas naturales o jurídicas. El sistema de pagos constituye la pieza esencial en el sistema financiero pues asegura la integración de los mercados financieros.

En el 2003, se implementó el Sistema de Pagos Interbancarios, mecanismo que permite la transferencia electrónica de dinero entre cuentas de todo tipo de clientes de instituciones financieras a nivel nacional; en él se tramitaron 1'428 131<sup>29</sup> órdenes de pago hasta finales de ese año, con ello se mostró la sustitución cada vez más creciente de los medios de pago convencionales como cheques y efectivo por los medios electrónicos, iniciándose así un proceso de masificación del uso de medios electrónicos a nivel de todo el país.

---

<sup>28</sup> Business News Americas: revista en línea líder de información de negocios de América latina, que contiene noticias diarias con investigaciones y reportes económicos y de otros sectores.

<sup>29</sup> Banco Central del Ecuador, estudio “Evolución de los Medios de Pago Distintos al Efectivo en el Ecuador”

Desde la implementación del SPI<sup>30</sup> hasta años recientes las transacciones en este sistema han ido incrementándose considerablemente, tanto en número como en volumen, esto se basa en la tendencia creciente de las instituciones financieras por incentivar a sus clientes al uso del internet para la gestión y desarrollo de sus transacciones.

El organismo encargado de administrar el sistema de pagos del país es el Banco Central del Ecuador, según su publicación Memoria Anual del 2003, año en que se empezó a usar éste sistema, contiene los siguientes subsistemas objetivos con el fin de dar solución a diferentes necesidades:

- Sistema de Pagos Interbancarios SPI: permite transferir fondos entre terceros.
- Sistema de Pagos Netos SPN: permite la liquidación por valores netos mediante las Cámaras de Compensación.
- Sistema de Líneas Bilaterales de Crédito SLBC: constituyen registros anticipados en el Banco Central del Ecuador de facilidades de crédito entre instituciones del sistema financiero.
- Sistema Nacional de Cámaras de Compensación SNCC: es un mecanismo de procesamiento central por medio del cual las instituciones financieras acuerdan intercambiarse instrucciones de pago u otras obligaciones financieras.
- Sistema de Pagos en Línea SPL: permite realizar liquidaciones brutas en tiempo real.

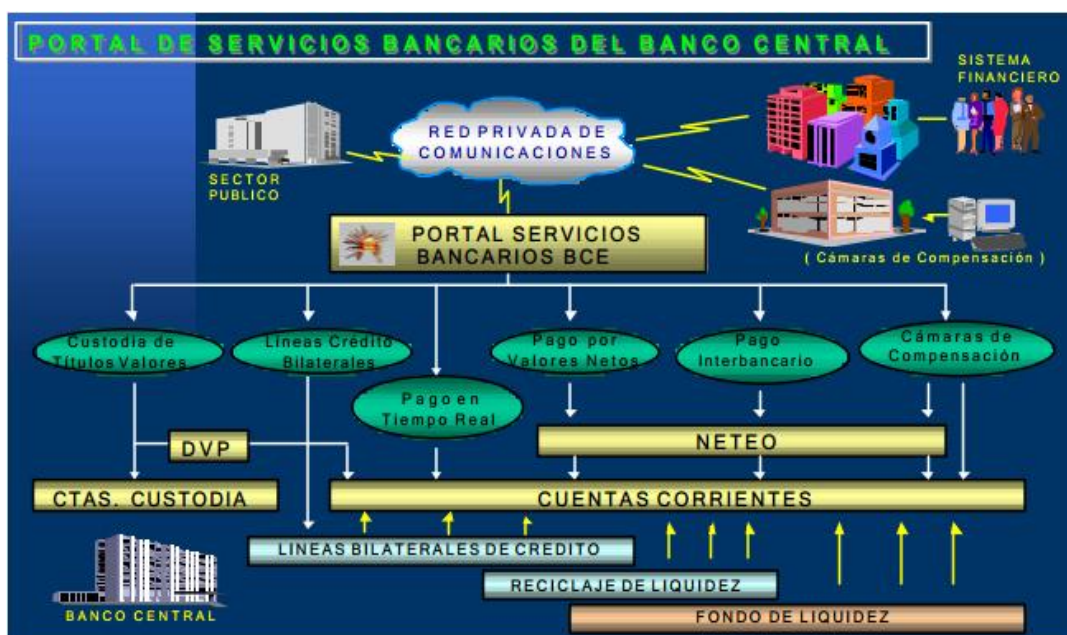
---

<sup>30</sup> Sistema de Pagos Interbancario

- Sistema de Custodia y Títulos Valores SCTV: Inmoviliza títulos valores en el BCE y permite su negociación a través del mecanismo de entrega contra pago, en tiempo real).

El siguiente gráfico muestra la relación existente entre los sistemas antes detallados:

**Figura 8: Funcionamiento del sistema de pagos del Ecuador**



Fuente: Banco Central del Ecuador, Sistema de Pagos Ecuatoriano

**c. De la Banca Tradicional a la Banca Electrónica: Modelo de Negocio y Estrategias.**

En el transcurso de los últimos años, por la velocidad con la que han evolucionado las tecnologías de la información y comunicación, el internet se ha consolidado como un

canal de distribución en el suministro de servicios financieros. En nuestro país, la mayoría de entidades bancarias ya han incorporado portales transaccionales o explicativos en internet como uno de sus nuevos canales de distribución adicionales a la banca transaccional.

Un modelo de negocio, es un término que describe la planificación llevada a cabo por una empresa para obtener beneficios, estableciendo estrategias para atraer clientes, incrementar sus ingresos y optimizar el uso de sus recursos. Dentro de la industria bancaria el modelo de negocio ha evolucionado a través del tiempo. Para poder analizar y entender dichos cambios es necesario describir cada uno de los componentes que a él están vinculados.

Je-Her Wu en su publicación acerca de las capacidades básicas para explotar la banca electrónica, establece que al incorporar la banca electrónica a la banca tradicional las diferencias más relevantes que surgen se encuentran en el área de la infraestructura de la tecnología de la información, transacciones y servicios. (114) El siguiente cuadro muestra los cambios en las áreas mencionadas:



<b>Tabla 4: Variaciones en las Competencias Tecnológicas</b>			
<b>FACTORES</b>		<b>BANCA TRADICIONAL</b>	<b>BANCA ELECTRONICA</b>
<b>INFRAESTRUCTURA DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Arquitectura de la Red</b>	<p>Conexión con cable Red privada (WAN, VAN) Transmisión de datos Ancho de banda limitado Comunicación EDI</p>	<p>Conexión con y sin cable Red pública (Internet) Transmisión de datos multimedia Ancho de banda abundante Comunicación WWW</p>
	<b>Plataforma tecnológica</b>	<p>Ordenadores de escritorio Basada en grandes computadoras Dependencia de la plataforma Proceso de transacciones Interfaz de usuario ineficiente</p>	<p>Terminales de internet Basada en la red Sistema abierto y compatible Multifuncional y multimedia Interfaz de usuario eficiente</p>
<b>TRANSACCIONES</b>	<b>Mecanismo</b>	<p>En las sucursales Frente a la ventanilla Oficina física, procesos, pagos Ubicación y horario importante</p>	<p>En la web En cualquier lugar Oficina virtual, procesos, pagos Ubicación y horario irrelevante</p>
	<b>Seguridad</b>	<p>Principalmente efectivo y cheques Auditoría interna y control de acceso a las bases de datos Confirmación personal y en documento impreso</p>	<p>Transacciones digitales Sistemas estandarizados de seguridad Protocolos de seguridad: SET, SSL, WTLS</p>
<b>SERVICIOS</b>	<b>Distribución</b>	<p>Geográfica Operaciones en sucursales físicas Servicios transaccionales y administrativos Canal: Principalmente sucursales y teléfono</p>	<p>Virtual Autoservicio en la red Servicios transaccionales, administrativos, informativos, portal financiero y autoayuda. Canal: principalmente internet</p>
	<b>Atención al Cliente</b>	<p>Relación personal directa Atención al cliente pasiva Exigencias del cliente explícitas Estandarización</p>	<p>Red virtual Atención al cliente activa Exigencias del cliente explícitas e implícitas Personalización</p>

Fuente: Je-Her Wu 2006

Según Enrique Bernal, el adoptar al internet como canal de venta ha dado lugar al surgimiento de diferentes estrategias como la integrada o multicanal defensiva, la independiente y la multicanal ofensiva. Aplicando su afirmación a las instituciones bancarias del Ecuador utilizan dos tipos de estrategias al ofrecer sus servicios por internet, éstas son las multicanal ofensivas y defensivas, al aplicar la estrategia ofensiva, los bancos utilizan el internet como canal complementario mas discriminan los precios en función del canal que elija el cliente. Por otra parte, la estrategia multicanal defensiva ofrece al internet como canal complementario sin que exista diferencia de precios según el canal que elijan los clientes. (12-13)

El propósito de las entidades bancarias según Robert Young es crear valor a través de derivar las transacciones estandarizadas con bajo valor agregado como consultas de saldos, transferencias, pagos de servicios, entre otras, hacia el internet que constituye un canal de distribución de bajo costo, y aquellas de alto valor agregado como financiamiento de empresas y gestión de patrimonio e inversiones a las oficinas para tratar directamente con el cliente. (business.highbeam.com, parr.3-5). El internet permite identificar las necesidades de cada cliente con el fin de personalizar la publicidad que recibe y estrechar las relaciones con los clientes, y de esta manera alcanzar su objetivo de añadir valor a la empresa.

Je-Her Wu afirma que los cambios que han ocurrido entre la banca tradicional y la banca electrónica en los cinco componentes básicos del modelo de negocio que son: creación de

valor, definición de mercado, estructura de costos, rentabilidad esperada y la red de valor, se muestran en la siguiente tabla (116):

<b>Tabla 5: Cambios en los componentes básicos del modelo de negocio</b>		
<b>Componentes</b>	<b>Banca Tradicional</b>	<b>Banca Electrónica</b>
<b>Propuesta de Valor</b>	Localización Reducción del Riesgo Comodidad Mayor Confianza	Eficiencia Conveniencia Servicios Personalizados Extensión del mercado
<b>Definición de mercado</b>	Mercado físico Usuarios de servicios financieros Base geográfica de clientes Clientes: participantes pasivos	Mercado virtual Usuarios de servicios financieros con internet Base de clientes muy amplia Clientes: participantes activos
<b>Estructura de Costos</b>	Altos costos de entrada y de establecimiento Altos costos de operación Altos costos de red informática, transacción y producción	Alta inversión en tecnología Altos costos de creación, administración y seguridad de contenidos Costos bajos de entrada, operación, red informática y desarrollo de aplicaciones
<b>Rentabilidad esperada</b>	Ingresos generados sobre la ventanilla Riesgos bajos	Opciones de ingresos adicionales: comisiones y cargos por servicio, tasas por anuncios publicitarios y de acceso a la información financiera Menores costos por transacción, personal, oficinas y servicio
<b>Red de Valor</b>	Modelo de intermediación clásica Agente externo: principalmente para consumidores e instituciones financieras	Modelo de intermediación por servicios Agente externo: proveedores de internet y contenido, portal financiero, tiendas en línea, etc.

Fuente: Je-Her Wu 2006

Como se puede ver, la banca electrónica elimina las barreras de la necesidad de un espacio físico para realizar las transacciones deseadas, más el cliente tradicional, muestra mayor confianza al tener un lugar físico al cual acudir. En cuanto al mercado, los clientes de la banca electrónica constituyen una gran fuente de información para desarrollar servicios personalizados al ser participantes activos de los procesos transaccionales, mientras que en la banca tradicional los clientes se dirigen a realizar los servicios ya estandarizados en la sucursal.

Por otro lado, los costos generados por la banca electrónica son mucho menores que los de la banca transaccional principalmente porque no se debe gastar en personal ni mantenimiento del espacio físico; así mismo es necesario considerar este punto al referirse a la rentabilidad pues pese a que no se generen ciertos ingresos por comisiones en procesos determinados se abaratan fuertemente los costos de operación. En cuanto a la red de valor, la entidad bancaria constituye un intermediario entre clientes y proveedores; por su parte la banca tradicional canaliza el ahorro hacia la inversión a través de la red de oficinas bancarias, mientras la banca electrónica desarrolla la intermediación por servicios a través del internet.

En conclusión, la banca electrónica centra su impacto en la evolución tanto del modelo de negocio como de las competencias tecnológicas que en ella interfieren. Por el desarrollo de las tecnologías de la información la inversión en tecnología para pasar de banca tradicional a electrónica es fundamental pues ha generado una evolución significativa en la

transmisión de información, diseño de sistemas, medios de pago y oferta de servicios de acuerdo a las necesidades del cliente.

#### d. Efectos de Implementación

El E-Banking, dentro de los productos que ofrece un banco tiene efecto de manera similar o diferenciándose de la banca tradicional, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Tabla 6: Efectos de la banca electrónica y la tradicional en los productos bancarios**

	PRODUCTO	E-BANKING	BANCA TRADICIONAL
ACTIVOS	Hipotecas		X
	Transferencias Directas	X	
	Préstamos y Créditos		X
	Transferencias al Exterior	X	X
	Compra Seguros	X	X
	Debitos Automáticos	X	
	Cambio de Moneda		X
	Tarjetas de Credito	X	X
PASIVOS	Retiros de Dinero		X
	Cuentas Corrientes	X	X
	Cuentas de Ahorro	X	X
	Inversiones a Plazo	X	X
	Consulta Saldos	X	X
	Cash Management	X	
	Pagos Facturas: Servicios, Tarjetas	X	
	Cobro de Cheques del Exterior		X

**Fuente: Elaboración propia a partir de la información consultada**

## C. ASPECTOS LEGALES

### 1. Leyes Regulatorias

En el Ecuador, el 17 de abril del 2002 se publicó en el Registro Oficial la “Ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos (200.67)” con la cual el país se abre al mundo del comercio electrónico respaldando jurídicamente los servicios electrónicos e incentivando los negocios con el mundo. Dentro de esta ley, se refieren al e-banking los capítulos con sus respectivos artículos, a los que se hará referencia a continuación:

- En el I título, dentro del quinto capítulo, los artículos del 36 al 38 destacan los organismos reguladores de los diferentes medios y entidades que realizan comercio electrónico, entre ellos tenemos:
  - \* Consejo de Comercio Exterior “COMEXI” será el encargado de controlar y difundir todo lo relacionado al comercio electrónico en cuanto a las inversiones y el comercio exterior.
  - \* El Consejo Nacional de Telecomunicaciones "CONATEL" autorizará la regulación y el registro de las entidades de certificación de información acreditadas.
  - \* La Superintendencia de Telecomunicaciones controlará las entidades de certificación de información que estén acreditadas.
  
- En el título III, el segundo capítulo dentro de los artículos del 45 al 47 se hace referencia a la contratación electrónica, se explica que los contratos podrán celebrarse

por cualquier medio electrónico e incluso por mensajes de datos, sin embargo solo se aceptarán luego del acuerdo de las partes y si surgiere algún inconveniente las partes estarán amparadas bajo la Ley de Defensa del Consumidor quien determinará su jurisdicción.

- Dentro el tercer capítulo, del mismo título en los artículos del 48 al 50 se detalla todo lo relacionado con los derechos de los usuarios de servicios electrónicos, entre ellos: el autorizar la recepción de mensajes, contratos y demás información vía electrónica, rechazarlos u objetar cualquier clausula posteriormente si así lo quisiera; el recibir la información necesaria para el manejo de la tecnología utilizada, así como de sus derechos y obligaciones; la publicidad de bienes y servicios ofrecidos mediante internet y las características de los mismos deberán cumplir son las leyes vigentes en el Estado mostrando sin restricciones dichas particularidades a los consumidores.
- En el quinto título, dentro del primer capítulo en los artículos del 57 al 62 describen las infracciones informáticas y sus sanciones, entre ellas está: la violación, alteración, destrucción de claves o sistemas de seguridad, mensajes de datos, sistemas de información o red electrónica recibiendo una pena de prisión y multa por hacerlo; la apropiación ilícita mediante la transgresión de sistemas de seguridad, acto que recibirá pena en cárcel y económica también.

Como complemento a esta ley, el 12 de Diciembre del 2002 se emitió el “Reglamento de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos” en la cual se asocian al e-banking los siguientes artículos:

- Dentro de los artículos del 1 al 4 se menciona entre otras cosas: la incorporación o disponibilidad inmediata de archivos adjuntos de un mensaje de datos que respalde la información enviada y para lo cual las partes implicadas en la transacción deben expresar su aceptación, estos mensajes deben estar disponibles en cualquier momentos que el usuario desee acceder a ellos para lo cual deben estar debidamente cifrados y respaldados.
- En los artículos 21 y 22 se refiere a la seguridad de los servicios electrónicos, en ellos se desataca la obligación de las instituciones prestadoras de servicios electrónicos de contar con sistemas de seguridad que garanticen las transacciones realizadas por los usuarios, así como de informar al detalle todo lo referente a estos sistemas; también se menciona que las entidades deberán tratar toda la información ingresada en su base de datos como confidencial y no podrán disponer de la misma con medios comerciales; todos los mensajes que se envíen periódicamente deben contar con un mecanismo de suscripción y negación de la misma con el fin que el usuario pueda recibir los mensajes solo bajo su consentimiento y no se envíen estos mensajes erróneamente, si ya no deseara el usuario toda la información que a él le compete se deberá eliminar completamente de la base de datos del proveedor de servicios electrónicos.



Todos los artículos antes detallados hacen referencia a las obligaciones y los derechos tanto de los proveedores de servicios electrónicos como de los usuarios de los mismos, enfatiza además la seguridad y la serie de requisitos que se deben cumplir para proveer este tipo de servicios y para acceder a ellos, así también se nombran las autoridades competentes al entorno del desarrollo del comercio electrónico. Los artículos textuales se pueden apreciar en el Anexo 1.

## **2. Normativa de implementación**

Las entidades financieras estuvieron obligadas por el Banco Central del Ecuador a cumplir una serie de requisitos y obligaciones para los cuales tuvieron que realizar una fuerte inversión para ingresar al SPI y posteriormente al SPL. Las obligaciones de las instituciones financieras al ser parte del SPI fueron<sup>31</sup>:

- a. Suscribir el Convenio para el servicio de órdenes de pago interbancario con el Banco Central del Ecuador.
- b. Solicitar al Administrador del SPI, las claves para las personas autorizadas que operarán el SPI para enviar y recibir órdenes de pago interbancario.
- c. Ser responsables por el buen uso de las claves de acceso al SPI y demás elementos de seguridad asignados para su participación en el sistema.
- d. Cumplir en todo momento con lo establecido en el Manual de Operación y en las Especificaciones Técnicas del SPI.

---

<sup>31</sup> Banco Central del Ecuador: Obligaciones Sistema de Pagos Interbancarios

- e. Definir e implementar las vías y formas de instrumentación de una orden de pago interbancario por parte de sus clientes.
- f. Cumplir fielmente las instrucciones impartidas por los clientes ordenantes para el trámite de órdenes de pago interbancario.
- g. Acreditar en forma oportuna y exacta el valor de cada una de las órdenes de pago interbancario recibidas a través del SPI.
- h. Garantizar la fidelidad y veracidad de la información sobre las órdenes de pago interbancario tramitadas a través del SPI.
- i. Mantener los archivos físicos y/o magnéticos de la información relacionada con las órdenes de pago interbancario tramitadas por instrucciones de los clientes ordenantes.
- j. Mantener los fondos suficientes en su cuenta corriente en el Banco Central del Ecuador para honrar sus obligaciones derivadas del proceso de compensación y liquidación de órdenes de pago interbancario en el SPI.
- k. Notificar al Banco Central del Ecuador el estado final en que se encuentren las órdenes de pago interbancario, en los formatos y horarios establecidos en el Manual de Operación y en las Especificaciones Técnicas del SPI.
- l. Responder por las órdenes de pago interbancario que tramite a través del SPI.
- m. Verificar que el número de cédula de ciudadanía, cédula de identidad, pasaporte o registro único de contribuyentes (RUC), según sea el caso, corresponda al titular de la cuenta del beneficiario de los recursos recibidos a través de las órdenes de pago interbancario, correspondientes a órdenes enviadas por el sector público.

- n. Incluir en sus sistemas internos y actualizar permanentemente el listado de todas las entidades financieras participantes directo o indirecto del SPI, incluido el Banco Central del Ecuador, quienes como instituciones receptoras están en capacidad de recibir órdenes de pago interbancario. El no facilitar a sus clientes ordenar transferencias interbancarias a beneficiarios titulares de una cuenta de depósito en una entidad

Por otro lado, para el ingreso al SPL el Banco Central del Ecuador estableció los siguientes requisitos<sup>32</sup> adicionales:

- Ñ Debe estar conectada a la red privada de comunicaciones del Banco Central del Ecuador.
- Ñ Debe obtener el certificado digital.
- Ñ La máxima autoridad como representante legal, solicita al director de servicios bancarios nacionales, de conformidad al formato establecido, la suscripción del convenio para el servicio de transferencia de fondos en línea y tiempo real.
- Ñ El BCE recibe la solicitud, y le remite a la institución solicitante dos ejemplares del convenio, los mismos que deben ser suscritos por la máxima autoridad de la institución y deben ser notariados (reconocimiento de firmas).
- Ñ La institución solicitante remite el convenio debidamente notariado al BCE, y procede a solicitar claves para el acceso al SPL. Los usuarios con el perfil de “autorizador” deben tener firmas registradas en el BCE.

---

<sup>32</sup> Banco central del Ecuador: Requisitos implementación SPL

## **CAPITULO III: MARCO EMPIRICO**

### **A. DE LA BANCA TRADICIONAL A LA BANCA ELECTRONICA**

#### **1. Evolución del sistema de pagos en el Ecuador**

En el 2002, se implementó el Sistema de Pagos Interbancarios; un estudio publicado por el Banco Central acerca de este tema, se refiere al mismo como un mecanismo que permite la transferencia electrónica de dinero entre cuentas de todo tipo de clientes de instituciones financieras a nivel nacional, el cual se basa en un proceso de neteo de operaciones realizadas a través de medios electrónicos (163). Al ser este año, el de implementación de sistemas electrónicos que permitan a los clientes de los diferentes bancos realizar transacciones mediante internet, existía gran falta de conocimiento de los usuarios, por ello los pagos por este medio no eran aún muy representativos.

Durante el segundo año de funcionamiento se tramitaron 1'428 131<sup>33</sup> órdenes de pago, demostrando así la tendencia creciente de sustitución de los medios de pago convencionales como cheques y efectivo por los medios electrónicos, iniciándose de esa manera un proceso de masificación del uso de medios electrónicos a nivel de todo el país.

A lo largo del tiempo, el desarrollo tecnológico, la difusión del internet y la publicidad que las diferentes instituciones bancarias han realizado para dar a conocer a sus clientes los diferentes canales de pago, han permitido incentivar a los usuarios el uso de este sistema

---

<sup>33</sup> Banco Central del Ecuador, estudio “Evolución de los Medios de Pago Distintos al Efectivo en el Ecuador”

para gestionar sus transacciones, logrando de esta manera que el SPI<sup>34</sup> crezca considerablemente tanto en número como en volumen, para demostrarlo la siguiente tabla contiene las estadísticas de su evolución:

**Tabla 7: Estadísticas sobre el sistema de pagos Interbancario de 2002 a 2013**

MES	NUMERO DE TRANSACCIONES	MONTO MENSUAL TRANSFERIDO US\$	MES	NUMERO DE TRANSACCIONES	MONTO MENSUAL TRANSFERIDO US\$
ago-02	1	200,00	sep-04	692.214	198.148.777,45
sep-02	135	199.090,42	oct-04	591.259	187.794.357,11
oct-02	143.286	85.693.949,23	nov-04	330.192	137.680.211,72
nov-02	70.136	40.816.401,39	dic-04	949.905	333.824.695,64
dic-02	48.332	27.656.037,42	ene-05	469.161	177.267.675,42
ene-03	32.578	17.521.840,57	feb-05	542.397	190.828.949,18
feb-03	36.672	17.632.885,95	mar-05	719.699	252.899.841,24
mar-03	25.858	11.119.405,28	abr-05	634.286	207.185.074,64
abr-03	32.170	11.593.353,42	may-05	634.932	235.138.230,82
may-03	24.892	10.679.488,48	jun-05	569.659	230.551.486,59
jun-03	24.316	9.730.493,83	jul-05	579.822	248.186.340,80
jul-03	38.527	14.154.115,04	ago-05	615.375	238.552.020,41
ago-03	25.890	11.521.800,66	sep-05	674.645	250.107.349,37
sep-03	33.429	13.144.645,18	oct-05	445.066	178.065.341,78
oct-03	137	38.118.749,74	nov-05	402.275	182.744.308,12
nov-03	309.112	75.808.950,18	dic-05	879.174	417.095.268,52
dic-03	445	157.210.237,33	ene-06	742.325	274.310.991,48
ene-04	504.796	129.559.962,51	feb-06	617.623	273.677.731,59
feb-04	444.566	123.016.279,20	mar-06	876.464	389.504.367,91
mar-04	417.338	118.719.793,30	abr-06	828.241	343.291.793,04
abr-04	609.220	149.222.668,71	may-06	843.246	366.210.419,66
may-04	453.843	149.798.441,17	jun-06	733.095	387.864.028,69
jun-04	438.534	128.583.913,92	jul-06	689.572	402.466.313,34
jul-04	469.141	142.344.599,91	ago-06	859.471	482.536.604,00
ago-04	523.825	158.831.234,21	sep-06	900.706	533.664.245,78

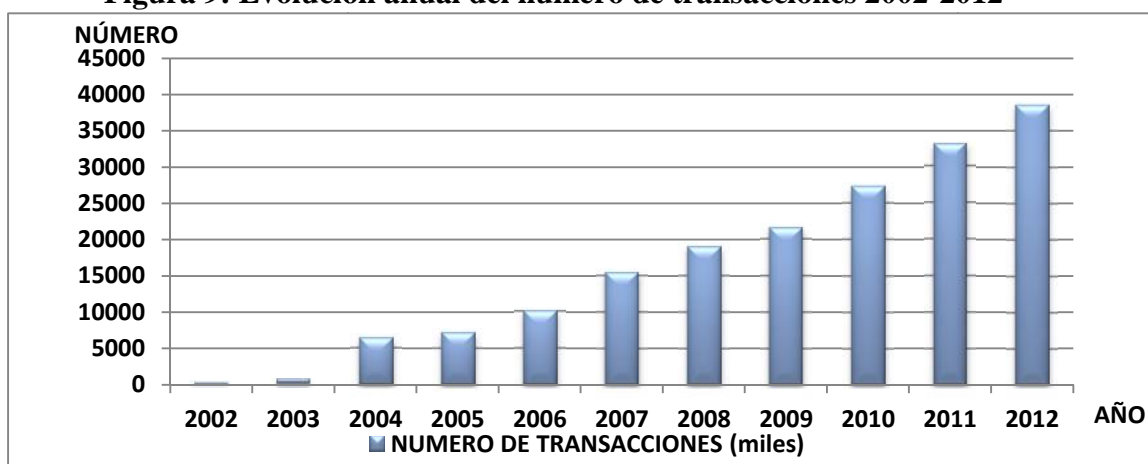
<sup>34</sup> Sistema de Pagos Interbancario

MES	NUMERO DE TRANSACCIONES	MONTO MENSUAL TRANSFERIDO US\$	MES	NUMERO DE TRANSACCIONES	MONTO MENSUAL TRANSFERIDO US\$
oct-06	887.677	597.180.635,67	ene-10	1.386.836	1.782.144.473,34
nov-06	865.990	644.362.538,72	feb-10	1.675.615	1.945.737.347,60
dic-06	1.239.111	864.257.537,38	mar-10	2.745.104	2.819.763.899,30
ene-07	1.058.671	838.850.748,01	abr-10	2.290.559	2.386.992.268,17
feb-07	1.000.394	694.027.954,38	may-10	2.027.167	2.372.284.307,16
mar-07	1.241.748	947.029.065,59	jun-10	2.210.142	2.472.899.788,59
abr-07	1.157.325	848.687.295,41	jul-10	2.155.241	2.611.944.187,87
may-07	1.168.327	931.417.543,65	ago-10	2.607.856	2.622.655.597,82
jun-07	1.034.449	886.669.788,27	sep-10	2.079.653	2.520.971.798,38
jul-07	1.252.793	1.029.536.859,16	oct-10	2.471.240	2.796.281.319,73
ago-07	1.687.768	1.256.418.962,02	nov-10	2.225.744	2.685.117.555,05
sep-07	1.159.684	1.107.091.476,23	dic-10	3.434.815	3.929.624.022,92
oct-07	1.381.574	1.317.735.462,85	ene-11	1.673.916	2.280.018.818,33
nov-07	1.495.746	1.388.742.653,37	feb-11	2.112.617	2.872.671.073,68
dic-07	1.779.982	1.719.359.696,87	mar-11	2.711.209	3.266.452.036,67
ene-08	1.143.879	1.121.701.737,52	abr-11	2.615.246	2.981.689.680,30
feb-08	1.266.369	1.224.367.652,91	may-11	2.709.405	3.241.275.174,35
mar-08	1.491.392	1.352.038.454,27	jun-11	2.726.576	3.226.440.420,52
abr-08	1.624.525	1.659.705.796,26	jul-11	2.606.162	3.226.981.437,65
may-08	1.254.651	1.473.825.964,93	ago-11	3.118.962	3.470.229.368,36
jun-08	1.304.178	1.482.568.885,80	sep-11	2.893.692	3.441.334.134,65
jul-08	2.032.186	1.945.216.209,59	oct-11	2.802.910	3.510.194.942,12
ago-08	1.842.958	1.823.478.771,65	nov-11	2.838.374	3.432.551.453,88
sep-08	1.387.109	1.752.048.714,38	dic-11	4.219.261	4.889.283.829,27
oct-08	1.762.832	2.213.882.942,18	ene-12	2.323.247	3.485.988.614,55
nov-08	1.339.742	1.901.684.439,39	feb-12	2.919.135	3.328.466.326,74
dic-08	2.543.587	3.226.998.918,91	mar-12	3.254.501	4.077.854.170,42
ene-09	989.723	1.267.810.797,11	abr-12	2.971.593	3.786.587.277,40
feb-09	1.344.839	1.692.833.912,19	may-12	3.235.196	3.975.045.947,52
mar-09	1.645.967	2.026.798.049,95	jun-12	2.868.461	3.737.979.637,85
abr-09	1.757.771	2.176.502.946,83	jul-12	3.261.186	4.084.643.778,53
may-09	1.520.548	1.807.436.497,67	ago-12	3.543.933	4.300.275.897,01
jun-09	1.956.578	1.877.327.606,71	sep-12	2.881.384	3.804.541.825,32
jul-09	1.977.469	2.273.750.993,52	oct-12	3.435.866	4.612.805.179,60
ago-09	1.779.023	1.895.182.400,70	nov-12	3.427.081	4.403.347.968,94
sep-09	1.756.861	2.035.539.072,22	dic-12	4.440.072	5.828.541.965,22
oct-09	2.198.677	2.360.806.591,72	ene-13	2.888.377	4.112.094.290,73
nov-09	1.597.905	2.064.078.937,14	feb-13	3.022.670	4.163.495.737,60
dic-09	3.070.491	3.418.171.948,36	<b>Total Acumulado</b>	<b>185.339.486</b>	<b>198.394.608.774</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador: estadísticas de Sistema de Pagos Interbancario

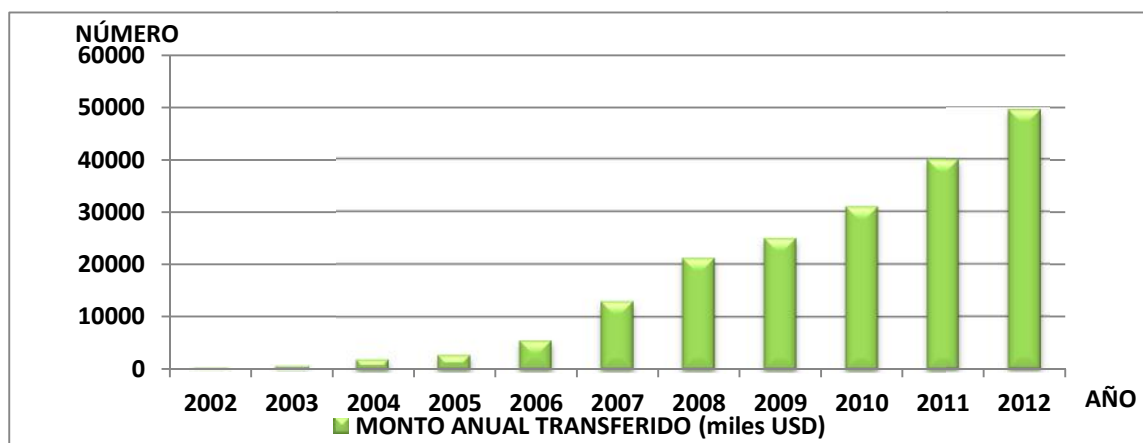
Con esta información se puede constatar el crecimiento que ha tenido el SPI a lo largo de estos años, pese a ser el período de investigación del 2003 al 2011, se ha considerado al 2012 para la realización de los siguientes gráficos con el fin de visualizar de mejor el comportamiento del ya mencionado sistema; se analizará entonces el crecimiento anual de las transacciones tanto en número como en volumen de dólares, así también la variación de los mismos con el fin de determinar su evolución y año de mayor crecimiento:

**Figura 9: Evolución anual del número de transacciones 2002-2012**



Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.

**Figura 10: Evolución anual del monto de transacciones 2002-2012**



Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.

**Tabla 8: Variación número y monto transacciones SPI 2002-2012**

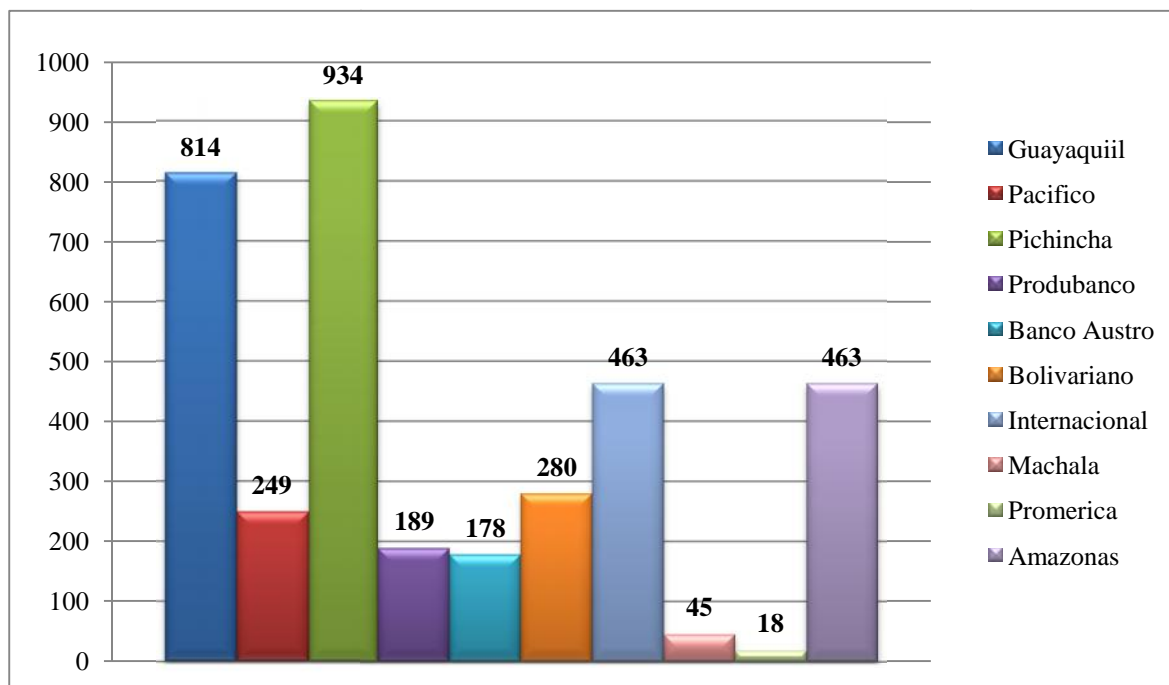
<b>AÑO</b>	<b>NUMERO DE TRANSACCIONES</b>	<b>MONTO ANUAL TRANSFERIDO US\$</b>	<b>Variación Número Transacciones</b>	<b>Variación Monto Transacciones</b>
2002	261.890	\$ 154.365.678		
2003	584.027	\$ 388.235.966	123%	152%
2004	6.424.833	\$ 1.957.524.935	1000%	504%
2005	7.166.491	\$ 2.808.621.887	12%	143%
2006	10.083.521	\$ 5.559.327.207	41%	198%
2007	15.418.461	\$ 12.965.567.506	53%	233%
2008	18.993.408	\$ 21.177.518.488	23%	163%
2009	21.595.852	\$ 24.896.239.754	14%	118%
2010	27.309.972	\$ 30.946.416.566	26%	124%
2011	33.028.330	\$ 39.839.122.370	21%	129%

**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Según la Asociación de Bancos Privados en el boletín informativo de noviembre del 2010, el uso de productos y servicios financieros dentro de una sociedad muestra el desarrollo de la economía mundial (1), basándose en esta premisa en el Ecuador se han ido realizando una serie de actividades encaminadas a incrementar la cultura financiera en la población, tanto por parte del Estado como por los bancos privados con el fin de que crezcan cada vez más los asiduos de servicios financieros.

Se debe tener en cuenta que para atender al número creciente de usuarios de la banca en general existen una serie puntos de atención del sistema financieros, como agencias, sucursales bancarias, cajeros automáticos, entre otros, los cuales permiten extender su cobertura a lo largo de todo el país, muestra de esto son el número de ATMs de las principales instituciones bancarias en la actualidad:



**Figura 11: Número ATMS a nivel nacional**

**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Uno de los principales instrumentos para el incremento de la actividad financiera ha sido la banca electrónica, ésta ha ido desarrollando una serie de productos y servicios de gran calidad, los cuales brindan mayores facilidades a los usuarios y a su vez procuran adaptarse cada vez más a las necesidades de cada cliente y así lograr reducir la desigualdad entre los sectores con y sin acceso a servicios financieros y por ende incrementar la profundización financiera nacional.

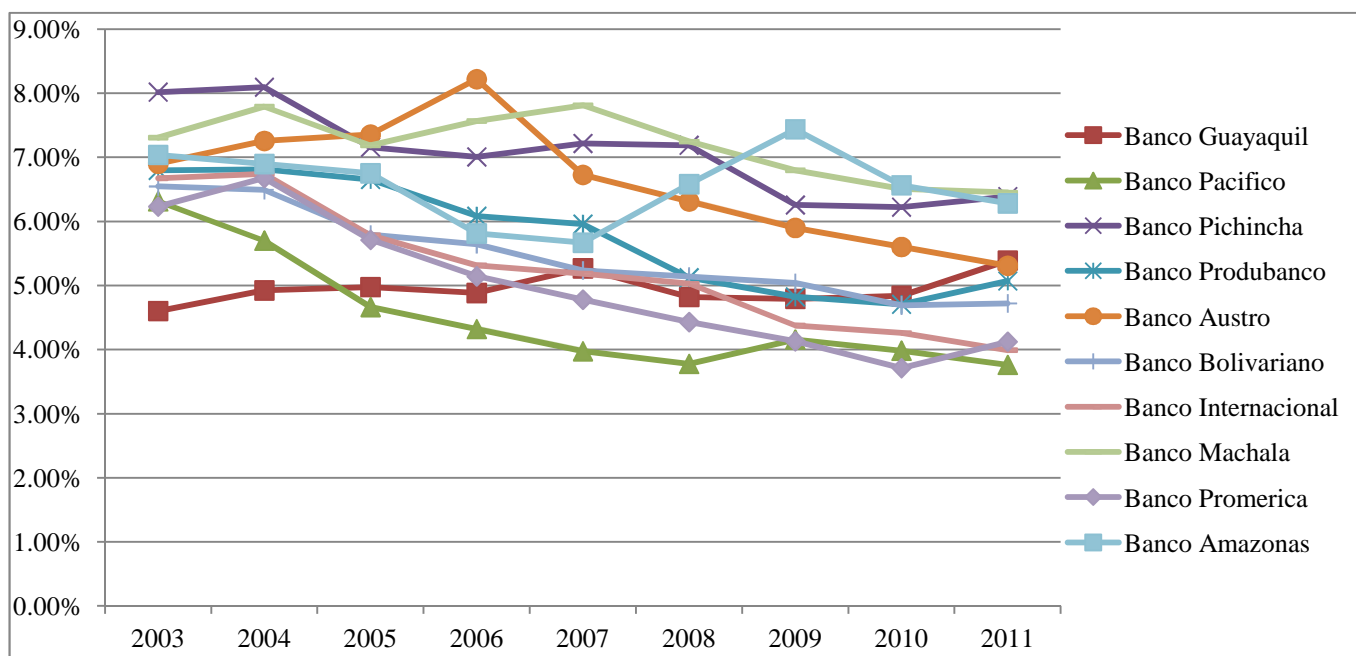
## 2. Análisis de índices financieros durante implementación y la evolución de la banca electrónica

Para analizar el impacto de la implementación de la banca electrónica en los diez bancos más grandes del Ecuador según su patrimonio en cuanto a la eficiencia y rentabilidad se evaluará la evolución de los siguientes índices durante el período 2003 al 2011.

- ✓ **Eficiencia microeconómica:** según la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador estos indicadores muestran los costos asociados con la magnitud de los activos administrados y la eficiencia del gasto vinculada con su manejo; su contracción expresa mejoras en la eficiencia operativa y en la productividad de la institución. (3)

### 1. Gastos de Operación Estimados / Total Activo Promedio:

**Figura 12: Índice eficiencia microeconómica: Gastos de Operación / Activo Promedio**

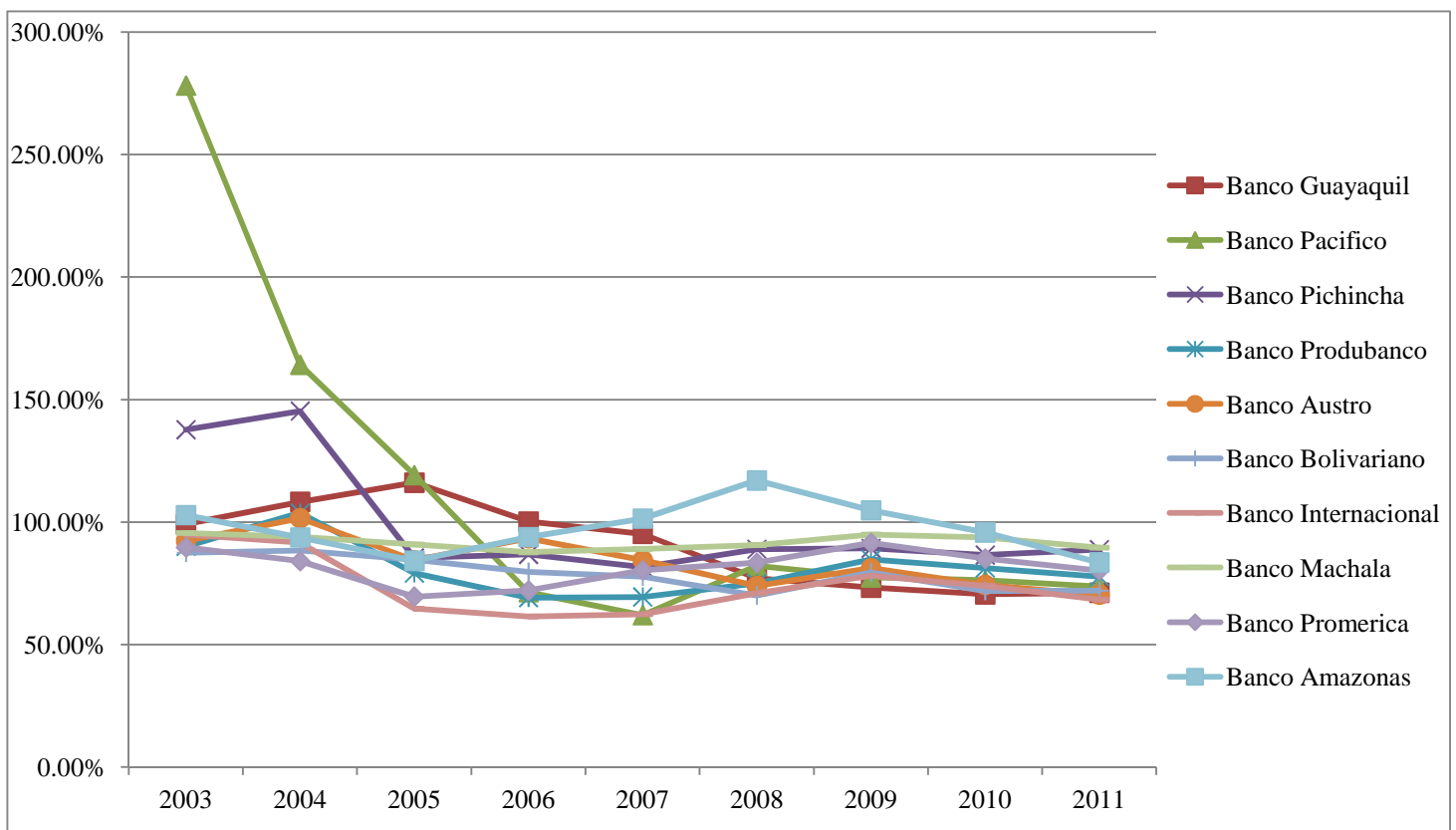


**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Este gráfico muestra la calidad del manejo de los gastos en que se incurren para desarrollar las actividades cotidianas del banco en función de los activos que éste posee. Como se puede apreciar, la mayoría de entidades bancarias manejan un índice decreciente lo cual significa que el manejo de los gastos de operación como los administrativos y de ventas frente a sus activos ha mejorado, logrando que estos disminuyan progresivamente o se mantengan mientras crecen los activos que posee; es imposible poder disgregar el origen exacto de los gastos que influyeron para esta tendencia, pues no existe información suficiente que permitan determinarlos.

## 2. Gastos de Operación/ Margen Financiero:

**Figura 13: Índice eficiencia microeconómica: Gastos de Operación / Margen Financiero**

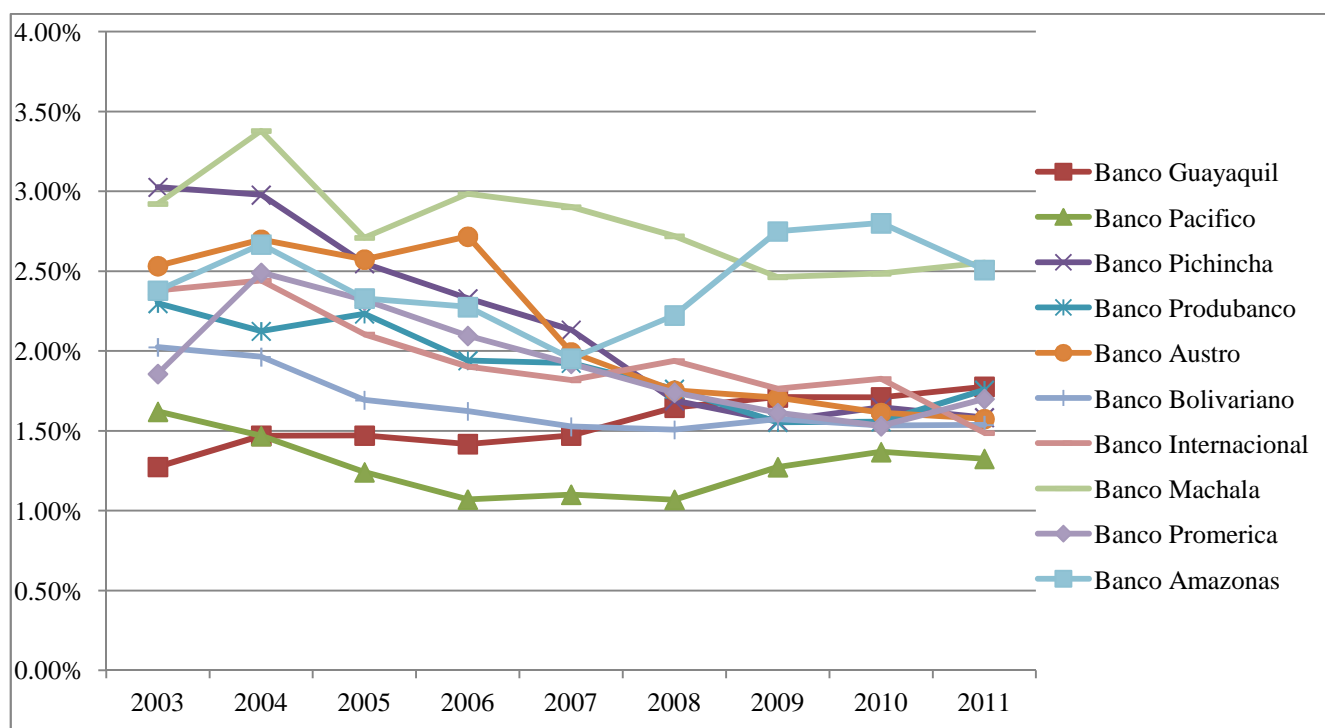


**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Este gráfico muestra el nivel de gestión de los gastos operativos en función del margen financiero que corresponde a los gastos financieros en que se incurren por el manejo del dinero en las actividades propias del banco. Se puede ver que la tendencia de este índice es relativamente constante, es decir que el margen financiero se ha mantenido lo cual puede deberse a los controles en la fijación de precios por ciertos servicios y comisiones en las entidades bancarias por parte del Estado lo cual no les permite incrementar su utilidad y por ende contraer este índice.

### 3. Gastos de Personal / Activo Promedio:

**Figura 14: Índice eficiencia microeconómica: Gastos de Personal / Activo Promedio**



**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

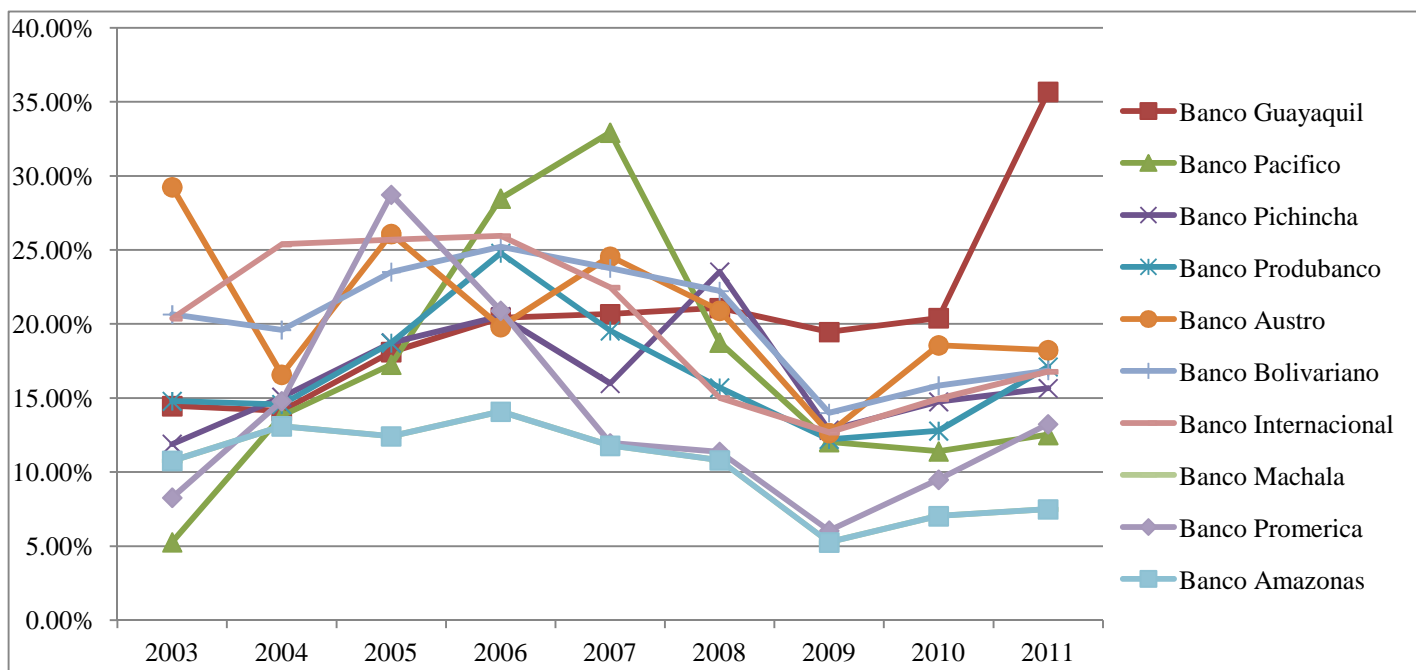
El gráfico anterior permite apreciar la calidad del manejo de los gastos referentes al personal que labora en la institución bancaria frente a los activos que éste posee. Pese que este índice ha variado a lo largo del período estudiado (2003-2011) la mayoría de entidades

muestran una tendencia decreciente lo cual significa que los gastos de personal han disminuido en función de activos que posee la entidad bancaria, una razón de peso constituye el alza del salario mínimo vital que incentiva a las instituciones bancarias a implementar e innovar tecnología existente, como lo constituye la necesaria para desarrollar el e-banking, el cual permite en teoría reemplazar un empleado (cajero) por el computador del usuario

- ✓ **Rentabilidad:** Este índice permite medir la proporción de los resultados que consigue una entidad dentro de un período determinado en relación al activo y/o patrimonio que posee, es decir, el resultado de la gestión de la inversión.

### 1. Resultados del Ejercicio/ Patrimonio Promedio

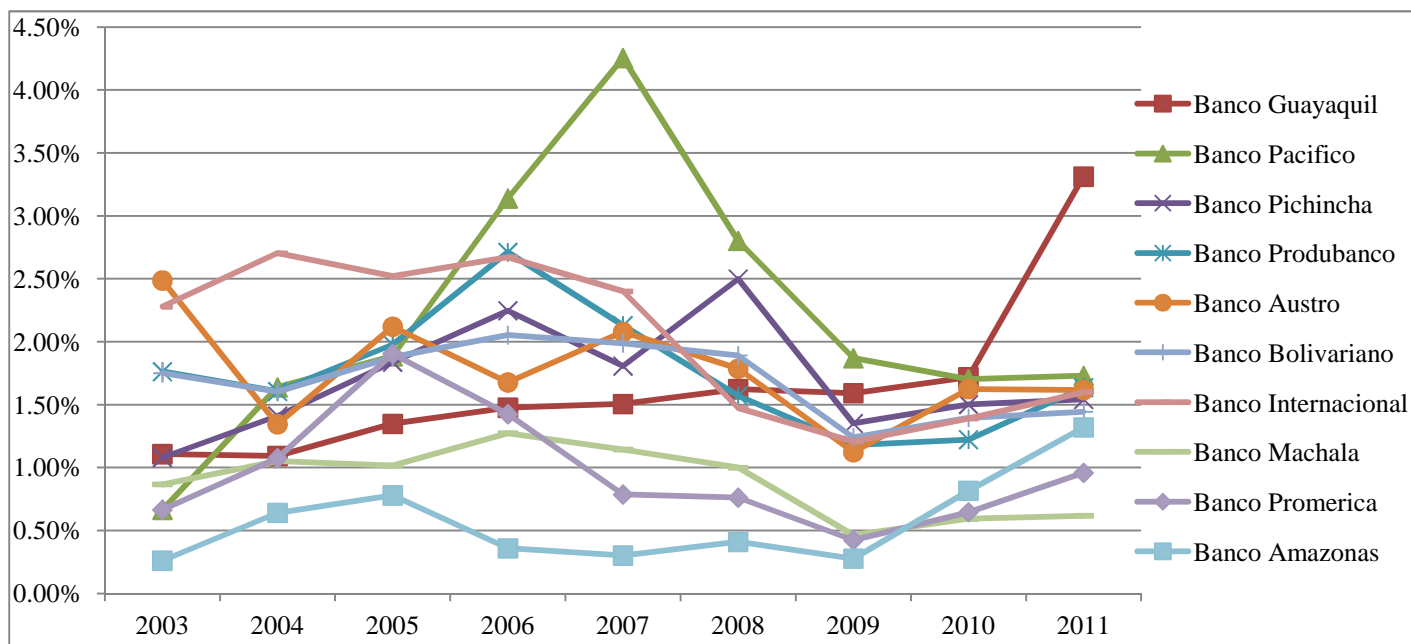
**Figura 15: Índice Rentabilidad: Resultados del Ejercicio / Patrimonio Promedio**



Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.

## 2. Resultados del Ejercicio/ Activo Promedio

**Figura 16: Índice Rentabilidad: Resultados del Ejercicio / Activo Promedio**



**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Los gráficos anteriores muestran una variación considerable de este índice año tras año, en ciertos años como del 2007 al 2008 es decreciente, pese que es el mismo período en el que se comienza a popularizar la banca electrónica, más a partir del 2009 este índice tiende a crecer anualmente mostrando que los resultados de las entidades bancarias y por ende la gestión tanto de los activos como del patrimonio han ido mejorando de a poco.

Es importante destacar cambios relevantes como los del Banco del Pacífico durante el 2007 que le permitieron obtener una calificación de AA+ por parte de CRH Humpreys S.A.<sup>35</sup>

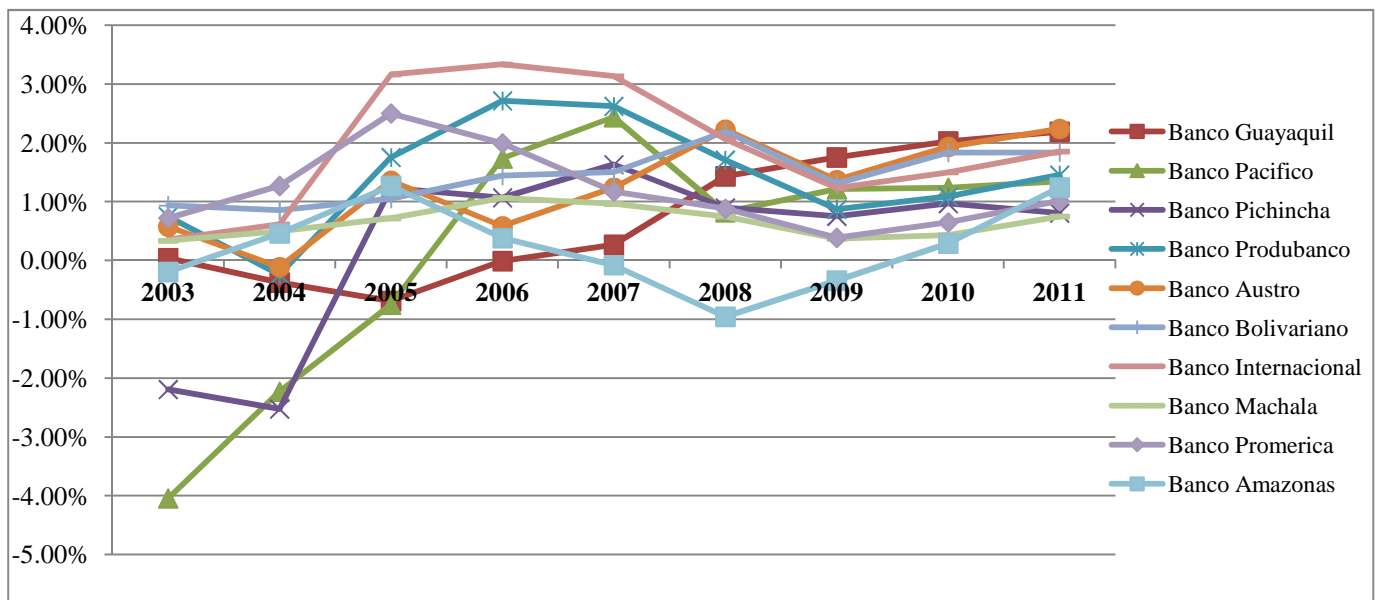
<sup>35</sup> CRH Humpreys S.A: calificadora de riesgos

quien destaca el potencial crecimiento que presentó ese año; así mismo el Banco de Guayaquil en el año 2011, el buen manejo tanto de sus activos como de su patrimonio le permitieron ser calificado por PCR<sup>36</sup> con AAA-, constituyéndose como un banco con excelente reputación, gran trayectoria de rentabilidad y con altas perspectivas de rentabilidad.(ratingspcr.com, pág.1)

✓ **Eficiencia Financiera:** estos indicadores muestran la proporción del resultado obtenido por la entidad bancaria en función de la gestión del spread<sup>37</sup> frente al activo y patrimonio que posee.

**1. Margen de Intermediación / Activo Promedio**

**Figura 17: Índice Eficiencia Financiera: Margen de Intermediación / Activo Promedio**



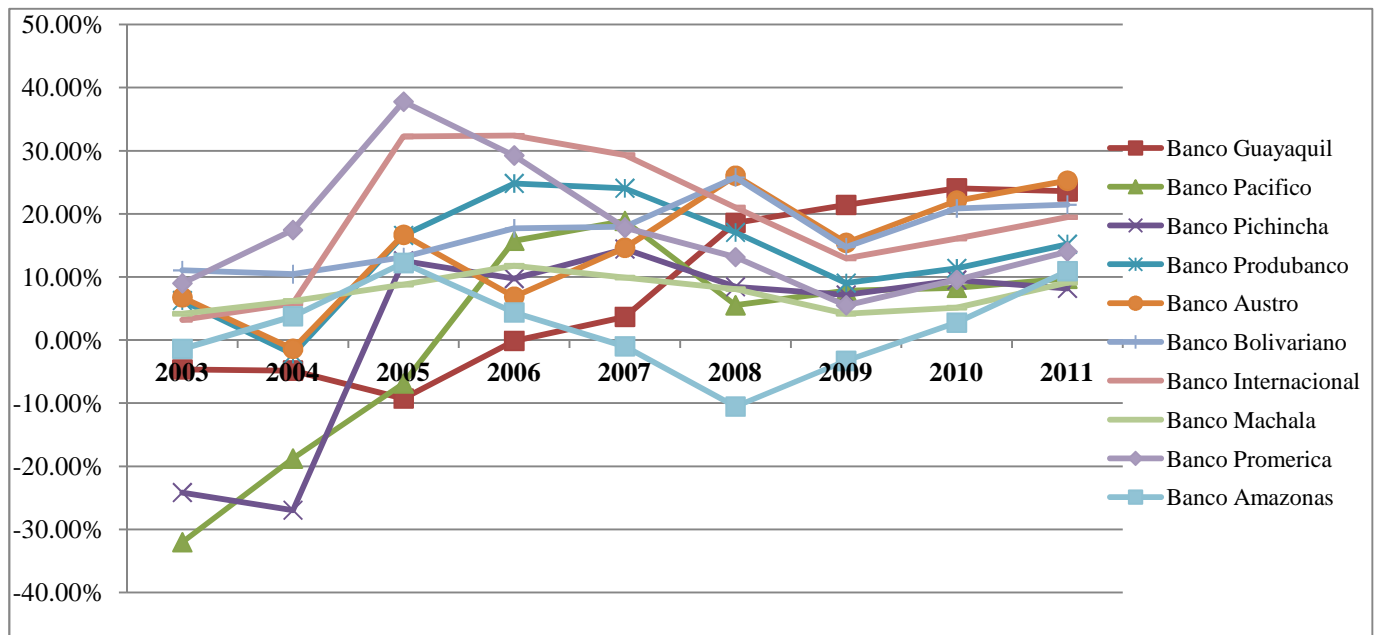
**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

<sup>36</sup> Pacific Credit Racing: calificador de riesgos con cobertura internacional.

<sup>37</sup> Diferencia entre la precios de venta (tasa activa) frente al precio de compra (tasa pasiva)

## 2. Margen de Intermediación / Patrimonio Promedio

**Figura 18: Índice Eficiencia Financiera: Margen de Intermediación / Patrimonio Promedio**



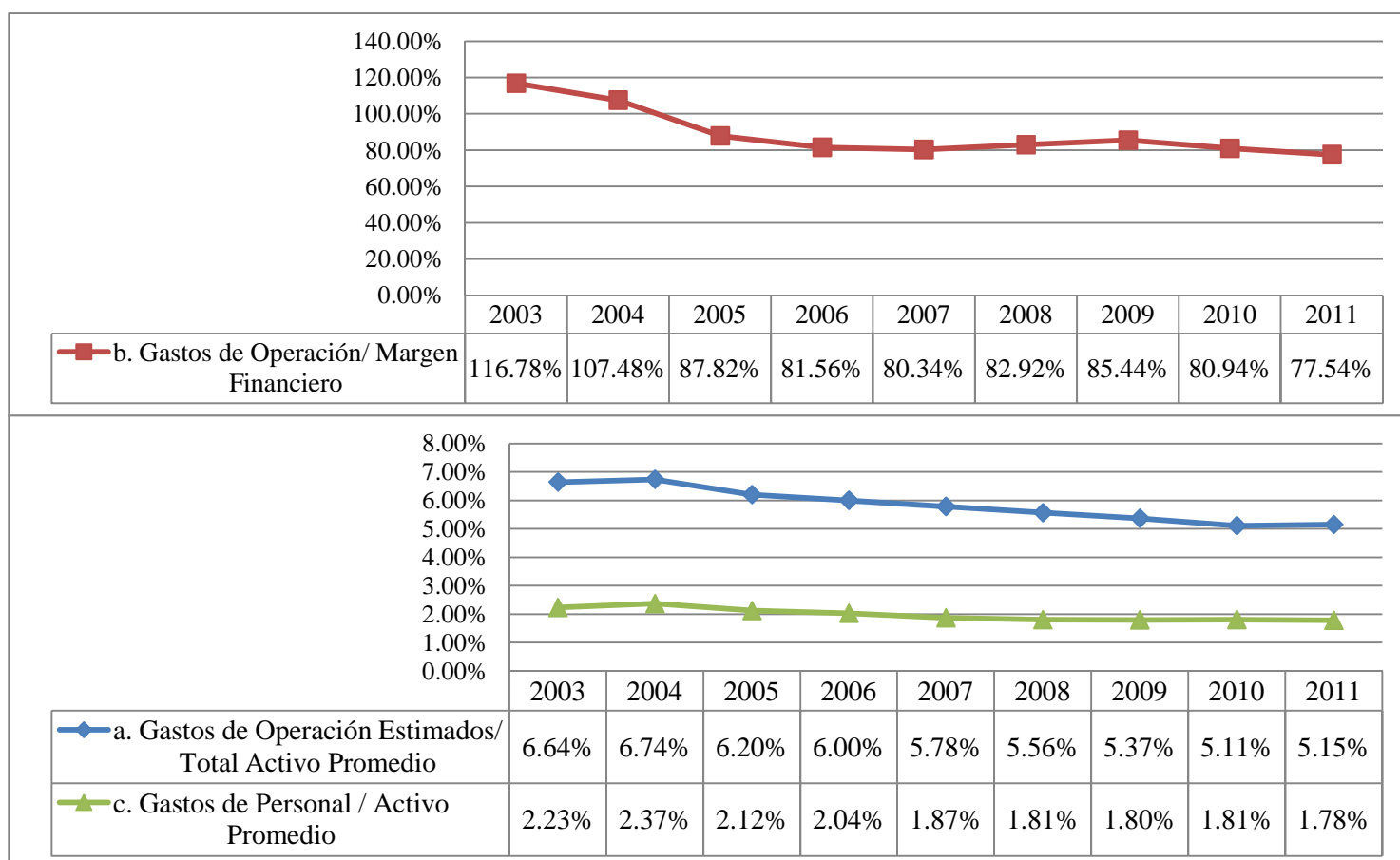
**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

El comportamiento de estos índices es fluctuante, coincide con el índice de rentabilidad a partir del año 2009, y en varias instituciones bancarias a partir del 2008, presenta una tendencia creciente. Esto significa que el manejo del margen financiero es decir el resultado obtenido entre los precios de venta y los de compra, en el caso de los bancos las tasas de captación y colocación, han permitido cubrir los gastos operativos y financieros, con lo cual se ha ido mejorando su eficiencia durante los últimos años tanto frente al patrimonio como frente a los activos; cabe mencionar que los márgenes antes acotados han sido afectados notablemente por los controles gubernamentales de las tasas activas y pasivas.



### Promedio Índices de Eficiencia Microeconómica en Bancos Privados

**Figura 19: Índices Eficiencia Microeconómica: Promedio Bancos Privados**

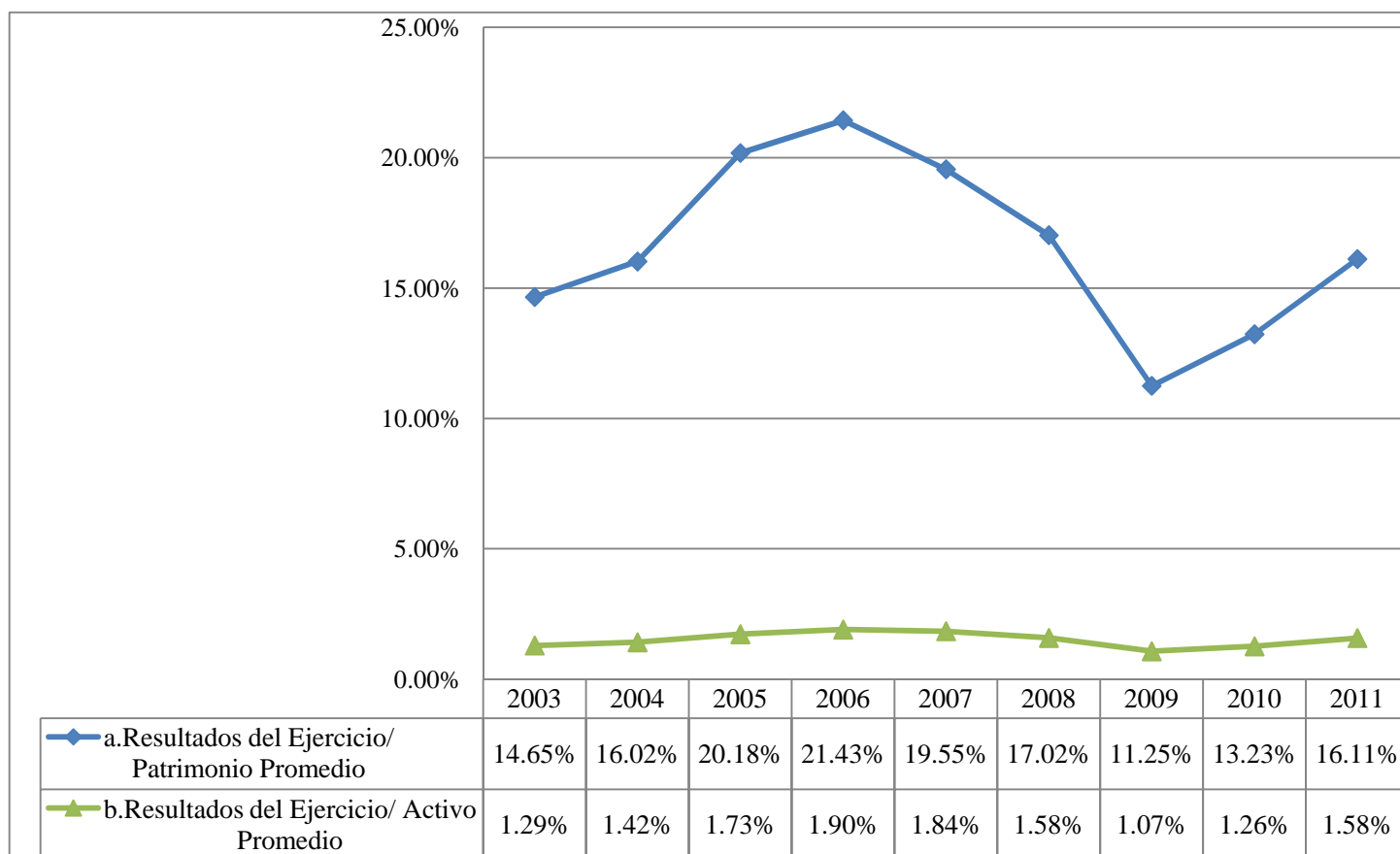


**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Los gráficos anteriores muestran la tendencia del promedio de los índices de eficiencia microeconómica dentro de los principales bancos de la banca privada mismos que son objetos del presente estudio, se puede advertir que la banca está logrando de a poco ir contrayendo estos índices, lo que significa que los gastos se han ido disminuyendo a lo largo del tiempo gracias a una mejora de la eficiencia en su manejo. Es importante enfatizar el papel que juega la banca electrónica en este punto, el cual si bien de manera general no se puede individualizar y constituye una inversión en tecnología, permite el ahorro de costos y gastos incurridos en la atención del cliente al asistir a una sucursal bancaria.

### Promedio Índices de Rentabilidad en Bancos Privados

**Figura 20: Índice Rentabilidad: Promedio Bancos Privados**



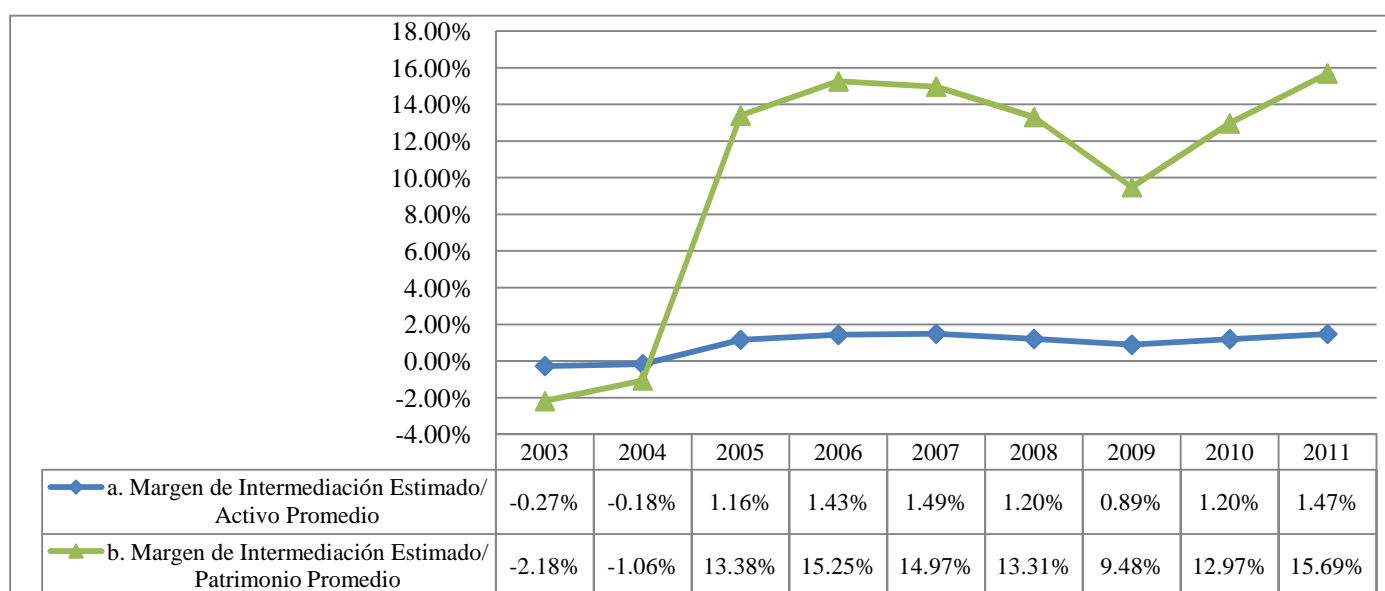
**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Este gráfico expone el comportamiento del promedio de los índices de rentabilidad dentro de los principales bancos del sistema privado mismos que son objetos del presente estudio, se puede apreciar que la rentabilidad del patrimonio decreció significativamente desde el año 2006 al 2008, el 2009 según la Superintendencia de Bancos y Seguros, se registró la tasa de interés más baja durante los cinco años anteriores pues solo aumentó un 1,4% (panchonet.net, párr.3). Sin embargo a partir de este año empezó la tendencia creciente lo cual significa que los resultados de la banca se han ido incrementando, los resultados mejoran en gran parte por el manejo eficiente

de los gastos vinculando estos índices con el comportamiento de los de eficiencia microeconómica, es decir que la contracción de ellos ha permitido el incremento de los de rentabilidad.

### Promedio Índices de Eficiencia Financiera en Bancos Privados

**Figura 21: Índice Eficiencia Financiera: Promedio Bancos Privados**



**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

El gráfico anterior muestra la tendencia del promedio de los índices de eficiencia dentro de los bancos privados objetos de esta investigación; el comportamiento de estos índices es similar a los de rentabilidad, pues la relación entre el margen de intermediación y el patrimonio fue decreciendo progresivamente desde el 2005 al 2008, por otra parte, la relación de este margen con los activos no ha fluctuado significativamente a lo largo del tiempo, también coinciden con los índices de eficiencia microeconómica y rentabilidad en que desde el 2009 han ido mejorando,

mostrando que los resultados obtenidos por la banca han ido aumentando año tras año y por ende, como se afirmó anteriormente el manejo de los costos y gastos también.

Por otro lado, es necesario analizar los resultados a nivel país para lo cual se ha estudiado el comportamiento tanto de la profundización financiera como de la bancarización a lo largo del período estudiado. Para entenderlo es preciso recalcar el significado de estos índices: la profundización financiera permite demostrar el grado de participación del sistema financiero en la economía nacional al relacionarla con el PIB, mientras que la bancarización permite visualizar el grado de acceso que tiene la población a los servicios del sistema financiero formal comparando el número de depositantes en el sistema financiero frente a la PEA<sup>38</sup>.

El siguiente gráfico muestra el comportamiento tanto de la profundización financiera como de la bancarización en el Ecuador, ambas tienen una tendencia creciente lo cual revela el incremento del acceso al sistema financiero y a la banca en general por parte de los ecuatorianos. Esto se debe en gran parte a la innovación constante que ha tenido la banca al desarrollar nuevos productos y servicios para satisfacer todas las necesidades que tengan los usuarios, así también para estimulando a nuevos clientes a usar los servicios ofrecidos. Como lo afirma la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, “la actividad financiera y sus necesidades han ido en franco crecimiento en el país, así los niveles de cobertura bancaria se han extendido significativamente en los últimos 5 años”, esto se puede constatar por ejemplo si se revisa la figura 9 en donde se muestra la cantidad de cajeros automáticos existentes en el país los cuales han incrementado su número a nivel micro encontrándose soportadas por la tecnología, misma que se ha utilizado de

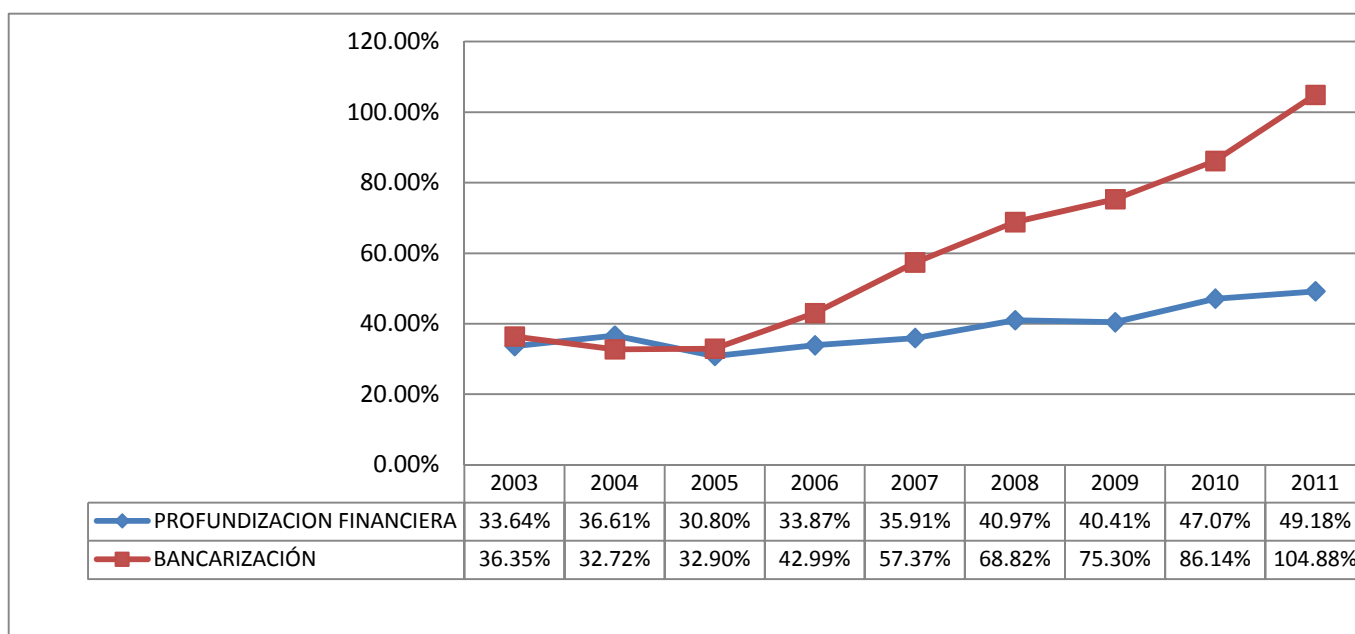
---

<sup>38</sup> Población económicamente activa

base para la implementación y desarrollo de la banca electrónica que principalmente por la comodidad que brinda ha permitido que se realicen mayor cantidad de movimientos financieros.

Así también se puede ver que los bancos junto con la Superintendencia de Bancos y Seguros en los últimos años han realizados esfuerzos significativos con el fin de fomentar la cultura financiera en el país, generando de esta manera que más personas accedan a la banca.

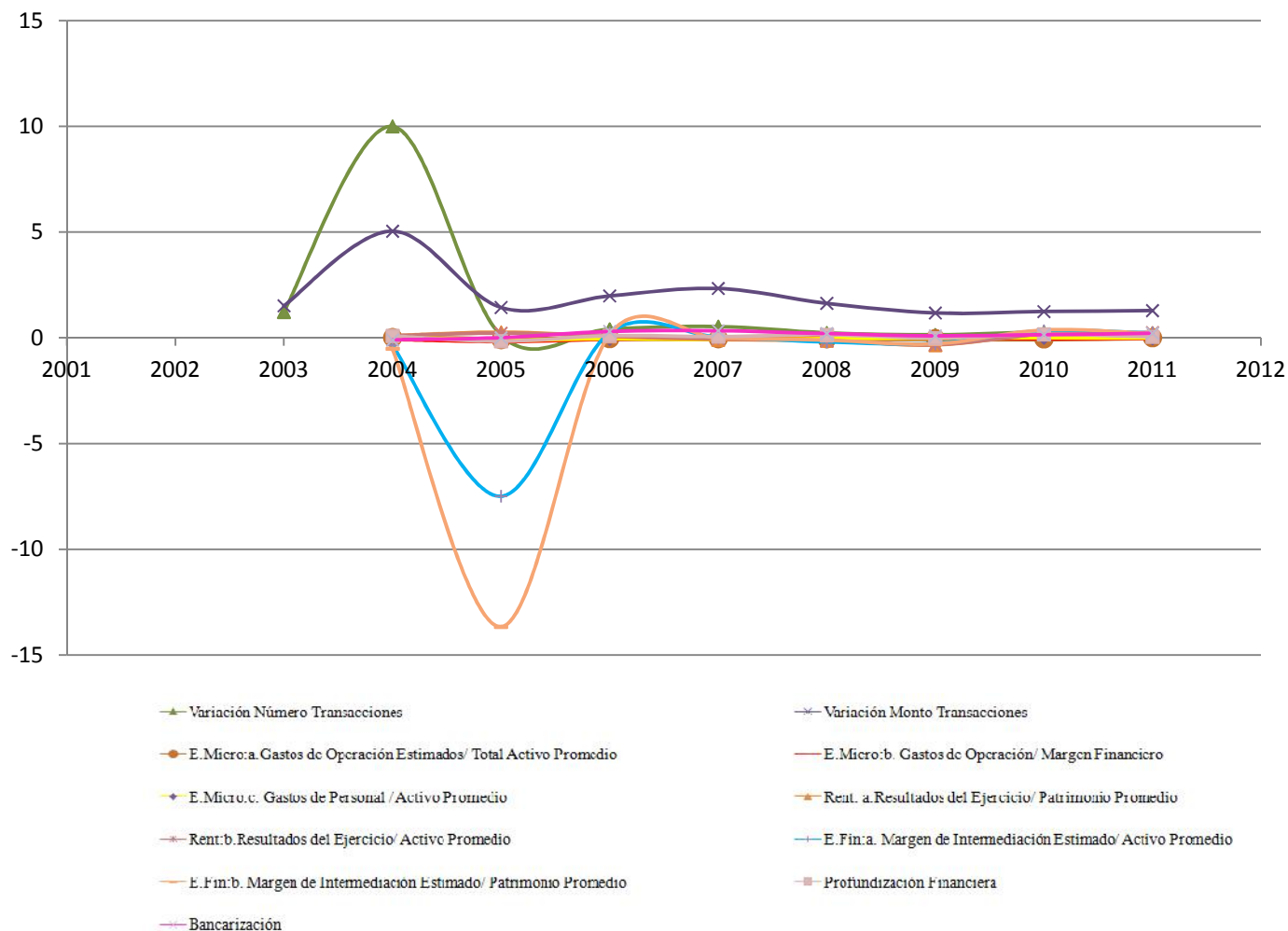
**Figura 20: Evolución Profundización Financiera y Bancarización Período 2003-2011**



**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Finalmente, se analizará la variación anual de todos los índices antes detallados en relación al comportamiento del sistema de pagos interbancario, el cual como ya se mencionó refleja la cantidad de transacciones electrónicas realizadas a nivel nacional. El siguiente gráfico muestra dicho comportamiento:

**Figura 22: Evolución Variaciones Índices Período 2003-2011**



**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada.**

Como se puede apreciar, tanto en el gráfico anterior como en el Anexo 3, el comportamiento de la variación de todos estos índices ha sido relativamente constante, si bien se puede apreciar que durante los primeros años la variación en cuanto a las transacciones en el SPI y los índices de

eficiencia financiera han fluctuado significativamente por ser años de implementación, a partir del 2006 el comportamiento de todos estos índices guardan relación con la tendencia de las transacciones efectuadas a través del sistema de pagos, esto permite demostrar la relación existente entre la implementación de la banca electrónica con la evolución y variación de todos los índices antes estudiados.

Si bien es cierto, la banca electrónica no es el único factor que interviene en el mejoramiento o disminución de los índices antes estudiados, los datos que se tienen a disposición del público en general son básicamente de la Superintendencia de Compañías y la Asociación de Bancos Privados del Ecuador, las entidades bancarias guardan su información muy sigilosamente por lo que resulta muy difícil acceder a cifras exactas que permitan disgregar la ponderación de cada factor en los resultados finales, además no es objetivo del presente estudio analizar el por qué de la magnitud de cada indicador; pese a esta razón de peso luego de este estudio se puede considerar que la implementación del e-banking ha sido una estrategia clave tanto para lograr que la población se involucre más con la banca como para que el negocio bancario mejore su rentabilidad. A continuación se expondrán testimonios reales de algunos de los bancos estudiados que ratifican la validez de la hipótesis antes planteada.

### 3. Modelo de Negocio y Estrategias

La implementación de la banca electrónica en el Ecuador, se ha enfrentado a un sin número de obstáculos a lo largo del tiempo, en un principio, según el Ing. Emilio Salazar, Subdirector de Atención al Usuario de la Superintendencia de Bancos y Seguros, “la plataforma que poseían los bancos no era suficiente para soportar el número creciente de usuarios”, al vivir en un país subdesarrollado el alcance a la tecnología es mínimo, pese a que desde un principio se ha tratado de combatir esta carencia, los esfuerzos que incluso ha realizado el Estado no lograron que la cobertura tecnológica sea suficiente.

Por otra parte, Wilson Polo, Gerente General del área tecnológica del Produbanco, menciona que “ la falta de tecnología en los primeros años de implementación del sistema de banca electrónica se basa en el bajo poder adquisitivo de las personas lo cual produce poca accesibilidad al internet, así en el año 2003 mucha gente no tenía computadora por lo que le tocaba irse a un local donde alquilaran internet y obviamente esto generaba desconfianza porque ahí todo mundo va; a lo largo del tiempo la gente ha ido aumentando su poder adquisitivo y junto al avance de la tecnología los costos se han reducido, ahora el internet es como un servicio básico”; en cuanto al costo de la tecnología si bien es cierto que por la gran oferta de la misma los precios han disminuido, no todas las personas pueden acceder a la misma pese que ya es considerada como indispensable no solo como herramienta de trabajo sino también como medio de comunicación. El gobierno por su parte hace alrededor de cinco años atrás mediante una empresa estatal ofrece servicio de internet a precios muy



cómodos, haciendo que el resto de empresas privadas bajen también sus precios, esto ha logrado que como bien dijo el Sr. Polo el internet se constituya en un servicio básico.

El ingeniero Giovanni Lucero, Gerente de Riesgos del Banco Pichincha, destaca como el mayor obstáculo “los aspectos culturales como el temor al uso de dispositivos electrónicos, falta de confianza en que los mismos reflejen la realidad y en la necesidad de contar con respaldos físicos en papel”; la sociedad ecuatoriana está acostumbrada a contar con respaldos físicos que avalen las transacciones que hayan realizado, a su vez la cantidad de inconvenientes y fraudes electrónicos que hubieron en los años 2009 – 2010 generaron gran incertidumbre y miedo en la utilización de este servicio pero los bancos privados han realizado grandes esfuerzos por lograr reducir el temor en los usuarios y a su vez, difundir los servicios y seguridades con los que cuentan.

Los canales electrónicos ofrecidos a través del internet a lo largo del tiempo, han permitido incrementar el número de clientes en el banco, entre otras causas, menciona el personero de la Superintendencia de Bancos y Seguros se debe a las “facilidades que brinda al usuario, el beneficio principal palpable es la comodidad de no tener que trasladarse de su casa para realizar transacciones”, así también coincide el ingeniero del Produbanco al decir que “como casi toda la gente ahora tiene internet deciden hacer transferencias desde cualquier lugar, los servicios de banca electrónica junto con los cajeros automáticos y los dispositivos pago ágil ubicados en tiendas, han logrado que el crecimiento de los clientes alcance un nivel exponencial”, por su parte el entrevistado del Banco Pichincha afirma que “es el canal de mayor crecimiento en la actualidad”.

Por lo tanto, los servicios bancarios ofrecidos a través del internet han permitido reducir el tiempo empleado por los clientes para realizar las transacciones bancarias, sustituyendo el tener que dirigirse a la agencia bancaria por la comodidad del lugar en el que se sienta más a gusto. Las instituciones bancarias luchan constantemente para lograr cubrir las necesidades de los usuarios, en el caso de la banca electrónica brindan todo tipo de facilidades como comodidad, rapidez y eficiencia, también ofrecen confianza gracias a las redes de pagos rápidos implementadas por muchos bancos en las tiendas de barrio para que un mayor número de clientes pueda acceder a los servicios de la banca, éstas también utilizan dispositivos que se conectan al internet para realizar las transacciones, entre otros beneficios que se han constituido como razones de peso para más personas accedan a la banca.

Entre las estrategias implementadas por las instituciones bancarias, el Ing. Lucero destaca como fortaleza la “cobertura de mercado, tecnología disponible y la confianza en los servicios ofrecidos por el banco”, mientras que el Ing. Polo enfatiza que es “la calificación AAA- que el banco posee ya durante 5 años, y se pretende alcanzar la mejor calificación no solo por índices financieros sino en calidad percibida por el cliente”. Se puede ver que todas las fortalezas se concentran alrededor de la satisfacción del cliente al ver cubiertas sus expectativas en las actividades bancarias diarias que deben realizar, y por su puesto por la constante innovación de los servicios por la implementación de nueva tecnología.

Otro de los beneficios que han percibido las instituciones bancarias a través de la implementación de la banca electrónica constituye según la opinión del empleado del Banco

Pichincha el “incremento de la rentabilidad, por la reducción de costos en la provisión de los servicios financieros y la mejora del nivel de servicio”, así también el representante del Produbanco menciona que “los canales electrónicos permiten abaratar costos: al usuario porque no se traslada lo hace desde su casa o cerca, como banco no solo debo pagar a una cajera, sino alimentación, la infraestructura, seguridad, servicios básicos y obvio esto es más caro mientras más gente hay. Se han reducido costos mediante campañas para que la gente acceda más a los canales electrónicos”.

Es importante destacar la importante reducción de costos que genera la banca electrónica, como se mencionó en el párrafo anterior cuando los clientes eligen realizar sus transacciones mediante el internet se produce un ahorro inmediato, primero en cuanto al personal, pues no se requiere de un empleado que atienda por ende no constituye un sueldo y beneficios de ley que se deban pagar, por otro lado el usuario ocupa como espacio físico el lugar de su preferencia en donde mediante una computadora o su celular pueda acceder al internet por lo que no se debe incurrir en gasto por arriendo del espacio físico que ocuparía la sucursal ni en costos por mantenimiento de la misma y por último cualquier respaldo físico que requiera el cliente los costos por la impresión y los suministros usados en la misma corren por parte del usuario lo cual constituye un ahorro para el banco. El ahorro de costos y a su vez el incremento de la calidad del servicio mediante la implementación e innovación constante de tecnología que permite entonces mejorar la rentabilidad de la institución bancaria, esto inclusive genera un ahorro por riesgo operacional pues al ser un riesgo difícil de medir, la Superintendencia de Bancos y Seguros impone a las instituciones bancarias métodos que originan altos costos por provisiones, el e-banking constituye una gran alternativa para el

ahorro de estas provisiones pues constituye un mecanismo que minimiza el riesgo operacional pues así se utilice un cajero este riesgo es menor que poniendo una persona y todo lo que a ella rodea, además se convierte en un valor agregado para el negocio bancario por ser mayor seguridad física para sus clientes.

En cuanto a los obstáculos de la banca electrónica, el principal inconveniente que ha venido enfrentando para continuar con el número creciente de usuarios es la seguridad constituyéndose como su talón de Aquiles, siendo así, el personero del Produbanco menciona “ A pesar que durante el 2010-2011 existieron bastantes ataques cibernéticos como phishing, pharming, suplantación de identidad entre otros que generaron desconfianza en la gente, se han ido implementando medidas para contrarrestarlos como adquirir herramientas mucho más sofisticadas, tenemos además mensualmente pruebas de ethical hacking<sup>39</sup> con el fin de garantizar que la plataforma sea segura y que obviamente alcance la demanda del público. También se han contratado mejores certificados digitales con empresas de renombre internacional incrementando y robusteciendo la seguridad prueba de ello es que la misma Superintendencia de Bancos ha llegado con sus auditorías y nos han hecho seguimientos incluso en el modelo de seguridad”. Sin embargo el trabajador del Banco Pichincha dice que “pese que la delincuencia siempre está un paso adelante, hoy en día hay mecanismos de prevención y contingencia para enfrentar a los problemas”.

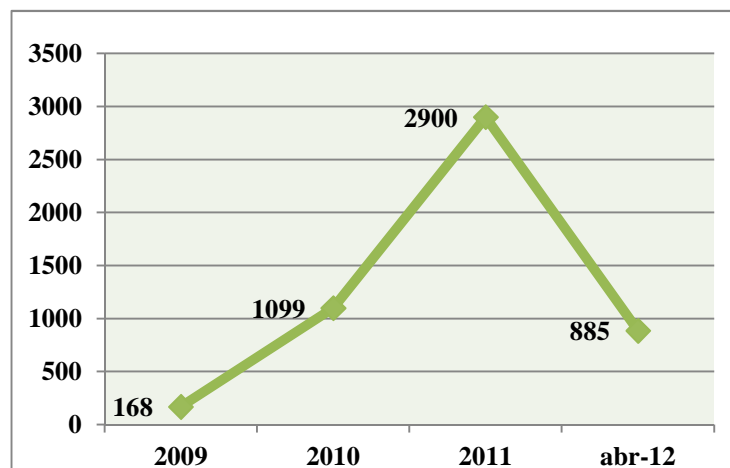
Si bien es cierto, en años anteriores como lo demuestra el siguiente gráfico los delitos informáticos fueron en aumento, sin embargo durante el 2012 en gran parte gracias a las

---

<sup>39</sup> Hackeo ético: se refiere a usar los conocimientos de hackeo (buscar los limitantes de los códigos de un programa) con fines defensivos.

medidas implantadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, las mismas instituciones bancarias tuvieron que hacerse cargo de la devolución de la mayoría de dinero a los afectados; esto constituyó un impacto en sus resultados y además fue un hecho que de cierta manera les obligó a invertir en seguridad, así lo afirma el Ing. Polo mencionando que se tuvieron que implementar mayores medidas protectoras como la validación del usuario al realizar transacciones mediante el sistema biométrico, preguntas de verificación y la interconexión de servicios que permiten fluidez de información; esta interconexión permite que lleguen avisos tanto al correo electrónico como al celular el momento en que se realizan movimientos en la cuenta, esto varía según los niveles de seguridad que ofrezca el banco y que el usuario tenga activado.

**Figura 23: Cantidad de Delitos Informáticos**



**Fuente: Fiscalía General del Ecuador**

Las entidades bancarias se enfrentan a grandes retos futuros para lo cual el encargado del área tecnológica en el Produbanco destaca que su “estrategia a futuro consiste en promover que tanto los nuevos clientes como los actuales utilicen los canales electrónicos, en forma estadística lograr que el 80% de los clientes usen estos canales, siendo los primero en todo en base a la confianza brindada a los clientes para que sigan creciendo tanto el número de usuarios como el de transacciones”, por su parte el entrevistado del Banco Pichincha menciona que los mayores retos serán el “implementar estrategias de mitigación de estos riesgos por el incremento de los fraudes electrónicos”.

Para combatir estos retos futuros es necesario implementar principalmente estrategias de difusión de la información a los usuarios para que conozcan tanto la manera de beneficiarse de todos los servicios ofrecidos por el banco como de todos los riesgos a los cuales se encuentran expuestos y la manera de mitigarlos tomando todas las medidas de seguridad necesarias.

La implementación de este servicio sin duda ha contribuido con el incremento de los niveles de profundización financiera del país pues como lo dice el personero de Produbanco “en los últimos años en el banco ha cambiado el modelo de niveles de servicio concentrándose en la segmentación de los clientes y pretendiendo que la gente ocupe más los canales electrónicos que los presenciales, a estos se pretende direccionar a gente que tiene por ejemplo limitaciones o gente de edad quienes son reacios a la tecnología, siendo así se pretende que las transacciones electrónicas sigan en aumento manteniendo aun las agencias físicas como respaldo de marca y posicionamiento para otro segmento de usuarios”, mientras el Ing.

Lucero menciona que “en el tema de servicios, sí contribuye, pero no necesariamente en la profundización financiera porque se debe trabajar en otros elementos de negocio como el manejo de todos los costos y la calidad de todos los servicios, los canales físicos tendrán que seguir vigentes pese al incremento del uso de banca electrónica pues no los remplazarán pero si lograrán descongestionar las agencias”.

La estrategia de segmentación de clientes es una opción muy viable para disminuir la brecha generacional existente en la actualidad, así lo afirma el representante de la Superintendencia de Compañías diciendo que “quienes tienen más de 50 son recurrentes a usar las agencias y se rehúsan a acostumbrarse al sistema electrónico”. Las campañas de difusión de la información son necesarias para poder crear una cultura financiera en toda la población y pese que los usuarios de mayor edad no utilicen los canales electrónicos sepan que los bancos cuentan con varias opciones para satisfacer todas sus necesidades. De esta manera se podrá lograr que un mayor número de usuarios accedan a los servicios bancarios principalmente gracias a las bondades que ofrece la banca electrónica permitiendo que la profundización financiera del país en general se incremente.

Actualmente las principales instituciones bancarias ofrecen varios servicios que permiten a los usuarios realizar todo tipo de transacciones sin necesidad de moverse de la comodidad de su hogar, entre ellos transferencias, pago de servicios básicos, recargas, entre otros que dependiendo la institución bancaria son los siguientes:

Tabla 9: Servicios Bancarios

Banco		Guayaquil	Pacífico	Pichincha	Produbanco	Austro	Bolivariano	Internacional	Machala	Proamérica	Amazonas
Servicio											
Consulta Cuentas	Movimientos	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦	♦	♦	1
	Estado Cheques	♦	♦	♦	♦	Ã1	♦	♦	♦	♦	1
	Detalle Cuenta	♦	♦	♦	♦	Ã1	♦	♦	♦	♦	1
	Prohibición cheques	♦		♦	♦	Ã1	♦	♦			1
Seguridad	Cambio Clave	♦	♦	♦	♦	Ã1	♦	♦	♦	♦	1
	Preguntas Secretas		♦	♦	♦	Ã1				♦	1
Préstamos	Detalle	♦		♦	♦	1	♦	♦		♦	1
	Leasing			♦	♦	1					Ã1
	Simulador			♦	♦	1					Ã1
Aplicación Celular	Afiliación	♦		♦	♦	1	♦	♦			Ã1
	Activación Transferencias	♦	♦	♦	♦	1	♦				Ã1
	Notificaciones	♦	♦	♦		1	♦	♦		♦	Ã1
	Historial Transaccional	♦	♦	♦	♦	1					1
Solicitudes	Tarjetas Debito			♦	♦	1		♦	♦	♦	1
	Prestamos	♦			♦	1			♦	♦	1
	Pólizas	♦	♦			Ã1				♦	1
	Cuenta Ahorros /Corriente	♦	♦			Ã1			♦	♦	1
	Tarjeta Crédito	♦	♦	♦	♦	Ã1	♦	♦	♦	♦	1
	Anulación Tarjetas /cuentas			♦	♦	Ã1	♦	♦		♦	
	Chequera				♦	Ã1		♦		♦	
Transferencias	Aprobación		♦	♦	♦	1	♦	♦	♦	♦	1
	Transferencias Directas	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦	♦	♦	1
	Transferencias Interbancarias	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦	♦	♦	1
	Pago Directo	♦	♦	♦		1	♦			♦	1
	Historial Transaccional	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦		♦	1
Inversiones	Certificados	♦		♦	♦	1		♦		♦	Ã1
	Apertura/ Renovación	♦			♦	1	♦				Ã1



	Fondos de Inversión			♦	♦	1		♦		♦	1
Tarjetas	Consulta Estado de Cuenta	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦		♦	1
	Pago	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦		♦	1
	Pago otros bancos	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦		♦	Ã1
	Avances Efectivo	♦	♦	♦	♦	1		♦		♦	Ã1
	Refinanciamiento		♦		♦	1					Ã1
	Extra Cupo		♦		♦	1		♦			Ã1
Negocios Electrónicos	Comercio Exterior				♦	Ã1	♦		♦		Ã1
	Línea de Crédito		♦		♦	Ã1					1
	Cash Management				♦	Ã1	♦			♦	1
Otros Servicios	Compra Tiempo Aire	♦	♦	♦	♦	Ã1	♦	♦		♦	1
	Compra Lotería			♦		Ã1					1
	Compra Internet		♦		♦	1		♦			1
Pagos	Inscribir Factura	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦			1
	Pagar Facturas Inscritas	♦	♦	♦	♦	1	♦	♦			1
	Pagar Facturas No Inscritas	♦		♦	♦	1		♦			1
	Cupos				♦	1	♦	♦			1
	Historial de Pagos	♦	♦	♦	♦	Ã1	♦	♦	♦		1
	Notificaciones			♦		Ã1	♦				1
Central de Riesgos						1		♦			1
Servicio al Cliente	Reclamo por Servicios			♦		Ã1	♦	♦			1
	Reclamo por Transacciones			♦		Ã1					1
	Contáctenos y Sugerencias		♦	♦	♦	1	♦			♦	1
Ayuda	Correo		♦	♦	♦	1	♦	♦			1
	Chat en Línea			♦		1					Ã1
<b>Total de servicios ofrecidos</b>		<b>56%</b>	<b>58%</b>	<b>75%</b>	<b>81%</b>	<b>37%</b>	<b>60%</b>	<b>63%</b>	<b>25%</b>	<b>54%</b>	<b>25%</b>

**Fuente: Elaboración propia a través de la información consultada**

Como se puede apreciar, el Produbanco es la institución que ofrece la mayor cantidad de servicios alcanzando un 82% del total de servicios ofrecidos por las instituciones bancarias a través de su página web, mientras que el Banco Amazonas y Machala son los más precarios

en cuanto a banca electrónica teniendo tan solo un 25% del total de servicios. Para apreciar estos servicios en el anexo 2 se muestra ejemplos de la página de inicio de la banca electrónica de cada institución, éstas poseen diferentes interfaces que tienden a ser cada vez más amigables con el usuario con el fin de lograr que prefieran este sistema en lugar de ir hasta una sucursal bancaria.

## **B. PROYECTOS FUTUROS**

### **1. Billetera Móvil: el dinero del futuro**

#### **a. Antecedentes**

En marzo del 2011 el Banco Central desarrolló el proyecto de la Billetera Móvil en el país, el cual pretende que la población desbancarizada<sup>40</sup> pueda tener acceso al sistema financiero, incrementando su capacidad de ahorro y la posibilidad de acceder a créditos; Santiago Vásquez director del proyecto menciona que resulta sencillo remediar esta situación, ya que mientras alrededor de 3 millones de la población no tiene acceso a la banca, existen más de 14 millones de líneas móviles activas. (vistazo.com, pág.1) Esto significa que pese que parte de la población no tiene acceso a la banca formal, la mayoría si tiene acceso a la telefonía celular, ventaja que se podría aprovechar para incentivar la profundización financiera.

---

<sup>40</sup> Población sin acceso a la banca formal.

Para su implementación serán necesarias una base de datos centralizada y una plataforma para el manejo técnico con una red de distribución. Su funcionamiento se lo puede apreciar en el siguiente gráfico:

**Figura 24: Funcionamiento Billetera Móvil**



**Fuente: Diario El Universo**

Como se puede apreciar, el usuario deberá enviar un mensaje de texto que contendrá un código de seguridad único y personal y será direccionado al Banco Central quien debitará y acreditará el dinero al beneficiario correspondiente o a su vez ir al lugar donde va a realizar los consumos como tiendas, locales comerciales y demás que sean centros de transacción autorizados por el Banco Central, este sistema incluso permitirá cobrar el bono del desarrollo humano y funcionará en cualquier modelo de celular independientemente de la operadora móvil.

#### **b. Beneficios de implementación**

Las principales ventajas de este proyecto según Christian Rivera de la Senatel constituyen entre otras (6):

- 1. Ubicación y comodidad:** al incrementar el número de agentes de transacción como tiendas, locales comerciales, restaurantes, entre otros, autorizados por el Banco Central, éstos se encontrarán a la mano de las actividades cotidianas de los usuarios por lo que su uso se masificará progresivamente.
- 2. Liquidez:** constituye el pilar fundamental pues garantizará la liquidez en todos los niveles de agentes de transacción solventando las necesidades de dinero físico y electrónico de los usuarios. Los agentes de transacción serán analizados por el Banco Central antes de ser calificados, y éstos a su vez serán proporcionados de capacitación técnica y comercial.

Además según Matilde Guerrero, el dinero móvil aumenta la transaccionalidad en la economía gracias a su efecto multiplicador haciendo que el dinero fluya de forma rápida

“aumentando la circulación del dinero virtual y disminuyendo el dinero físico”.  
(revistalideres.ec, pág.1)

Alrededor del mundo, existen algunos casos de éxito de la aplicación de este sistema, como por ejemplo existe Haití, el cual pese a ser un país pobre la aplicación de éste sistema permitió realizar 10 millones de transacciones durante el primer año de la aplicación<sup>41</sup>. Así entonces la correcta aplicación y difusión de este sistema de seguro constituirá un mecanismo clave para la inclusión de la población al sistema financiero, logrando por ende la profundización financiera a nivel nacional.

### **c. Situación actual**

Durante el 2012 este proyecto presentó una serie de inconvenientes, entre ellos el mencionado por el diario El Universo en una de sus publicaciones en la que detalla que febrero del 2012 “el BCE dio por terminado unilateralmente el contrato con Altnet Transacción Systems” empresa que había sido contratada con Diego Borja como presidente. Además en julio del mismo año se declaró desierta la licitación para la adquisición de la plataforma tecnológica pues ninguna empresa cumplía con todos los requisitos exigidos por el Banco Central. El principal inconveniente fue que no se había fijado si el Banco Central actuaría únicamente como liquidador en línea de los movimientos de los fondos interbancarios y si las instituciones financieras se iban a integrar a las operadoras de telefonía móvil. (universo.com, pág. 1)

---

<sup>41</sup> Movilon.com

Una publicación del diario El Comercio menciona que a mediados del 2012, el proyecto de la Billetera Móvil, cambió su forma original pues el proyecto consistirá en un plan integral de inclusión financiera, cuyo principal objetivo será fortalecer el sistema nacional de pagos a través de la inserción de cooperativas, redes e instituciones financieras al Sistema del Banco Central, logrando de esta manera que las transacciones entre cualquier institución incluso fuera del país se efectivicen más rápidamente; así lo menciona Ruth Arregui, gerenta del Banco Central quien además se refiere a este nuevo modelo como Red de Redes Pago Móvil y se tiene previsto que el sistema entre en funcionamiento el primer trimestre del 2013. (elcomercio.com, pág.1)

Es importante resaltar que el ninguno de los modelos del proyecto los cuales si bien podrán generar mejoras en la eficiencia del sistema financiero en general, no aportarán con la profundización específicamente en ningún caso pues los usuarios solo agilitan sus transacciones sin necesidad de tener una cuenta en la institución, por lo que una vez más la banca electrónica constituye la opción más viable para incrementar el número de usuarios en el sistema financiero.

## CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

### A. CONCLUSIONES

Durante los últimos años el sistema financiero ecuatoriano, especialmente la banca ha sufrido una serie de cambios debido a las regulaciones que ha impuesto el Estado en este sector, quien ha adoptado una serie de políticas restrictivas como por ejemplo los montos obligatorios en los créditos otorgados, las tasas de interés, la regulación de comisiones y precios de productos y servicios, entre otros. Si bien el Estado busca generar un beneficio para toda la población en general haciendo que ésta tenga mayores oportunidades de acceso a la banca formal, por ende el negocio bancario ha disminuido sus fuentes de ingreso y los márgenes de compra-venta de sus productos.

El objetivo principal de esta tesis es determinar el impacto que ha tenido la implementación de la banca electrónica dentro de los principales bancos privados del Ecuador de acuerdo a su patrimonio. Para ello, se ha demostrado mediante indicadores de rentabilidad y eficiencia microeconómica y financiera los cambios que se han provocado durante los períodos 2003 al 2011 y por ende los beneficios que se han generado gracias al e-banking tanto para las entidades bancarias como para la profundización financiera. Así entonces se ha logrado demostrar:

- ✓ Los índices de eficiencia han mejorado en promedio un 3,51% anual (ver anexo4) dentro del período estudiado, si bien es cierto, no se puede adjudicar todo este

beneficio a la implementación de la banca electrónica es evidente que ha contribuido a la disminución de los gastos.

- ✓ En el período analizado, los índices de rentabilidad han mejorado en promedio un 3.76% anual (ver anexo 4) esto significa que la gestión tanto de los activos como del patrimonio ha generado mejoras continuas, lo que parcialmente se explica por la inversión en tecnología realizada, esto esencialmente facilita y aumenta las negociaciones y reduce los costos de transformación.
  
- ✓ Durante el período estudiado, los índices de eficiencia financiera han disminuido en promedio un 2.34%, especialmente por la variación significativa del año 2004 al 2005; en los últimos años en que el desarrollo del internet se ha intensificado se ha logrado una mejora considerable de este índice, demostrando que los resultados obtenidos por el sistema bancario pueden seguir creciendo pese a las restricciones estatales antes expuestas y gracias a la implementación de tecnología que les permita abaratar costos y mejorar su eficiencia.
  
- ✓ La tendencia de los índices de profundización financiera y bancarización a lo largo del período estudiado ha sido creciente (figura 20), si bien esto se atribuye a los esfuerzo de la banca y las autoridades estatales por mermar la desconfianza de la población e incentivarla al uso de servicios bancarios, es evidente que la banca electrónica ha jugado un papel importante en la difusión de estos servicios debido especialmente a las facilidades y ahorro de tiempo que brinda al usuario.



- ✓ Mucha profundización de algunos bancos se debe a la implementación de un canal alternativo para el comercio minorista como el “banco del barrio” (Banco de Guayaquil), “mi vecino” (Banco del Pichincha), redes de “pago ágil” (Produbanco), los cuales constituyen mecanismos de inclusión financiera a sectores que no tienen acceso directo o cercano a la banca formal, aun así estos mecanismos no serían posibles sin la banca electrónica, pues se utilizan dispositivos con acceso a internet convirtiéndola en la base para el desarrollo de los procesos de profundización financiera.

Si bien la poca información disponible respecto al proceso de implementación del e-banking en Ecuador no permite individualizar de manera específica el efecto que este ha tenido en el mejoramiento de los principales indicadores de los bancos más grandes del estado y de la profundización financiera del país, es evidente que una parte importante de este incremento se debe a la disponibilidad de esta facilidad informática a los clientes de estas instituciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Andrade D. Juan. Jama F Johanna. Noboa A. Ornella. Escuela Politécnica Superior del Litoral, “La Gestión del a Banca Privada Ecuatoriana” Noviembre 2009. <  
<http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/335/1/597.pdf>>
- Andrade, Carlos J, “Sistemas de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores en Ecuador”, Iniciativa de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental Banco Mundial Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos. Diciembre 2002.
- Andrade, Jesús A. “Reseña de La sociedad red: una visión global” Enlace: Revista Venezolana de Información, tecnología y conocimiento. 1 abril 2010. 29 agosto 2012. <  
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/823/82312576009.pdf> >
- “Banca, Ecuador entre los primeros de Latinoamérica”. Explored Archivo Digital de Noticias. 25 octubre 1990. 25 agosto 2012. < <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/banca-ecuador-entre-los-primeros-de-latinoamerica-5404.html> >
- “Banca: la rentabilidad cae a la mitad”. Panchonet: La diferencia en internet. Septiembre 2009. 20 abril 2013. <<http://www.panchonet.net/index.php/component/content/article/28-animacion--multimedia/1719>>
- “Banco del Pacífico cuenta con certificado de categoría AAA-”. ETE Prensa Presidencial. 28 de Noviembre 2011  
<<http://www.ratingspcr.com/archivos/informes/Fortaleza%20Banco%20de%20Guayaquil%20INFORME.pdf>>

“Bancos coordinan aplicación del proyecto billetera móvil”, Diario El Universo. 4 de febrero 2012. 4 abril 2013. < <http://www.eluniverso.com/2012/02/04/1/1356/bancos-coordinan-aplicacion-proyecto-billetera-movil.html>>

“BCE efectúa primeras pruebas en nuevo sistema de pago móvil”. Diario Digital Centro. 29 Noviembre 2012. 7 abril del 2013. < <http://diariodigitalcentro.com/index.php/economia/4014-bce-efectua-primeras-pruebas-en-nuevo-sistema-de-pago-movil>>

“Boletín Informativo N° 7”. Asociación Bancos Privados del Ecuador. 2 febrero 2011. 6 septiembre 2012. < [http://www.asobancos.org.ec/ABPE\\_INFORMA/febrero\\_2011.pdf](http://www.asobancos.org.ec/ABPE_INFORMA/febrero_2011.pdf) >

Calle R, Diana. Morocho M, Diana. Vázconez A, Dolores. Universidad Politécnica Salesiana. Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. “Enfoque del Riesgo en el Sistema Bancario Ecuatoriano”. 22 junio 2007. < <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/431>>

Cárdenas P. Hernán. “HISTORIA Y ECONOMÍA: Boletín del taller de Historia Económica”. Facultad de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Abril 2011. 22 Agosto 2012. < <http://puce.the.pazymino.com>>

“Cash Management”, Banco Pichincha, 23 mayo 2013 < <http://cash.pichincha.com/queues.htm>>

Cerezo, Javier, Instituto Español de Analistas Financieros. Internet 3.0 Impacto del entorno digital y las redes sociales en la cadena de valor de la banca privada. Noviembre del 2010. <<http://www.publiteca.es/2011/11/internet-30-impacto-del-entorno-digital.html>>

“Codificación de la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero”, Superintendencia de Bancos y Seguros. 23 enero 2001.

“Concepto de banca electrónica”. Revista de Finanzas & Banca. 9 de Junio del 2011. 29 agosto 2012. < <http://www.finanzasybanca.com/index.php/Guia-de-Banca/concepto-de-banca-electronica.html> >

“Crecen 40% depósitos en el sistema financiero de Ecuador”. Pontecool: Ecuador, mundo y Economía. 15 enero 2011. 31 agosto 2012. <[http://www.noticias.pontecool.com/lee\\_mundo\\_id.php?fec=2010-09-12&ind=793](http://www.noticias.pontecool.com/lee_mundo_id.php?fec=2010-09-12&ind=793) >

Delgado, Daniel “Informe Sectorial del Sistema Bancario del Ecuador: Informe con estados financieros al 31 diciembre 2010”. Pacific Credit Rating. 31 diciembre 2010. 30 agosto 2012. <[http://www.ratingspcr.com/archivos/publicaciones/SECTORIAL\\_ECUADOR\\_BANCOS\\_201012.pdf](http://www.ratingspcr.com/archivos/publicaciones/SECTORIAL_ECUADOR_BANCOS_201012.pdf)>

“De billetera móvil a banca móvil”, diario El Comercio, 29 Agosto 2012, 4 Abril 2013 <[http://www.elcomercio.com/negocios/billetera-movil-banca\\_0\\_654534752.html](http://www.elcomercio.com/negocios/billetera-movil-banca_0_654534752.html)>

“Definición de Rentabilidad”. Crece Negocios. 5 Marzo 2010. <<http://www.crecenegocios.com/definicion-de-rentabilidad/>>

“Definición del Cash Management”, Investopedia, 23 mayo 2013, <<http://www.investopedia.com/terms/c/cash-management.asp>>

Diccionario on-line, “Definición de Intermediación Financiera” 23 Septiembre 2012. <<http://www.definicion.org/servicios.php793>>

“E-Banking Components”. FFIEC IT Examination HandBook InfoBase. 4 septiembre 2012. <<http://ithandbook.ffiec.gov/it-booklets/e-banking/introduction/e-banking-components.aspx>>

“E-Banking comienza a echar raíces”. Business News Americas. 8 febrero 2011. 6 septiembre 2012. <[http://www.bnamericas.com/news/tecnologia/E-banking\\_comienza\\_a\\_echar\\_raices](http://www.bnamericas.com/news/tecnologia/E-banking_comienza_a_echar_raices)>

“En dos años proyecto billetera móvil del BCE sufre dos reveses”. Diario El Universo. 17 diciembre 2012. 4 abril 2013. <<http://www.eluniverso.com/2012/12/17/1/1355/dos-anos-proyecto-billetera-movil-bce-sufre-dos-reveses.html>>

Enríquez, Álvaro M, “El Banco Central del Ecuador planea lanzar un servicio de dinero móvil”. Telefonía Móvil y Acceso a Servicios Financieros en América Latina y EL Caribe. 15 Septiembre 2010. 4 abril 2013. <<http://movilybanca.afi.es/2010/09/15/el-banco-central-de-ecuador-planea-lanzar-un-servicio-de-dinero-movil>>

Feria, José. “La Banca en Internet: Riesgos Implícitos”. 31 agosto 2012. <<http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd98/Economia/02/texto2.html>>

Fiedler, Michelle. “El E-Banking: Una Realidad Financiera”. Seguridad Informática: Noticias de Seguridad Informática en la Web. 16 abril 2007. 31 Agosto 2012. <<http://seguinfo.wordpress.com/2007/04/16/el-e-banking-una-realidad-financiera-3/>>

Fogacho O. Henry, González V. Freddy, Yugcha A. Amparo. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas, “Valoración del Banco Procredit Ecuador mediante la aplicación del método financiero Exceso de Retorno” Diciembre 2008. <<http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/6512>>

García A, Pablo. “Haití primer caso de éxito de billetera móvil en América Latina”. Movilon. 9 enero 2012. 4 abril 2013. <<http://www.movilion.com/billetera-movil-haiti-tcho-tcho-mobile-t-cash-payments/>>

Jiménez, Carlos. “Penetración de internet en Latinoamérica se ubica en 37%”. Tendencias Digitales. 25 enero 2012. 30 agosto 2012. < <http://www.tendenciasdigitales.com/1386> >

Jurado Bernal, Enrique, “Estrategia de la banca española en la comercialización de servicios financieros a través de Internet”, Boletín Información Comercial Española Económico. 3 marzo 2002. < [http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE\\_2720\\_09-17\\_\\_5BC41B9009AE51B3090023A4BE991F23.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/BICE_2720_09-17__5BC41B9009AE51B3090023A4BE991F23.pdf)>

“Informe Banco de Guayaquil con Estados Financieros a Marzo 2012”. Pacific National Rating. 26 Septiembre 2012. < <http://www.ratingspcr.com/archivos/informes/Fortaleza%20Banco%20de%20Guayaquil%20INFORME.pdf>>

Martínez Jiménez, Pedro. “Diario Digital de Información Económica y Financiera”. Banca 15.com. 29 Septiembre 2012. < <http://www.banca15.com/secciones/tribunas/2011/tribuna-pedro-martinez-jimenez.htm>>

Matilde G, Rosa. "El dinero móvil es un mecanismo para lograr la inclusión financiera". Revista Líderes. 20 febrero 2012. 4 abril 2013. <[http://www.revistalideres.ec/entrevista/DINERO-MECANISMO-INCLUSION-FINANCIERA\\_0\\_647335294.html](http://www.revistalideres.ec/entrevista/DINERO-MECANISMO-INCLUSION-FINANCIERA_0_647335294.html)>

Mayor, Marian. “Crece el uso de la Banca Electrónica en México: 30 por ciento de los internautas hace transacciones en la banca electrónica”. Asociación Mexicana de Internet A.C. 13 noviembre 2012. 20 abril 2013. < <http://www.amipci.org.mx/?P=articulo&Article=184>>

Ministerio de Cultura del Ecuador, Secretaría Técnica de Fideicomiso. “Tras las huellas de un Atraco Ecuador en 1999”, Memoria Crisis Bancaria. 25 agosto 2012, <  
[http://www.memoriacrisisbancaria.com/www/3\\_2\\_cronologia.html](http://www.memoriacrisisbancaria.com/www/3_2_cronologia.html)>

Miño, Wilson. “Breve Historia Bancaria del Ecuador”. Quito: Corporación Editora Nacional, 2008.

“Ordenan el cierre del Banco Territorial por problemas de liquidez”, El Diario, 18 marzo 2013, 23 abril 2013 <<http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/256501-ordenan-el-cierre-del-banco-territorial-por-problemas-de-liquidez/>>

Paredes Loza, Maria Cecilia. “Indicadores de Eficiencia de la Banca Privada”, Superintendencia de Bancos y Seguros. Abril 2010. <  
[http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos\\_financieros/Estudios%20Tecnicos/AT21\\_2010.pdf](http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Tecnicos/AT21_2010.pdf)>

Pascual, Martin, “Cash Management Gestión del Efectivo”, 23 mayo 2013 <  
[http://webs.ono.com/martinpascual/pt6061\\_cashm.pdf](http://webs.ono.com/martinpascual/pt6061_cashm.pdf)>

Pechuan, Alexandre. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Organización de Empresas. “El Desarrollo de la Banca Electrónica en España. Un análisis comparativo entre entidades online y tradicionales en España y Estados Unidos”. Diciembre 2008. <  
<http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/2187/tesisUPV2791.pdf> >

“Precaución y manejo responsable, la mejor receta para el uso de Banca Electrónica”. Banred Tecnología en la Red. Octubre 2010. 29 agosto 2012.

“Primeras transacciones con el sistema de “pago móvil”. Diario El Comercio, 6 mayo 2012. 4 abril 2013 < [http://www.elcomercio.com.ec/negocios/Primeras-transacciones-sistema-pago-movil\\_0\\_694730641.html](http://www.elcomercio.com.ec/negocios/Primeras-transacciones-sistema-pago-movil_0_694730641.html) >

Registro Oficial 557-S, “Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos” 17 Abril 2012.

Ricart, Joan, “Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica”, Universe Business Review. Diciembre 2009. < [http://ubr.universia.net/pdfs\\_web/UBR\\_2300912.pdf](http://ubr.universia.net/pdfs_web/UBR_2300912.pdf)>

Rivera Z, Christian S, “Implementación del sistema de pagos y transacciones a través de las redes del servicio móvil avanzado para atender a la población sin acceso a la banca formal en el Ecuador”, Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL). < [http://biblioteca.cenace.org.ec/jspui/bitstream/123456789/1008/2/Cristina%20%20Rivera\\_SNT.pdf](http://biblioteca.cenace.org.ec/jspui/bitstream/123456789/1008/2/Cristina%20%20Rivera_SNT.pdf) >

Salazar V, Christian. “Banca electrónica en el Ecuador”. El Chasqui, (1993):119-120. <<http://issuu.com/chasqui/docs/banca-electronica-en-el-ecuador>>

Salazar, Jesica. “El Estado incautó Casa Tosi vinculada al cerrado Banco Territorial”, El Hoy, 3 abril 2013, 23 abril 2013 < <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-estado-incauto-casa-tosi-vinculada-al-cerrado-banco-territorial-577885.html>>

Schwab, Klaus. “The Global Competitiveness Report 2011-2012”, World Economic Forum, 2012. < [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GCR\\_Report\\_2011-12.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf) >

Superintendencia de Bancos, “Evolución de las Micro finanzas en el Ecuador en el Período Septiembre 2010 a Septiembre 2011”, 15 octubre 2011. 29 agosto 2012. <



[http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/boletin\\_microfinanzas\\_2011/presentacion\\_2011.pdf](http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/boletin_microfinanzas_2011/presentacion_2011.pdf) >

Superintendencia Financiera, “Intermediación Financiera, Financiación De Préstamos Con Recursos Propios” 4 de Junio de 2008. 11 Octubre 2012.  
<<http://www.superfinanciera.gov.co/Normativa/Conceptos2008/2008033390.pdf>>

Tacuri Mónica, Viri Rodolfo. Universidad Politécnica Salesiana, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, “Guía para Invertir en el Mercado Bursátil del Ecuador” 2009. < <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/80/6/INDICE.pdf> >

Tecno, AE. “América Latina: Actividades de la banca electrónica crecen 200% en 2010”. América Económica. 25 febrero 2011. 29 agosto 2012.  
<<http://tecno.americaeconomia.com/noticias/america-latina-actividades-de-la-banca-electronica-crecien-200-en-2010>>

Tobar Maruri, Paulina. “Profundización Financiera de la Microempresa”, Superintendencia de Bancos y Seguros. Abril 2008.  
<[http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos\\_financieros/Estudios%20Tecnicos/AT\\_profundizacion\\_microempresa.pdf](http://www.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Tecnicos/AT_profundizacion_microempresa.pdf)>

Unidad de Análisis Económico Ekos e Investigación Ekos Negocios. “Ranking Financiero Ecuatoriano 2012”. Ekos Negocios. 216 (Abril 2012): 33-59.

Universidad Tecnológica de Chile Instituto Profesional Centro de Formación Técnica. “La Intermediación Financiera, los Mercados y su estructura”. Inacap. 25 Septiembre 2012.  
<<http://www.slideshare.net/squall835/el-sistema-financiero-1481896>>

Urraza, Juan, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. E-Bank. 2007.<  
<http://www.jeuazarru.com/docs/ebank.pdf>>

Wipe, Claudio. “Banca Electrónica el Futuro”. E-Banking News. 13 abril 2010. 29 agosto  
2012. < <http://www.ebanking.cl/noticias/banca-electrnica-futuro-003312>>

Wu, Jeh-Her, “Core Capabilities for Exploiting Electronic Banking”, Journal of Electronic  
Commerce Research. 2006. <  
<http://www.csulb.edu/journals/jecr/issues/20062/Paper5.pdf>>

Young, Robert, “The performance of Internet-based business models: evidence from the  
banking industry”, Journal of Business Highbeam Business. 1 Mayo 2005. <  
[http://business.highbeam.com/437032/article-1G1-134625589/performance-internetbased-  
business-models-evidence](http://business.highbeam.com/437032/article-1G1-134625589/performance-internetbased-business-models-evidence)>

“4 responsables de desvíos de fondos”, El Diario, 30 abril 2013, 25 mayo 2013  
<<http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador-responsables-de-desvios-de-fondos/>>

## ANEXOS

### Anexo 1: “Ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos ”

“CAPITULO IV: DE LOS ORGANISMOS DE PROMOCION Y DIFUSION DE LOS SERVICIOS ELECTRONICOS, Y DE REGULACION Y CONTROL DE LAS ENTIDADES DE CERTIFICACION ACREDITADAS

**Art. 36.-** Organismo de promoción y difusión.- Para efectos de esta ley, el Consejo de Comercio Exterior e Inversiones, "COMEXI", será el organismo de promoción y difusión de los servicios electrónicos, incluido el comercio electrónico, y el uso de las firmas electrónicas en la promoción de inversiones y comercio exterior.

**Art. 37.-** Organismo de regulación, autorización y registro de las entidades de certificación acreditadas.- El Consejo Nacional de Telecomunicaciones "CONATEL", o la entidad que haga sus veces, será el organismo de autorización, registro y regulación de las entidades de certificación de información acreditadas.

**Art. 38.-** Organismo de control de las entidades de certificación de información acreditadas.- Para efectos de esta ley, la Superintendencia de Telecomunicaciones, será el organismo encargado del control de las entidades de certificación de información acreditadas.

TITULO III: DE LOS SERVICIOS ELECTRONICOS, LA CONTRATACION ELECTRONICA Y TELEMATICA, LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS, E INSTRUMENTOS PUBLICOS

## CAPITULO I: DE LOS SERVICIOS ELECTRONICOS

**Art. 44.-** Cumplimiento de formalidades.- Cualquier actividad, transacción mercantil, financiera o de servicios, que se realice con mensajes de datos, a través de redes electrónicas, se someterá a los requisitos y solemnidades establecidos en la ley que las rija, en todo lo que fuere aplicable, y tendrá el mismo valor y los mismos efectos jurídicos que los señalados en dicha ley.

## CAPITULO II: DE LA CONTRATACION ELECTRONICA Y TELEMATICA

**Art. 45.-** Validez de los contratos electrónicos.- Los contratos podrán ser instrumentados mediante mensajes de datos. No se negará validez o fuerza obligatoria a un contrato por la sola razón de haberse utilizado en su formación uno o más mensajes de datos,

**Art. 46.-** Perfeccionamiento y aceptación de los contratos electrónicos.- El perfeccionamiento de los contratos electrónicos se someterá a los requisitos y solemnidades previstos en las leyes y se tendrá como lugar de perfeccionamiento el que acordaren las partes. La recepción, confirmación de recepción, o apertura del mensaje de datos, no implica aceptación del contrato electrónico, salvo acuerdo de las partes.

**Art. 47.-** Jurisdicción.- En caso de controversias las partes se someterán a la jurisdicción estipulada en el contrato; a falta de ésta, se sujetarán a las normas previstas por el Código de Procedimiento Civil Ecuatoriano y esta ley, siempre que no se trate de un contrato sometido a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, en cuyo caso se determinará como domicilio el del consumidor o usuario.

### CAPITULO III: DE LOS DERECHOS DE LOS USUARIOS O CONSUMIDORES DE SERVICIOS ELECTRONICOS

**Art. 48.-** Consentimiento para aceptar mensajes de datos.- Previamente a que el consumidor o usuario exprese su consentimiento para aceptar registros electrónicos o mensajes de datos, debe ser informado clara, precisa y satisfactoriamente, sobre los equipos y programas que requiere para acceder a dichos registros o mensajes.

El usuario o consumidor, al otorgar o confirmar electrónicamente su consentimiento, debe demostrar razonablemente que puede acceder a la información objeto de su consentimiento.

Si con posterioridad al consentimiento del consumidor o usuario existen cambios de cualquier tipo, incluidos cambios en equipos, programas o procedimientos, necesarios para mantener o acceder a registros o mensajes electrónicos, de forma que exista el riesgo de que el consumidor o usuario no sea capaz de acceder o retener un registro electrónico o mensaje de datos sobre los que hubiera otorgado su consentimiento, se le deberá proporcionar de forma clara, precisa y satisfactoria la información necesaria para realizar estos cambios, y se le informará sobre su derecho a retirar el consentimiento previamente otorgado sin la imposición de ninguna condición, costo alguno o consecuencias. En el caso de que estas modificaciones afecten los derechos del consumidor o usuario, se le deberán proporcionar los medios necesarios para evitarle perjuicios, hasta la terminación del contrato o acuerdo que motivó su consentimiento previo.

**Art. 49.-** Consentimiento para el uso de medios electrónicos.- De requerirse que la información relativa a un servicio electrónico, incluido el comercio electrónico, deba constar por escrito, el uso de medios electrónicos para proporcionar o permitir el acceso a esa información, será válido si:

a) El consumidor ha consentido expresamente en tal uso y no ha objetado tal consentimiento; y,

b) El consumidor en forma previa a su consentimiento ha sido informado, a satisfacción, de forma clara y precisa, sobre:

1. Su derecho u opción de recibir la información en papel o por medios no electrónicos;

2. Su derecho a objetar su consentimiento en lo posterior y las consecuencias de cualquier tipo al hacerlo, incluidas la terminación contractual o el pago de cualquier tarifa por dicha acción;

3. Los procedimientos a seguir por parte del consumidor para retirar su consentimiento y para actualizar la información proporcionada, y,

4. Los procedimientos para que, posteriormente a consentimiento, el consumidor pueda obtener una copia impresa en papel de los registros electrónicos el costo de esta copia, en caso de existir.

**Art. 50.-** Información al consumidor.- En la prestación de servicios electrónicos en el Ecuador, el consumidor deberá estar suficientemente informado de sus derechos

obligaciones, de conformidad con lo previsto en la Le Orgánica de Defensa del Consumidor y su Reglamento.

Cuando se tratare de bienes o servicios a ser adquiridos usados o empleados por medios electrónicos, el oferente deberá informar sobre todos los requisitos, condiciones restricciones para que el consumidor pueda adquirir y hacer uso de los bienes o servicios promocionados.

La publicidad, promoción e información de servicios electrónicos, por redes electrónicas de información, incluida la Internet. Se realizará de conformidad con la ley, y su incumplimiento será sancionado de acuerdo al ordenamiento jurídico vigente en el Ecuador.

En la publicidad y promoción por redes electrónicas de información, incluida la Internet, se asegurará que el consumidor pueda acceder a toda la información disponible sobre un bien o servicio sin restricciones, en las mismas condiciones y con las facilidades disponibles para la promoción del bien o servicio de que se trate.

En el envío periódico de mensajes de datos con información de cualquier tipo, en forma individual o a través de listas de correo, directamente o mediante cadenas de mensajes, el emisor de los mismos deberá proporcionar medios expeditos para que el destinatario, en cualquier tiempo, pueda confirmar su suscripción o solicitar su exclusión de las listas, cadenas de mensajes o bases de datos, en las cuales se halle inscrito y que ocasionen el envío de los mensajes de datos referidos.

La solicitud de exclusión es vinculante para el emisor desde el momento de la recepción de la misma. La persistencia en el envío de mensajes periódicos no deseados de cualquier tipo, se sancionará de acuerdo a lo dispuesto en la presente ley.

El usuario de redes electrónicas, podrá optar o no por la recepción de mensajes de datos que, en forma periódica, sean enviados con la finalidad de informar sobre productos o servicios de cualquier tipo.

## TITULO V: DE LAS INFRACCIONES INFORMÁTICAS

### CAPITULO I: DE LAS INFRACCIONES INFORMÁTICAS

**Art. 57.-** Infracciones informáticas.- Se considerarán infracciones informáticas, las de carácter administrativo y las que se tipifican, mediante reformas al Código Penal, en la presente ley.

#### Reformas al Código Penal

**Art. 58.-** A continuación del artículo 202, inclúyanse los siguientes artículos enumerados: El que empleando cualquier medio electrónico, informático o afín, violentare claves o sistemas de seguridad, para acceder u obtener información protegida, contenida en sistemas de información; para vulnerar el secreto, confidencialidad y reserva, o simplemente vulnerar la seguridad, será reprimido con prisión de seis meses a un año y multa de quinientos a mil dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

**Art. 60.-** A continuación del artículo 353, agréguese el siguiente artículo enumerado: Falsificación electrónica. - Son reos de falsificación electrónica la persona o personas que con ánimo de lucro o bien para causar un perjuicio a un tercero, utilizando cualquier



medio, alteren o modifiquen mensajes de datos, o la información incluida en éstos, que se encuentre contenida en cualquier soporte material, sistema de información o telemático, ya sea

- 1.- Alterando un mensaje de datos en alguno de sus elementos o requisitos de carácter formal o esencial;
- 2.- Simulando un mensaje de datos en todo o en parte, de manera que induzca a error sobre su autenticidad;
- 3.- Suponiendo en un acto la intervención de personas que no la han tenido o atribuyendo a las que han intervenido en el acto, declaraciones o manifestaciones diferentes de las que hubieren hecho.

**Art. 61.-** A continuación del artículo 415 del Código Penal, inclúyanse los siguientes artículos enumerados: Daños informáticos.- El que dolosamente, de cualquier modo o utilizando cualquier método, destruya, altere, inutilice, suprima o dañe, de forma temporal o definitiva, los programas, datos, bases de datos, información o cualquier mensaje de datos contenido en un sistema de información o red electrónica, será reprimido con prisión de seis meses a tres años y multa de sesenta a ciento cincuenta dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

**Art. 62.-** A continuación del artículo 553 del Código Penal, añádanse los siguientes artículos enumerados: Apropiación Ilícita.- Serán reprimidos con prisión de seis meses a cinco años y multa de quinientos a mil dólares de los Estados Unidos de Norteamérica, los que utilizen fraudulentamente sistemas de información o redes electrónicas, para facilitar la apropiación de un bien ajeno, o los que procuren la transferencia no

consentida de bienes, valores o derechos de una persona, en perjuicio de ésta o de un tercero, en beneficio suyo o de otra persona alterando, manipulando o modificando el funcionamiento de redes electrónicas, programas informáticos, sistemas informáticos, telemáticos o mensajes de datos.” (Ley 2002-67. 10-18)

Como complemento a esta ley, el 12 de Diciembre del 2002 se emitió el “Reglamento de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos” en la cual se asocian al e-banking los siguientes artículos:

**Art. 1.-** Incorporación de archivos o mensajes adjuntos.- La incorporación por remisión a que se refiere el artículo 3 de la Ley 67, incluye archivos y mensajes incorporados por remisión o como anexo en un mensaje de datos y a cuyo contenido se accede indirectamente a partir de un enlace electrónico directo incluido en el mismo mensaje de datos y que forma parte del mismo. La aceptación que hacen las partes del contenido por remisión deberá ser expresada a través de un mensaje de datos que determine inequívocamente tal aceptación. En el caso de contenido incorporado por remisión a través de un enlace electrónico, no podrá ser dinámico ni variable y por tanto la aceptación expresa de las partes se refiere exclusivamente al contenido accesible a través del enlace electrónico al momento de recepción del mensaje de datos.

En las relaciones con consumidores, es responsabilidad del proveedor asegurar la disponibilidad de los remitidos o anexos para que sean accedidos por un medio aceptable para el consumidor cuando éste lo requiera. En las relaciones de otro tipo las partes podrán acordar la forma y accesibilidad de los anexos y remitidos. Los anexos o remisiones referidas a garantías, derechos, obligaciones o información al consumidor

deberán observar lo establecido en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y su reglamento. Toda modificación a un anexo o remitido en un mensaje de datos se comunicará al receptor del mismo, a través de un mensaje de datos o por escrito, resaltando las diferencias entre el texto original y el modificado. En el texto modificado se deberá incluir en lugar visible y claramente accesible un enlace al contenido anterior. La comunicación al consumidor acerca de modificaciones no constituye indicación de aceptación de las mismas por su parte. Dicha aceptación deberá ser expresa y remitida por cualquier medio, ya sea éste físico o electrónico. Cuando las leyes así lo determinen, cierto tipo de información deberá estar directamente incluida en el mensaje de datos y no como anexo o remitido.

**Art.2.-Accesibilidad de la información.-** Se considerará que un mensaje de datos, sus anexos y remitidos, son accesibles para consulta posterior cuando se puede recuperar su contenido en forma íntegra en cualquier momento empleando los mecanismos y procedimientos previstos para el efecto, los cuales deberán detallarse y proporcionarse independientemente del mensaje de datos a fin de garantizar el posterior acceso al mismo.

**Art.3.-Información escrita.-** Se entiende que la información contenida en un mensaje de datos es accesible para su posterior consulta cuando:

- a. Ha sido generada y puede ser almacenada en un lenguaje electrónico/informático y formato entendibles por las partes involucradas en el intercambio de información y sus respectivos sistemas informáticos de procesamiento de la información, pudiéndose recuperar su contenido y el de los remitidos o anexos correspondientes en

cualquier momento empleando los mecanismos previstos y reconocidos para el efecto; y,

b. Se puede recuperar o se puede acceder a la información empleando los mecanismos previstos al momento de recibirlo y almacenarlo, y que deberán detallarse y proporcionarse independientemente del mensaje de datos a fin de garantizar el posterior acceso al mismo.

Las publicaciones que las leyes exijan por escrito, sin perjuicio de lo establecido en dichas leyes, podrán adicionalmente efectuarse en medios electrónicos en forma de mensajes de datos.

Cumplidos los requisitos de accesibilidad, el mensaje de datos tiene iguales efectos jurídicos que los documentos que constan por escrito.

**Art.4.-** Información original y copias certificadas.- Los mensajes de datos y los documentos desmaterializados, cuando las leyes así lo determinen y de acuerdo al caso, deberán ser certificados ante un Notario, autoridad competente o persona autorizada a través de la respectiva firma electrónica, mecanismo o procedimiento autorizado.

**Art. 20.-** Información al usuario.- La información sobre los programas o equipos que se requiere para acceder a registros o mensajes de datos deberá ser proporcionada mediante medios electrónicos o materiales. En el caso de uso de medios electrónicos se contará con la confirmación de recepción de la información por parte del usuario, cuando se usen medios materiales, los que formarán parte de la documentación que se le deberá entregar al usuario. Para demostrar el acceso a la información el usuario deberá

manifestar expresamente que conoce la información objeto de su consentimiento y que sus sistemas le permiten el acceso tecnológico a la misma.

**Art. 21.-** De la seguridad en la prestación de servicios electrónicos.- La prestación de servicios electrónicos que impliquen el envío por parte del usuario de información personal, confidencial o privada, requerirá el empleo de sistemas seguros en todas las etapas del proceso de prestación de dicho servicio. Es obligación de quien presta los servicios, informar en detalle a los usuarios sobre el tipo de seguridad que utiliza, sus alcances y limitaciones, así como sobre los requisitos de seguridad exigidos legalmente y si el sistema puesto a disposición del usuario cumple con los mismos. En caso de no contar con seguridades se deberá informar a los usuarios de este hecho en forma clara y anticipada previo el acceso a los sistemas o a la información e instruir claramente sobre los posibles riesgos en que puede incurrir por la falta de dichas seguridades.

Se consideran datos sensibles del consumidor sus datos personales, información financiera de cualquier tipo como números de tarjetas de crédito, o similares que involucren transferencias de dinero o datos a través de los cuales puedan cometerse fraudes o ilícitos que le afecten. Por el incumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente artículo o por falta de veracidad o exactitud en la información sobre seguridades, certificaciones o mecanismos para garantizar la confiabilidad de las transacciones o intercambio de datos ofrecida al consumidor o usuario, el organismo de control podrá exigir al proveedor de los servicios electrónicos la rectificación necesaria y en caso de reiterarse el incumplimiento o la publicación de información falsa o inexacta, podrá ordenar la suspensión del acceso al sitio con la dirección electrónica del proveedor de servicios electrónicos mientras se mantengan dichas condiciones.

**Art. 22.-** Envío de mensajes de datos no solicitados.- El envío periódico de información, publicidad o noticias promocionando productos o servicios de cualquier tipo observará las siguientes disposiciones:

- a. Todo mensaje de datos periódico deberá incluir mecanismos de suscripción y des suscripción
- b. Se deberá incluir una nota indicando el derecho del receptor a solicitar se le deje de enviar información no solicitada;
- c. Deberá contener información clara del remitente que permita determinar inequívocamente el origen del mensaje de datos;
- d. A solicitud del destinatario se deberá eliminar toda información que de él se tenga en bases de datos o en cualquier otra fuente de información empleada para el envío de mensajes de datos periódicos u otros fines no expresamente autorizados por el titular de los datos; y,
- e. Inmediatamente de recibido por cualquier medio la solicitud del destinatario para suscribirse del servicio o expresando su deseo de no continuar recibiendo mensajes de datos periódicos, el emisor deberá cesar el envío de los mismos a la dirección electrónica correspondiente.

Las solicitudes de no envío de mensajes de datos periódicos, se harán directamente por parte del titular de la dirección electrónica de destino.

Los proveedores de servicios electrónicos o comunicaciones electrónicas, a solicitud de cualquiera de sus titulares de una dirección electrónica afectado por el envío periódico

de mensajes de datos no solicitados, procederán a notificar al remitente de dichos correos sobre el requerimiento del cese de dichos envíos y de comprobarse que el remitente persiste en enviar mensajes de datos periódicos no solicitados podrá bloquear el acceso del remitente a la dirección electrónica afectada.

## Anexo 2: Página de Inicio Principales Instituciones Bancarias

### 1. Banco Pichincha:

**BANCO PICHINCHA**  
En confianza.

**Posición Consolidada**

¡Alerta de Seguridad!  
Banco Pichincha NOTIFICA sobre el ingreso de variaciones de coordenadas e IP por internet. Solo pide "OK" por cada transacción. Jamás entregue su CLAVILLO, PIN, CUILLEO ni el Llave por SEGURIDAD, correo electrónico, mensajes de celular, Messenger, la cámara u otro. Las claves son secretas. Reporta cualquier anomalía a: 023889999

MILU CRUZILLOS CARLA ESTILISTA

Cuentas	Denominación	Cuenta	Tipo	Estado	Saldo contable	Saldo disponible
BANCO PICHINCHA		4367022001	CORRIENTE	ACTIVA	817.81	817.81
					TOTAL	817.81

Tarjetas de Crédito	Emisor	Número	Tipo	Próximo pago	Mínimo a pagar	Tarifa a pagar
Bank One	30460000000000000000	ADICIONAL BINPBA ADVANTAGE INT PPR	16/09/2015	0.00	448.07	
Visa	45000000000000000000	CUENTA VISA INTERNACIONAL	-	0.00	0.00	

Activas  Inactivas Actualizar Imprimir

### 2. Banco Pacífico:

**Intermático**

Resumen: Bienvenido/a Cisneros Vega Veronica De Las Mercedes  
Último Acceso: 2013-03-16 15:02:19  
Tarifa: Oro

Mi funcionario asignado: Mateus Mora Monica De Lourdes

**Resumen de Cuentas**  
Datos consultados el 2013-03-16 a las 15:04:27  
Titular del contrato: Cisneros Vega Veronica De Las Mercedes

Nomónico	Cuenta	Saldo	Disponible
Cta. Ahorros	40406414	636.04	636.04

Seleccione una cuenta y consulte: Saldo Movimientos últ. 10 días

¿Desea añadir cuentas o tarjetas de establecimientos?

**Formulario de Reclamos**

**Hipoteca Pacífico**

**Cuenta Lista**  
Más rápido que feriado  
FÁCIL Y RÁPIDO OBTÉN TU CUENTA LISTA

**Pyme Pacífico**  
TASA Fija 9.96%  
Si tienes una idea, tu Banco Banco te apoya

**Simulador de Crédito**

**BANCO DEL PACÍFICO**  
Más Banco Banco para ti

© 2013 Banco del Pacífico  
F 7 0, Operación 01, Fíjate 1 04, No escape 3 3, No iba 1 7 | 1760 x 1074  
Hora en Ecuador: 2013-3-16 7:54:27



### 3. Banco de Guayaquil

**BANCO DE GUAYAQUIL**  
SOLAMENTE A SU LADO

MELO CESEROS CARLA ESTEFANIA  
Guayaquil, 11 de marzo del 2013

**Posición Consolidada**

**Cuentas de Ahorros**

MONEDA	Tipo de cuenta	Rúbrica	Saldo	Saldo por Continuar	Saldo Efectivo	Saldo Depósito	Saldo Total
Moneda	Almohada	07014020	4793,3		0,00	0,00	4793,30
							4793,30

**Nota: Seleccione la cuenta**

### 4. Banco de la Producción

**GRUPO FINANCIARIO PRODUCCIÓN**

MELO CESEROS CARLA ESTEFANIA  
Buenos Aires, 4 de 2013

**Transferencias a Cuentas de Terceros dentro**

**PRODUCCIÓN**

### 5. Banco Internacional

**BANCO INTERNACIONAL** **BANINTER** *On Line*

Baninter Online

Ayuda | Contáctenos | Cerrar Sesión

Martes 05 de Febrero de 2013 10:56:18 AM

Bienvenido/a: CIENCIA E INGENIERIA TISULAR NOUVONS CIA. LTD

**Pagos**

Estimado Cliente haga click en la empresa a la que desea realizar el pago

Buscar

Empresa	Descripción
<a href="#">IMPUESTO SENAE</a>	SRV. NAC. DE ADUNA DEL ECUADOR
<a href="#">IMPUESTOS MUNICIPIO CIBUECA</a>	IMPUESTOS MUNICIPALES
<a href="#">IMPUESTOS MUNICIPIO QUITO</a>	IMPUESTOS MUNICIPALES
<a href="#">MATR.VEHICULAR AJUSTE</a>	MATRICULACION VEHICULAR SRI
<a href="#">MATRICULACION VEHICULAR</a>	MATRICULACION VEHICULAR SRI
<a href="#">PAGOS IMPUESTOS RISE</a>	IMPUESTOS
<a href="#">PAGOS IMPUESTOS SRI</a>	IMPUESTOS
<a href="#">TRANSE. DOMINIO VEHICULOS 1%</a>	MATRICULACION VEHICULAR SRI

## 6. Banco Bolivariano

**Banco Bolivariano** ¡Banca sin horarios! Solicita **SIN COSTO** tu clave 24

Inicio

Bienvenido(a), WOLFGANG ARNOLD  
Último ingreso: 15/Marzo/2013 07h35

Viernes, 15 de Marzo de 2013

Estado de situación

Cuenta	Número	Saldo a pagar	Salidos	Movimientos
Corriente	5005045908	\$,000.00 USD		

Operación	Número	Saldo capital	Detalles
PRESTAMOS PRENDARIOS	0500020609	\$,953.42	

Conozca como transaccionar en el nuevo veintifouronline. Para dirigirse directamente al manual de usuario haga click aquí

[Cambio de clave de acceso >](#)  
[Preguntas frecuentes >](#)  
[Manual de usuario >](#)  
[Términos y condiciones >](#)  
[Actualización de datos >](#)  
[Contáctenos >](#)

Banco Bolivariano | 1 700 50 50 50 | info@bolivariano.com | Seguridad | Salir

## 7. Banco Proamérica

**Banco Promerica ECUADOR** Promerica.net

Cliente Personal CARI A BUNIA

IP Sesión anterior: 186.4.136.205 (ECU) 2013.03.13 12:17:25 IP Sesión Actual: 186.4.156.205 (ECU) 2013.03.13 12:23:02

**Cuentas** Resumen Informativo

Cuenta	Tipo	Valor Disponible	Saldo Contable	Estado
11024514103	Cuenta	0,00 x 1	0,00 x 1	ACTIVA

**RECUERDO**

El Valor Disponible incluye el valor de cobros y pagos asignados al día.

**Protéjase contra el "Fraude Electrónico"**

**Estimado Cliente:**

Banco Promerica es su banco electrónico, persona y/o compañía, por correo electrónico o mensajes SMS. Si usted recibe mensajes por estos vías solicitando información sobre sus cuentas, contraseñas, datos personales, así como ingresos e enlaces a links, cobros y comuníquese con nosotros a [contactenos@promerica.ec](mailto:contactenos@promerica.ec). Le recomendamos ocuparse de toda la información sobre sus cuentas, siempre debe ingresar a nuestro Página Web de Internet: [www.promerica.ec](http://www.promerica.ec).

Este página fue consultada el día miércoles, 13 de Marzo del 2013 a las 12:23:09 PM

[Imprimir](#)

13:00 http://www.bancomer.com.ec/ Promerica.net 2013 Todos los derechos reservados. Banco Promerica

## 8. Banco de Machala

**Banco de Machala** ORONET

**MENÚ** Bienvenido VIVIAN JACKELINE LINDAO CRUZ Mi oficial de cuenta Salir

Inicio Thursday, March 14, 2013

Vivian Preferencias

**Mis Saldos**

**Cuentas de Ahorro**

Cuenta	Tipo	Saldo Disponible	Saldo Total
xxxxxxx474	CUENTA DE AHORRO	\$0.70	\$0.70

Último ingreso Thursday, March 14, 2013 1:58:55 PM

## 9. Banco Amazonas



The screenshot displays the Banco Amazonas Intranet interface. At the top left is the Banco Amazonas logo, a red stylized 'A' shape, followed by the text 'Banco Amazonas' in a large, bold, black font and 'Intranet' in a smaller, red font below it. To the right is the logo for 'THE GLOBAL C...', featuring a blue globe with a grid pattern and the text 'THE GLOBAL C...' around it, with 'WE SUPPO' visible below. A red navigation bar contains the following links: 'Principal', 'Institucional', 'Documentos', and 'Aplicaciones'. Below this bar, the date 'Martes, 12 de marzo de 2013' is shown on the left, and the user name 'Moncayo Gabriela' is on the right. A quote is displayed in the center: *"En la innovación como en cualquier otro esfuerzo, hay talento, hay ingenio y hay conocimiento. Pero cuando todo está dicho y hecho, la innovación requiere es un esfuerzo deliberado y concentrado. Si el esmero, la perseverancia y el compromiso están ausentes, el talento, el ingenio y el conocimiento no tienen ningún efecto."* On the left side, there is a section titled 'Enlaces de Interés' with a dropdown arrow, containing a list of links: 'Pacto Global', 'Riesgo Operativo', 'Trabajo&Vida', and 'Tecnología'.

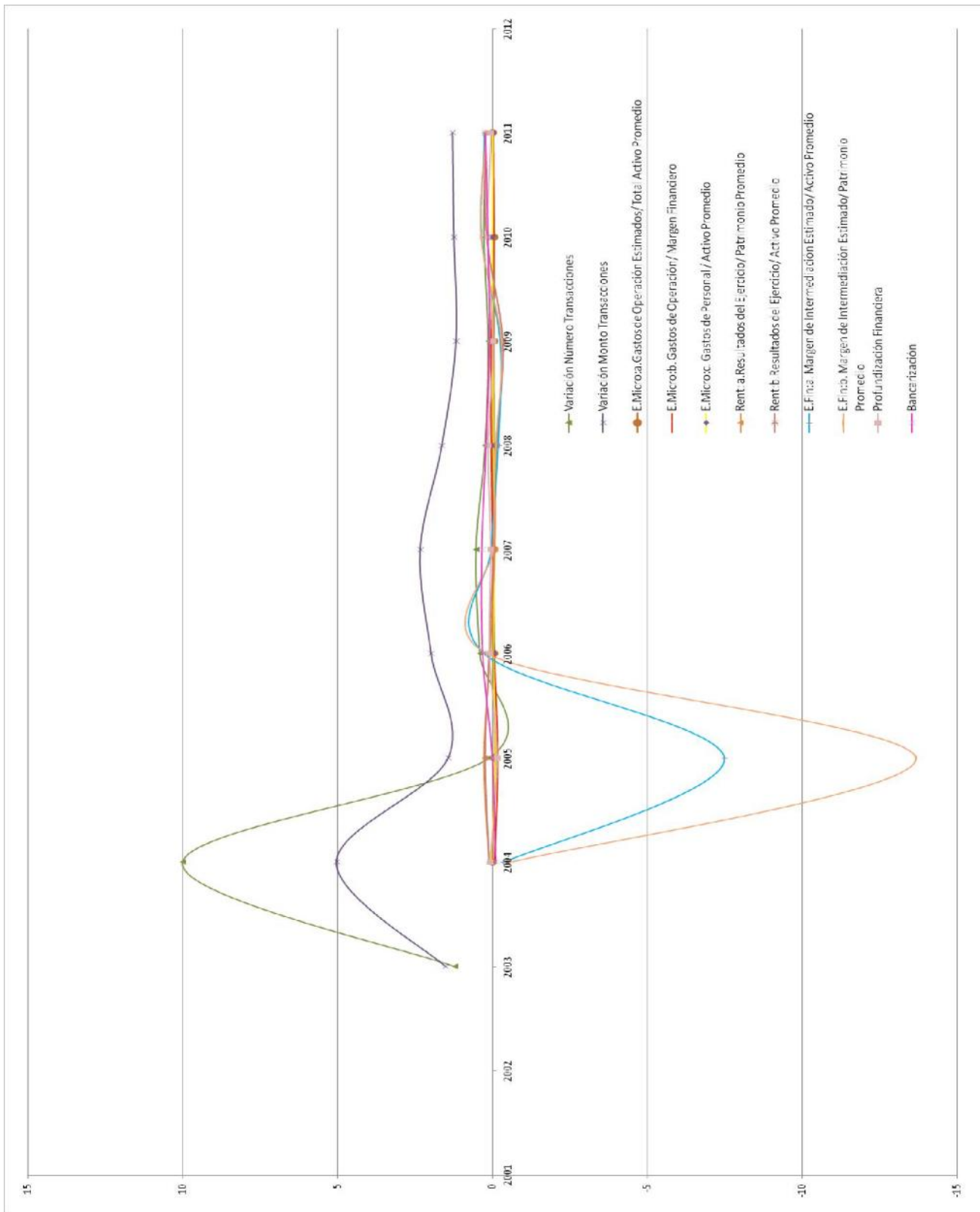
**Anexo 3: Calculo variaciones anuales de índices estudiados**

AÑO	NUMERO DE TRANSACCIONES	MONTO ANUAL TRANSFERIDO US\$	Variación Número Transacciones	Variación Monto Transacciones
2002	261,890	\$ 154,365,678		
2003	584,027	\$ 388,235,966	123%	152%
2004	6,424,833	\$ 1,957,524,935	1000%	504%
2005	7,166,491	\$ 2,808,621,887	12%	143%
2006	10,083,521	\$ 5,559,327,207	41%	198%
2007	15,418,461	\$ 12,965,567,506	53%	233%
2008	18,993,408	\$ 21,177,518,488	23%	163%
2009	21,595,852	\$ 24,896,239,754	14%	118%
2010	27,309,972	\$ 30,946,416,566	26%	124%
2011	33,028,330	\$ 39,839,122,370	21%	129%

Eficiencia Microeconómica: Promedio Bancos P					
E.Micro: a.Gastos de Operación Estimados/ Total Activo Promedio	Variación	E.Micro:b. Gastos de Operación/ Margen Financiero	Variación	E.Micro:c. Gastos de Personal / Activo Promedio	Variación
6.64%		116.78%		2.23%	
6.74%	1.44%	107.48%	-7.96%	2.37%	6.13%
6.20%	-7.95%	87.82%	-18.29%	2.12%	-10.39%
6.00%	-3.29%	81.56%	-7.13%	2.04%	-4.10%
5.78%	-3.62%	80.34%	-1.49%	1.87%	-7.92%
5.56%	-3.76%	82.92%	3.21%	1.81%	-3.69%
5.37%	-3.48%	85.44%	3.04%	1.80%	-0.44%
5.11%	-4.89%	80.94%	-5.27%	1.81%	0.59%
5.15%	0.79%	77.54%	-4.21%	1.78%	-1.50%

Rentabilidad Promedio Bancos				Eficiencia Promedio Financiera			
Rent: a. Resultados del Ejercicio/ Patrimonio Promedio	Variación	Rent:b.Resultados del Ejercicio/ Activo Promedio	Variación	E.Fin:a. Margen de Intermediación Estimado/ Activo Promedio	Variación	E.Fin:b. Margen de Intermediación Estimado/ Patrimonio Promedio	Variación
14.65%		1.29%		-0.27%		-2.18%	
16.02%	9.31%	1.42%	9.63%	-0.18%	-34.26%	-1.06%	-51.55%
20.18%	25.96%	1.73%	21.88%	1.16%	-748.77%	13.38%	-1366.71%
21.43%	6.21%	1.90%	10.24%	1.43%	23.34%	15.25%	13.95%
19.55%	-8.77%	1.84%	-3.36%	1.49%	4.09%	14.97%	-1.85%
17.02%	-12.93%	1.58%	-14.00%	1.20%	-19.35%	13.31%	-11.11%
11.25%	-33.93%	1.07%	-32.20%	0.89%	-25.84%	9.48%	-28.72%
13.23%	17.62%	1.26%	17.57%	1.20%	34.27%	12.97%	36.74%
16.11%	21.79%	1.58%	25.07%	1.47%	23.13%	15.69%	20.96%

Profundización Financiera	Variación	Bancarización	Variación
33.64%		36.35%	
36.61%	8.83%	32.72%	-9.99%
30.80%	-15.86%	32.90%	0.55%
33.87%	9.96%	42.99%	30.67%
35.91%	6.03%	57.37%	33.46%
40.97%	14.09%	68.82%	19.94%
40.41%	-1.38%	75.30%	9.42%
47.07%	16.48%	86.14%	14.40%
49.18%	4.49%	104.88%	21.74%



**Anexo 4: Promedio Variaciones Índices**

<b>Promedio Eficiencia Microeconómico</b>	<b>Promedio Rentabilidad</b>	<b>Promedio Eficiencia Financiera</b>
-0.13%	9.47%	-42.91%
-12.21%	23.92%	-10.58%
-4.84%	8.23%	18.64%
-4.34%	-6.06%	1.12%
-1.42%	-13.46%	-15.23%
-0.29%	-33.06%	-27.28%
-3.19%	17.60%	35.50%
-1.64%	23.43%	22.04%
<b>-3.51%</b>	<b>3.76%</b>	<b>-2.34%</b>



**Anexo 5: Datos para cálculo de gráficos**

		BP GUAYAQUIL								
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>1. Eficiencia Microeconómica</b>										
a.	Gastos de Operación Estimados									
	Total Activo Promedio	4.60%	4.92%	4.98%	4.89%	5.27%	4.82%	4.79%	4.84%	5.39%
b.	Gastos de Operación									
	Margen Financiero	99.14%	108.22%	116.08%	100.19%	95.17%	77.12%	73.23%	70.51%	71.13%
c.	Gastos de Personal									
	Activo Promedio	1.28%	1.47%	1.47%	1.42%	1.47%	1.65%	1.71%	1.71%	1.78%
<b>2. Rentabilidad</b>										
a.	Resultados del Ejercicio									
	Patrimonio Promedio	14.47%	14.13%	18.11%	20.43%	20.68%	21.09%	19.46%	20.40%	35.69%
b.	Resultados del Ejercicio									
	Activo Promedio	1.11%	1.09%	1.35%	1.48%	1.51%	1.62%	1.59%	1.72%	3.31%
<b>3. Eficiencia Financiera</b>										
a.	Margen de Intermediación Estimado									
	Activo Promedio	0.04%	-0.37%	-0.69%	-0.01%	0.27%	1.43%	1.75%	2.02%	2.19%
b.	Margen de Intermediación Estimado									
	Patrimonio Promedio	-4.65%	-4.84%	-9.26%	-0.13%	3.67%	18.58%	21.42%	24.03%	23.58%

BP PACIFICO								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
6,32%	5,70%	4,67%	4,32%	3,97%	3,78%	4,16%	3,98%	3,76%
278,13%	164,19%	119,21%	71,36%	61,98%	82,11%	77,43%	76,29%	73,68%
1,62%	1,47%	1,24%	1,07%	1,10%	1,07%	1,27%	1,37%	1,33%
5,27%	13,80%	17,27%	28,48%	32,93%	18,76%	12,04%	11,41%	12,52%
0,67%	1,64%	1,89%	3,14%	4,25%	2,80%	1,87%	1,70%	1,73%
-4,04%	-2,23%	-0,75%	1,73%	2,44%	0,82%	1,21%	1,24%	1,34%
-32,03%	-18,78%	-6,88%	15,73%	18,88%	5,51%	7,81%	8,29%	9,73%

BP PICHINCHA								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
8,02%	8,09%	7,16%	7,01%	7,22%	7,19%	6,26%	6,22%	6,39%
137,66%	145,31%	85,33%	86,80%	81,57%	88,92%	89,27%	86,53%	88,80%
3,03%	2,98%	2,55%	2,33%	2,13%	1,69%	1,56%	1,65%	1,58%
11,89%	15,07%	18,74%	20,52%	15,99%	23,53%	12,84%	14,76%	15,66%
1,08%	1,41%	1,84%	2,25%	1,81%	2,50%	1,35%	1,50%	1,54%
-2,19%	-2,52%	1,23%	1,07%	1,63%	0,90%	0,75%	0,97%	0,81%
-24,17%	-26,97%	12,55%	9,73%	14,43%	8,44%	7,15%	9,52%	8,19%

BP PRODUBANCO								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
6,80%	6,81%	6,66%	6,08%	5,96%	5,12%	4,82%	4,71%	5,07%
90,10%	103,71%	79,17%	69,14%	69,45%	75,00%	84,69%	81,24%	77,73%
2,30%	2,12%	2,23%	1,94%	1,92%	1,76%	1,55%	1,56%	1,76%
14,80%	14,57%	18,73%	24,79%	19,55%	15,70%	12,22%	12,78%	17,11%
1,76%	1,60%	1,98%	2,71%	2,13%	1,57%	1,18%	1,22%	1,64%
0,75%	-0,24%	1,75%	2,71%	2,62%	1,71%	0,87%	1,09%	1,45%
6,27%	-2,21%	16,59%	24,82%	24,06%	17,06%	9,03%	11,37%	15,20%

BPAUSTRO								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
6,90%	7,26%	7,35%	8,22%	6,73%	6,31%	5,90%	5,60%	5,31%
92,30%	101,58%	84,44%	93,39%	84,46%	73,94%	81,18%	74,35%	70,36%
2,53%	2,70%	2,57%	2,72%	1,99%	1,75%	1,71%	1,61%	1,58%
29,25%	16,58%	26,09%	19,81%	24,56%	20,91%	12,64%	18,57%	18,24%
2,49%	1,35%	2,12%	1,68%	2,08%	1,79%	1,12%	1,62%	1,62%
0,58%	-0,11%	1,36%	0,58%	1,24%	2,22%	1,37%	1,93%	2,24%
6,77%	-1,39%	16,68%	6,87%	14,63%	26,04%	15,40%	22,09%	25,25%

BP BOLIVARIANO								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
6,55%	6,49%	5,79%	5,64%	5,23%	5,14%	5,04%	4,69%	4,72%
87,49%	88,37%	84,67%	79,65%	77,69%	70,10%	79,44%	71,87%	71,99%
2,02%	1,96%	1,69%	1,62%	1,53%	1,51%	1,57%	1,53%	1,54%
20,66%	19,61%	23,52%	25,22%	23,77%	22,24%	14,00%	15,85%	16,86%
1,75%	1,60%	1,88%	2,05%	1,99%	1,89%	1,24%	1,40%	1,44%
0,94%	0,85%	1,05%	1,44%	1,50%	2,19%	1,30%	1,84%	1,84%
11,04%	10,44%	13,13%	17,72%	17,98%	25,77%	14,73%	20,84%	21,44%

BP INTERNACIONAL								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
6,67%	6,74%	5,78%	5,32%	5,19%	5,03%	4,38%	4,26%	3,99%
94,92%	91,63%	64,64%	61,45%	62,34%	70,94%	78,05%	73,99%	68,30%
2,38%	2,44%	2,11%	1,90%	1,82%	1,94%	1,76%	1,83%	1,49%
20,38%	25,39%	25,70%	25,96%	22,47%	15,02%	12,68%	14,95%	16,79%
2,28%	2,70%	2,52%	2,67%	2,40%	1,47%	1,21%	1,39%	1,60%
0,36%	0,62%	3,16%	3,34%	3,13%	2,06%	1,23%	1,50%	1,85%
3,19%	5,79%	32,26%	32,39%	29,33%	21,00%	12,92%	16,10%	19,46%

BP MACHALA								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
7,31%	7,79%	7,19%	7,57%	7,81%	7,25%	6,80%	6,51%	6,45%
95,60%	93,99%	90,91%	87,67%	89,04%	90,66%	94,86%	93,76%	89,61%
2,92%	3,38%	2,71%	2,98%	2,90%	2,72%	2,46%	2,49%	2,55%
10,77%	13,10%	12,42%	14,09%	11,79%	10,80%	5,26%	7,03%	7,49%
0,87%	1,05%	1,02%	1,27%	1,14%	1,00%	0,46%	0,59%	0,62%
0,34%	0,50%	0,72%	1,06%	0,96%	0,75%	0,37%	0,43%	0,75%
4,19%	6,20%	8,78%	11,76%	9,91%	8,06%	4,17%	5,13%	9,08%

BP PROMERICA								
2003 mm	2004	2005	2006	2007	2008mm	2009	2010	2011
6,23%	6,68%	5,71%	5,14%	4,78%	4,43%	4,13%	3,71%	4,12%
89,63%	84,04%	69,55%	72,07%	80,34%	83,43%	91,46%	85,12%	80,25%
1,86%	2,49%	2,32%	2,10%	1,92%	1,74%	1,61%	1,53%	1,70%
8,28%	14,80%	28,74%	20,90%	11,96%	11,37%	6,05%	9,50%	13,24%
0,66%	1,08%	1,90%	1,42%	0,79%	0,76%	0,42%	0,65%	0,96%
0,72%	1,27%	2,50%	1,99%	1,17%	0,88%	0,39%	0,65%	1,01%
8,99%	17,44%	37,77%	29,24%	17,79%	13,14%	5,51%	9,54%	14,02%

BP AMAZONAS								
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
7,04%	6,90%	6,75%	5,81%	5,67%	6,58%	7,44%	6,57%	6,28%
102,83%	93,74%	84,20%	93,88%	101,40%	116,98%	104,80%	95,77%	83,51%
2,38%	2,67%	2,33%	2,28%	1,95%	2,22%	2,75%	2,80%	2,51%
1,88%	5,24%	7,51%	4,13%	3,82%	4,52%	2,68%	7,77%	11,61%
0,26%	0,64%	0,78%	0,36%	0,30%	0,41%	0,28%	0,82%	1,32%
-0,19%	0,46%	1,27%	0,38%	-0,08%	-0,96%	-0,34%	0,29%	1,24%
-1,40%	3,76%	12,22%	4,36%	-0,99%	-10,54%	-3,31%	2,76%	10,92%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>NUMERO DEPOSITANTES</b>	2,206,570.77	2,141,585.51	2,133,930.85	2,911,521.82	3,756,823.00	4,497,988.00	5,033,888.00	5,629,765.00	6,971,264.00
<b>PEA</b>	6,070,346.00	6,545,188.00	6,486,112.00	6,772,556.00	6,548,109.00	6,536,311.00	6,685,112.00	6,535,240.00	6,647,202.74
<b>BANCARIZACIÓN</b>	36.35%	32.72%	32.90%	42.99%	57.37%	68.82%	75.30%	86.14%	104.88%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>DEPOSITOS + CREDITOS</b>	9,632.92	11,949.89	11,454.80	14,145.59	16,444.83	22,406.89	23,134.48	27,290.74	32,116.64
<b>PIB</b>	28,636.00	32,642.00	37,187.00	41,763.00	45,789.00	54,686.00	57,249.00	57,978.00	65,300.00
<b>PROFUNDIZACION FINANCIERA</b>	33.64%	36.61%	30.80%	33.87%	35.91%	40.97%	40.41%	47.07%	49.18%