

Banca móvil: qué servicios se ofrecen en el mundo, cuáles son sus riesgos, ventajas, desventajas, y su alcance. Qué opciones existen como mecanismos para masificar el servicio móvil en el sector financiero de Costa Rica a finales del 2009.

Autor: Ricardo Castillo Brenes.¹

Resumen

En el presente artículo se estudia el impacto que ha tenido la aplicación de banca móvil en las personas y en los mercados financieros alrededor del mundo. Se han analizado aspectos relevantes a esta temática, tales como: en qué consiste, qué necesita para operar, cómo funciona, cuáles son las bondades, los riesgos y las ventajas que puede derivar. De igual manera se hace una recopilación teórica de la telefonía desde sus inicios, su evolución y cómo se percibe para un futuro cercano en los países donde opera actualmente; qué productos bancarios ofrece, si el sistema es seguro y cuáles desventajas existen al operar un servicio celular como el descrito; cuál ha sido la respuesta por parte de los consumidores de teléfonos celulares que lo utilizan hasta este momento. Se puntualiza además, las oportunidades que han encontrado tanto las compañías telefónicas del mecanismo para masificar la tecnología celular, como las personas y los comercios; qué ventajas se obtienen de este; las expectativas del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) para incorporarlo en la banca de Costa Rica a finales del año 2009, en contraste con cuáles compañías internacionales de telefonía incursionarán en el mercado costarricense con la entrada en rigor del Tratado de Libre Comercio entre Costa Rica y Estados Unidos, y cuándo se estima que estarán ingresando. Se comenta la retroalimentación de algunos proveedores locales que han implementado ese servicio en los bancos costarricenses; y finalmente, una expectativa del autor de este artículo sobre el servicio de banca móvil, si realmente será innovador, fácil de usar y útil.

¹ Bachiller en Contaduría. Candidato a Licenciatura en Administración de Empresas, ULACIT. Correo electrónico: ricardo.castillo@hsbc.cr

Descriptores:

Banca móvil, telefonía móvil, teléfono celular, servicios financieros.

Abstract:

This article examines the impact it has had the mobile banking application in people and in financial markets around the world. We analyzed relevant aspects to this theme, such as: Understanding what needs to operate, how it works, what are the benefits, risks and benefits that may result. Similarly it is a compilation of telephony theory since its inception, its evolution and how it is perceived in the near future in countries where it currently operates. What banking products offered, if the system is safe and what disadvantages there are to operate a cellular service as described. What was the response from consumers who use cell phones until now. It also points out the opportunities they have found both the telephone companies to massively expand the mechanism of cellular technology, such as people and businesses. What advantages are realized from it. The expectations of the Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) for incorporation into the bank of Costa Rica in late 2009, in contrast to what international telephone companies entered the Costa Rican market with the entry into rigor of the Free Trade Agreement between Costa Rica and the U.S., and when it is estimated that will be entering. He said feedback from some local vendors that have implemented this service in Costa Rican banks. And finally, an expectation from the author of this article on the mobile banking service, if it's really innovative, easy to use it and useful.

Key Words:

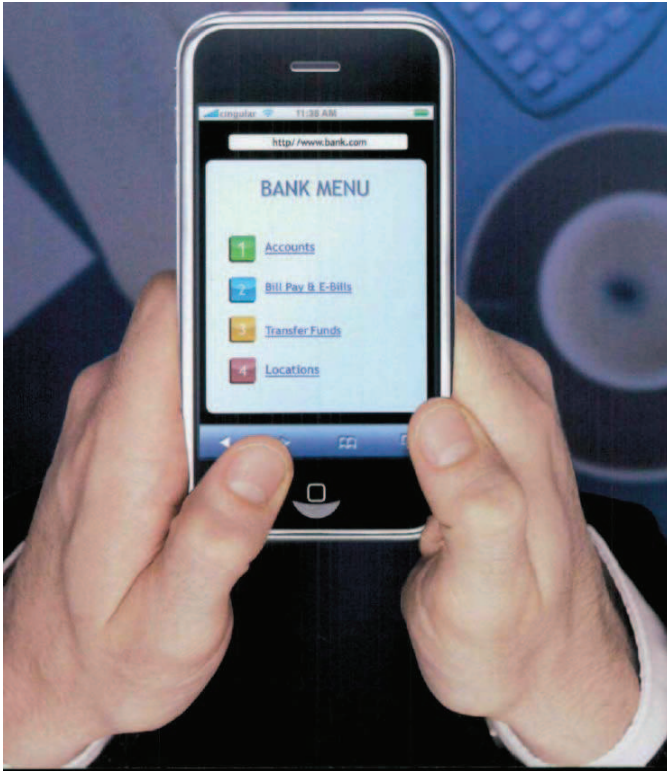
Mobile banking, mobile telephony, cell phone, financial services.

Introducción

Antecedentes de banca móvil

El servicio de telefonía móvil se remonta al año 1983 con la empresa Motorola, que promovió un prototipo de teléfono celular el cual en los años siguientes fue mejorando, de

igual forma aparecieron otras versiones de muchas empresas similares que sacaron al mercado, múltiples modelos con características muy diferentes, hasta llegar a los que se conocen hoy del tipo “inteligentes”.



El funcionamiento de los teléfonos móviles o celulares, es posible gracias a una red de estaciones transmisoras de radio frecuencias, por medio de sus múltiples antenas repetidoras ubicadas estratégicamente en todo el territorio nacional, y la interconexión de las señales entre centrales móviles y públicas, que facilita mantener una llamada de

forma inalámbrica y constante. La señal telefónica se obtiene de una antena a otra de acuerdo con la ubicación más cercana al dispositivo celular.

Su rápido apogeo se dio por las múltiples funciones adicionales que se incorporaron a los teléfonos móviles, y que permiten desde la interacción con agendas electrónicas, radios MP3, juegos, fotografía digital y grabaciones de videos, hasta la revisión del correo electrónico y navegación por Internet, con la inclusión de la tecnología WAP mencionada más adelante en estos dispositivos (Wikipedia, 2008).

De igual forma que la telefonía, se puede decir que la banca tiene mucho más tiempo de estar en el mercado internacional; para explicar brevemente este término sin tener que llegar a sus inicios en Italia por ahí del año 1406, se puede decir que la masificación o automatización de la banca se remonta al año 1995 en España, cuando se consolidó el servicio de banca por Internet y creció al migrarse a otras regiones como Estados Unidos y el resto del mundo, hasta lograr el desarrollo de la banca electrónica como tal, que es

ofrecer servicios bancarios por medios electrónicos diferentes como lo son los teléfonos celulares. Esto se explicará mejor más adelante.

Justificación

En Costa Rica se tiene un grado de escolaridad adecuado, eso quiere decir que un alto porcentaje de la población tiene al menos el nivel primario aprobado, y los abandonos de secundaria no son tan significativos como en el resto de los países de la región; esta situación ha hecho que muchas personas opten por una carrera universitaria, lo que da un indicador de escolaridad en el país, del 8.39% promedio de personas con 15 años de estudios o más; por otro lado, el porcentaje de desempleo es 7.8% al 2009 (INEC, 2009); todos estos factores denotan un público culto y activo con verdadero interés en las novedades tecnológicas del mercado.

Estos indicadores también resaltan la capacidad adquisitiva de los ciudadanos en Costa Rica, que es relativamente buena en la mayoría de habitantes que se ubican entre clase media y media alta, lo cual genera que en muchas casas se tenga acceso a artefactos electrónicos, Internet, celulares, y otros, así las personas adquieren gran capacidad en el uso y conocimiento de la tecnología desde todas las edades.

Otro punto particular al que se quiere dar relevancia en este documento, es la bancarización pues los servicios bancarios se han universalizado de forma agresiva por parte de la banca privada y estatal, la cual busca mercado y ofrece productos para personas asalariadas, independientes, no residentes, y hasta para menores de edad.

En el país, muchos ciudadanos tienen acceso a servicios de telefonía móvil o celulares, el índice de penetración de telefonía móvil es del 51% en relación con la población al 2007 (Central America Data, 2008), y se estima que estará en el 65% para el primer trimestre del 2010, con la entrada de nuevas empresas de telefonía móvil (HAHCIET, 2009); la mayoría de las personas posee teléfonos celulares, de todos los estratos de la sociedad y en todas las ciudades, gracias a la universalización del servicio de telefonía por parte del Instituto

Costarricense de Electricidad (ICE) que ha hecho un esfuerzo por ponerse a la vanguardia en la totalidad del territorio nacional, antes que entre en vigencia la incorporación de nuevas empresas de telefonía, con la apertura al monopolio del servicio telefónico con la firma del Tratado de Libre Comercio de Costa Rica con Estados Unidos de América, para lo cual estableció un mercado abierto y regulado por la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) en el año 2008.

Es por ello que se explora en este artículo, un servicio novedoso que se ofrece en países desarrollados y también en América Latina, basado en la telefonía móvil celular y comercializado por los bancos, con mucha aceptación por parte de los usuarios en esos países para transar servicios básicos. Además se analiza su posible incursión en el mercado costarricense, así como los usos, las ventajas y los riesgos.

Descripción

Para fines de esta investigación, se entenderá por banca electrónica aquella que se realiza por medios electrónicos, y que incluye varios canales como lo son: los cajeros automáticos, teléfonos fijos, móviles por voz y otros medios de comunicación como el Internet, y mensajes de texto. Dicho concepto se ha atribuido a la banca que se ofrece por medio de Internet, pero el alcance es más amplio, pues incluye: cajeros automáticos, banca por teléfono por medio de un robot que simula la voz de una persona y en la que se programan las opciones a los botones del teléfono, y, finalmente, banca móvil. Esta última es en la que se enfoca el presente estudio, es la basada en la tecnología WAP (*Wireless Application Protocol*) que consiste en utilizar el Internet y trasladarlo al teléfono celular, en un servicio interactivo con el usuario directamente desde el dispositivo móvil.

Según se indicó anteriormente, en Costa Rica está posicionado el uso de los teléfonos y también la banca (*Latin Business Chronicle*, 2009), con lo que se encuentra una oportunidad para explotar esos servicios simultáneamente, y aprovechar la tecnología utilizada en otras latitudes.

La aplicación de celular o móvil en Costa Rica está, relativamente, bien a marzo de 2009 que se muestra posicionado en el puesto 66 en el último estudio del nivel de tecnología de la información y la comunicación según la Unión Internacional de Telecomunicaciones, de un estudio de 154 países y que no ha avanzado tan rápido como otros países en la región, pero sí se presenta un costo de oportunidad de prosperar hasta alcanzar a sus pares en la región (UIT, 2009).

En el mercado se ve cada vez más, como crece el servicio de Internet en la banca, el cual brinda no solo prestación financiera sino que también ofrece otras asistencias adicionales y que facilitan la administración, por parte de los usuarios, desde la comodidad de su casa u oficina para todo tipo de transacciones, sin tener que recurrir a una sucursal bancaria para lograrlo.

Un medio más masivo que la Internet es la telefonía, en la que se ha invertido mucho en los últimos dos años, en cobertura de antenas telefónicas por parte del ICE. Es una oportunidad para sacarle provecho y que las personas tengan a su alcance un recurso de parte de los bancos, ágil y seguro para realizar todas las negociaciones que se hacen por Internet y más.

Pese a que el uso de transacciones por Internet crece día a día, existe desconfianza en las personas que han sido víctimas de la inseguridad bancaria, tanto por falta de cuidado y desconocimiento de los individuos como por la carencia de precaución en los bancos por no invertir en sistemas apropiados (Bandilleros, 2008). Esto hace que el público en general, desconfíe por los servicios ofrecidos, lo que se reafirma por las publicaciones en los medios de comunicación, acerca de víctimas de estafas realizadas por terceros que se hacen pasar por clientes de un banco: Banco Nacional de Costa Rica (BNCR), Banco de Costa Rica (BCR), Banco Popular y Desarrollo Comunal (BPDC), entre otros (Blogspot, 2009), especialmente en servicios de banca por Internet.

Es por esto que se debe optar también, por otras alternativas de servicio de mayor cobertura para que no solo el segmento con acceso a Internet pueda utilizarlo, sino explotar una

función que esté al alcance de más personas en el mercado costarricense, como es la telefonía móvil o celular.

En el desarrollo de este trabajo, se explora las diferentes opciones que existen en el mundo en relación con el servicio financiero por teléfonos celulares, tales como las experiencias y la retroalimentación que pueda brindar el Instituto Costarricense de Electricidad y algunos proveedores locales; además, se delimitan las generalidades y la proyección hacia los consumidores con el fin de analizar la práctica en mercados de Latinoamérica que sean similares a Costa Rica, como es el caso de Colombia donde el canal móvil se ha posicionado y está en crecimiento constante (Redeban Multicolor, 2009).

Propuesta de tema

La escogencia de este tema se basó en el aspecto financiero de los tipos de servicios que se ofrecen en el mercado local e internacional, y como la tecnología ha evolucionado todas estas aplicaciones para uso de los clientes, de acuerdo con sus gustos y preferencias en un mundo cada vez más dinámico, donde no se cuenta con el tiempo necesario para ir al banco a realizar transacciones, consultar el saldo de las cuentas y pagar los servicios públicos; por este motivo se han ideado nuevas formas de promoción para que los usuarios puedan optar por un banco u otro que ofrezca más beneficios, y las características que se adapten a lo que ellos requieren y necesitan.

De los diferentes servicios financieros alternativos que se ofrecen en el mercado, están los cajeros automáticos, las sucursales telefónicas que brindan todo tipo de servicio ya sea por medio de un operador humano o bien por medio de un IVR (*Interactive Voice Response*), el cual es un robot que responde a las diferentes teclas del teléfono con opciones financieras para los clientes, banca por Internet, kioscos autoservicios, y algunas asistencias novedosas que se ofrecen en otras latitudes como banca móvil y banca por televisión.

El enfoque de este estudio es explorar un servicio novedoso de banca móvil, y se propone de la siguiente manera:

Investigar el servicio de banca móvil que se ofrece en el mundo, así como los riesgos, las ventajas y desventajas, el alcance y sus opciones como mecanismo para masificar la aplicación móvil en el sector financiero de Costa Rica a finales del 2009.

Propuesta de problema en investigación

Problema principal

¿Cómo explotar la prestación de telefonía celular para ofrecer servicios financieros de vanguardia en Costa Rica?

Subproblemas

¿Cómo se ve afectado el servicio financiero con la masificación de opciones móviles por parte de la banca; es positivo o negativo para los clientes?

¿Qué amenazas de seguridad pueden encontrarse los clientes en un servicio de telefonía celular para el manejo de sus finanzas?

¿Qué alternativas de innovación financiera existen en el mundo en relación con la banca móvil?

¿Qué ventajas o desventajas presenta la apertura al sistema de telefonía para ofrecer más servicios en el mercado?

Objetivos

Objetivo general

Estudiar el impacto de banca móvil en los servicios financieros del mundo, como mecanismo para masificar la aplicación de tecnología celular, a fin de incorporarlo en la banca de Costa Rica a finales del año 2009.

Objetivos específicos

Analizar los cambios en el comportamiento de personas de otros países, al incorporar la aplicación de banca móvil.

Determinar y analizar los posibles usos de banca móvil en servicios financieros.

Puntualizar los impactos positivos y negativos en el uso de banca móvil en otros países.

Precisar el efecto en la vida diaria, con la asistencia de banca móvil que puede presentarse en Costa Rica.

Índice tentativo

1. Antecedentes de banca móvil.
2. Experiencia de banca móvil en otros países.
3. Expectativa del área: Gestión de Servicios y Alianzas del Instituto Costarricense de Electricidad ante el servicio de banca móvil.
4. Posibles impactos en el comportamiento de los usuarios del servicio celular en Costa Rica al utilizar las aplicaciones financieras. Determinar si es un canal fácil de usar.
5. Probables usos de banca móvil. Explorar ventajas y desventajas de su función en otros países.
6. Analizar posibles cambios en los comportamientos de las personas, alternativas de uso que pueden presentarse.
7. Empresas de telefonía extranjeras que pueden venir al país a documentar su experiencia de banca móvil.

8. Posibles bancos que pueden implementar dicho servicio.

Hipótesis

Las diferentes alternativas utilizadas en otros países para la aplicación de la telefonía móvil en el servicio bancario, pueden ofrecer muchos y mejores beneficios tanto a los usuarios en particular, como a la sociedad en general, y al mismo tiempo culturizar tecnológicamente a las personas que la utilizan, y exigir más especialización técnica para encontrar posibles vulnerabilidades o riesgos.

Enfoque

El enfoque utilizado en este trabajo de investigación, es mixto, debido a que posee aspectos cualitativos y cuantitativos para consolidar la documentación. El enfoque cualitativo se basa en que los datos o información se recolectarán conforme avanza el proceso de investigación; adicionalmente se quiere demostrar el supuesto de que el servicio de telefonía móvil traerá más beneficios que desventajas, no solo para la banca, sino también para los usuarios, quienes verán una oferta de posibilidades hacia otros servicios al utilizar el celular como medio de cualquier pago. El enfoque cuantitativo denota algunas cifras o datos de otros estudios afines, que se utilizarán solo de referencia, pero enfocados en la telefonía móvil, así como cifras resultado de las entrevistas a especialistas locales.

Tipo de estudio

El tipo de estudio es exploratorio combinado con descriptivo, pero finaliza como explicativo pues expone que la telefonía móvil tiene muchos usos, con las ventajas de una perspectiva innovadora enfocada hacia la banca y otros tipos de servicios.

Técnicas de recolección

La principal técnica utilizada es la recopilación documental, en cuyo transcurso esta se apoya en algunas entrevistas, así mismo se utilizan fragmentos de revistas o artículos, periódicos electrónicos, y libros publicados en Internet. La mayor parte de este material se ha utilizado como referencias para demostrar los puntos de vista del autor de esta investigación.

Desarrollo

1. Experiencia de banca móvil en otros países:

Se dice que los inicios de la banca móvil fueron en el año 2001, con el servicio de mensajes cortos o SMS por sus siglas en inglés para “Short Message Service” para trámites simples como consultas (Vats y Mohan, 2008), en el cual los clientes deben afiliarse a un banco, que les asigna una clave, así se pueden inscribir las transacciones con “alias” y realizar negociaciones básicas por medio de tecnologías GPRS (*General Packet Radio Service*).

Este tipo de servicio móvil es el utilizado en los bancos en Costa Rica al año 2009 como: *BAC International Bank* (BAC), BCR y próximamente en BNCR, según comunicados de prensa en los medios (El Financiero, 2009).

Con ello se denota que la banca móvil en Costa Rica, comenzó a dar sus primeros indicios de operaciones pero no con tan alto crecimiento como las transacciones por Internet, en el que se hacía un total de 3 millones mensuales en el BCR al año 2008 (La Nación, 2008); para poner un ejemplo de comparación.

Esta es la experiencia de la banca móvil en Costa Rica al año 2009, los siguientes pasos serían hacer el canal más masivo y fácil de usar, con el lanzamiento de nuevas tecnologías móviles, como lo son aplicaciones existentes en las tarjetas SIM que poseen los teléfonos de tecnología GSM (*Groupe Special Mobile*), al desarrollar menús interactivos que existen

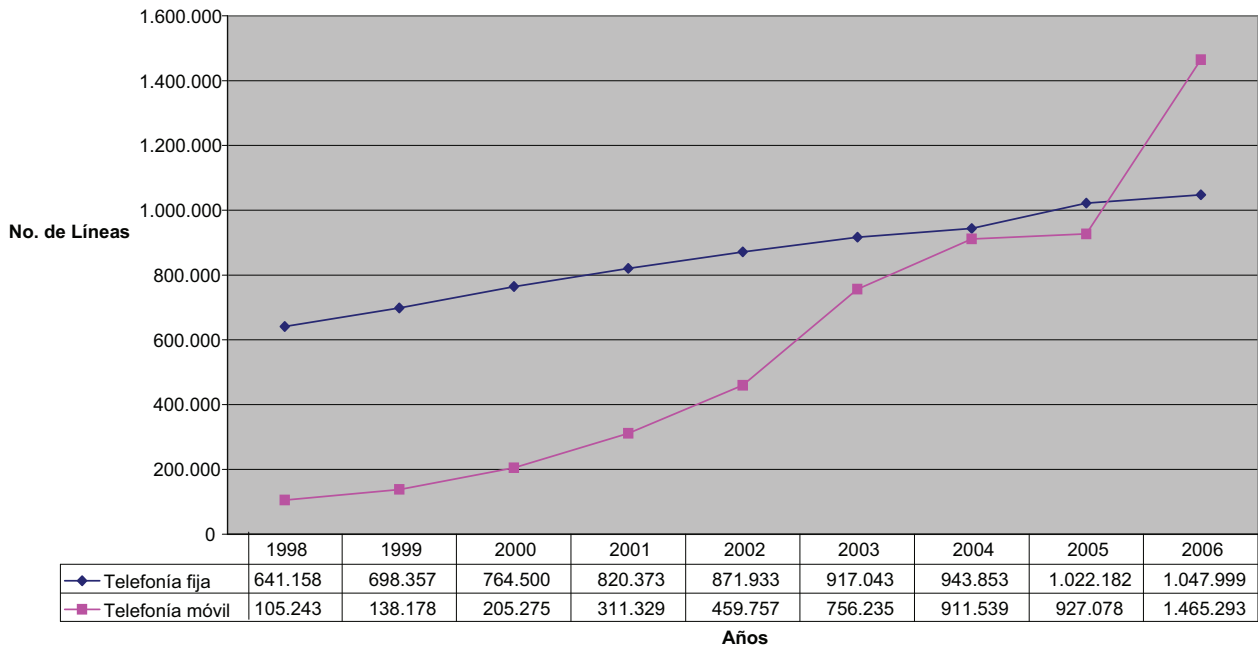
en todos los celulares de esa tecnología GSM y que poseen navegación de Internet en el lenguaje técnico WAP (*Wireless Application Protocol*), mayormente utilizado en Europa y en otros países de Latinoamérica, donde son de mucha aceptación por parte de los usuarios de celulares.

Algunos autores destacan que la prestación de banca móvil podrá llegar a más sectores o los segmentos más pobres, a los que no les es fácil obtener servicios bancarios como los clientes de Internet, y otras aplicaciones electrónicas.

En palabras del señor Douglas Villalobos de Mas Banking, empresa pionera que brindó la asistencia de banca móvil al BCR, BAC y próximamente el BNCR, las aplicaciones como los servicios financieros por medio del teléfono celular brindan un apoyo en la migración de clientes hacia medios electrónicos, en lugar de atenderlos en sucursales bancarias, a quienes se les puede ofrecer otros usos como la gestión de cobro automatizada, nuevos productos de ventas automáticas y promociones del banco.

El crecimiento histórico de líneas telefónicas en Costa Rica, no ha sido tan grande como en el resto de la región, pero existe una preferencia en los consumidores por las líneas celulares; así se denota en el Gráfico No. 1; y se estima será mucho más cuantioso con la incorporación de otras compañías telefónicas en el país.

GRÁFICO No. 1:
Líneas telefónicas - Costa Rica



Fuente: COMTELCA, www.comtelca.org

—◆— Telefonía fija —■— Telefonía móvil

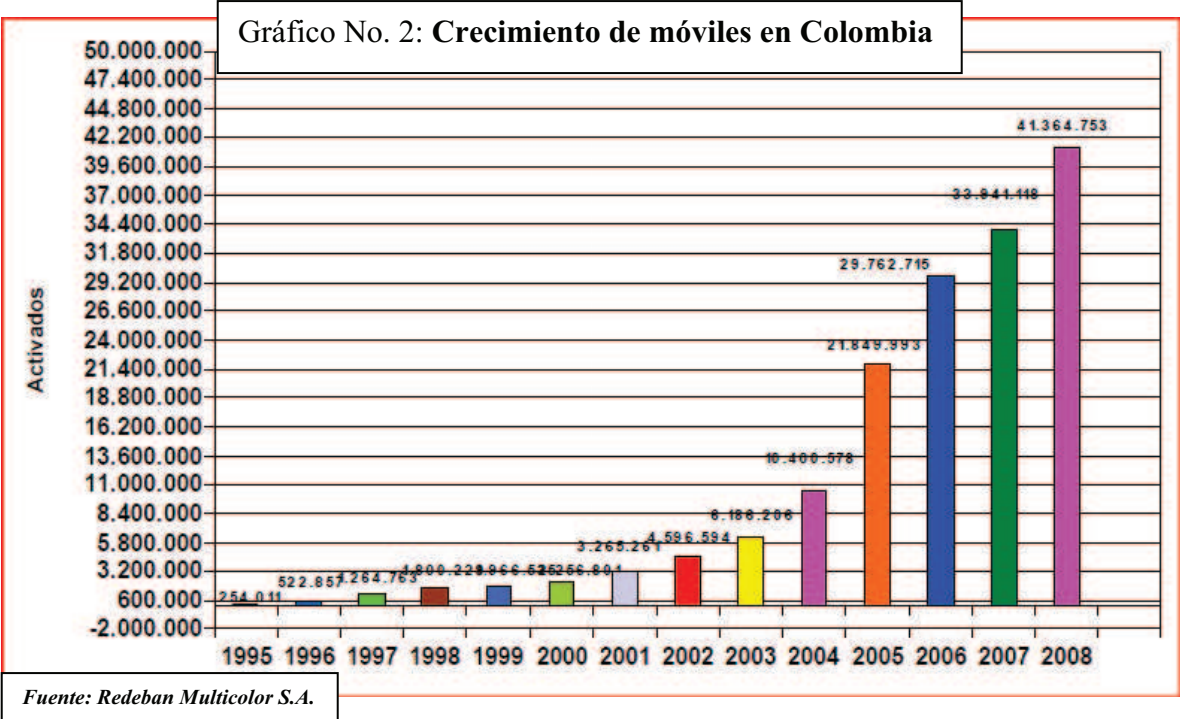
Este gráfico parece desactualizado, pero realmente, al 2009, no ha variado mucho la cantidad de líneas celulares existentes en el mercado tico, esto por la limitación en la oferta de la cantidad de líneas asignadas hasta la fecha, donde la composición de los abonados por tipo es de 300.000 líneas tipo TDMA y 1.165.000 líneas tipo GSM, para una penetración celular por habitante total del 51% al 2007; como se indicó anteriormente (Central America Data, 2008).

Para hacer una comparación con el mercado costarricense, se puede tomar de referencia el mercado colombiano, el cual posee rasgos similares en relación con la educación, indicadores económicos del país y gobierno en general, y donde el porcentaje de penetración de teléfonos celulares es del 96% al 2008 (Redeban Multicolor, 2009).

Entre ambos países, Colombia y Costa Rica, existen ciertas similitudes, pero en diferentes dimensiones, ya que muchos factores sociales y culturales se asemejan para encontrar hegemonía en los gustos y preferencias, particularmente hacia artículos electrónicos.

Para destacar mejor la idea anterior, se observa en el gráfico No. 2 que se denota una penetración más agresiva en el mercado colombiano, por parte de 42 operadores de telefonía fija y 4 multinacionales, para un total de 45 millones de habitantes estimados (Geografía, 2009).

Al hacer el análisis de la cantidad de teléfonos móviles en Colombia, se tiene al 2008 un total de 41 millones para una población de 45 millones de personas, lo que da una relación de casi un celular por cada habitante (0.92), pero si se compara esa asociación de teléfonos por habitante para Costa Rica, 4.5 millones al 2009, la cifra es mucho menor: un celular por cada tres habitantes, es decir la mitad (0.35).



En Costa Rica no ha aumentado tanto el servicio móvil, pues no ha existido mucha oferta en los últimos tres años. Constantemente se escucha en las noticias que hay listas de espera de líneas celulares en el ICE, y que está pronto a sacar más líneas en diciembre de 2009 con la incorporación de la nueva tecnología de tercera generación, situación que hará migrar a

muchos usuarios TDMA hacia esas nuevas facilidades con servicios de valor agregado que se promocionan para esta Navidad (No.ticiero.com, 2009).

Existen muchos otros países que ofrecen prestación de banca móvil, tales como: Argentina, donde se destaca Banelco, también en Perú y Chile de los mencionados en Latinoamérica, y Estados Unidos dentro del continente americano. Otras naciones donde ha existido un aumento en el desarrollo de estos servicios de banca móvil son: España y los más desarrollados como Japón y Corea que incorporan muchas transacciones de pagos financieros desde el celular.

2. Expectativa en Costa Rica por parte de empresas de telefonías actuales:

El área de Gestión de Servicios, Telecomunicaciones y Alianzas del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) que tiene a cargo el proyecto de masificar el servicio telefónico, ofrece otros servicios novedosos a los clientes, con el propósito de no quedarse rezagado ante las empresas multinacionales de telefonía que ingresarán al país a inicios del año 2010.

Según palabras de la señora Lissette Figueroa del ICE quien promociona el desarrollo de servicios Prepago en la División Clientes Telecomunicaciones, se ha hecho un esfuerzo por invertir en telefonía en Costa Rica, y últimamente con la licitación de 400.000 líneas a la empresa Huawei que se adjudicó dicha licitación de líneas telefónicas a inicios del año 2009, lo que se espera es, como primer punto, eliminar las líneas de tecnología vieja TDMA (*Time Division Multiple Access*) y migrar a todos los clientes que poseen esa tecnología a la utilizada por la mayoría que tienen teléfonos celulares en Costa Rica, que son los teléfonos móviles que se basan en la tecnología GSM, que es más robusta tecnológicamente y es el paso para evolucionar al estándar de comunicación 3G (tercera generación), mayormente utilizada por las compañías que están por ingresar en el mercado local, con la incorporación de nuevas funciones multimedia, y de mayor velocidad de transmisión de datos que permite transmitir videos en tiempo real, entre otros. El estándar GSM de telefonía móvil es el más utilizado en Europa, América del Sur, Asia, Oceanía y con más crecimiento en América del Norte.

En el estándar GSM se implementó por primera vez el sistema de los mensajes cortos de texto (SMS) y que posteriormente, fue desarrollado en otras categorías; es esta tecnología SMS la que le permite a las compañías ofrecer servicios móviles de valor agregado en la tarjeta SIM del teléfono, tales como consultar la facturación del teléfono, revisar la cartelera de cine, consultar el tipo de cambio, el horóscopo, las noticias, los sorteos, la diversión, y la banca móvil, entre otras facilidades más que se pueden ofrecer desde el SIM de cada usuario de forma personalizada, al afiliar esos servicios y cargarlos directamente en el teléfono.

Adicionalmente, menciona la Licenciada Figueroa que en Costa Rica la mayoría de líneas son postpago, a diferencia de las que maneja gran parte de las empresas multinacionales que son del tipo prepago, modalidad que están desarrollando en el país las empresas privadas con tarjetas tipo colibrí, viajeras y últimamente, las de pines electrónicos; estas últimas son números que se asignan a empresas mayoristas, son distribuidas en varios bancos y puntos estratégicos mediante un número de PIN con un valor monetario predeterminado que oscila entre mil y diez mil colones. A julio del año 2009 se tienen unas 17.000 líneas prepago distribuidas entre clientes y comercios; para el próximo año se estima que existirá un millón de líneas prepago disponibles.

Por parte de la División de Servicios y Telecomunicaciones, el Director de esa área, el Ing. Adolfo Arias Echandi, resalta la importancia que tienen, a futuro, los servicios móviles, tanto en la banca como en otras funciones por medio del servicio GSM. Todos los teléfonos celulares tipo GSM existentes en Costa Rica, poseen un chip de alta seguridad de la empresa proveedora Gemalto, que brinda transacciones muy seguras y confiables a nivel mundial, pues la conexión es directamente hacia su tarjeta chip y no se registran localmente en el dispositivo móvil, estas aplicaciones abarcan desde los pagos financieros, hasta cualquier tipo de asistencia como comprar un helado, pagar el transporte público y otros. El modelo que se acerca más a este esquema, es el de mensajes de contenido mediante SMS que manejan el BCR y BAC, los cuales son más simples y no tan confiables como los que

utiliza la tarjeta chip, que no guarda información de las transacciones en el teléfono celular, sino que se administra por medio de llaves y certificados de seguridad electrónicos.

En el mercado existen varios proveedores de aplicaciones para banca móvil, pero por lo complejo de las interconexiones y mecanismos de seguridad, indica, el señor Arias, que si intervienen en el proceso muchos participantes harían de este canal un servicio caro; esta situación no facilitaría su masificación, por ese motivo prefieren desarrollar el servicio de forma autónoma y sin intervención de terceros (Arias, 2009).

De parte del área Gestión de Servicios del ICE, la Coordinadora de las Alianzas Comerciales y Socios, la señora Mildred Rodríguez, indica que el ICE tiene un promedio de 1.265 mensajes de texto que viajan por segundo, por lo que, para agilizar esta función se están comprando nuevos equipos más robustos y modernos que facilitarán las comunicaciones, y preparan al ICE para ofrecer otros beneficios como banca móvil, que darán un incremento a las transacciones actuales e impulsarán a Costa Rica hacia la evolución tecnológica, de igual forma como los países donde ofrecen servicios móviles similares.

Desde el 2008 y hasta la actualidad, el ICE se encuentra estudiando esta tecnología, en colaboración con su proveedor de tarjetas chip de la marca Gemalto, quien ha asesorado e implementado estos servicios en la región, y con experiencias de los países de Latinoamérica donde opera la banca móvil, se comienza a brindar el servicio inicialmente desde las operaciones más básicas, como las siguientes:

- Registro del banco.
- Consulta de saldos.
- Pagos de préstamos, servicios públicos y otros.
- Recarga de tiempo aire.
- Operaciones de tarjetas de créditos (consulta disponible, saldo por pagar, pago de tarjeta, avance de efectivo, reporte de tarjeta extraviada, etc.).
- Transferencias bancarias.

- Otras transacciones configurables, según requiera cada banco.

Todavía el ICE se encuentra en la etapa de planeación y sesiones de trabajo con aliados comerciales, se estima que el primer prototipo se tendrá en el año 2010 (Rodríguez, 2010).

El propósito principal del Instituto Costarricense de Electricidad es mejorar día a día, al incorporar la tecnología de punta y utilizar las mejores prácticas mundiales.

3. Posibles impactos en el comportamiento de los usuarios del servicio celular en Costa Rica, al incorporar, al mercado, mecanismos novedosos de servicios financieros como la banca móvil:

Es usual escuchar a personas allegadas o conocidas decir “se me olvidó traer mi billetera y todo está bien puedo continuar mi día sin mi billetera”, lo mismo sucede si “se me olvidó el reloj”, pero qué pasa si a alguien se le olvida el teléfono celular, es como si anduviera desnudo, y prefiere regresar a su casa por ese dispositivo para que su día continúe con normalidad, y su vida no se vea afectada.

Es este año 2009, los comportamientos de las personas se ven constantemente influenciados por la tecnología móvil, pues si alguien está en su casa almorzando y suena el teléfono fijo, es posible que lo deje sonar sin preocuparse, pues la llamada queda registrada con el Call – ID o bien en la máquina contestadora, pero si se está almorzando fuera de la casa y suena el celular, no se vacila en contestar la llamada de inmediato e interrumpir la comida. En las escuelas y colegios es común ver a todos los jóvenes chateando con su móvil con una velocidad increíble, en todo momento y lugar sin importar factores externos, ya sea mediante mensajes de texto o bien revisando su correo electrónico con su servicio “Messenger” configurado desde su móvil.

Con los ejemplos anteriores se puede notar como la telefonía móvil ha modificado culturalmente, el comportamiento de las personas al contacto con otras personas, desde el

punto de vista familiar, laboral y social, pues cambia la forma de comunicación al sustituirse el contacto personal por el teléfono celular, debido a la dinámica del tiempo en la actualidad.

Ese sentimiento de premura en el que se quiere abarcar todo en el mínimo tiempo, da relevancia a un medio de comunicación y contacto con el mundo como lo es el teléfono celular; si se encuentran en este dispositivo, las oportunidades de hacer otras cosas comunes y cotidianas como pagar recibos de teléfono y otros servicios públicos, la colegiatura de los hijos y hasta adquirir artículos por Internet que son entregados en la casa u oficina, se expone una lluvia de oportunidades para explotar más los beneficios de este artículo cotidiano.

La banca en general, tiene a su disposición varios servicios electrónicos que simplifican las tareas comunes de sus clientes, como lo son banca por Internet y banca por teléfono, esta última mediante el término IVR explicado anteriormente, pero que requiere que las personas llamen a un número de teléfono, se identifiquen mediante su clave y seleccionen una serie de opciones configuradas previamente como transacciones bancarias, mediante el sentido del oído y el tacto, que tiene que estar escuchando al usuario constantemente y seleccionar las opciones requeridas detenidamente, sin perder la atención un solo segundo, para lograr lo que se desea.

Este servicio del IVR no podría utilizarse en un banco, en la iglesia o en una reunión en el trabajo, y es aquí donde podría funcionar positivamente el servicio de banca móvil, ya que el dueño del teléfono puede realizarlas disimuladamente, aparentar que está enviando un mensaje de texto, pero en lugar de eso paga su tarjeta de crédito para que esté acreditado el pago del almuerzo que tendrá en unos minutos a la salida de su reunión, por ejemplo.

Son muchos los usos que se le puede dar a la banca móvil, ya que no solo se limita a las transacciones mediante la selección de opciones en el menú del teléfono celular, sino que el servicio se amplía a los comercios donde se establecen convenios de previo con los bancos en los que estos abren una cuenta, se define un código de mensaje de texto para cancelar

una factura de forma automática y que se rebajará del chip del dueño del celular, actúa como un monedero electrónico y se deposita, de forma automática, en la cuenta del comercio en el banco común entre ambos participantes de la transacción.

Para que esto suceda, todavía es necesario que se pongan de acuerdo las empresas telefónicas, en este caso el ICE y las nuevas que entrarán en el mercado costarricense, los bancos y finalmente los comercios con alianzas estratégicas, pues al 2009 esto todavía parece algo futurista en el país, pero que ya se encuentra operando en otras latitudes.

Hace unos diez años no se tenía una percepción de lo básico que es un teléfono celular como lo es hoy en día, pues antes tenían celulares aquellos que querían destacarse, era un lujo que no todos podían pagar, en cambio se estima que para inicios del 2010, el índice de posicionamiento celular en Costa Rica esté al 65% (HAHCIET, 2009), y si los líderes que se interrelacionan con estas tecnologías se ponen de acuerdo, el mundo de banca móvil puede crecer en todos los ámbitos, por ejemplo para cancelar el taxi, bus, comidas rápidas y, posiblemente, hasta para dar limosnas.

El impacto en la vida cotidiana de los ticos al entrar en el mercado los servicios de banca móvil como se desarrolla en otros países, será positivo pues se podrá extender a zonas donde no hay tantas opciones bancarias (cantidad de bancos) pero sí hay señales celulares; asimismo a sectores más bajos, de igual forma como se presentan a personas de alto valor adquisitivo, y puede contribuir con la culturización tecnológica de la población para transacciones electrónicas.

El factor que le ayuda a la banca móvil en la expectativa por su uso masivo, es su concepción, con un menú simple y fácil de utilizar, apto para cualquier persona que sepa leer y no se tiene que tener altos conocimientos técnicos para su operación, sino que está definido para que cualquiera pueda operarlo, con solo seleccionar de un menú que le aparecerá en su teléfono celular, con pocas opciones o alternativas, no con tantas posibilidades como aparecen en banca por Internet. Es por esto que algunos expertos apuntan los servicios financieros hacia este medio como canal masivo, por ser muy

práctico, lo simple de su uso y la rápida aceptación de los usuarios más jóvenes por la tecnología de teléfonos móviles.

Se dice que en los diferentes mercados alrededor del mundo, los teléfonos móviles están creciendo a una tasa mayor que los servicios bancarios, pues el número de personas que poseen un teléfono celular es mayor a la cantidad de clientes que poseen una cuenta bancaria; aunado a ello, la banca móvil es un servicio práctico, simple, rápido y seguro; y los costos que implica su utilización son relativamente bajos en los países en los que se ha masificado. En algunos casos dicho servicio se ha dado sin costo porque lo promocionan como una novedad para atraer clientes hacia su utilización y preferencia, por lo menos los primeros años de aplicación.

4. Posibles usos de banca móvil, explorar ventajas y desventajas del servicio en otros países:

En otras latitudes como España, para poner un ejemplo, la banca móvil es muy utilizada para las transacciones bancarias más comunes, como lo son los cobros de préstamos y tarjetas de créditos, donde el cliente no tiene como excusa que no tuvo tiempo de ir al banco a realizar su pago, o revisar sus cuentas mientras espera en el despacho de su cita con el doctor o en el cine, y sin requerir que hable por medio del teléfono.

De igual manera es un canal que le sirve a los bancos para enviar notificaciones de riesgo a sus clientes, informarles sobre movimientos sospechosos de su tarjeta de crédito al momento del consumo, también le permite realizar recordatorios de vencimientos como la fecha de pago de su crédito o de su certificado a plazo.

Para acceder al servicio los métodos más comunes, además de solicitarlo en una sucursal bancaria, es suscribirse por medio del cajero automático, o por Internet, y en esos canales de servicio electrónico ingresan los clientes con su clave personal, automáticamente se le envía un mensaje SMS a su teléfono celular, el cual tiene que responder para activarlo, así comienza a descargarse un programa en el teléfono del dueño del servicio, que orienta paso

a paso lo que se debe realizar hasta completar el proceso de afiliación y puede comenzar a disfrutar de este nuevo servicio (Clarín.com, 2008).

En los bancos donde comienzan a utilizar este tipo de servicio de banca móvil, se implementan las transacciones más simples como consultas de saldos y últimos movimientos, en otros bancos que tienen una aplicación inicial ya pueden incorporar más transacciones como pagos de tarjetas de créditos, préstamos, servicios públicos y privados como lo ofrece actualmente BBVA en Colombia, y finalmente transferencias a terceros, para los que se incorporan otros mecanismos de autenticación como lo son las contraseñas de un solo uso, como los Token u OTP (*One Time Password*) que interactúan con las transacciones de más riesgo, y que mediante ese dispositivo OTP, asigna una clave adicional numérica ligada al celular que confirma una transacción hacia un tercero. Esto da más confianza al usuario con respecto al servicio brindado. Este último caso se lanzará en HSBC México próximamente, se estima a finales del año 2009 (Montalvo V., 2009).

Otro uso de los servicios móviles, que es la evolución del canal, es utilizar el celular como mecanismo de pago, como monedero electrónico, la función es similar a las tarjetas de créditos con chip que permite cargar un monto de dinero en una cuenta tipo prepago, donde deposita un monto de efectivo y puede consumir, desde su teléfono, directamente con solo enviar un mensaje SMS al comercio afiliado al servicio de su banco, y se puede pagar sin requerir que el comercio cuente con un datáfono o POS para tarjetas de créditos y sin firmar nada. Las posibilidades son infinitas, van desde pagar la factura del supermercado, la entrada del teatro o cine, hasta el pasaje de los servicios públicos. Esta es la tendencia a la que apuntan varios expertos en la materia.

Como en todo servicio siempre existe un “pero”, y no todo es totalmente perfecto como se describe inicialmente, aún una aplicación que no ha estado tanto tiempo en el mercado, tiene sus desventajas o riesgos por vulnerabilidades, al igual que banca por Internet en la que existen técnicas de suplantación de identidad de una institución financiera como las denominadas “Phishing”, utilizadas alrededor del mundo y que, como el nombre lo sugiere, son trampas que ponen ciertos especialistas llamados “hackers”, que copian la página de un

banco y la hacen pasar por una página verdadera, con el único propósito de capturar usuarios, claves, números de tarjetas y PIN, y que, posteriormente son utilizados para compras por Internet, o clonación de tarjetas de créditos, lo que ha afectado a clientes de todo el mundo, inclusive en Costa Rica existen víctimas de estafas por “Phishing” (Blogspot.com, 2009). Para el servicio de banca móvil también hay varios métodos de riesgo de estafas que se comentan a continuación:

- “SMishing”, es similar al “Phishing”, solo que es mediante el envío de mensajes de texto tipo SMS al celular de un cliente, puede reutilizar la lista de contactos guardados en el celular al hacerse pasar por alguien conocido, o por un banco, busca información confidencial para otros usos. También puede utilizarse con un mensaje llamativo, que invita a participar en una promoción, o solicita que visite una página por el celular y bajar un antivirus gratis, ese proceso le instala un programa troyano o espía en el teléfono, que tiene una finalidad de enviar mensajes masivos desde un celular de forma automática sin que se dé cuenta el dueño, con lo que podría robarle información para otros fines. Por lo novedoso de este método y como es más complejo, no se habla mucho en nuestro mercado (Wikipedia, 2009).
- “Vishing”, este método es similar pues se ocasiona por medio de un correo electrónico que especifica un teléfono gratuito al que se debe llamar, cuando el usuario llama le sale un sistema IVR y, de forma profesional, convencen a la víctima de facilitar números de cuentas, tarjeta, PIN, etc., con el timo de que llame inmediatamente a un número determinado pues hay importantes problemas con su cuenta en el banco. Con este método le llegan a clientes que no necesariamente tienen acceso a una computadora, pero que se conectan a Internet por medio del celular, y por lo bajo de los costos de mensajes SMS es muy lucrativo (Bandaancha.eu, 2009).
- “Blueprinting”, este es un mecanismo que se puede utilizar para llegar a los teléfonos celulares por medio de la conexión *Bluetooth* por redes inalámbricas, que mediante una aplicación inalámbrica puede acceder a información que se encuentre

en un dispositivo inalámbrico o bien un teléfono celular (Trifinite.org, 2009). Esta forma de estafa tiene una limitante, ya que el mecanismo tiene que estar en un rango cercano al dueño del dispositivo.

- “Bluebug”, este es un sistema de estafa reconocido, mediante el cual se puede conectar al teléfono celular por *Bluetooth* al puerto del móvil, principalmente los GSM, y por este método le permite realizar llamadas a nombre del dueño del teléfono, obtener su agenda de contactos, llamadas recientes, servicios SMS y muchos otros más (*Bluehack*, 2009). Al igual que el método “Blueprinting” existe la limitante de la cercanía, para poder acceder al teléfono celular.

En fin, el propósito de explicar estos términos no es para alarmar, pues si el servicio por parte de los bancos y operadores telefónicos no es definido de forma correcta, con seguridad y protegiendo la vulnerabilidad de los teléfonos celulares, sí se podrían presentar este tipo de estafas, pero se pueden mitigar perfectamente con mecanismos de seguridad robustas, que protejan las transacciones e información de los usuarios y sus terceros.

Si bien, se mencionó que los inicios de banca móvil mediante la utilización simple de mensajes de textos son un poco inseguros, pues existe la posibilidad de violar su vulnerabilidad mediante alguno de los métodos de estafas indicados anteriormente, su evolución diseñada por medio de tarjeta chip o SIM de la empresa proveedora de telefonía, la incorporación de claves personales en combinación con claves dinámicas (OTP), y los certificados de seguridad, entre otros, restringen el acceso del servicio solo a la tarjeta SIM del cliente, y hacen de este canal un medio seguro para realizar transacciones bancarias. Un ejemplo de este servicio con toda la seguridad mencionada, se encuentra desarrollada con la experiencia de la empresa Redeban Multicolor, según palabras de su Vicepresidente el Sr. Valentín Echeverry, la experiencia de esta aplicación ha tenido una maduración de dos años en Colombia, con un servicio de banca móvil muy seguro y que le ha repercutido en reconocimientos internacionales como modelo de negocio; pero para eso se tuvo que negociar primeramente, con 42 operadores de telefonía fija y 4 multinacionales, y llegar a un consenso en la tarifa entre todas esas empresas, además de aplicaciones compatibles con

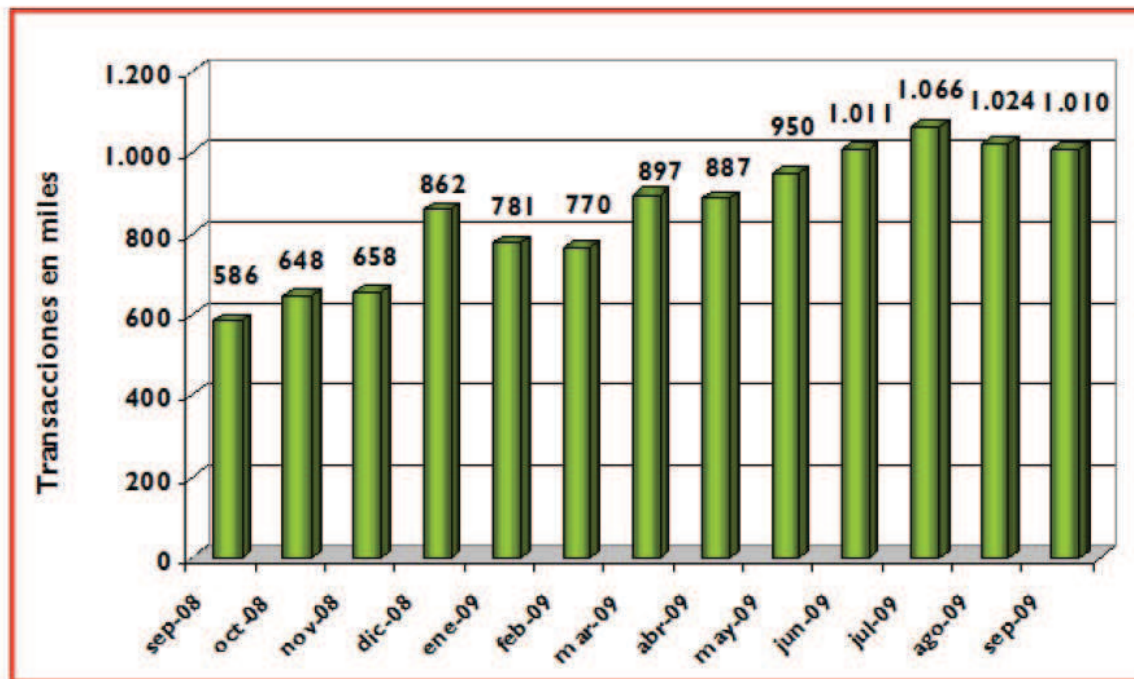
los servidores y equipos de todas las compañías, en conjunto con una aplicación estándar a nivel mundial, que pueda correr en todos sus sistemas y todos los tipos de teléfonos existentes en el mercado colombiano. Se tuvo que trabajar mucho para lograr un servicio de calidad, novedoso, seguro y de mucha aceptación por todos los usuarios, y que va en crecimiento por las facilidades que representa tanto para los bancos como para sus clientes, y sin costo adicional, sino únicamente con la cancelación del costo del mensaje SMS.

La muestra de la aceptación del crecimiento en las transacciones de banca móvil en el mercado Colombiano, se refleja en el Gráfico No. 3, que en el último año se ha duplicado prácticamente, y se calcula continúe esa tendencia para los años venideros.

Ese crecimiento es totalmente fundamentado en el potencial de la capacidad en el mercado actual, que se puede presentar si cada uno de los ciudadanos colombianos realizare una transacción al mes en banca móvil, y que como se mencionó en un apartado anterior, la relación de habitantes con teléfonos en dicho país, es casi de un celular por persona, para un total de 45 millones existentes al 2008; si se compara con Costa Rica que es de un celular por cada tres ciudadanos, para un total de 4.5 millones de habitantes, el equivalente en dimensiones, de esa relación entre ambos países, es de diez a uno; para estimar el crecimiento que podría presentarse en una escala acorde con sus tamaños, se podrían obtener cifras aproximadas de las transacciones de banca móvil, por la totalidad de la población colombiana comparada con la de Costa Rica.

Aún así, se justifica muy buena expectativa en números de transacciones de banca móvil que se podrían realizar en Costa Rica, sugeridos por estas cifras del Gráfico No. 3, dividido entre 10 para calcular la tendencia estimada de crecimiento en el primer año de operación en el país, si se hace bien la tarea de implementar banca móvil en el mercado financiero local, con la experiencia de Redeban Multicolor en Colombia enfocada en el ICE.

Transacciones mensuales de banca móvil – Colombia setiembre 2008 – setiembre 2009



Fuente: Redeban Multicolor S.A.

De acuerdo con lo expuesto por el señor Echeverry y para aprovechar la experiencia adquirida en Colombia, según menciona el señor Álvaro Peralta, gerente de Grupo Peralta Mora, empresa representante de Redeban Multicolor en Costa Rica, si se llega a una negociación exitosa con el ICE y las nuevas empresas de telefonía multinacionales que incursionarán en Costa Rica, se podría replicar un servicio novedoso como le sucedió al mercado colombiano, de primer mundo para un mercado muy tecnológico, bancario, y que se puede potencializar en todo el territorio, por la cobertura existente del servicio celular costarricense.

5. Análisis de resultados:

Con la experiencia generada en el desarrollo de este trabajo, es fácil predecir una tendencia hacia la evolución de la banca móvil en Costa Rica, máxime que existe mucho interés por

parte de las diferentes empresas de telefonías, por la que opera en este momento y también por las que entrarán próximamente, según conversaciones con los entrevistados, en un mercado muy agresivo con ansias de evolucionar en el aspecto tecnológico y, aunado a ello, está la ventaja de que se percibe un buen clima de inversión en el país.

Si se toman en cuenta las experiencias de los otros países de la región, donde ya se ofrecen los servicios expuestos para los bancos y clientes de banca móvil, y que en las diferentes partes del mundo se promocionan los servicios masivos hacia este segmento, se puede decir que muy posiblemente en un corto o mediano plazo en Costa Rica, se esperaran muchas sorpresas con este tipo de tecnologías móviles de vanguardia, especialmente cuando están por entrar las tecnologías celulares de tercera generación a finales del 2009, que le van a dar un mayor perfil a los servicios que esperan los clientes totalmente aptos para este siglo XXI, de constante cambio y donde al pasivo lo dejan atrás aquellos que son más agresivos en brindar mejores servicios financieros.

No es extraño ver en el 2009, promociones por parte de los bancos estatales y privados, que ofrecen a sus clientes, actuales y potenciales, variadas opciones de servicios novedosos y seguros que dan mayores valores agregados y que rentabilizan las finanzas en comparación con la competencia. El ICE está buscando bancos participantes de este gran proyecto, y su carrera por salir al mercado antes que lleguen los otros participantes que ya poseen dichos servicios en Suramérica, Norteamérica y otros continentes, destaca la relevancia de la premura en el desarrollo de esta aplicación.

Ejemplo de lo anterior se puede destacar con productos a la medida de banca móvil en algunos países de Asia, servicios de transferencia de dineros con nombre propio desde el celular; en Kenya el producto se llama M-PESA, en Afganistán M-paisa y en Filipinas G-CASH, en funciones como estas, los operadores de redes móviles ofrecen aplicaciones de proveedores de servicios de remesas y de transferencia de pagos, que no necesariamente involucran cuentas bancarias para lograrlo, sino que solo es necesario estar afiliado a un servicio de banca móvil.




Otra asistencia afín de banca móvil que se da en diversos países, son servicios de conversión de efectivo, tanto de dinero de una cuenta al teléfono móvil que se puede utilizar como billetera electrónica, y también conversiones en viceversa para poder retirar efectivo del ATM. Estos servicios se ofrecen en países como Colombia con MNOs, en Brasil con VisaNet, en India con Eko y en Filipinas con Nationlink. Para dar algunos ejemplos (CGAP, 2009).

Un servicio como banca móvil que le brinde funciones adicionales a los usuarios que ya les pagan el salario en alguna institución financiera, permitirá que le ayuden a reafirmar su fidelidad por los servicios de ese banco, por ofrecerle aplicaciones novedosas que le facilitan la vida las 24 horas del día, sin tener que salir de sus tareas cotidianas, es una ventaja competitiva para quien comience a brindar dichas prestaciones móviles.



Facilidades como estas que le dan mejor imagen a las grandes empresas bancarias, son la motivación principal para implementar estos sistemas novedosos en los que debería involucrarse más el Gobierno al igual que otros partícipes, para entre todos, impulsar el país con novedades tecnológicas que atraigan más la inversión extranjera, más empresas y empleos para todos.

5.1. Empresas de telefonía que pueden venir al país y que ya poseen dicho servicio de banca móvil:

La noticia de la apertura del monopolio de telefonía móvil en Costa Rica en el presente año con la ratificación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos, llamó la atención de las grandes empresas de telefonía multinacionales que ya operan en Latinoamérica, y de otras empresas que han aportado estudios profesionales de consultoría, como *Signals Telecom Consulting*, totalmente focalizados en las debilidades del ICE ante nuevos operadores móviles en la región, estos han repercutido en la solicitud formal de inscribirse como operadores privados ante la SUTEL, como los gigantes en telefonía móvil, que ya están inscritos tres de ellos: (CentralAmericaData, 2009):

- América Móvil empresa mexicana, dueña de la marca COMCEL, 
- Telefónica de España, dueña de la marca MOVISTAR, 
- Millicom International Cellular, dueña de las marcas AMNET y TIGO 

Y de otras posibles empresas interesadas (CentralAmericaData, 2009), como:

- Cable & Wireless Panamá. 
- DIGICEL Group 
- CLARO (en análisis) 

Estas empresas multinacionales ya tienen “un pié” en Costa Rica, y su principal interés son los elevados ingresos que le generan dichos servicios en los países de Latinoamérica, en donde encuentran gran expectativa del potencial existente en un país “hambriento” por tecnología, y por participar en un mercado que no tiene a noviembre de 2009, todas las bondades de las últimas tecnologías; situación que les da una ventaja competitiva si entran a robarle mercado al ICE a inicios del 2010.

5.2. Posibles bancos que pueden implementar dicho servicio:

Como se menciona al inicio, los bancos que ya cuentan con el servicio básico en el mercado costarricense y que han hecho una inversión cuantiosa, tienen que pasar al siguiente nivel de tecnología WAP e integrar las transacciones en las tarjetas chip del ICE, si quieren comenzar a masificarlo con seguridad; los bancos que se mencionan son BAC, BCR y BNCR, este último en etapa de implementación.

El señor Álvaro Peralta del Grupo Peralta, representante de Redeban Multicolor en Costa Rica, indica que se ha acercado a los principales bancos privados como lo son:

- HSBC

- Citi
- Scotiabank
- Lafise
- Y los 3 bancos que ya lo tienen.

Existe un ambiente positivo en los bancos mencionados anteriormente para que pueda incursionar, en el mercado costarricense, un servicio novedoso de banca móvil, pues ese nuevo canal electrónico traerá beneficios en servicios, imagen y disminución de costos, al migrar a clientes que hacen filas en sucursales para transacciones humanas, por parte de cajeros y operadores que las realizan de forma manual, y que por estadísticas representan costos más altos para esos bancos, por salarios, papel, electricidad y muchos otros gastos colaterales que estas integran; así que migrarlas a medios más económicos como lo son las transacciones electrónicas, que se pueden ofrecer en horarios más amplios sin opción a errores por cansancio, transacciones en un canal móvil muy masivo que ofrece las mismas operaciones de una forma más rápida y divertida, generará satisfacción a los usuarios finales por la agilidad de recibir un servicio eficiente, en el momento que lo deseen.

Aunque todos esos bancos tienen restricciones presupuestales por la crisis económica que se maneja en el mercado global, existe un ambiente positivo para implementar esos servicios a corto y mediano plazo en Costa Rica.

Conclusiones

En síntesis, la banca móvil es un servicio financiero que evoluciona los canales alternativos actuales en el mercado de Costa Rica. Cada vez es más frecuente utilizar los servicios electrónicos, e interactuar día a día, con máquinas en lugar de tratar con personas físicamente; pero poco a poco, los usuarios se convierten en expertos de algún sistema automatizado, en el que se hacen las transacciones de forma rápida y sin perder mucho tiempo, así se cierra una sesión de Internet o se cuelga un teléfono y el mundo sigue igual, normalmente con mucha prisa.

Como se vio en el apartado dos de este documento, existe muy buena expectativa por parte del ICE para apoyar el desarrollo de servicios telefónicos y, particularmente para impulsar la aplicación de banca móvil de forma autónoma, sin ninguna intervención de muchos participantes, para que sea ágil, seguro y barato, masificar su uso por parte de todos los usuarios habituales de teléfonos celulares, y, de ser posible, antes de que vengan al mercado, las nuevas empresas de telefonía que darán servicios novedosos como la banca móvil, implementados en los países de donde provienen.

También se comentó acerca de la experiencia de la empresa Redeban Multicolor que tiene mucho interés en apoyar la implementación de la banca móvil, pero como partícipe directo del servicio y no solo asesor del ICE, aprovechar toda la experiencia de lo realizado en el mercado colombiano, donde hizo la tarea de negociar con los operadores telefónicos y los bancos, en un esfuerzo de dos años de arduo trabajo hasta lograr el producto final que tienen al 2009, el cual les ha representado premios y reconocimientos internacionales por banca móvil de primer orden, pero ha encontrado mucha resistencia en el único operador en Costa Rica, que no quiere participarlos del producto sugerido, sino que desea contratarlos como asesores; eso no es atractivo para dicha empresa, según comentaron en la entrevista realizada.

Lo que realmente se destaca de un servicio como banca móvil, independiente de quien lo implemente en Costa Rica, es que se le puede adicionar cualquier cantidad de bondades y beneficios de valor agregado para los usuarios de celulares, inimaginables en este momento pues no es muy conocido al 2009, pero que en unos 20 años pueden ser tan normales como lo es hoy en día utilizar un cajero automático.

Que fácil haría la vida un servicio moderno y robusto de banca móvil como lo tienen en los países mencionados, para realizar transferencias de efectivo o remesas, utilizar el teléfono como una billetera electrónica, obtener facilidades para pagar servicios públicos y financieros, o bien para convertir dinero electrónico en físico con solo pasar a un ATM. Son cosas que aportarían muchas comodidades, y que no están muy lejos. Por las tendencias globales es hacia donde debe ir Costa Rica.

Un servicio como la banca móvil en Costa Rica, viene a ofrecer más ventajas que desventajas en los servicios financieros, pues se estima que la aplicación se masificará si se ofrece a un costo bajo, prácticamente gratis al inicio de las operaciones por parte de los bancos, y que llegue a lugares donde no hay sucursales bancarias, zonas remotas, y a personas de bajos recursos, pues es muy fácil suponer el éxito que puede tener un servicio como tal, en un canal tan masivo y práctico como son los teléfonos celulares en cualquier horario y lugar.

Si cada uno de los participantes: bancos, empresas de telefonía, entes reguladores, Gobierno, etc., hacen bien su tarea según le corresponda, este servicio de banca móvil podrá cambiar la forma como se hace el comercio en el país, simplificar la vida, con el uso del dinero electrónico sin el peligro de portar grandes cantidades de dinero en efectivo a fin de adquirir bienes y servicios, a consumidores de mayor nivel cultural tecnológico, y aprovechar la utilización de otros medios sin tener que consumir los recursos naturales del planeta, como los árboles por ejemplo.

Los que podrán hacer cambios más fáciles en su comportamiento hacia este tipo de sistemas, serán los jóvenes, quienes tienen una facilidad mayor con las novedades tecnológicas que aparecen en el mercado, y que posiblemente repercutirán en otras tendencias psicológicas a futuro que en este momento no existen, esto será parte de la evolución de la humanidad.

De igual forma, se tiene que considerar que los delincuentes posiblemente se especialicen y encuentren más y mejores formas de engañar a las personas, por lo que la justicia tendrá que establecer controles, leyes y métodos de seguridad para proteger a los usuarios. A pesar del impacto, se considera que los beneficios serán mayores que las desventajas en el desarrollo de servicios como banca móvil.

Lo rescatable de todo el estudio, es la delimitación de las ventajas que traerá para la vida diaria de las personas un servicio como el de banca móvil, pues vendrá a facilitar las

transacciones cotidianas obligatorias para todos los ciudadanos de un mundo agitado y dinámico; al mismo tiempo, el avance de tecnologías genera más empleos y mejores condiciones de vida.

Referencias bibliográficas

Bandaancha.eu (2009). Los nuevos fraudes por Internet: Vishing y SMishing. Recuperado el 17 de noviembre de 2009, de <http://bandaancha.eu/articulo/4227/nuevos-fraudes-internet-vishing-smishing>

Bandilleros (2008). Transacciones bancarias seguras vía Internet. Recuperado el 29 de octubre de 2009, de <http://www.bandilleros.com/transacciones-bancarias-seguras-via-internet.html>

Blogspot.com (2009). Costa Rica en el presente y retazos de la Web. Recuperado el 29 de octubre de 2009, de <http://opinion3ccv.blogspot.com/2009/08/inseguridad-de-la-banca-internet.html>

Bluehack (2009). Vulnerabilidades y ataques – Bluebug. Recuperado el 18 de noviembre de 2009, de <http://bluehack.elhacker.net/proyectos/vulnerabilidades/bluebug/bluebug.html>

CentralAmericaData (2009). Cable & Wireless buscará entrar a Costa Rica. Recuperado el 21 de noviembre de 2009, de http://www.centralamericadata.com/es/article/home/Cable_Wireless_buscara_entrar_a_Costa_Rica

CentralAmericaData (2009). Costa Rica retrasada en telefonía celular. Recuperado el 13 de octubre de 2009, de http://www.centralamericadata.com/es/article/hogme/Costa_Rica_retrasada_en_telefonia_celular

CentralAmericaData (2009). Costa Rica tendrá 4 competidores en celulares. Recuperado el 21 de noviembre de 2009, de http://www.centralamericadata.com/es/article/home/Costa_Rica_tendra_4_competidores_en_celulares

CGAP (2009). New Business models in Mobile banking?. Recuperado el 24 de noviembre de 2009, de <http://technology.cgap.org/2009/11/11/new-business-models-in-mobile-banking/>

Clarín.com (2008). Al banco por celular: más rápido y en todos lados. Recuperado el 24 de octubre de 2009, de <http://www.clarin.com/suplementos/informatica/2008/01/16/f-01586303.htm>

Comtelca (2009). Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones – Estadísticas. Recuperado el 11 de noviembre de 2009, de http://207.42.179.84/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemid=73

El Financiero (2009). El banco en su celular. Recuperado el 17 de setiembre de 2009, de http://www.elfinancierocr.com/ef_archivo/2008/septiembre/28/tecnologia1703684.html

Geografía (2009). Geografía en La Guía 2000 – Colombia, población. Recuperado el 11 de noviembre de 2009, de <http://geografia.laguia2000.com/geografia-de-la-poblacion/colombia-poblacion>

HAHCIET (2009). Liberalización de Mercado de Telefonía Móvil en Costa Rica impulsará Substitución Fijo – Móvil; ICE precisa lanzar servicio TV Paga y Fortalecer oferta de servicios de banca ancha. Recuperado el 28 de octubre de 2009, de <http://www.ahciet.net/actualidad/noticias/noticia.aspx?idnotic=22631>

INEC (2009). Encuesta de hogares 2009. Recuperado el 27 de octubre de 2009, de <http://www.inec.go.cr/IndexPantallaSet.htm>

La Nación (2008). Bancos públicos ofrecen “armas” contra el fraude electrónico. Recuperado el 5 de noviembre de 2009, de http://www.nacion.com/ln_ee/2008/septiembre/02/economia1684775.html

Latin Business Chronicle (2009). Los más tecnológicos de Latinoamérica. Recuperado el 29 de octubre de 2009, de <http://www.latinbusinesschronicle.com/app/article.aspx?id=3546>

No.ticiero.com (2009). ICE anuncia nuevas líneas celular para Navidad. Recuperado el 12 de noviembre de 2009, de <http://no.ticiero.com/ice-anuncia-nuevas-lineas-celular-para-navidad/>

Signals Telecom Consulting (2009). Servicios de valor agregado gran debilidad del ICE frente a nuevos operadores móviles; inminente caída en ingresos de roaming internacional entrante. Recuperado el 28 de octubre de 2009, de http://www.signalstelecom.com/es/index.php?option=com_content&view=article&id=101:28092009&catid=44:prensa2009&Itemid=84

Sybase España (2009). La página de Sybase, empresa líder mundial en comercio móvil. Recuperado el 05 de noviembre de 2009, de <http://www.sybase.es/>

Trifinite.org (2009). Blueprinting. Recuperado el 18 de noviembre de 2009, de http://trifinite.org/trifinite_stuff_blueprinting.html

UIT (2009). El nuevo índice de la UIT mide el desarrollo de las TIC en 154 países. Recuperado el 29 de octubre de 2009, de <http://www.itu.int/itu-news/manager/display.asp?lang=es&year=2009&issue=03&ipage=36&ext=html>

Vats, A. y Mohan, K. (2008). Banca Móvil: posibilidades inalámbricas. Latin Trade (Spanish), volumen 16 Issue 11, páginas 10 A – 14 A.

Wikipedia (2009). SMishing. Recuperado el 17 de noviembre de 2009, de <http://es.wikipedia.org/wiki/SMiShing>

Wikipedia (2008). Telefonía Móvil. Recuperado el 2 de noviembre de 2009, de http://es.wikipedia.org/wiki/Telefonia_celular

Youtube.com (2009). The Sybase Unwire Enterprise – Global Mobile Technology Solutions. Recuperado el 05 de noviembre de 2009, de http://www.youtube.com/watch?v=blGmEORqjCY&feature=player_embedded#

Entrevistas:

Arias Echandi, Adolfo. Director de División de Servicios – Telecomunicaciones, Instituto Costarricense de Electricidad.

Echeverri, Valentín. Vicepresidente de Redeban Multicolor S.A., Colombia.

Figuroa Córdoba, Lisette. Proceso Administración Experiencia del Cliente, División Clientes – Telecomunicaciones, Instituto Costarricense de Electricidad.

Montalvo, Víctor F. Subdirector Proyectos y Nuevos Productos E – Business, HSBC México.

Peralta Mora, Alvaro E. Gerente General Grupo Peralta Mora, Representante en Costa Rica de Redeban Multicolor S.A.

Rodríguez A., Mildred. Coordinadora de las alianzas comerciales y socios, División de Servicios, Instituto Costarricense de Electricidad.

Villalobos, Douglas. Gerente de Productos, empresa Mas Banking S.A.