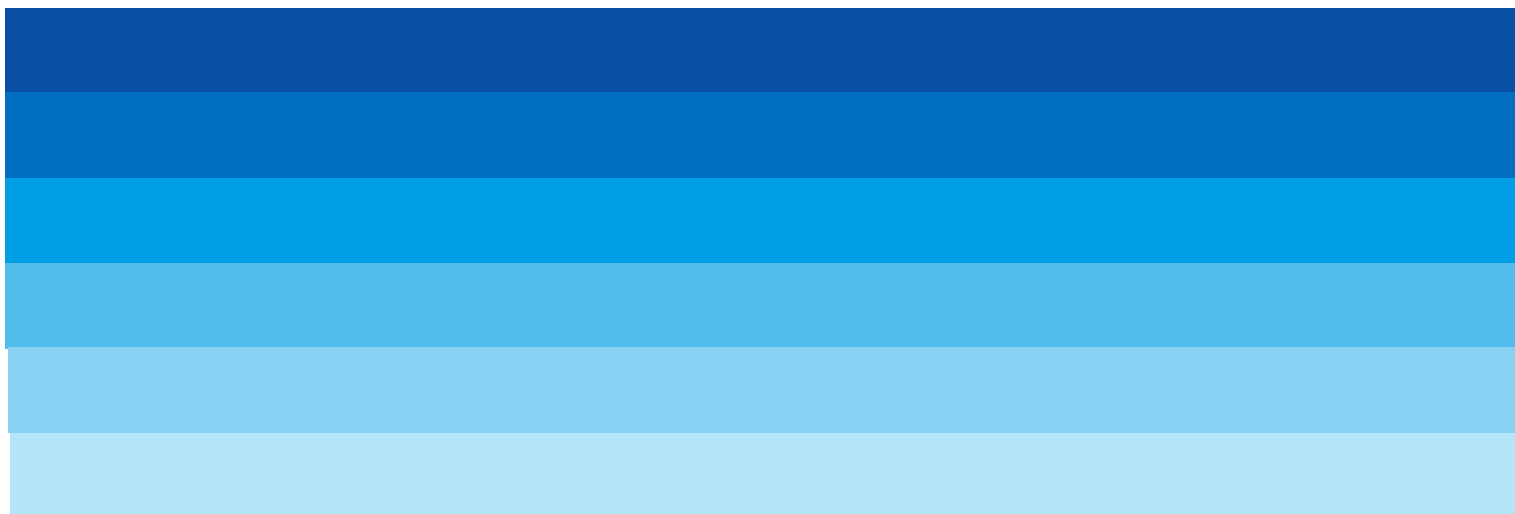


Documentos de Trabajo
Número 13/19

La banca móvil en México como mecanismo de inclusión financiera: desarrollos recientes y aproximación al mercado potencial

Análisis Económico
México D.F., 5 de junio de 2013



La banca móvil en México como mecanismo de inclusión financiera: desarrollos recientes y aproximación al mercado potencial

Javier Alonso, Santiago Fernández de Lis, Carmen Hoyo, Carlos López-Moctezuma y David Tuesta

Junio de 2013

Resumen

Los bajos niveles de bancarización de la población mexicana en comparación con otros países de Latinoamérica, plantean el reto de incrementar la oferta de servicios financieros hacia nuevos mercados, a través del uso de avances tecnológicos y canales innovadores. Los teléfonos móviles son atractivos para promover dicha oferta, dada su alta penetración en la población y su capacidad para conectar en forma rápida y segura a las contrapartes de una transacción. En años recientes, los cambios regulatorios en México han permitido establecer condiciones favorables para el desarrollo del mercado de banca móvil: un régimen de cuentas simplificadas, una amplia red de corresponsales bancarios y regulación específica para cuentas móviles. Esta nueva regulación, de alguna manera, seguía los pasos de otras experiencias internacionales donde los modelos basados en la oferta de servicios financieros a través del teléfono móvil dieron pasos interesantes para la inclusión financiera de la población no bancarizada. Bajo este nuevo contexto, durante 2012 algunos bancos lanzaron al mercado productos de banca móvil, que han tenido una buena aceptación entre la población, sin embargo el uso del celular para realizar operaciones en el sistema de pagos de la banca es aún muy bajo como porcentaje del total. Este trabajo, luego de hacer un balance de los desarrollos recientes y el marco regulatorio, realiza una cuantificación del mercado para el desarrollo de la banca móvil, tomando en cuenta aspectos de demanda y oferta. En el estudio se encontró que la brecha total de demanda potencial de banca móvil, podría estar alrededor de 40%, que es la diferencia entre el número de cuentas actuales y la tenencia de telefonía celular, entendiendo este último como una vía de acceso al sistema financiero. A nivel de género se observa que los hombres tienen un número de cuentas mayor que las mujeres, y que la brecha de demanda respecto a la tenencia de celulares es menor. En términos de nivel educativo, la brecha de demanda de la población es mayor en aquellos con educación secundaria. Finalmente al realizar la segmentación por edades a partir de los veinticinco años en 6 grupos de cinco años cada uno, se encuentran brechas de demanda bastante similares. Se observa un amplio espacio para desarrollar la banca móvil en el país. El estudio encuentra la existencia de características geográficas y socio-demográficas asociadas al caso mexicano que pueden catalizar un mayor nivel de adopción de los servicios financieros móviles, potencializando su viabilidad y su capacidad para brindar acceso a servicios financieros a la población no atendida por los canales tradicionales.

Palabras clave: Inclusión financiera, banca móvil, bancarización, penetración bancaria.

JEL: G21, O16.

Resumen Ejecutivo

1. **Los recientes cambios a la regulación bancaria en México**, enfocados en establecer un régimen de cuentas simplificadas, una amplia red de corresponsales bancarios y la figura de banca de nicho, **han permitido contar con condiciones favorables para el desarrollo del mercado de la banca móvil**. Existen cuentas bancarias que se pueden vincular a un teléfono celular y nuevas reglas han sentado las bases para una categoría de cuentas con requisitos de documentación mínimos para su apertura y cuyo monto transaccional está restringido para combatir el lavado de dinero.
2. **La creación de cuentas de fácil apertura incrementa el número de usuarios potenciales, aumentando la masa crítica de clientes** necesaria para que el modelo resulte rentable para los oferentes y atractivo para quienes lo utilizan. **Por otra parte, los corresponsales brindan mayor acceso a la población que reside lejos de una sucursal tradicional**, para el depósito y retiro de efectivo, incrementando la disponibilidad de los recursos de los usuarios de los servicios financieros móviles. Sin embargo aún queda un largo camino por recorrer, ya que la mayoría de los corresponsales se encuentran en áreas urbanas –excepto Telecom– y sería deseable que la penetración a través de *retailers* de menor tamaño.
3. La encuesta de Inclusión Financiera realizada en 2011 por el Banco Mundial (Global Findex), muestra que **el 50.5% de la población mundial tiene una cuenta en institución financiera y un 22% realizó algún tipo de ahorro en dichas instituciones. En México estos porcentajes se reducen a 27.4% y 7% respectivamente, niveles inferiores a los observados en la región de Latinoamérica y el Caribe**. Si bien sólo 7% de los mexicanos encuestados respondieron haber ahorrado en una institución financiera formal en el último año, 27.1% indicaron haber realizado ahorros monetarios. **Esta brecha entre los ahorros realizados y el porcentaje que se canaliza a las instituciones financieras evidencia** que la falta de uso de los servicios financieros formales en México no se debe a una ausencia de demanda por los mismos, sino a **la incapacidad de la oferta actual para satisfacer las necesidades de dicha demanda**.
4. Por otra parte, **sólo el 55% de municipios en México cuenta con al menos un punto de acceso de instituciones bancarias, donde se pueden realizar retiros y depósitos de efectivo**. En algunas áreas rurales no hay presencia de bancos, ya que el volumen de transacciones puede no compensar los costos de abrir y mantener una sucursal, por lo que otros intermediarios –como las cajas populares– han atendido la demanda de servicios financieros en esas áreas. Además, en las zonas urbanas donde se tiene acceso a servicios financieros formales, existen obstáculos para su uso, como temas de falta de identidad de los clientes con las instituciones financieras, la falta de recursos y los altos costos de mantenimiento y comisiones de las cuentas bancarias tradicionales. Al respecto, la prohibición del Banco de México a eliminar el cobro por retiro en cajero automático propio o ventanillas propias del banco donde el cuentahabiente tiene depositados sus recursos, pudiera orillar a los bancos a establecer esquemas de precios de altas cuotas fijas en lugar de esquemas transaccionales.
5. En este sentido, los modelos de pago móvil resultan particularmente atractivos para la población de menores recursos y que habita en localidades remotas, para quienes el envío de recursos a través de transferencias o depósitos entre cuentas bancarias tradicionales no está disponible, o bien, para habitantes de localidades urbanas, a quienes la banca móvil permitiría la posibilidad de tener una cuenta bancaria sin tener que presentar documentación y evitando el pago de costos asociados al mantenimiento de un saldo promedio mínimo. **Teniendo en cuenta los limitantes en México para el acceso y uso del sistema bancario**, es importante considerar el **potencial de desarrollo que puede tener la telefonía móvil** como eje de penetración financiera hacia los colectivos que se encuentran actualmente excluidos.

6. **Para la aproximación al mercado en México, se procesan los resultados de dos encuestas:** Global Findex y la Encuesta Nacional sobre el Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH) referente al uso de teléfonos celulares. **Se encuentra que la brecha total de demanda potencial de banca móvil, podría estar cerca del 40%,** medida como la diferencia entre el número de cuentas actuales y la tenencia de telefonía celular, entendiendo este último como una vía de acceso al sistema financiero. A nivel de género se observa que los hombres tienen un número de cuentas mayor que las mujeres, y que la brecha de demanda respecto a la tenencia de celulares es menor. En términos de nivel educativo, la brecha de demanda es más amplia en la población con educación secundaria.
7. **Además, existen características geográficas y socio-demográficas asociadas al mercado mexicano que pueden catalizar un mayor nivel de adopción de la banca móvil,** potencializando su viabilidad y su capacidad para brindar acceso a servicios financieros a la población no atendida por los canales tradicionales, como el mercado potencial de envío de remesas a través de banca móvil, que implicaría para los usuarios un costo mucho menor al actual.

Introducción

En la actualidad los teléfonos móviles representan un canal potencial para promover la inclusión financiera, dado su gran penetración en la población y la factibilidad de realizar la interconexión de datos de forma segura y económica. Así, el uso de teléfonos móviles asociados a productos bancarios permite el desarrollo de nuevos modelos de negocio para poder brindar servicios financieros a personas que tradicionalmente habían quedado excluidas del sistema financiero formal.

De acuerdo a la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, 2010) existen alrededor de 100 millones de personas en todo el mundo que utilizan servicios financieros móviles, la mayoría de ellos en Asia y África, y este grupo está creciendo rápidamente. Si bien el grado de penetración de la implementación de servicios financieros móviles continúa siendo modesto en la mayoría de los países, hay señales de que existe una aceleración en la incorporación de estos servicios en algunas regiones.

El objetivo principal de este trabajo es valorar el desarrollo y potencialidades de la banca móvil en México desde diferentes puntos de vista relevantes, teniendo como eje de análisis la inclusión financiera. Para ello, en el primer capítulo se describe el contexto de la bancarización en México, analizando los principales indicadores de acceso y uso a servicios financieros formales en algunos países latinoamericanos, a fin de poder conocer desde una perspectiva más global, la situación y retos de la inclusión financiera en México. El segundo capítulo describe la regulación vigente para el desarrollo de la actividad bancaria y el despliegue de servicios financieros a través de dispositivos móviles, con el objetivo de identificar las oportunidades y restricciones de los servicios financieros a través de la banca móvil. La tercera sección cuantifica la demanda potencial de servicios financieros móviles, analizando la información tanto de la Encuesta de Inclusión Financiera Global del Banco Mundial (Global Findex), como de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2012, a fin de poder conocer con mayor detalle las características socio-demográficas de la población usuaria y no usuaria de los servicios financieros formales. El capítulo cuatro se enfoca en el análisis de la oferta actual y potencial de servicios financieros en México, a través de los diferentes canales y particularmente del recién desarrollado mercado de banca móvil. Finalmente, en el quinto capítulo se comentan las perspectivas de la banca móvil en México, relacionadas con factores geográficos y socio-demográficos, que permiten anticipar un escenario favorable para lograr una mayor inclusión financiera de sectores tradicionalmente desatendidos por las instituciones financieras formales.

1. Aspectos generales y el reto de la inclusión financiera

De acuerdo al Centro para la Inclusión Financiera (*Center for Financial Inclusion*, CFI), la inclusión financiera es “un estado en el que las personas que puedan utilizar servicios financieros de calidad, tengan acceso a ellos, a precios asequibles, proveídos de manera conveniente y con dignidad para los clientes”. Por otra parte, Morales y Yáñez (2006) definen a la bancarización como el establecimiento de relaciones estables y amplias ente los bancos y sus usuarios respecto de un conjunto de servicios financieros disponibles. La medición de la bancarización no es única y debe considerarse desde diferentes puntos de vista al ser un fenómeno multidimensional. Las dimensiones utilizadas con mayor frecuencia para su medición son: i) profundidad, como proporción que guarda el crédito al PIB (penetración del crédito en la economía de un país) o bien depósitos en relación al PIB; ii) inclusión, que puede registrarse en términos de segmentos de la población que son atendidos por la banca y por su alcance geográfico, que también puede ser interpretado como cobertura de servicios y, iii) intensidad de uso de los diferentes instrumentos o productos bancarios.

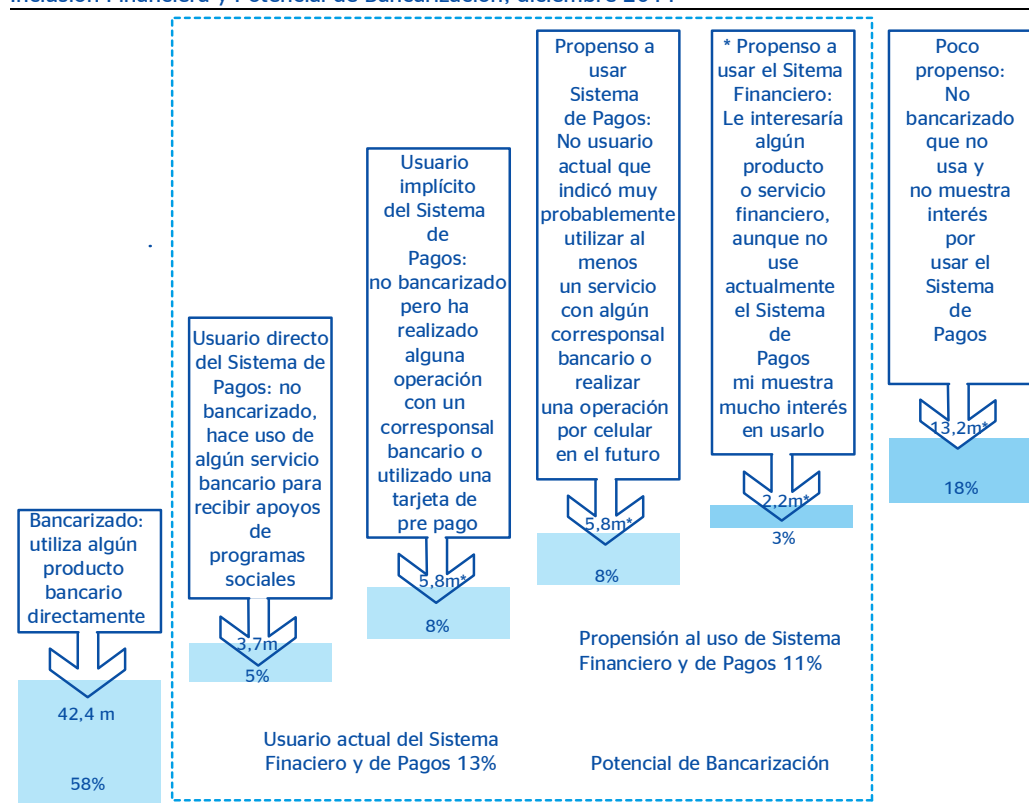
Para efectos de este documento, se medirá la bancarización en México mediante indicadores de acceso y uso a los servicios financieros formales, los cuales están ligados a la penetración geográfica. Esto permite hacer referencia a la infraestructura financiera o canales de distribución a través de los cuales se ofrecen diversos servicios. En términos amplios, los puntos de acceso en México son las sucursales, los corresponsales bancarios, los cajeros automáticos (ATM), las terminales punto de venta (TPV), banca móvil y banca por internet.

De acuerdo al Consejo Nacional de Inclusión Financiera (CNIF)¹, el porcentaje de municipios en México, con al menos un punto de acceso a instituciones bancarias donde se pueden realizar retiros y depósitos de efectivo es de 55%, con una cobertura de 96% de la población adulta. Un 45% de los municipios tiene acceso a sucursales, mientras que el 55% de municipios tiene acceso a corresponsales bancarios. En otro tanto, BBVA Bancomer y GAUSSC (2013) señalan que a diciembre 2011, el 58% de la población mayor de 18 años utiliza algún producto bancario directamente (ver Figura 1). Un 13% de dicha población son usuarios no bancarizados del sistema financiero y de pagos (usan algún servicio bancario para recibir apoyos de programas sociales, o ha realizado alguna operación con un corresponsal bancario o utilizado una tarjeta de prepago). Por tanto, el 71% de la población es al menos, usuaria del sistema financiero. El 29% restante de esa población se compone de dos grupos a partir de los cuales se puede estimar el potencial restante de inclusión financiera: 8 millones de personas (11%) que estarían dispuestas a utilizar el sistema de pagos o los servicios tradicionales de la banca y 13.2 millones de personas (el restante 18%) que son muy poco propensas a ser bancarizadas. Se puede afirmar que el potencial de bancarización se estima en 17.5 millones de personas (24% de la población mayor a 18 años).

1: Ver CNIF (2012), Cuarto Reporte de Inclusión Financiera 2012

Gráfico 1.

Inclusión Financiera y Potencial de Bancarización, diciembre 2011



Fuente: BBVA Bancomer y GAUSSC (2013)

Así mismo, la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2012, realizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)² y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) revela que los canales de acceso al sistema financiero más utilizados por la población siguen siendo las sucursales (40%) y los cajeros automáticos (38%), los cuales se usan principalmente para la realización de tres operaciones: retiro de efectivo, depósitos y consulta de saldo. Destaca el hecho de que el 30% de los adultos ya hagan uso de los corresponsales bancarios para algunos servicios financieros básicos, lo que ha permitido acercar estos servicios a lugares donde antes no había presencia bancaria. Un área de oportunidad sigue siendo el uso de la tecnología para la realización de operaciones con productos financieros, dado que sólo el 5% de los adultos tiene banca por internet, y 2% tiene banca por celular. En términos de uso de los servicios bancarios, la Tabla 2, muestra que son también reducidos, hecho que se corroborará en los siguientes párrafos, cuando se comparan los datos de México dentro de Latinoamérica.

Tabla 1

Indicadores de acceso a servicios financieros a nivel nacional a diciembre de 2011

Canal	Número por cada 10,000 adultos
Sucursales	1.83
Corresponsales bancarios	2.64
Cajeros automáticos	4.72
Terminales Punto de Venta	65.41
Cuentas ligadas a teléfono móvil	13.63

Fuente: BBVA Research en base al Cuarto Reporte de Inclusión Financiera

Tabla 2

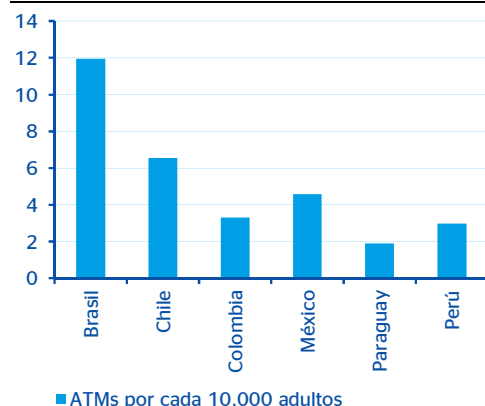
Indicadores nacionales de uso de servicios bancarios

Canal	Número por cada 10,000 adultos
Cuentas transaccionales de nómina	3,078
Cuentas transaccionales de mercado abierto	8,036
Cuentas de ahorro	6
Depósitos a plazo	352
Tarjetas de débito	10,544
Tarjetas de crédito	3,155
Créditos hipotecarios	117

Fuente: BBVA Research con base en Reporte de Inclusión Financiera, junio 2012

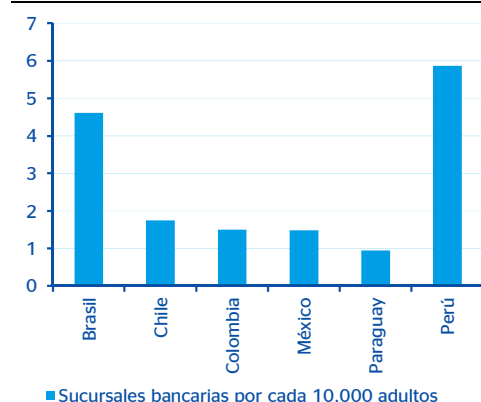
Desde una perspectiva comparativa con Latinoamérica, de acuerdo a información de la Encuesta de Acceso Financiero (*Financial Access Survey*) del Fondo Monetario Internacional, realizada en 2011, se observa que países como Brasil y Chile, e incluso Perú en el caso de sucursales -incluyendo corresponsales bancarios-, tienen una mayor oferta de canales de acceso a servicios bancarios que en el caso de México (Gráficas 2 y 3). Sólo cuando se cuantifica el número de cuentas bancarias de depósito y créditos usados, las cifras mejoran ligeramente para México en la comparativa, aunque siguen siendo bajas (Gráficas 4 y 5).

Gráfico 2

ATMs por cada 10,000 adultos, 2011

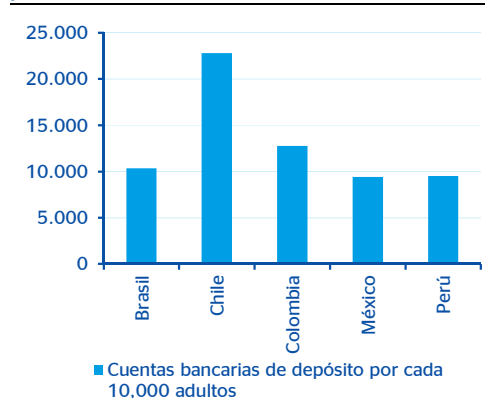
Fuente: BBVA Research con base en Financial Access Survey, FMI

Gráfico 3

Sucursales bancarias* por cada 10,000 adultos, 2011

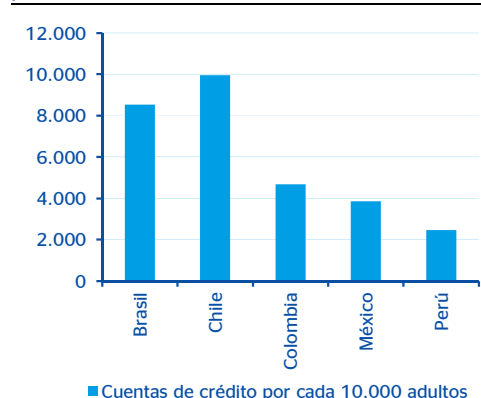
* El número de sucursales bancarias incluye también corresponsales bancarios.
Fuente: BBVA Research con base en Financial Access Survey, FMI

Gráfico 4

Cuentas bancarias de depósito por cada 10,000 adultos, 2011

Fuente: BBVA Research con base en Financial Access Survey, FMI

Gráfico 5

Cuentas bancarias de crédito por cada 10,000 adultos, 2011

Fuente: BBVA Research con base en Financial Access Survey, FMI

Teniendo en cuenta los limitantes descritos en México para varios de sus indicadores de acceso y de uso en el sistema bancario, es importante considerar el potencial de desarrollo que puede tener la telefonía móvil como eje de penetración financiera hacia los colectivos que se encuentran actualmente excluidos. De acuerdo a AFI (2010), el teléfono móvil como mecanismo de inclusión financiera, juega dos papeles distintos, a menudo de manera simultánea: (i) como canal de suministro de servicios financieros electrónicos, de manera paralela con otros canales (como cajeros automáticos o corresponsales); y, (ii) como instrumento de pago que permite la transmisión de instrucciones de pago entre cuentas o monederos electrónicos.

El teléfono móvil como canal de acceso a servicios financieros puede ayudar a disminuir costos, tanto al usuario como a las instituciones financieras. Como instrumento de pago, los teléfonos celulares posibilitan la creación de nuevos productos y modelos de negocio innovadores, que pueden ser ofrecidos al amplio segmento de la población que tiene un celular pero aún no cuenta con un producto de ahorro bancario. Respecto a los casos de éxito a nivel internacional del teléfono móvil como mecanismo de inclusión financiera, uno de los casos más mencionados en la literatura es el de M-PESA en Kenya, un producto de banca móvil ofrecido por la operadora de telefonía Safaricom, que permite guardar dinero, retirar efectivo, realizar pagos mediante SMS y comprar tiempo aire. La suscripción es un proceso simple, facilitado por una amplia red de agentes y no hay sucursales formales. De acuerdo a Deloitte (2012), en tan solo dos años, M-Pesa llegó casi al 40 % de la población adulta de Kenia y en cuatro años, dos tercios de los hogares de Kenia utilizaron el servicio. Siguiendo esta misma línea de negocio, y tomando como base los canales de telefonía móvil, la misma empresa está empezando a penetrar al mundo de las cuentas bancarias y del crédito con la creación de M-Shwari, también en Kenya, con proyecciones de desarrollo bastante auspiciosas en sus primeros meses de funcionamiento desde finales del 2012.

2. La banca móvil y su marco regulatorio

Las instituciones que ofrecen servicios financieros en México pueden clasificarse en tres tipos: i) formales reguladas, ii) formales no reguladas e iii) informales (Peña y Vázquez, 2012). Las instituciones financieras formales reguladas son: bancos, cajas populares, sociedades financieras populares, bancos de desarrollo, uniones de crédito, sociedades financieras de objeto limitado y sociedades financieras de objeto múltiple vinculadas a un grupo financiero; las formales no reguladas: sociedades financieras de objeto múltiple no vinculadas a un grupo financiero y las casas de empeño; mientras que las informales son tandas y agiotistas.

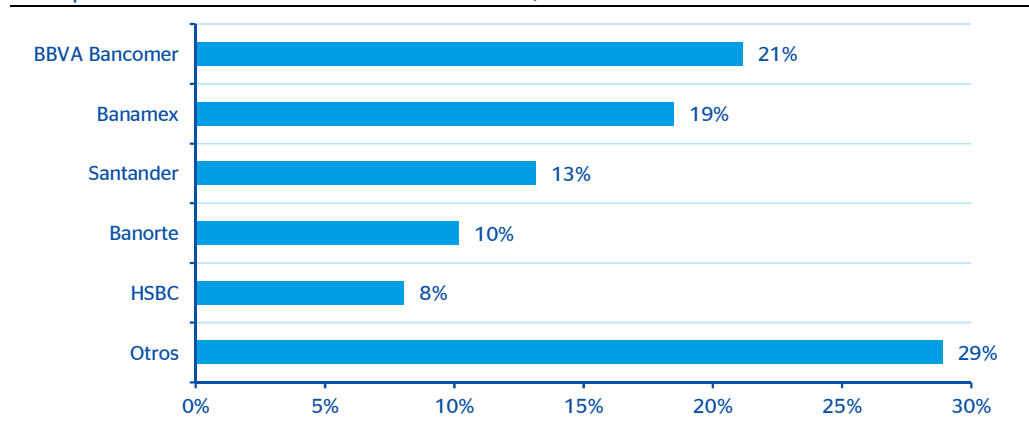
La presencia de los tres tipos de intermediarios varía entre zonas urbanas y rurales. Por ejemplo, de acuerdo a los Reportes de Inclusión Financiera de la CNBV, en algunas áreas rurales no hay presencia de bancos, ya que el volumen de transacciones puede no compensar los costos de abrir y mantener una sucursal, por lo que otros intermediarios formales como las cajas populares han atendido en alguna medida la demanda de servicios financieros en esas áreas. Por otra parte, en las zonas urbanas donde se tiene acceso a servicios financieros formales, existen obstáculos para su uso, como la falta de educación financiera de la población, la insolvencia económica o las exigencias de documentación para realizar trámites bancarios.³

2.1 El mercado bancario en México y el desarrollo de la banca móvil

A julio de 2012 existen un total de 44 instituciones de banca múltiple⁴ autorizadas por CNBV, de los cuales 42 se encuentran en operación y dos de reciente autorización están en proceso de iniciar actividades⁵. La CNBV (2012b) señala que a junio de 2012, las cinco instituciones bancarias más grandes en términos de activos (BBVA Bancomer, Banamex, Santander, Banorte y HSBC), absorbieron el 71.8% de los recursos del sistema bancario, tal como se muestra en la siguiente gráfica (Ver detalle en el Anexo1).

Gráfico 6.

Participación de mercado Sector Bancario Mexicano, 2012 (% activos)



Fuente: BBVA Research con información de Reporte Estadístico Banca Múltiple, CNBV, noviembre 2012

3: Hasta hace poco, los bancos requerían documentos como comprobantes de identidad y de domicilio prácticamente para cualquier trámite. Muchas personas carecen de ellos y por tanto quedaban excluidos.

4: El servicio de banca y crédito en México sólo puede prestarse por instituciones de banca múltiple o instituciones de banca de desarrollo.

5: Los bancos Bicentenario y Agrofinanzas fueron autorizados en julio de 2012.

Un aspecto relevante que da una nueva configuración al sistema, es que, a septiembre de 2012, se han autorizado a 15 bancos para ofrecer servicios financieros través del esquema de corresponsales bancarios⁶. Para ello, se han incorporado 752 corresponsales⁷ que cuentan con una red de 22,748 establecimientos, con lo cual es posible acceder a puntos adicionales para efectuar pago de créditos, recepción de depósitos, retiro de efectivo, pago de servicios, pago de cheques, situaciones de fondos y apertura de cuentas de expediente simplificado (cuentas de bajo riesgo).

La CNBV (2012c) señala que las principales operaciones bancarias realizadas a través de los comisionistas durante el periodo enero a septiembre de 2012 fueron: pago de créditos (58%), recepción de depósitos (30%), retiro de efectivo (8%) y pago de servicios (3%). Cada uno de los 15 bancos autorizados opera a través de los establecimientos de los diferentes comisionistas pertenecientes principalmente al rubro de supermercados, farmacias y otros servicios. El comisionista que presenta una mayor cobertura nacional es Telecomunicaciones de México (Telecomm⁸), con presencia en 1,106 municipios de todos los Estados. En el Anexo 2 se presenta una lista a septiembre de 2012 de los bancos que operan con los distintos corresponsales.

2.2. Banca Móvil en México

Si bien, desde 2009 existía el antecedente por parte de Banco de México con la emisión de la circular 26/2009 que creaba y regulaba las Cuentas Móviles, cuentas bancarias asociadas a un número de teléfono móvil; el resto de la regulación de apertura de cuentas, operación de éstas y reglas anti-lavado de dinero (AML o *Anti Money-Laundering*) para la creación de expedientes quedaban desalineadas. Fue hasta abril de 2010 que la CNBV, el Banco de México y la SHCP armonizaron distintas piezas de la regulación⁹ para crear un nuevo esquema de cuentas simplificadas a fin de que se tuviera un marco regulatorio que permitiera por un lado tener un esquema flexible de apertura de productos bancarios y por otro lado facilitara la liga de estos productos a los teléfonos móviles.

Es importante señalar que con el nuevo marco regulatorio México se convierte en el primer país del mundo en flexibilizar la regulación de AML para cuentas bancarias ligadas a teléfonos móviles, al mismo tiempo que cumple con las nuevas recomendaciones de GAFI (Grupo de Acción Financiera sobre el Blanqueo de Capitales) sobre productos de bajo riesgo.

De acuerdo a Deloitte (2012), existen dos grupos de usuarios de banca móvil: el que pertenece al sector bancarizado y el que no. El primer grupo considera la banca móvil como un canal de acceso adicional a los tradicionales (sucursales, ATMs, centro de atención telefónica), un porcentaje importante de estos clientes cuentan con *smartphones*, por lo que las ofertas de valor hacia ellos se están realizándose a través del desarrollo de aplicaciones (*apps*) para. El segundo grupo es la población no bancarizada, de ingresos bajos, que no necesariamente están en las grandes ciudades, y quizá no han tenido acceso a los servicios bancarios anteriormente pero sí los necesitan. Esta comunidad requiere acceso a efectivo y a transacciones, utilizando teléfonos de gama baja y con ofertas de productos que operen a través de mensajes de texto (SMS¹⁰) o a través del canal USSD¹¹. Sin embargo cabe mencionar que dadas las tasas altas de reemplazo de celulares en la región, la brecha tecnológica entre ambos tipos de clientes se irá reduciendo y seguramente para 2020 la gran mayoría de la población contará con *smartphones*.

6: Empresas que permiten a los bancos tener más puntos de contacto para atender a sus clientes.

7: Banamex tiene 688 comisionistas que son pequeños comercios (programa "Banamex Aquí"), mientras que Afirme tiene un esquema similar, con 36 comisionistas.

8: Telecomm es una agencia descentralizada del gobierno mexicano que ofrece servicios de telegrafía y provee conectividad de voz y datos (telefonía rural). De acuerdo a CGAP (2013), Telecomm cuenta con una red de más de 1,600 puntos en zonas rurales y semiurbanas, donde opera como corresponsal para 7 bancos.

9: CNBV modificó capítulo XI de la CUB, Banxico Circular 2019 y SHCP Reglas del Artículo 115 de la LIC.

10: Short Message Service

11: Unstructured Supplementary Service Data, es un servicio para el envío de datos a través de móviles GSM, al igual que el SMS

Respecto a los servicios a que tiene acceso a través del móvil la población ya bancarizada, existen al menos dos soluciones para intercambiar mensajes seguros entre un teléfono móvil y el sistema de administración de cuentas de un banco. Se necesita un chip especializado (SIM¹²) o descargar aplicaciones de internet: que puede ser del tipo (i) SMS (encriptado), a través del teléfono celular donde se generan instrucciones de pago con mecanismos muy parecidos a los de envío de mensajes de texto; y, (ii) el de internet, que permite acceder a portales de internet mediante el teléfono celular (WAP¹³) o el teléfono celular, a través del cual se envían mensajes, similares a los que enviaría el cliente desde su computadora. El mensaje es independiente de la compañía telefónica del cliente. Dentro de estas modalidades de acceso, pueden existir distintas variantes, y cada una de ellas se ha utilizado con mayor o menor éxito por diferentes bancos, como se mencionará más adelante.

El desarrollo potencial de la banca móvil se puede sustentar en gran medida en la disponibilidad de infraestructura celular en los países. La OCDE (2012) señala que a junio de 2012, el servicio de telefonía móvil tiene 97.6 millones de suscripciones, mientras que la densidad es de 86.9 suscripciones por cada 100 habitantes, sin embargo muchos clientes tienen varias líneas móviles, de tal forma que no está claro cuanta gente tiene en realidad un teléfono móvil: un reporte de CGAP (2011) estima que existen alrededor de 55 millones de personas (casi 50% de la población) que tienen teléfono celular. Por otra parte, de acuerdo a International Advertising Bureau (2012) el 17% de los usuarios tienen *smartphones*, mientras que el 83% restante tienen celulares tradicionales.

El mercado mexicano de telefonía móvil cuenta con cuatro operadores con cobertura nacional, sin embargo existen algunas regiones sin cobertura. En la siguiente tabla se describe la participación de mercado de los diferentes actores en telefonía móvil en México. En el Anexo 3 se puede revisar mayor detalle sobre el funcionamiento del mercado:

Tabla 3

Operadores Telefonía Móvil en México

Operador	Participación		Tecnología para servicios de datos
	De mercado	De ingresos	
Telcel ¹	70.0%	69.2%	4G
Telefónica ²	21.8%	12.3%	3G y 4G (algunas zonas)
Nextel ³	3.8%	13.5%	iDEN ⁴
Iusacell	4.4%	5.0%	WAP

¹ Telcel es propiedad de América Móvil y tiene concesiones para operar una red inalámbrica en las nueve regiones geográficas de México.

² No tiene cobertura en todas las regiones geográficas.

³ La mayoría de sus clientes son empresariales de postpago.

⁴ Integrated Digital Enhanced Network que permite la comunicación directa a través del radio de dos vías.

Fuente: BBVA Research en base a OCDE (2012)

2.3. Marco Regulatorio Banca Móvil

En las Disposiciones de Carácter General Aplicables a Instituciones de Crédito (también conocida como Circular Única de Bancos, o CUB), emitidas por la CNBV, se define a la Banca Móvil como el servicio de banca electrónica¹⁴ en el cual el dispositivo de acceso consiste en un teléfono móvil, cuyo número de línea se encuentre asociado al servicio.

Según López-Moctezuma y Samaniego (2012), el proceso de captar recursos para asociarlos a un teléfono móvil se considera un depósito, y dado que en México la captación de recursos está restringida a las entidades financieras autorizadas para dicho fin, los modelos de negocio asociados deberán ser estrictamente bancarios. Por lo tanto, sólo entidades financieras autorizadas pueden participar como oferentes en el mercado de servicios financieros móviles,

12: Subscriber Identity Module, es una tarjeta inteligente desmontable usada en teléfonos móviles que almacenan de forma segura la clave de servicio del suscriptor usada para identificarse ante la red.

13: Wireless Application Protocol, es un estándar abierto internacional para aplicaciones que utilizan las comunicaciones inalámbricas.

14: Conjunto de servicios y operaciones bancarias que se realizan a través de medios electrónicos (equipos, medios ópticos o de cualquier otra tecnología, sistemas automatizados de procesamiento de datos y redes de telecomunicaciones, ya sean públicos o privados).

de tal forma que sólo se requirieron ajustes a la normativa financiera y no a la de telecomunicaciones, para permitir operar estos nuevos esquemas.

Como señala López-Moctezuma (2012), la creación de cuentas de fácil apertura incrementa el número de usuarios potenciales, aumentando la masa crítica de clientes necesaria para que el modelo resulte rentable para los oferentes y atractivo para quienes lo utilizan. Por otra parte, los corresponsales brindan mayor acceso a la población que reside lejos de una sucursal tradicional, para la carga y retiro de efectivo, incrementando la disponibilidad de los recursos de los usuarios de los servicios financieros móviles.

En otro tanto, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público¹⁵, estableció las reglas de identificación de clientes y conformación de expedientes, para prevenir el lavado de dinero, pero al mismo tiempo brindando la flexibilidad necesaria que permita el acceso dentro del esquema de banca móvil, permitiendo así que los bancos abran distintos tipos de cuentas, dependiendo de los datos de identificación que proporcionen los clientes:

1. Cuentas de Baja Transaccionalidad

- Expedientes de identificación integrados sólo con los datos relativos al nombre, fecha de nacimiento y domicilio del cliente.
- Sus operaciones se encuentran limitadas a niveles transaccionales inferiores a 2 mil UDIS mensuales.
- Sólo Personas Físicas.

2. Cuentas de Bajo Riesgo

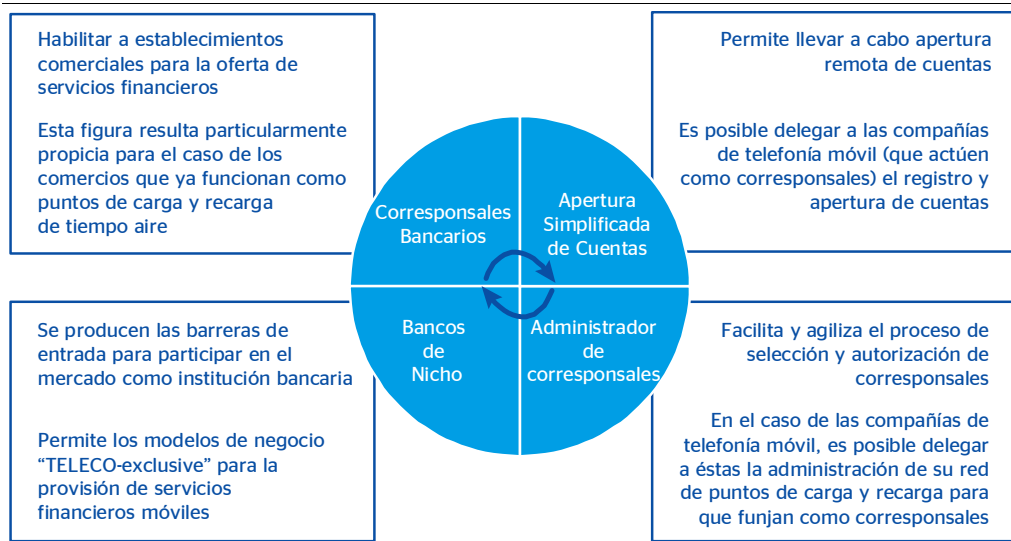
- Expedientes de identificación integrados sólo con datos relativos al nombre, fecha y país de nacimiento, nacionalidad, ocupación, profesión, giro del negocio (en su caso), domicilio particular, y teléfono del cliente.
- Su límite de operación será establecido por la propia institución de acuerdo a su análisis de riesgos.
- Los clientes pueden ser Personas Físicas o Morales.

Como se mencionó anteriormente, a fin de permitir el desarrollo de nuevos modelos de negocio bancario, la CNBV modificó en 2010 la CUB para incluir las reglas de operación a través de corresponsales bancarios, servicios financieros móviles, apertura simplificada de cuentas, y bancos de nicho. De esta forma, las medidas regulatorias recientemente implementadas en México, se complementan para permitir el uso de canales alternativos en la oferta de servicios financieros, otorgando certeza al usuario sobre los medios de acceso electrónico a los productos financieros.

¹⁵: Mediante la Resolución que reforma, deroga y adiciona las Disposiciones de carácter general a que se refiere el artículo 115 de la Ley de Instituciones de Crédito, publicada en agosto de 2011

Gráfica 7

Principales aspectos de los cambios regulatorios de la CUB



Fuente: CNBV(2012)

Siguiendo la figura anterior, a continuación analizaremos el papel de los cuatro elementos resaltados.

a. Corresponsales Bancarios

En diciembre de 2008 se publicaron las modificaciones a la Ley de Instituciones de Crédito, relativo a los corresponsales bancarios, que son terceros que establecen relaciones o vínculos de negocio con una institución de crédito con el objeto de ofrecer, a nombre y por cuenta de ésta, servicios financieros a sus clientes. Al aprovechar la infraestructura de los establecimientos comerciales existentes, los corresponsales bancarios ofrecen un modelo de negocio rentable para ofrecer a la población acceso a medios de depósito, transferencia y retiro de efectivo en puntos que les resultan familiares y cercanos. De este modo, los corresponsales hacen frente a varios de los obstáculos que actualmente se presentan para la oferta incluyente de servicios financieros:

- Expanden, a menores costos y en forma más rápida, la infraestructura bancaria.
- Reducen los costos transaccionales para los clientes, al llevar servicios financieros a establecimientos que visitan cotidianamente.
- Fomentan el desarrollo de productos financieros que se ajusten a las necesidades de la población no atendida por la banca tradicional.

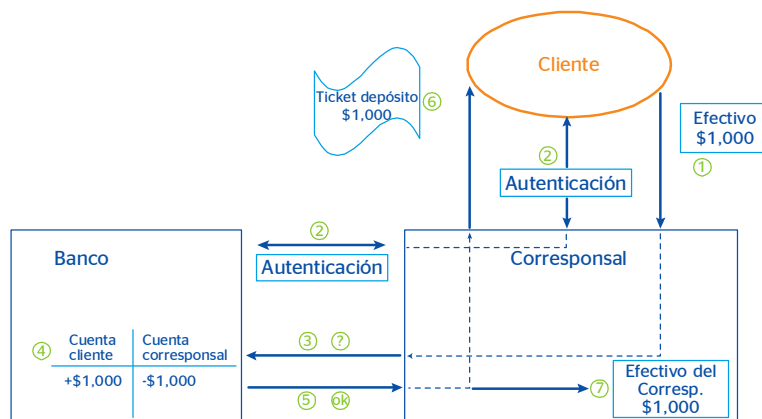
El esquema que implementen los bancos para operar mediante corresponsales bancarios (en el Anexo 4 se puede ver un mayor detalle sobre los servicios ofrecidos, los requerimientos exigidos y el proceso de autorización a los corresponsales bancarios) afecta en tiempo real las cuentas involucradas, dando certidumbre al cliente de estar operando con su banco y garantiza la protección de los recursos de todos los participantes. A manera de ejemplo se sintetiza el depósito de un corresponsal en la figura 4: (1) El cliente llega al Corresponsal y solicita un depósito de \$1000 pesos; (2) a continuación, el cliente se autentica (prueba su identidad) al Corresponsal y al banco a través de un medio electrónico. El Corresponsal se autentica ante el cliente y el banco con el mismo medio electrónico; (3) el Corresponsal solicita el depósito al banco; (4) el Banco aplica, en línea y en tiempo real, la transacción a la cuenta del cliente y del Corresponsal, es decir, retira el dinero de la cuenta del Corresponsal en el banco y se lo deposita al cliente en su cuenta; (5) el Banco envía autorización al Corresponsal; (6) el Corresponsal entrega el comprobante de la operación, emitido por el banco, al cliente;

(7) finalmente, el dinero que queda en la caja del Corresponsal, es de su propiedad; no es ni del cliente ni del banco.

Gráfico 8

Esquema de funcionamiento de los corresponsales bancarios

Ejemplo: cómo se realiza un depósito en un corresponsal



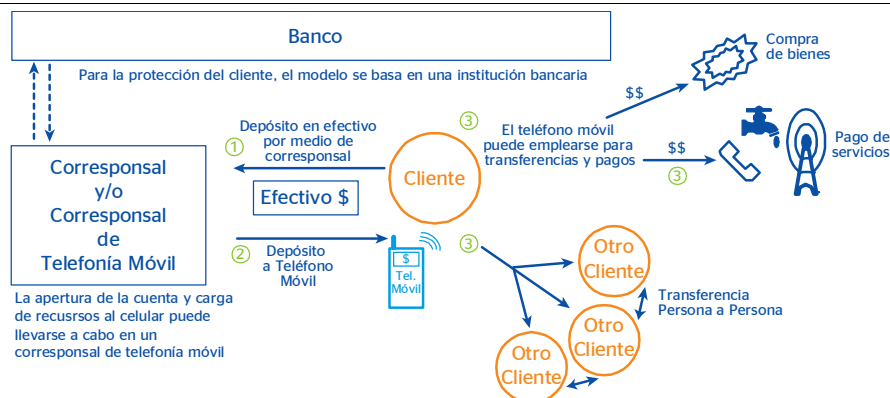
Fuente: CNBV (2012a)

En este sentido, a fin de garantizar que las operaciones realizadas a través de corresponsales bancarios ofrezcan a los usuarios la misma seguridad que las realizadas en una sucursal tradicional, la regulación prevé requerimientos operativos, entre los que se incluyen los siguientes: (i) el empleado y el cliente que retira el depósito deben identificarse con dos factores de autenticación; (ii) los saldos de las cuentas, tanto del corresponsal como del cliente, deben actualizarse en línea en tiempo real; (iii) generación automática de un recibo de la transacción, expedido por la institución.

La figura del administrador de redes de corresponsales es clave en este esquema, lo cual agiliza en forma significativa el proceso de selección, autorización y manejo de corresponsales. Bajo esta figura, los bancos pueden otorgar poderes a favor de los administradores de redes para que, a nombre y por cuenta de los bancos, firmen los contratos de corresponsalía y lleven a cabo el manejo de su red de corresponsales. En la misma línea, las compañías de telefonía móvil resultan muy atractivas como administradores de redes de corresponsales debido a que cuentan con relaciones contractuales con una amplia red de establecimientos; mantienen clientes que están familiarizados con la carga y recarga de tiempo aire a través de su red, y tienen penetración en segmentos de mercado no bancarizados. En consecuencia, con el fin de promover el desarrollo y oferta de productos que se adecúen a las necesidades de la población, el marco regulatorio prevé la posibilidad de asociar un monedero electrónico a un dispositivo de telefonía celular, para que este sea empleado como canal transaccional que permite realizar operaciones diversas como carga y recarga de los productos de prepago ligados a celulares, o bien, recepción de transferencias para la adquisición de bienes y servicios.

Gráfico 9

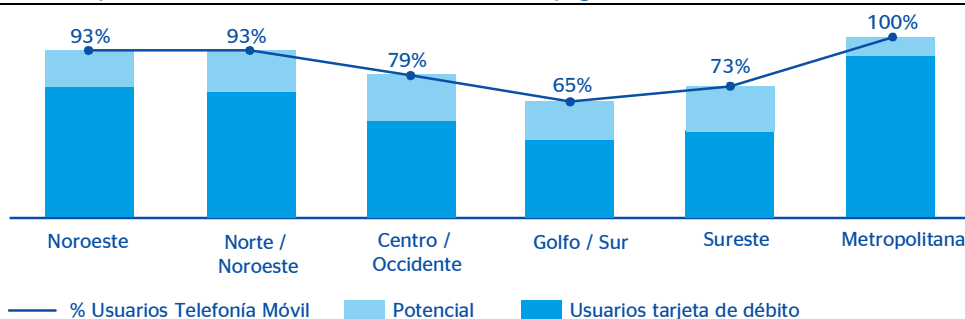
Esquema de corresponsales bancarios con el desarrollo de pago móvil



Fuente: CNBV (2012a)

Gráfico 10

Incremento potencial en bancarización con el modelo de pagos móviles

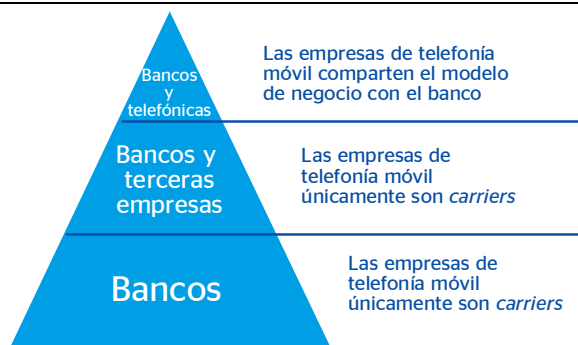


Fuente: CNBV (2012a)

A fin de que se desarrollaran diferentes modelos de oferta de servicios, el marco regulatorio permite crear distintos acuerdos comerciales distintos entre bancos, compañías de telecomunicaciones y terceros, desde convenios puramente bancarios (que utilizan a la telefónica solo como un medio para enviar información o *carrier*), hasta modelos de negocio compartidos en los que las empresas telefónicas puedan administrar la plataforma operativa.

Gráfico 11

Diferentes acuerdos comerciales para comisionistas de banca móvil



Fuente: CNBV (2012a)

Es importante tener en cuenta que en todos los casos se involucra un banco regulado prudencialmente y que, en última instancia, éste funge como responsable de los fondos depositados. Así mismo, los esquemas de pago móvil resultan atractivos para la población sin acceso al sistema financiero, al aumentar el acceso a productos y servicios financieros; proporcionar productos y servicios con mayor facilidad de uso; disminuir el riesgo de transportar dinero en efectivo y reducir los costos de operación tanto para el banco como para el cliente. Además, con el fin de promover una mayor competencia en el mercado de servicios financieros, el marco regulatorio fomenta la interoperabilidad entre las plataformas de los bancos.

Gráfico 12

Interoperabilidad de los modelos de negocio para el pago móvil

Fuente: CNBV (2012a)

b. Apertura de de cuentas simplificadas

Para complementar la mayor disponibilidad de servicios financieros asociada a la figura de los corresponsales bancarios, en abril de 2010 se publicaron modificaciones a la Ley de Instituciones de Crédito, a fin de incorporar una nueva alternativa para la apertura de cuentas de depósito que permite aplicar procedimientos simplificados y flexibles. Así, se definieron cuatro "niveles" de cuentas que se distinguen por su volumen máximo de transacciones y por los documentos requeridos para su apertura¹⁶.

Este nuevo régimen facilita la prestación de servicios financieros de corresponsales bancarios y de telefonía móvil. De esta manera, se establecen cuatro niveles de cuentas de acuerdo a los potenciales niveles de riesgo de lavado de dinero y fraude: las cuentas "tradicionales o de expediente completo" están clasificadas como cuentas de nivel 4, las cuales no tienen límites en los depósitos que pueden recibir y permiten el uso de cheques para realizar pagos; las cuentas de niveles 1 a 3 se consideran de "expediente simplificado" y de bajo riesgo, ya que de acuerdo con la cantidad de información del cliente que debe recopilar el banco, se establecen límites en los depósitos mensuales que pueden recibir. Cabe indicar que incluso, las cuentas nivel 1 pueden ser anónimas, por lo que son las únicas que tienen restricciones en los saldos que pueden mantener y no pueden vincularse a teléfonos celulares o banca por internet para enviar transferencias electrónicas. En las demás cuentas, pueden vincularse todos los medios y canales electrónicos para realizar o recibir pagos. Especialmente las cuentas de nivel 2 se consideran las más adecuadas para la oferta de servicios financieros móviles para la base de la pirámide.

Las Cuentas Simplificadas se pueden abrir de una manera muy sencilla en cualquier corresponsal bancario, o más aún, de manera remota a través de cualquier otro canal. Con esta multicanalidad para la apertura se reducen significativamente los costos para los proveedores de servicios financieros móviles y para los usuarios de los servicios financieros móviles. Este canal reduce costos de transacción para ambas partes: el banco ahorra recursos

16: El nivel 1 no requiere dato alguno del titular pero únicamente permite depósitos de hasta 750 unidades de inversión (UDIS) mensuales y un máximo de 1,000 UDIS como saldo mensual. El nivel 2 sólo requiere nombre, fecha de nacimiento y domicilio, y permite depósitos de hasta 3,000 UDIS mensuales. Las cuentas de nivel 1 y 2 no requieren la presencia del cliente para ser abiertas. Los niveles 3 y 4 sí requieren la presencia del cliente y también más documentos, pero permiten transacciones de mayor monto. En enero de 2013 una UDI equivale a 4.88 pesos.

y el cliente ahorra tiempo y esfuerzo. Pueden efectuarse abonos a las Cuentas Simplificadas ligadas a un teléfono mediante efectivo, cheques o transferencias electrónicas de fondos, así como disponer de los recursos mediante retiros en efectivos y transferencias electrónicas que instruyan a través del número de la línea de teléfono móvil asociado. El objetivo de las Cuentas simplificadas ligadas a un teléfono móvil es que los teléfonos celulares puedan utilizarse no sólo como monederos electrónicos para realizar pagos en múltiples establecimientos, sino también como medios para transferir dinero a otras cuentas y realizar tanto depósitos como retiros por un monto que no supere las 2 mil unidades de inversión (UDIS¹⁷) al mes y bajo las mismas restricciones con las que hoy operan los ATMs y los corresponsales bancarios con límites de retiro promedio de 6 mil pesos al día.

Según la CNBV (2012a), a marzo de 2012 hay 1.6 millones de cuentas nivel 2, con un saldo acumulado de 630 millones de pesos. De estas cuentas, alrededor de 1 millón han sido asociadas a teléfonos celulares y se han realizado 4,200 transferencias electrónicas por un monto de 1.8 millones de pesos.

En relación a la población no bancarizada, la figura de Cuentas Simplificadas es un mecanismo que permite la inclusión financiera, especialmente en zonas donde no existen sucursales bancarias. Las características principales de estas cuentas son:

- Facilidad de apertura: se pueden abrir con pocos requisitos y sin necesidad de acudir a una sucursal bancaria
- Facilidad de uso: se pueden operar a través del teléfono celular
- Existen límites de transaccionalidad de acuerdo a los requisitos de apertura, lo que las convierte en producto de bajo riesgo según las recomendaciones de GAFI.
- Los bancos pueden usar el esquema de corresponsales para abrir y operar este tipo de cuentas.
- Disponibilidad: El cliente puede disponer de los recursos de su cuenta simplificada acudiendo al corresponsal, o bien a la sucursal del banco que respalda la cuenta.
- Fácil Acceso: La población que no tiene acceso a computadoras podrá hacer transferencias electrónicas fácilmente. Además con el esquema de comisionistas bancarios se tendrá un amplio acceso a las mismas.
- Bajos Costos: Los bancos no requieren una sucursal para ofrecer pagos electrónicos con cuentas ligadas a teléfonos móviles. Se podrán usar canales de interconexión que ya existen.
- Seguridad: El envío de transferencias debe cumplir los requisitos de seguridad que establece la CNBV para medios electrónicos (Capítulo X de la CUB), por ejemplo para enviar transferencias por montos mayores a 70 UDIS será necesario registrar la cuenta destino.
- Interoperabilidad. Dado que son cuentas bancarias, los bancos deberán permitir a sus clientes enviar y recibir transferencias entre Cuentas ligadas a teléfonos móviles y otro tipo de cuentas bancarias, independientemente del banco y de la compañía telefónica.
- Se pueden reducir costos de transacción particularmente en zonas de bajos ingresos mediante la utilización de la cuenta móvil, ya que la población que no tiene acceso a los servicios financieros por altos costos, o por la inexistencia de los mismos, los pueda obtener mediante su teléfono celular.
- Aprovechamiento de la infraestructura de pagos: Uso de corresponsales bancarios para aperturar y operar cuentas móviles

Por ejemplo, para abrir la cuenta más sencilla (nivel 1) no se requieren datos del titular. Como resultado de ese cambio es de esperarse que las personas que carecen de documentos tengan mayor acceso a servicios financieros formales básicos y hacen viables los modelos de negocio

17: El valor de la UDI a enero de 2013 es de 4.88 pesos. A diciembre de 2011 existían 94.5 millones de suscripciones a teléfonos móviles y 108,811 contratos que utilizan banca móvil, por lo que sólo el 0.12% del total de suscriptores utiliza el servicio de banca móvil.

que se centran en atender a los segmentos de población desatendidos por el mercado, incrementando el potencial para ampliar la inclusión financiera. Así, la población que enfrenta obstáculos para integrar un expediente completo de identificación puede tener acceso a servicios financieros básicos y disminuirse los costos en que incurrirían los comercios habilitados como corresponsales si tuvieran que llevar un registro completo de la información de todos los usuarios de servicios financieros.

Las autoridades están buscando promover que, más adelante, estas nuevas cuentas simplificadas puedan evolucionar y dejen de tener únicamente funciones transaccionales para proporcionar un acceso más amplio al sistema financiero mediante la oferta de otros servicios financieros, entre ellos, ahorro voluntario en fondos de pensiones, envío y recepción de remesas, microcréditos, micro-seguros, inversión en bonos del gobierno, transacciones en línea y transferencias condicionadas directas del gobierno. A continuación se muestra la estructura de los requisitos de apertura de las cuentas simplificadas, de acuerdo con el nivel de riesgo y transaccionalidad:

Tabla 4
Productos de captación bancaria

Cuentas bancarias de bajo riesgo (Expediente simplificado)					
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Tradicionales
Datos del titular	Ninguno (anónima).	Nombre completo, fecha de nacimiento, sexo y domicilio.	Los mismos que cuentas nivel 2	Los mismos de nivel 2+ país de nacimiento, nacionalidad, ocupación, profesión, actividad o giro del negocio, teléfono.	Los mismos que cuentas nivel 4.
Requisitos de apertura e identificación	No presencial	No presencia. Sólo datos, sin copias.	Esquema presencial y no presencial (verificar datos). Sólo datos, sin copias.	Apertura presencial. Cotejar información con identificación. Sólo datos, sin copias.	Apertura presencial. Conservar copias de documentación.
Lugar de distribución o apertura	Sucursales, comisionistas, medios electrónicos y comercios.	Sucursales, comisionistas, medios electrónicos.	Sucursales, comisionistas, internet.	Sucursales, comisionistas, personas morales.	Sucursales
Límites	Depósitos: 750 UDIS mensuales. Saldo máximo: 1,000 UDIS.	Depósitos: 3,000 UDIS mensuales.	Depósitos: 3,000 UDIS mensuales.	Depósitos: 10,000 UDIS mensuales.	Límite determinado por el banco.
Disposición de recursos por vía móvil	No	Sí, sujeto a los límites por operación de la regulación de Banca Electrónica			
Medios de acceso	Sucursales, ATM, TPV y comisionistas.	Sucursales, ATM, TPV, comisionistas, banca electrónica y teléfono celular.			Sucursales, ATM, TPV, comisionistas, banca electrónica, teléfono celular y cheques.
Cobertura	Nacional	Nacional	Nacional e internacional		
Controles adicionales	Todas las cuentas estarán sujetas a monitoreo, controles operativos y tecnológicos para asegurar la integridad de la información.				

Fuente: Banco de México (2011)

c. Banca de nicho

En febrero de 2008 y diciembre de 2009 fueron publicadas modificaciones a la Ley de Instituciones de Crédito en torno a la figura denominada banca de nicho. Estas modificaciones determinan el importe del capital mínimo con que deberán contar los bancos de banca múltiple en función de las operaciones que tengan expresamente contempladas en sus estatutos sociales, la infraestructura necesaria para su desarrollo y los mercados en que

pretendan participar. Con ello se favorecía la creación de nuevos intermediarios especializados que puedan captar recursos del público, tengan acceso al sistema de pagos y estén sujetos a los mismos estándares regulatorios que la banca múltiple, pero cuyo requerimiento de capital mínimo es menor. A febrero de 2013 existen cuatro bancos de nicho autorizados, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5
Bancos de nicho

Banco	Servicios ofrecidos
Banco Bicentenario	Financiamiento de empresas del comercio exterior.
Agrofinanzas Banco	Créditos para agronegocios y medianos productores agrícolas.
Banco Forjadores	Microcréditos grupales a pequeños empresarios.
Banco Pagatodo	Servicios de medios de pago en pequeños y medianos comercios (tarjetas de prepago, pago de servicios, recarga de celulares, programas de lealtad, dispersión de programas de apoyo gubernamental como la pensión a adultos mayores en el DF).

Fuente: BBVA Research con información de Periódico El Economista. "CNBV autoriza creación de dos bancos de nicho", 18 de septiembre 2012

De acuerdo a la Alianza para la Inclusión Financiera (2010), a pesar de que México no ha autorizado a instituciones no bancarias a emitir dinero electrónico, los bancos de nicho pueden emitirlo, sujetos a requisitos más bajos de capital que la banca tradicional.

2.4 Regulación relacionada a la identificación de clientes y mecanismos de seguridad

La CNBV tiene un enfoque basado en riesgos al definir controles crecientes de autenticación del cliente conforme aumenta el monto de la transacción y el riesgo implícito en la misma, pues la Circular única de Bancos señala que las instituciones bancarias deben utilizar factores de autenticación para verificar la identidad de sus usuarios y la facultad de éstos para realizar operaciones a través del servicio de banca electrónica. En el Anexo 5 revisamos los detalles y características de estos factores de autenticación.

3. Cuantificación de la demanda potencial

En esta sección, mediante el análisis de resultados de encuestas de inclusión financiera y encuestas de hogares, se pretende cuantificar el mercado actual de población usuaria de la banca (tradicional y móvil). Además, se cuantifica el mercado potencial de servicios financieros a través de la banca móvil, identificando las razones por las que la población no bancarizada declara no hacer uso de los servicios financieros formales.

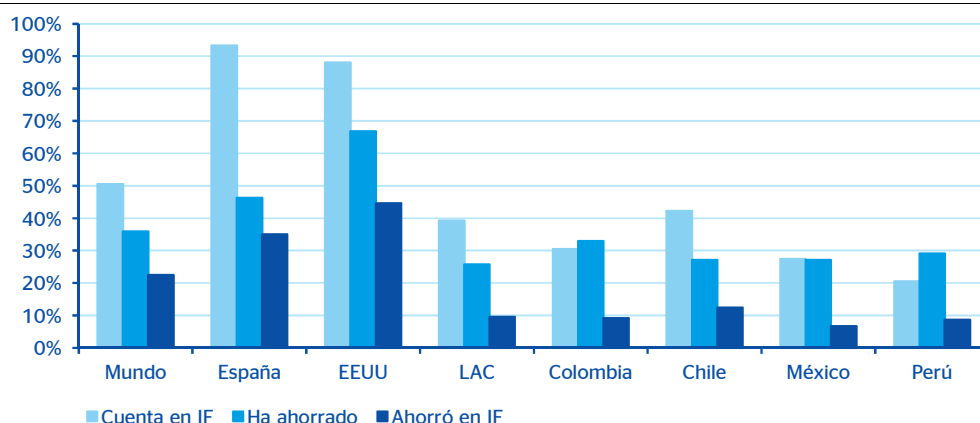
3.1. Mercado actual (Clientes)

La Encuesta de Inclusión Financiera Global (Global Findex)¹⁸, del Banco Mundial, realizada a adultos mayores de 15 años durante 2011 en 148 países, permite realizar un seguimiento de los efectos de las políticas de inclusión financiera, así como entender en mayor profundidad y detalle la manera en que la población ahorra, se endeuda, efectúa pagos y gestiona los riesgos.

Las estadísticas de esta encuesta muestra que el 50.5% de la población mundial mayor de 15 años tiene una cuenta en institución financiera (banco, unión de crédito, cooperativa) y un 22% realizó algún tipo de ahorro en alguna institución financiera (IF) durante 2011. En México estos porcentajes se reducen a 27.4% y 7% respectivamente, niveles inferiores a los observados en la región de Latinoamérica y el Caribe¹⁹, donde los porcentajes respectivos son 39.2% y 9.5%, como se muestra en la siguiente gráfica:

Gráfico 13

Población con cuenta en IF, con ahorros y con ahorros en IF, 2011



Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

Si bien sólo 7% de los mexicanos encuestados respondieron haber ahorrado en una institución financiera formal en el último año, 27.1% indicaron haber realizado ahorros monetarios. De acuerdo a López-Moctezuma (2012), esta brecha entre los ahorros realizados y el porcentaje que se canaliza a las instituciones financieras evidencia que la falta de acceso a servicios financieros formales en México no se debe a una ausencia de demanda por los mismos, sino a la incapacidad de la oferta actual para satisfacer las necesidades de dicha demanda. Con relación a la población que hace uso de teléfonos celulares para transacciones monetarias en los últimos 12 meses, en México el 3.9% de la población lo ha usado para pagar cuentas,

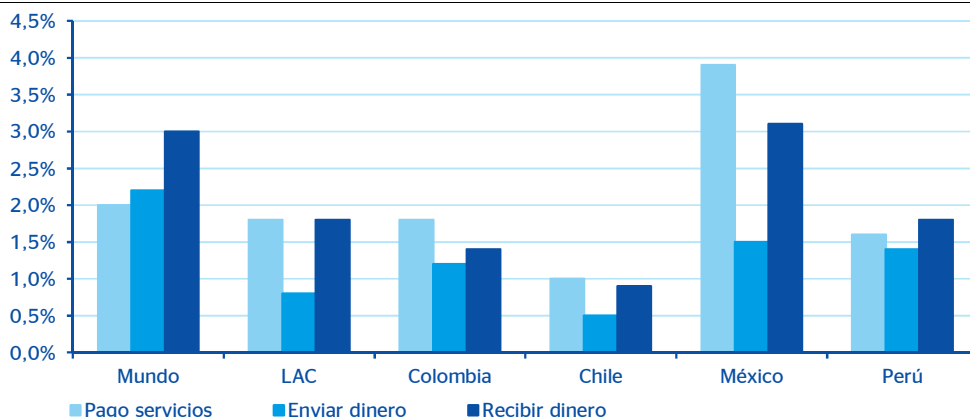
18: En el Anexo 6 se presenta el detalle de la metodología y cuestionario de dicha encuesta.

19: Incluye a Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela

1.5% para enviar dinero y el 3.1% para recibir dinero. La utilización del teléfono móvil para transacciones monetarias en México es alta, comparado con otros países:

Gráfico 14

Población que usa el teléfono móvil para transacciones monetarias, 2011 (% total)

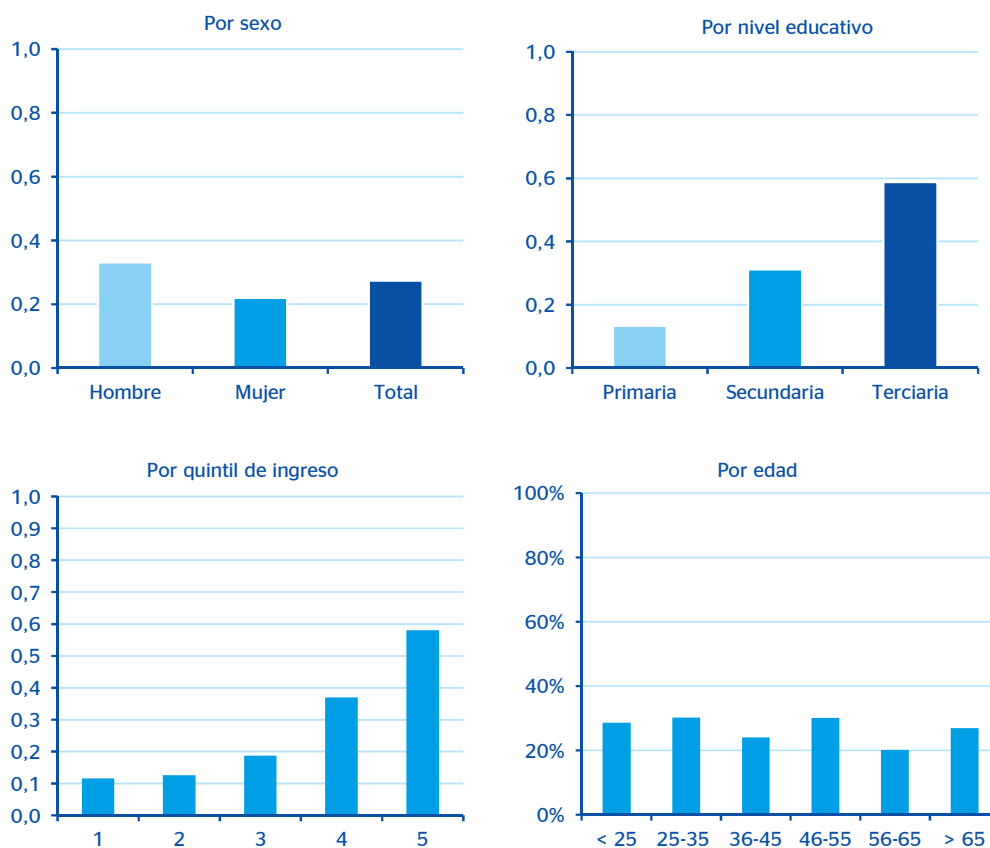


Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

Con la finalidad de analizar con mayor detalle a la población bancarizada, a continuación se presenta un desglose considerando las características de edad, sexo, nivel educativo y socioeconómico:

- El 33% de los hombres tiene una cuenta en IF, en comparación con sólo el 22% de las mujeres.
- Por nivel socioeconómico, sólo el 12% de los individuos pertenecientes al primer quintil de ingresos tienen cuenta en IF, 13% del segundo quintil, 19% del tercer quintil, 37% del cuarto quintil y 58% de los individuos con mayores ingresos (último quintil).
- Por nivel educativo, 13% de individuos con educación primaria, 31% con educación secundaria y 59% con educación terciaria tienen una cuenta.

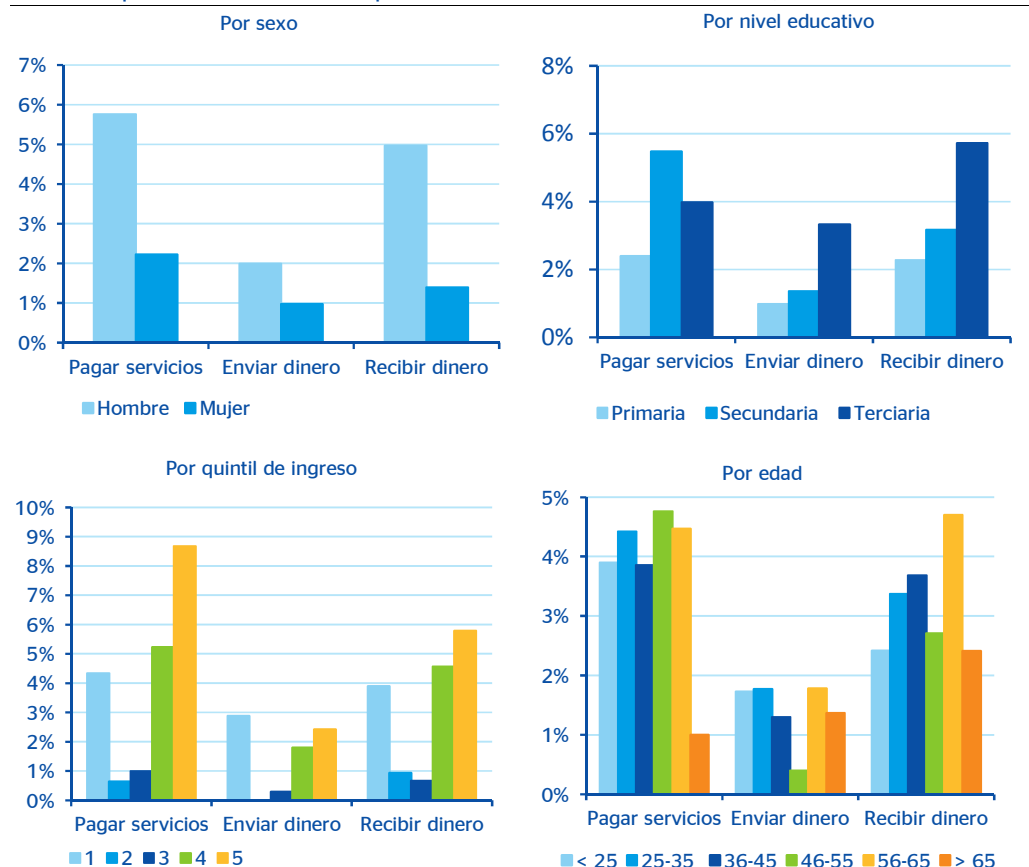
Gráfico 15

Población en México que tiene cuenta en institución financiera (% total), 2011

Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

Con referencia al uso del celular para transacciones monetarias, se observa que los hombres hacen un mayor uso (6% pago servicios, 2% envío dinero, 5% recibir dinero) que las mujeres (2% pago servicios, 1% envío dinero, 1% recibir dinero). Por nivel educativo, la población con educación primaria utiliza menos los servicios de banca móvil (2% pagos, 1% envía dinero, 1% recibe dinero) que los individuos con educación secundaria (5% pagos, 1% envío dinero, 3% recibe dinero) o educación terciaria (4% pagos, 3% envía dinero, 6% recibe dinero). Por nivel socioeconómico, la población del quintil más alto de ingresos es la que más realiza pago de servicios (9%) y recibe dinero (6%), mientras que los individuos del primer quintil de ingresos son quienes tienen un mayor porcentaje de envío de dinero (3%), como puede observarse en la gráfica siguiente:

Gráfico 16

Población que usa el teléfono móvil para transacciones monetarias (% total), 2011

Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

Las diferencias observadas en las clasificaciones anteriores, permiten tener una idea más clara de cuáles grupos constituyen el mercado actual del sector bancario y de usuarios de teléfonos móviles para transacciones monetarias, y por tanto, en qué grupos debería enfocarse una estrategia de inclusión financiera.

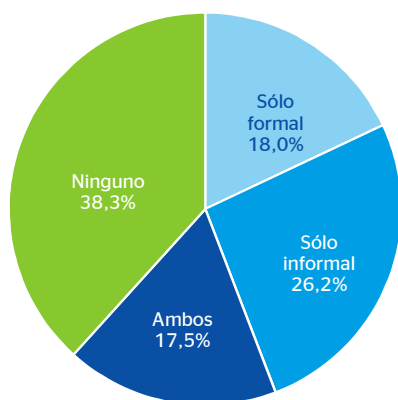
Por otra parte, la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2012, elaborada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), permite identificar las necesidades de la población respecto al acceso y uso de los servicios financieros, así como las principales barreras para los no usuarios. Por primera vez se obtienen resultados a nivel nacional relacionados con la demanda de los productos financieros, ya que anteriormente la medición de la inclusión financiera utilizaba información relacionada con la oferta.

Algunos de sus principales resultados son los siguientes:

- En México, el 97 % de la población adulta (77.6 millones de personas) tiene acceso al sistema financiero; sin embargo, sólo 56% usan algún producto financiero.
- A nivel nacional, 35.5% de los adultos (25 millones) ahorran a través de una institución financiera. Los dos productos más importantes para hacerlo son la cuenta de nómina y la cuenta de ahorro, con el 60.5% y el 46.6% respectivamente.

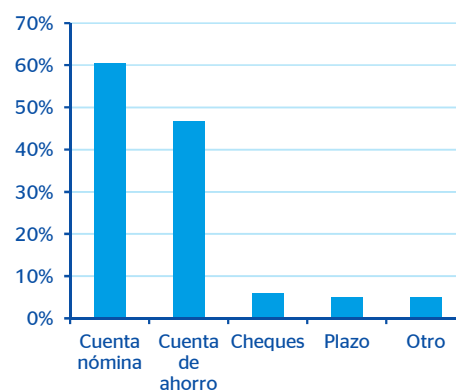
- El 43.7% de la población adulta ahorra a través de mecanismos informales: los mexicanos prefieren guardar el dinero en su casa (64.8%), en tandas (31.7%) o prestarlo a familiares
- Los canales de acceso al sistema financiero más utilizados siguen siendo las sucursales (40%) y los cajeros automáticos (38%), los cuales se usan principalmente para la realización de tres operaciones: retiro de efectivo, depósitos y consulta de saldo
- En promedio, el tiempo para trasladarse a una sucursal bancaria es de 26 minutos y el costo es de \$28, mientras que el traslado a un ATM toma 20 minutos y tiene un costo de \$21. En este contexto, cobran relevancia los corresponsales bancarios (30% de la población los utiliza), así como la posibilidad de contar con canales como la banca móvil, que permite ahorrar en tiempo y costos de trasladarse hasta un ATM o corresponsal bancario para realizar envíos de dinero.

Gráfico 17
Uso del ahorro (% adultos)



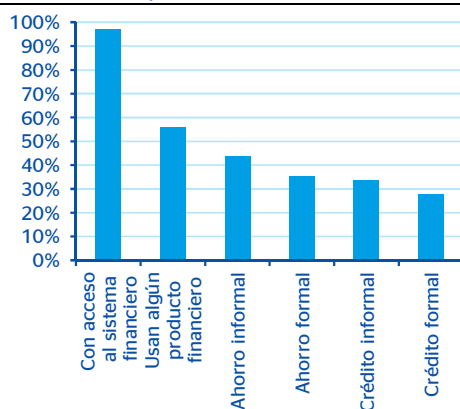
Fuente: BBVA Research con datos de ENIF 2012

Gráfico 18
Mecanismos ahorro formal (% usuarios)



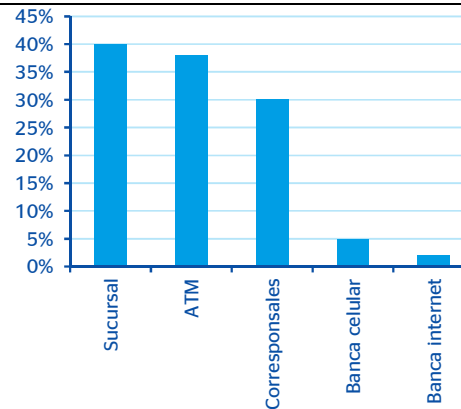
Fuente: BBVA Research con datos de ENIF 2012

Gráfico 19
Acceso al sistema financiero,
uso del ahorro y del crédito



Fuente: BBVA Research con datos de ENIF 2012

Gráfico 20
Uso de canales de acceso al sistema financiero



Fuente: BBVA Research con datos de ENIF 2012

2.2 Mercado potencial (prospectos)

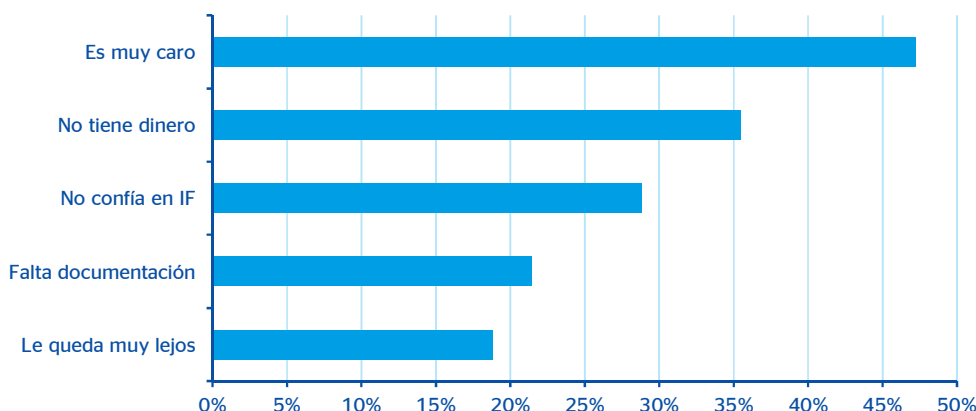
Para poder cuantificar el mercado potencial de servicios financieros a través de la banca móvil, es necesario conocer las razones por las que los individuos no tienen cuenta en una IF, así como el mercado actual de usuarios de telefonía móvil. A continuación se presentan los resultados obtenidos de la explotación de encuestas referentes a estos temas:

a. Razones por las que los individuos no tienen cuenta en una IF

De acuerdo a la encuesta Global Findex México, la razón más frecuentemente citada de no tener una cuenta formal es el alto costo de mantenimiento de una cuenta. Esta respuesta la da el 47% de los adultos sin cuenta bancaria, con 21% citando ésta como la única razón (se permiten respuestas múltiples). Las siguientes razones más citadas para no tener una cuenta son la falta de dinero (35%), no confía en las IF (29%), falta de documentación necesaria para abrir una cuenta (21%), o considera que los bancos están demasiado alejados (19%).

Gráfico 21

Razón por la que no tiene una cuenta bancaria (% adultos sin cuenta), México 2012



Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

b. Mercado actual de usuarios de telefonía móvil

En México, la encuesta denominada Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH)²⁰, realizada en 2012, que permite conocer el uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares, particularmente en cuanto al uso de computadoras, internet, teléfonos celulares y tipo de transacciones electrónicas realizadas por la población mayor de 6 años. Dicha encuesta se realiza mediante un muestreo probabilístico²¹ de viviendas, que garantiza una cobertura a nivel nacional y estatal.

La información contenida en el MODUTIH permite desglosar las variables mencionadas por características como edad, sexo y nivel educativo, tanto en individuos como en hogares. Considerando únicamente la población mayor a 15 años de edad, se presentan los resultados de la pregunta "¿Usó un teléfono móvil en los últimos 12 meses?":

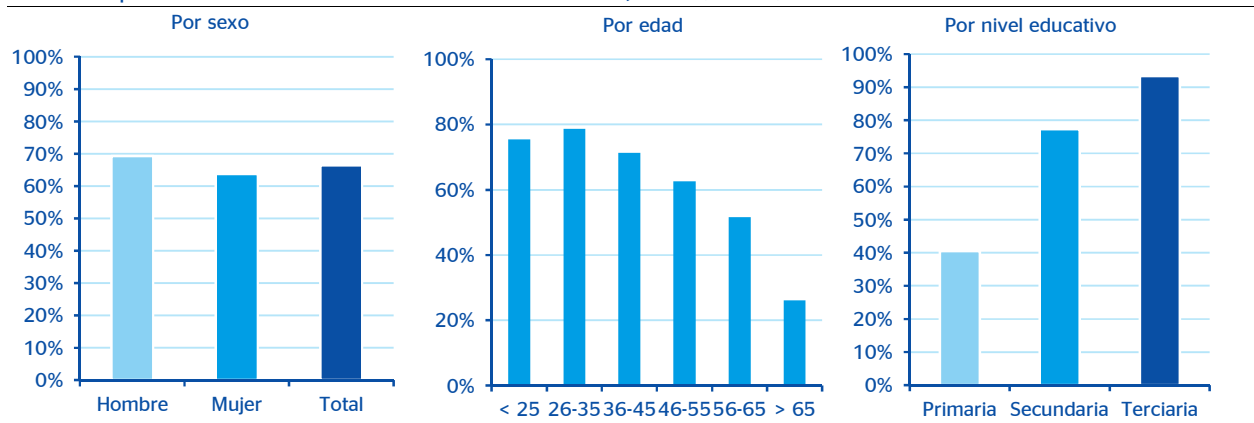
- El 66% de la población usó un teléfono móvil en los últimos 12 meses; el porcentaje de uso es mayor en los hombres (69%) que en las mujeres (64%).
- Por grupo de edad, la población entre 26 y 35 años muestra un mayor uso de teléfono móvil (79%), mientras que sólo el 26% de los adultos mayores a 65 años lo usan.

20: Realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

21: Encuesta aplicada en todos los Estados del país a 38,426 viviendas, bajo un esquema de muestreo probabilístico, trietápico, estratificado y por conglomerados.

- Por nivel educativo, usa celular el 93% de la población con educación terciaria, el 77% con nivel secundario y 40% con nivel primario.

Gráfico 22

Población que usó un teléfono móvil en los últimos 12 meses, 2012 (% total)

Fuente: BBVA Research con datos de MODUTIH 2012

c. Mercado potencial banca móvil

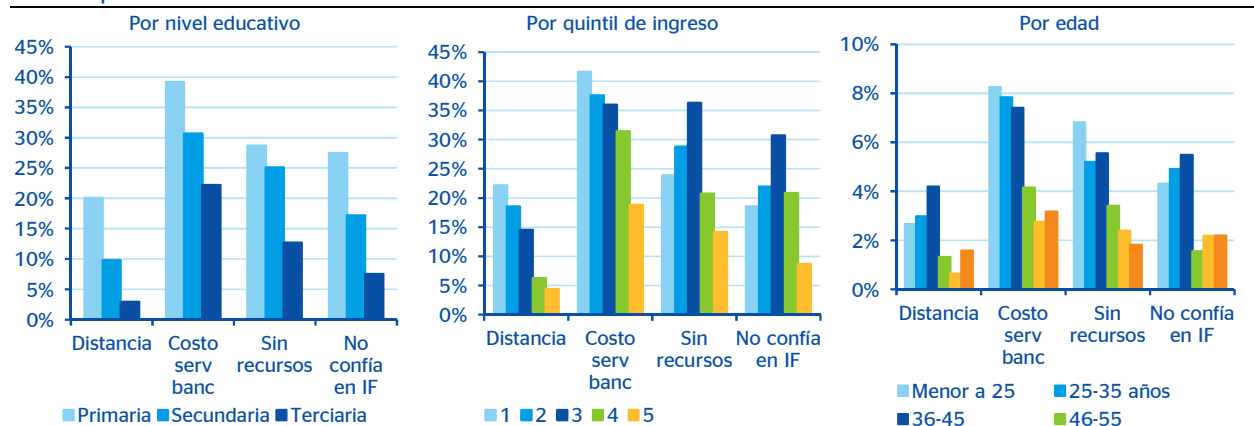
Finalmente, si comparamos el porcentaje de usuarios de teléfono móvil desagregados por sexo, edad y nivel educativo, con la población que tiene una cuenta en IF, podemos tener una aproximación de la demanda potencial de banca móvil. Sin embargo es necesario tomar en cuenta la disposición de los individuos para bancarizarse, pues aún con el uso de banca móvil, algunas de las principales razones manifestadas por los individuos para no tener una cuenta en IF podrían prevalecer, como es la falta de confianza en las IF y la falta de dinero. Una barrera que podría ser eliminada a través de la banca móvil -y el uso de corresponsales bancarios- es la lejanía de las sucursales bancarias, mientras que la barrera del alto costo de los servicios financieros dependerá en gran medida de los precios que cobren los bancos por el servicio de banca móvil (comisiones, costo de apertura de cuenta, costo por transacción, etc).

En la gráfica 23 se observa que al analizar las razones para no tener una cuenta en una IF, desglosando los resultados según el nivel educativo y el quintil de ingresos de la población encuestada en Global Findex, se observa que el costo de los servicios bancarios es una de las razones más comúnmente citadas para no estar bancarizado, independientemente del nivel educativo y del quintil de ingresos a que pertenezcan los individuos, pero aún mayor entre el quintil más bajo de ingreso, individuos con educación primaria y menores a 25 años de edad. La razón de la distancia (no tener una sucursal bancaria cerca) es la razón más frecuentemente citada por individuos con educación primaria, el 20% más pobre de la población y edades entre 36 y 45 años. La falta de confianza en las IF es mayor en la población con educación primaria, en el tercer quintil de ingreso o con edades de 36 a 45 años.

El análisis pormenorizado de los obstáculos a la bancarización, por características socio-demográficas como nivel de ingresos, nivel de educación y edad, es muy importante para poder diseñar productos de banca móvil que puedan cubrir las necesidades específicas de la población objetivo. El desarrollo de productos específicos para cada nicho de mercado puede ser de gran relevancia para lograr una estrategia comercial adecuada, que permita tener una mayor penetración y aceptación por parte de los clientes potenciales.

Gráfico 23

Razones para no tener una cuenta en IF

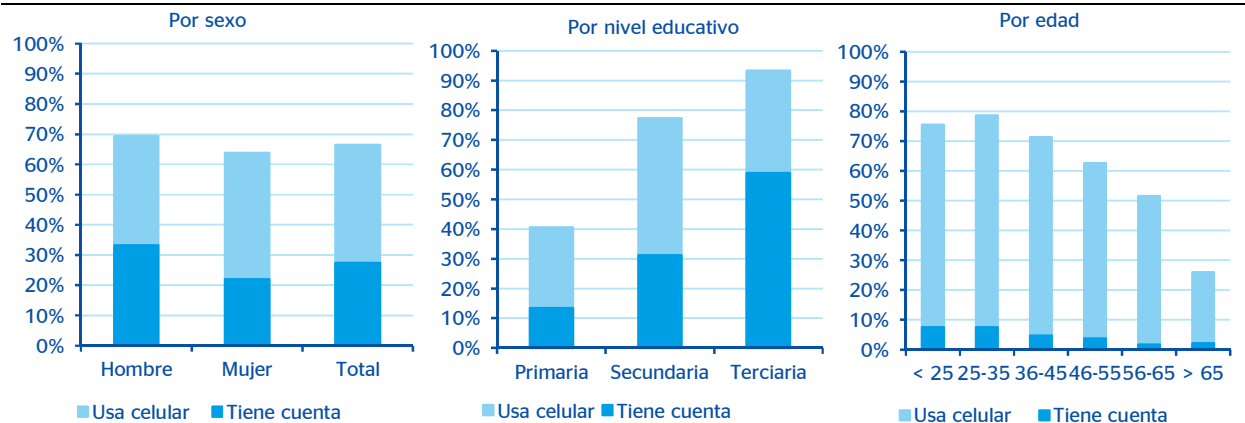


Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

Por otra parte, con la finalidad de obtener una estimación del mercado potencial de banca móvil, medido como la diferencia entre la población usuaria de teléfono celular y la población bancarizada, en la siguiente gráfica se utilizan los datos de Global Findex y la información de MODUTIH de manera combinada, sin embargo los resultados deben tomarse solamente como una aproximación²².

Gráfico 24

Incremento potencial en bancarización con el modelo de pagos móviles (% población)



Fuente: BBVA Research con datos de MODUTIH 2012 y Global Findex 2011

Se puede observar que la brecha total de demanda potencial de banca móvil, podría estar rondando 40%, que es la diferencia entre el número de cuentas actuales y la tenencia de telefonía celular, entendiendo este último como una vía de acceso al sistema financiero. A nivel de género se observa que los hombres tienen un número de cuentas mayor que las mujeres, y que la brecha de demanda respecto a la tenencia de celulares es menor. En términos de nivel educativo, la brecha de demanda de la población, aquellos con educación secundaria presentan un mayor porcentaje. Finalmente al realizar la segmentación por edades a partir de los veinticinco años en 6 grupos de cinco años cada uno, se encuentran brechas de demanda bastante similares. En general, el espacio para desarrollar la banca móvil tiene un amplio potencial.

22: Los datos de inclusión financiera corresponden a 2011, mientras que los usuarios de telefonía móvil son los observados a 2012.

4. Análisis de la oferta actual y potencial relacionados a la banca móvil

En esta sección se realiza un análisis de la oferta actual y potencial de servicios financieros bancarios, concentrándonos fundamentalmente en los productos de banca móvil en México.

4.1. Productos de captación, servicios y canales bancarios

Los bancos como instituciones de intermediación financiera, ofrecen servicios de captación de recursos y de crédito. Los productos de captación bancarios son aquellos que los usuarios de servicios financieros (personas físicas y morales) utilizan para ahorrar y recibir pagos de nómina, entre otras acciones, y que generalmente están ligados a una tarjeta de débito. Los productos de crédito se otorgan a las personas, empresas y al Gobierno.

Los bancos reportan a la CNBV los productos de captación que operan, agrupados en los siguientes rubros: i) cuentas de ahorro, ii) transaccionales²³ de nómina, iii) transaccionales de mercado abierto y iv) depósitos a plazo. En el caso de los servicios bancarios, estos se clasifican en consulta de saldos y movimientos de la cuenta, depósitos, retiro de efectivo, pago de servicios (luz, agua, teléfono, etc.) e impuestos, transferencias electrónicas, transferencia de salarios, pensiones y otras prestaciones de carácter laboral, domiciliaciones, tarjetas de débito (TDD) y tarjetas no bancarias. Los canales a través del cual los bancos interactúan con las personas son: sucursales bancarias, cajero automático (ATM), banca por Internet, corresponsales, banca móvil. Para un mayor detalle relacionado a los productos bancarios, en el sentido amplio, brindamos una detallada explicación en el Anexo 7 al final del documento. A continuación se presenta un recuadro de los sistemas de pago para las transferencias electrónicas.

23: Las cuentas transaccionales son depósitos a la vista, cuyos recursos están disponibles en cualquier momento.

Recuadro 1. Sistemas de Pagos para Transferencias Electrónicas en México

Todas las cuentas bancarias, incluyendo las nuevas de nivel 1, 2 y 3 deben tener una Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) y están obligadas a recibir transferencias electrónicas de cualquier otra cuenta del sistema bancario. Esta característica facilita la interoperabilidad de los sistemas de pago móviles que se generen, ya que se garantiza la interoperabilidad a través de los bancos.

En México hay dos sistemas para realizar transferencias electrónicas, los cuales fueron desarrollados por los bancos comerciales y el Banco de México: el TEF (Transferencias Electrónicas de Fondos) y el SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios).

La mayor parte de las transferencias electrónicas interbancarias se realiza a través del SPEI, debido a que la transacción toma sólo unos minutos. El TEF es un sistema se utiliza comúnmente para el pago de nóminas y facturas a proveedores, cuyas operaciones pueden ser programadas para abono en cuenta dentro de 24 o 48 horas, con un límite de \$50,000.

Los bancos ofrecen el SPEI a través de la banca por internet. Las transferencias por SPEI se instruyen desde una cuenta bancaria.

Cada banco diseña sus portales de Internet de distinta manera, pero el procedimiento general es el siguiente:

- a. El ordenante (persona que desea transferir dinero desde su cuenta bancaria) ingresa al servicio de banca por Internet de su banco y sigue los procedimientos de identificación.
- b. Si el ordenante desea transferir dinero a un beneficiario que no ha registrado, deberá realizar el proceso de registro indicando los datos del beneficiario: el banco y (CLABE) de la cuenta o el número de tarjeta de débito
- c. El ordenante elige un beneficiario e instruye a su banco emisor que inicie la transferencia. La instrucción debe indicar el monto de la transferencia y puede incluir una referencia (7 dígitos) o concepto (40 letras o dígitos) para ayudar al beneficiario a identificar la transferencia.
- d. Al recibir la instrucción, el banco emisor verifica que el saldo del ordenante en su cuenta sea suficiente para cubrir la transferencia. Si cumple este requisito, el Banco emisor acepta la transferencia, le avisa al Ordenante, a través de Internet, la hora precisa en que aceptó la transferencia, y le proporciona una clave de identificación única, llamada "clave de rastreo", para futuras aclaraciones.
- e. A más tardar unos minutos después, el banco emisor envía una instrucción a Banco de México, a través del SPEI, que incluye toda la información de la transferencia.
- f. Al recibir la instrucción, el Banco de México transfiere el dinero de la cuenta que le lleva al Banco emisor a la cuenta que le lleva al Banco receptor, retransmite, también a través del SPEI, toda la información de la transferencia al Banco receptor y le avisa que ya acreditó su cuenta.
- g. El Banco receptor deposita los recursos a favor del Beneficiario.

4.2 Proyectos Actuales de Banca Móvil en México

Productos que ofrece la banca móvil

En México, la Banca Móvil empezó por ofrecer servicios dirigidos a población ya bancarizada, que consisten en poder realizar operaciones mediante un teléfono móvil sin necesidad de conectarse a Internet, como consulta de saldo, transferencias de fondos, pago de tarjetas de crédito, pagos de servicios (luz, teléfono, etc) y recarga de saldo para teléfonos móviles (compra de tiempo-aire). Algunos bancos que ofrecen dicho servicio son: BBVA Bancomer, Banamex, BanBajío, Bancoppel, Banorte, Inbursa, Ixe, Multiva y Banjército. Además la compañía telefónica Telcel ofrece el servicio desde cualquier equipo GSM para clientes de BBVA Bancomer, Banamex, Inbursa, BanBajío, la única condición es contar con un chip compatible y darlo de alta con el banco.

Adicionalmente, algunos bancos ofrecen servicios especiales como sistemas de geolocalización para ubicar los cajeros u oficinas más cercanos, mientras que BBVA Bancomer tiene el servicio de Dinero Móvil.

Recuadro 2. Dinero Móvil

Es un servicio que ofrece BBVA Bancomer a sus clientes, mediante el cual se puede enviar desde \$100 hasta \$5,000 pesos al día a través de internet, cajero automático o teléfono móvil, a cualquier persona que no tenga cuenta bancaria. El receptor del pago recibe un SMS al celular de cualquier telefónica; una vez hecha la operación, el

cliente obtiene un código de seguridad de cuatro dígitos y el destinatario recibe un mensaje de texto SMS con una clave de retiro de 12 dígitos. Ambas claves le servirán al beneficiario para retirar el efectivo en el cajero automático y el dinero estará disponible durante siete días.

Durante 2011 y 2012 se lanzaron al mercado cuentas simplificadas ligadas a teléfonos móviles cuyas características se enuncian en la Tabla 6:

Tabla 6
Cuentas móviles

Producto	Cuenta Express	Cuenta Transfer	Mifon*
Banco	Bancomer	Banamex e Inbursa	Banorte
Nivel de la cuenta	2	2	2 y 3
Contratación	En sucursal	Llamando de un teléfono móvil Telcel	En oficinas Telecomm
Requisitos	Identificación oficial Depósito mínimo \$100	Identificación oficial	Identificación oficial
Operaciones permitidas	- Liga cuenta a celular - Tarjeta de débito (TDD) - Retiro en ATM - Pago en comercio	- Liga cuenta a celular - TDD opcional - Retiro en ATM, sucursal y corresponsales - Pago en comercios - Transferencias persona a persona (P2P)	- Liga cuenta a celular - TDD opcional - Retiro en ATM y agentes - Pago en comercio (si solicitó TDD) - Transferencias P2P
Costos	\$50 comisión apertura - No hay costo por manejo de cuenta - Costos de Dinero Móvil aún no revelados (gratis en 2012)	- No tiene comisión por apertura ni por manejo de cuenta - Envío de transfer \$1 - Depósito en corresponsal \$7 - Retiro sin tarjeta en ATMs \$7	- No tiene comisión por apertura ni por manejo de cuenta \$25 por emisión de tarjeta de débito - Comisión por traspasos o pago de servicios, hasta \$8
Compañía telefónica con que funciona	Cualquiera	Telcel	Cualquiera
Depósito máximo	\$13,500 mensuales	\$6,900 mensuales	\$9,000 mensual
Monto máximo para envío de dinero	\$5,000 mensuales	\$1,150 por operación \$6,900 mensuales	\$1,000 diarios \$18,000 mensuales
Envío de dinero	A cualquier persona, tenga cuenta o no, a través de Dinero Móvil	A cualquier celular Telcel u otros bancos (a través de SPEI)	A clientes Mifon y clientes otros bancos (a través de SPEI)
Otorga tarjeta de débito	Sí	No	Sí

*Esta cuenta fue lanzada como proyecto piloto en el municipio de Santiago Nuyoo en Oaxaca.
Fuente: BBVA Research con información de BBVA Bancomer, Banamex, Banorte y CNBV

Recuadro 3. Incremento de infraestructura bancaria en zonas rurales

Existe el gran reto de ampliar la cobertura de servicios financieros en zonas marginadas. En donde no es posible o rentable que llegue la banca comercial, las figuras de corresponsales bancarios y banca móvil se constituyen como herramientas fundamentales y eficientes para proveer dichos servicios. No obstante, dichas herramientas se ven limitadas por una falta de infraestructura en telecomunicaciones que les impide operar en línea como marca la regulación bancaria.

Con el propósito de reducir la brecha digital en comunidades rurales mediante la prestación deservicios de telefonía rural celular (local),

comercio móvil y acceso a servicios bancarios durante el periodo enero-junio de 2012 en Santiago Nuyoó , Oaxaca, Telecomunicaciones de México (Telecomm) y Banorte iniciaron la prueba piloto de la cuenta Mifon , como un proyecto de transacciones sin dinero y mediante el uso de celulares de bajo costo. Se logró una bancarización del 50% de la población con cuentas móviles. Aunque Telecomm debe enfrentarse a retos como el alto costo de ancho de banda satelital, planea replicar el modelo en hasta 9 mil pueblos alejados de México

Otros productos de Banca Móvil recientemente lanzados al mercado son:

Cuenta Express Bancomer

La Cuenta Express Bancomer se basa en las necesidades específicas de la población de bajos ingresos. Sus principales características son:

- Proceso simplificado de contratación: no requiere documentación del cliente, sólo se necesita presentar una identificación oficial y un depósito inicial mínimo de \$100
- El número de cuenta es el mismo número del teléfono móvil
- Acceso a banca móvil a través de una *app* (se está desarrollando la aplicación para SMS)
- El cliente tiene el control completo de las comisiones por transacción
- No cobra anualidad ni requiere un monto mínimo de saldo promedio

Pago Móvil Banorte

La aplicación Pago Móvil Banorte permite hacer pagos por medio del celular, generando una tarjeta virtual ligada a una cuenta (crédito o débito) por única ocasión. Esa tarjeta virtual es generada a partir del monto de la compra, cuenta con altos estándares de seguridad ya que están firmadas de forma electrónica con el Token Celular Banorte (dispositivo de seguridad que genera códigos dinámicos en el celular, para autorizar tus transacciones a través de la banca electrónica). La tarjeta virtual aparecerá en el celular durante 180 segundos, tiempo durante el cual el comercio la deberá capturar en su sistema. Si la tarjeta virtual no es capturada por el comercio durante ese tiempo, automáticamente se invalidará. Cada transacción es autenticada con el Token Celular y por el monto específico, además que las tarjetas son irrepetibles, por lo tanto no pueden ser clonadas.

Requiere de una aplicación (*app*), en la que después de introducir un usuario y contraseña se genera una tarjeta virtual por el importe a pagar en el establecimiento que cuente con terminal para recibir este tipo de pagos. El saldo disponible se basa en el límite de crédito de la tarjeta de crédito, o bien en el saldo disponible en la tarjeta de débito.

iAcepta Banamex

iAcepta Móvil Banamex es un punto de venta diseñado para el pago de productos y servicios, dirigido a empresas y personas físicas con actividad empresarial. Consiste en un pequeño dispositivo que se adapta a los móviles de Apple (iPhone, iPad y iPod), convirtiéndolos en una Terminal Punto de Venta (TPV). El servicio cuesta 500 pesos al año y no es necesario cumplir con un mínimo de facturación para mantenerlo activado, como sucede con las TPVs fijas.

Dicho dispositivo requiere de una aplicación que se descarga de la tienda virtual de Apple (*Appstore*), y funciona por medio de la lectura del chip EMV²⁴ de cualquier tarjeta de débito o de crédito, haciendo que el pago se realice de una forma rápida y segura. El cliente firma con su dedo o con un lápiz especial para móviles, con la intención de que el vendedor pueda verificar que se asemeja a la firma que se encuentra en la tarjeta. Finalmente, la información de esa venta se envía al correo electrónico tanto del comprador como del vendedor. Al igual que en una TPV, los recursos por esa compra son depositados a la cuenta de cheques del empresario o negocio. Esta tecnología ya funciona en Suecia y Estados Unidos, pero con tecnología de banda.

Se promoverá su uso para vendedores de empresas multinivel -como Avon, Fuller y Jafrá- y en tiendas departamentales- para que ante largas filas en caja funcionen vendedores "flotantes". Quien utilice este servicio tendrá que pagar tasas de descuento, que es una comisión por recibir tarjetas de otro banco -en este caso, distinto a Banamex-, las cuales varían dependiendo del giro de la empresa y van de 1.80 a 2.5% de cada venta.

4.3 Proyectos Futuros Banca Móvil

Wanda Móvil

Wanda²⁵ es una compañía creada por Telefónica y MasterCard para desarrollar soluciones financieras móviles en los 12 países de América Latina²⁶ donde Telefónica opera a través de la marca Movistar. Actualmente sólo funciona en Argentina y como proyecto piloto en Perú -disponible sólo para empleados Movistar-.

Mediante una billetera móvil o cuenta prepagada, Wanda brindará soluciones enfocadas en la integración de las ventajas del uso del celular que ofrecen seguridad, confiabilidad y aceptación de los sistemas de pago electrónico existentes a través de un modelo abierto, que garantice la interoperabilidad entre los segmentos no bancarizados y bancarizados. En este sentido, buscará proveer a los actuales (más de 87 millones) y potenciales usuarios móviles de Movistar en América Latina servicios de pago a través del móvil asociados a una billetera móvil, entre los que se encuentran las remesas, recargas de tiempo de uso (tiempo aire), pagos de facturas (luz, agua, etc.) y compras en comercios y tiendas.

24: Estándar de seguridad en medios de pago de Europay, Mastercard y Visa, que permite validar las operaciones realizadas con tarjetas de crédito o débito, de acuerdo a información almacenada en el chip, reduciendo la posibilidad de fraude.

25: Ver www.wandamovil.com

26: Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela.

5. Perspectivas Banca móvil en México

De acuerdo a BBVA Research (2010), la importancia de que la banca en México acceda a sus clientes a través de canales no tradicionales, se relaciona en buena medida con factores geográficos y socio-demográficos, pues una proporción importante de los habitantes reside en localidades pequeñas y/o remotas en las que establecer una sucursal tradicional puede no resultar económicamente viable, ante una expectativa de bajo volumen de operaciones. Entre los factores socio-demográficos destacan la juventud y movilidad de la población. En México, actualmente la edad promedio de la población es inferior a 30 años en la actualidad. Además, las proyecciones de crecimiento poblacional del Consejo Nacional de Población (CONAPO) sugieren que el grupo de edad de 15 a 64 años, en el que se concentra la mayor proporción de los usuarios de servicios bancarios, aumentará de 71 millones de personas en la actualidad hasta 81 millones en el año 2030 y luego disminuirá a 75 millones de personas en el año 2050, año en el que representará el 62% de la población mexicana.

En México, muchos usuarios de teléfonos celulares aún no tienen acceso a servicios financieros. Algunos bancos del país ya han lanzado productos o aplicaciones para pagos móviles a través de cuentas bancarias así como acceso a la banca en línea mediante teléfonos celulares, sin embargo el uso del celular para realizar operaciones en el sistema de pagos de la banca es aún muy bajo como porcentaje del total. Según BBVA Bancomer y GAUSSC (2013), a 2011, apenas el 2% de la población usa el celular al menos para consultar su saldo, pero sin que necesariamente realice una operación bancaria. No obstante, el potencial de estos medios es alto: 59% manifiesta interés en utilizar un corresponsal y el 46% el celular. Adicionalmente, el estudio en cuestión señala que existe una mayor propensión al uso de ambos medios entre los grupos de edades jóvenes; también es mayor entre niveles socioeconómicos altos y medios, particularmente en este último. No obstante, los grupos tradicionalmente no bancarizados muestran altos niveles de propensión al uso de estos medios: 57% entre las mujeres para el uso de corresponsales bancarios y 43% de uso de celular; 44% y 31% respectivamente entre los adultos mayores; y entre los niveles socioeconómicos bajos 40% y 30% para cada medio.

La regulación emitida por la SHCP, la CNBV y Banco de México ofrecen un marco legal que apoya las transacciones financieras mediante teléfonos celulares. Existen cuentas bancarias que se pueden vincular a un teléfono celular y nuevas reglas han sentado las bases para un categoría de cuentas con requisitos de identificación menos exigentes, además el monto de dinero que se puede depositar cada mes en estas cuentas está restringido para combatir el lavado de dinero.

Por otra parte, la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés) publicó en 2011 un estudio sobre el Dinero Móvil en México, en el cual define un índice de preparación para dinero móvil (Mobile Money Readiness Index), calificando la situación global de México con 3 (buena preparación), en una escala de 1 a 5. Dicho índice se compone de calificaciones para diferentes aspectos de cada país, como la situación de la regulación, el sector financiero, el sector telecomunicaciones, los canales de distribución y la demanda de mercado, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 7
IFC Mobile Money Readiness Index Mexico

Aspecto	Calificación (1-5)	Comentarios
Índice Global	3	Bueno
Regulación	4	El regulador está abierto a la banca móvil. Sólo los bancos y no-bancos registrados pueden ofrecer servicios financieros móviles. El rol de los operadores de redes móviles (MNO) está limitado por ley.
Sector financiero	3	Sistema bancario robusto Flujos financieros grandes, provenientes de remesas internacionales
Sector telecomunicaciones	1	Mercado dinámico Telcel domina el mercado y sus decisiones en la provisión de servicios financieros móviles pueden influenciar significativamente a la industria. A pesar de que Telcel tiene una posición dominante en el mercado, la competencia está incrementando. Se espera que los MNO introduzcan servicios financieros móviles adicionales en corto tiempo
Canales de distribución	4	México tiene supermercados y grandes tiendas departamentales que ofrecen gran variedad de productos, localizadas en áreas urbanas. Dentro de las tiendas de conveniencia, Oxxo y 7 eleven son las cadenas más grandes, ambas son corresponsales bancarios
Demanda de mercado	3	Muchos bancos ofrecen servicios bancarios móviles y por internet tradicionales. Hasta el 2011 no existían servicios financieros móviles en México

Fuente: BBVA Research con base en IFC

Por otra parte, el reporte de CGAP (2011) señala los principales retos y oportunidades que enfrenta el mercado mexicano de pagos móviles, mismos que se describen a continuación:

Retos

- Entendimiento limitado de los bancos sobre las necesidades de potenciales clientes de bajos ingresos.
- Los bancos deben desarrollar modelos de negocio que permita la viabilidad de cuentas de alta transaccionalidad y bajo costo.
- Regulación de las tarifas en las cuentas de depósito: la Ley de Instituciones de Crédito establece que los retiros de efectivo en ATMs del mismo banco deben ser gratuitas, lo que limita el campo para que los bancos desarrollen una oferta a sectores de bajos ingresos.

Oportunidades

- Los actores son proactivos y están dispuestos a experimentar.
- El regulador está muy comprometido y abierto para incrementar la inclusión financiera.
- La infraestructura celular, de sistemas de pagos y de distribuidores es adecuada
- Los envíos de dinero móvil internacionales podrían jugar un papel muy importante como medio de pago de remesas en México.

Según Fernández de Lis et al (2009), entre las transacciones más habituales ofrecidas sobre canales móviles están, además de la gestión de efectivo, los envíos domésticos de dinero, los pagos servicios y la compra de tiempo-aire. Sin embargo, desde la óptica de inclusión financiera, los servicios más interesantes pueden desplegarse una vez obtenida una masa crítica, e incluyen acceso a crédito (como ya ocurre en Brasil), recepción de remesas internacionales (América Latina es una de las principales regiones receptoras) y cobro de salarios o subsidios públicos.

Remitentes de remesas nacionales y la telefonía móvil

De acuerdo a CEMLA (2012), los remitentes de dichas remesas indican que cuatro de cada cinco contaban con teléfono celular, al igual que la mitad de los receptores de esos envíos.

La población encuestada tiene propensión para utilizar el teléfono móvil para diversas aplicaciones adicionales a las llamadas: 97% envía mensajes de texto y 21% lo usa para acceder a internet. En las entrevistas cualitativas, el 40% expresó tener disposición para usar la telefonía móvil para transacciones bancarias, ya que ahorra tiempo, pero precisaron que falta conocer bien los servicios. En contraste, los entrevistados que no mostraron interés por los servicios financieros móviles indicaron que no entienden su funcionamiento y que no los consideran seguros. Asimismo, señalaron que no queda comprobante y que uno se puede equivocar de cuenta.

Como señalan López-Moctezuma y Samaniego (2012), la transferencia de recursos entre personas a nivel nacional es una necesidad de las familias mexicanas que a la fecha está siendo satisfecha por proveedores informales, que generan altos riesgos, o compañías de envío de dinero, que ofrecen el servicio con altos costos²⁷. Bajo este escenario, los recursos enviados son menores a los que podrían hacerse y se dificulta el ahorro entre los beneficiarios de las transferencias, al ser necesario retirar en efectivo el total de los recursos recibidos.²⁸

Los modelos de pago móvil resultan particularmente atractivos para la población de menores recursos y que habita en localidades remotas, para quienes el envío de recursos a través de transferencias o depósitos entre cuentas bancarias tradicionales no está disponible. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Uso de Servicios Financieros, llevada a cabo en 2009, el 40% de la población sin acceso a servicios bancarios está interesado en tener una cuenta de ahorro. La oferta a través de teléfonos móviles, aunada a la posibilidad de abrir cuentas por este canal en forma remota, permite a los bancos alcanzar a estos segmentos del mercado, con menores costos de infraestructura y mediante el diseño de productos que se ajusten a sus necesidades.

Por lo tanto, las remesas son un mercado potencial para las cuentas móviles. Sin embargo, como señalan Fernández de Lis et al, el envío y la recepción de remesas a través del celular son transacciones complejas al tener que trabajar con operadores de telefonía móvil y sistemas financieros de distintos países. Al respecto, organismos internacionales como el CEMLA tienen interés en promover la aplicación de los Principios Generales para Servicios de Remesas por parte de bancos centrales y autoridades involucradas en la regulación, operación y medición del mercado de remesas de 23 países latinoamericanos, contribuyendo a que los servicios de remesas internacionales sean más seguros y eficientes, promoviendo mayor transparencia y protección al usuario, una mejor infraestructura de sistema de pagos transfronterizos de bajo valor, un marco legal y normativo más sólido, mayor competencia y acceso al mercado, y sistemas de control de riesgo más desarrollados.

Además, en el servicio de Pago Móvil únicamente se podrán realizar consultas de saldo respecto de las cuentas asociadas al servicio, operaciones monetarias limitadas a pagos o transferencias de recursos dinerarios de hasta el equivalente en moneda nacional a 1,500 UDIs diarias, con cargo a las tarjetas o cuentas bancarias que tenga asociadas, así como actos para la administración de este servicio, que no requieran un Segundo Factor de Autenticación.

27: De acuerdo a CEMLA (2012), el costo promedio de envío de remesas es de \$70.7 pesos, mientras que el monto promedio de envío es de \$1,268 al mes.

28: La regulación en materia de remesas establece que éstas deben retirarse en una sola ocasión, de lo contrario, se consideran depósitos y la compañía de envío de dinero estaría incurriendo en captación irregular (al estar resguardando los recursos de los beneficiarios).

6. Conclusiones

Los recientes cambios regulatorios en México, enfocados en establecer un régimen de cuentas bancarias simplificadas, una amplia red de corresponsales bancarios y la figura de banca de nicho, han permitido contar con condiciones favorables para el desarrollo del mercado de la banca móvil. Algunos bancos del país ya han lanzado productos o aplicaciones para pagos móviles a través de cuentas bancarias así como acceso a la banca en línea mediante teléfonos celulares, sin embargo el uso del celular para realizar operaciones en el sistema de pagos de la banca es aún muy bajo como porcentaje del total.

Según la encuesta de inclusión financiera realizada por BBVA Bancomer-GAUSSC (2013), en 2011 apenas el 2% de la población usa el celular al menos para consultar su saldo, pero sin que necesariamente realice una operación bancaria. No obstante, dicho estudio señala que el potencial es alto: 46% de la población manifiesta interés por servicios financieros a través del celular. Asimismo, existe una mayor propensión al uso de banca móvil entre los grupos de edades jóvenes, así como en el nivel socioeconómico medio.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta las razones que manifiesta la población no bancarizada para no tener una cuenta en una institución financiera formal; de acuerdo a la encuesta Global Findex, en México la razón más frecuentemente citada es el alto costo de mantenimiento de una cuenta, así como la falta de confianza en las instituciones financieras. Por lo tanto, con la finalidad de reforzar una imagen positiva de la banca, es necesario realizar campañas de educación financiera para resaltar los beneficios de contar con servicios financieros formales, así como campañas de publicidad donde se haga énfasis que la regulación bancaria reciente ha promovido medidas para disminuir los costos a los usuarios de servicios financieros -como es el caso de las cuentas básicas y la eliminación del costo por retiro de efectivo en cajeros automáticos del propio banco-, y de las ventajas de los productos de banca móvil recién lanzados al mercado.

Las propuestas de valor de los modelos de banca móvil hacia los clientes de la base de la pirámide, donde otros medios de pagos y transferencias tradicionales se perciben como seguros y están ya adoptados por la población, pudieran ser no muy claras en su operación o percibidas como mecanismos poco seguros, lo que dificulta la aceptación de los clientes hacia estos nuevos modelos de negocio. Por otro lado, la relación de negocios existente entre los bancos y las empresas de telecomunicaciones, es complicada dado que existe discrecionalidad en el otorgamiento de acceso a canales y discriminación por el pricing de los servicios que las telefónicas ofrecen a los bancos. Si bien en México no ha sido el caso, se tienen algunos ejemplos a nivel internacional tanto en Colombia como en Perú, donde las telefónicas han aumentado el costo de los canales (específicamente SMS) indiscriminadamente a los bancos.

Sin embargo, en la experiencia internacional se presentan casos en los que los modelos basados en la oferta de servicios financieros a través del teléfono móvil han tenido un gran éxito en la inclusión financiera de población no bancarizada. Además, existen características geográficas y socio-demográficas asociadas al mercado mexicano que pueden catalizar un mayor nivel de adopción de la banca móvil, potencializando su viabilidad y su capacidad para brindar acceso a servicios financieros a la población no atendida por los canales tradicionales, como es el caso de habitantes de localidades alejadas y de difícil acceso, donde no se tienen sucursales bancarias o el mercado potencial de envío de remesas a través de banca móvil, que implicaría para los usuarios un costo mucho menor al actual.

En el estudio se encontró que la brecha total de demanda potencial de banca móvil, podría estar rondando 40%, que es la diferencia entre el número de cuentas actuales y la tenencia de telefonía celular, entendiendo este último como una vía de acceso al sistema financiero. A nivel de género se observa que los hombres tienen un número de cuentas mayor que las mujeres, y que la brecha de demanda respecto a la tenencia de celulares es menor. En términos de nivel educativo, la brecha de demanda de la población, aquellos con educación secundaria presentan un mayor porcentaje. Finalmente al realizar la segmentación por edades a partir de

los veinticinco años en 6 grupos de cinco años cada uno, se encuentran brechas de demanda bastante similares. Se observa un amplio espacio para desarrollar la banca móvil en el país.

Referencias

Alliance for Financial Inclusion (2010). Documento sobre políticas. Servicios financieros móviles. Ampliar el acceso mediante la regulación.

Alliance for Financial Inclusion (2010). Servicios Financieros Móviles: Esquemas electrónicos para habilitar el acceso.

BBVA Bancomer y GAUSSC (2013), "Inclusión Financiera Estudio Sobre la Banca y la Sociedad Sistema de Encuestas BBVA Bancomer-GAUSSC".

BBVA Research (2010). Situación Banca México, noviembre 2010

BBVA Research (2012). Situación Banca México, noviembre 2012

Banco de México. Circular 22/2010. Establecimiento de prohibiciones y límites al cobro de comisiones.

Banco de México. Circular 3/2012. Disposiciones aplicables a las Operaciones de Los bancos de crédito y la Financiera Rural.

Banco de México (2011). Inclusión Financiera, Pagos por Celular y Tarjetas Prepagadas.

Banco de México (2012). Reporte sobre el Sistema Financiero Mexicano, septiembre 2012.

CEMLA (2012). El Mercado de Remesas Nacionales en México: oportunidades y retos. CEMLA, OMIN, BID, Banco Mundial y CNBV, Junio 2012.

CGAP (2011). Mexico Technology Program Country Note, marzo 2011

CGAP (2013). Why Go Mobile in Rural Communities? Blog en la página www.cgap.org

CNBV (2012a). Libro Blanco de Inclusión Financiera 2012

CNBV (2012b). Reporte Estadístico Banca Múltiple, noviembre 2012

CNBV (2012c). Comunicado de Prensa 87/2012, noviembre 2012

CNIF (2012). Cuarto Reporte de Inclusión Financiera

Deloitte (2012a). El futuro de la banca móvil en América Latina Perspectivas desde Argentina, Brasil y México

Deloitte (2012b). Capitalización de la Banca Móvil.

Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2012, elaborada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Fernández de Lis, S. et al (2009). Telefonía móvil y desarrollo financiero en América Latina. Editado por Banco Interamericano de Desarrollo, Fundación Telefónica y Ariel.

Fondo Monetario Internacional (2011). Financial Access Survey

Fondo Monetario Internacional (2012). Financial Sector Assessment Program Basel Core Principles Detailed Assessment of Observance

Global Financial Inclusion Database, Banco Mundial, 2011

International Financial Corporation (2011). Mobile Money Scoping, Country Report: Mexico

Interactive Advertising Bureau (2012), Usos y Hábitos de Dispositivos Móviles en México 2012.

VI Informe de Gobierno (2012). Presidente Felipe Calderón.

López-Moctezuma, Carlos (2012). Implementación de canales alternativos para la oferta de servicios financieros en México

López-Moctezuma, C. y B. Samaniego (2012). El Potencial de los Servicios Financieros Móviles para una Mayor Inclusión Financiera en México

Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH 2012). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

Morales, L. y A. Yañez (2006). La bancarización en Chile: concepto y medición. Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile

OCDE (2012). Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México

Peña, P. y A. Vázquez (2012). El Impacto de los Corresponsales Bancarios en la inclusión financiera: una primera evaluación. Estudios Económicos CNBV, Vol. 1 2012

SHCP (2011). Disposiciones de carácter general a que se refiere el artículo 115 de la Ley de Instituciones de Crédito

Páginas de internet

Asociación de Bancos de México www.abm.com.mx

Banco de México www.banxico.org.mx

Comisión Nacional Bancaria y de Valores <http://www.cnbv.gob.mx/>

Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros www.condusef.gob.mx

Wanda Móvil www.wandamovil.com

Anexos

Anexo 1. Activos totales y participación de mercado de la Banca Múltiple en México

Tabla 8

Activos totales y participación de mercado de la Banca Múltiple en México

Millones de pesos a noviembre 2012		Activos Totales	Participación de Mercado
Sistema		6,135,710	
1	BBVA Bancomer	1,298,224	21.2%
2	Banamex	1,135,908	18.5%
3	Santander	807,614	13.2%
4	Banorte	625,413	10.2%
5	HSBC	495,571	8.1%
6	Inbursa	232,471	3.8%
7	Scotiabank	212,327	3.5%
8	Deutsche Bank	203,870	3.3%
9	Banco del Bajío	101,875	1.7%
10	Interacciones	98,392	1.6%
11	Ixe	94,595	1.5%
12	Afirme	91,004	1.5%
13	Banco Azteca	87,205	1.4%
14	Banregio	70,960	1.2%
15	Bank of America	64,283	1.0%
16	Invex	51,747	0.8%
17	Banco Credit Suisse	47,406	0.8%
18	Monex	47,058	0.8%
19	Banca Mifel	40,654	0.7%
20	JP Morgan	40,273	0.7%
21	Barclays	34,270	0.6%
22	Multiva	31,038	0.5%
23	ClBanco	28,265	0.5%
24	Ve por Más	23,753	0.4%
25	Inter Banco	19,392	0.3%
26	Bancoppel	17,384	0.3%
27	Compartamos	17,234	0.3%
28	Banco Ahorro-Famsa	14,134	0.2%
29	Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ	13,315	0.2%
30	American Express	12,998	0.2%
31	Bansi	11,431	0.2%
32	Actinver	10,923	0.2%
33	Banco Base	10,696	0.2%
34	UBS	8,693	0.1%
35	Banco Wal-Mart	6,213	0.1%
36	ABC Capital	6,096	0.1%
37	ING	5,244	0.1%
38	Autofin	5,186	0.1%
39	Volkswagen Bank	5,051	0.1%
40	Banco Fácil	3,748	0.1%
41	The Royal Bank of Scotland	2,990	0.0%
42	The Bank of New York Mellon	806	0.0%

Fuente: CNBV Boletín Estadístico Banca Múltiple noviembre 2012

Anexo 2. Instituciones bancarias que operan con corresponsales, Septiembre 2012

Tabla 9
Relación de módulos de Comisionistas y Bancos

Comisionistas \ Banco	BBVA Bancomer	Banamex	American Express	Banorte	Invex	HSBC	Banco Wal-Mart	Scotiabank	Inbursa	Santander	BanCoppel	Monex	Bansefi	Compartamos	Afirme	Total*
Cadena Comercial OXXO																9.196
Nueva Wal-Mart de México																1.797
Telecomunicaciones de México																1.612
OXXO Express																1.514
Banamex Aquí (688 comisionistas)																1.509
7 Eleven México																1.420
Farmacias Benavides																1.092
Farmacias Guadalajara																1.003
Coppel																941
Tiendas Soriana																600
Operadora VIPs																373
Blockbuster de México																331
Radio Shack de México																235
Tiendas Chedraui																234
Tiendas Comercial Mexicana																204
DICONSA																194
Sanborn Hermanos																166
Suburbia																98
Sears Roebuck de México																92
Productos de Consumo Z																47
Pequeños Comercios AFIRME (36 comisiones)																46
MERCO																19
Crédito Firme																8
Assis tu vestir																7
Red Efectiva																7
Surtifirme																3
Total (752 comisionistas)	19.150	14.205	4.056	3.022	2.882	2.424	2.268	2.181	1.761	1.612	941	481	194	191	57	22.748

Fuente: CNBV(2012c), Comunicado de Prensa 87/12

Anexo 3. El Mercado de Telefonía Móvil en México

El mercado está dominado por Telcel, quien controla el 70% del mercado. Telefónica está ganando terreno lentamente y tiene un 21.8% del mercado, mientras que entre Nextel y Iusacell tienen el 8.2%. El 93% del mercado son líneas prepagadas, 74% del uso es para SMS.

Para el desarrollo de banca móvil, Telcel está asociada con Banamex e Inbursa, formando la empresa Transfer, sin embargo también funciona como canal para clientes de otros bancos como Bancomer, HSBC y otros. Dado el tamaño de Telcel y el probable traslape con los segmentos bancarizados existentes, el negocio de canales transaccionales para población ya bancarizada puede ser más fácil de enfocar y desarrollar que las cuentas móviles para población aún no bancarizada, ya que esto último requiere además el desarrollo y expansión de una red de conversión de efectivo -corresponsales bancarios-.

Por su parte, Telefónica ha trabajado para desarrollar pagos móviles ofreciendo sus servicios a segmentos no bancarizados de ingresos bajos, lo que podría consolidar y expandir su base existente de clientes. Telefónica anunció un *joint venture* con MasterCard para desarrollar una oferta de pagos móviles (Wanda)²⁹ para 12 países de Latinoamérica incluyendo México. A través de esta cartera electrónica, los clientes podrían usar sus móviles para transferencias persona a persona, pago de servicios, compra de tiempo aire y compras al menudeo. Sin embargo aún no está clara la estrategia que seguirá en México.

Mientras que la alianza Telefónica-MasterCard parece ser una promesa en el mercado, la posición de Telcel en el mercado de telecomunicaciones es un cimiento importante para los productos de pago en masa. En ambos casos, parece que los bancos jugarán un papel clave para apoyar el desarrollo de una red de puntos para conversión de efectivo.

29: Ver www.wandamovil.com

Anexo 4. Corresponsales Bancarios: Servicios ofrecidos, requerimientos y proceso de autorización

Servicios ofrecidos por los corresponsales bancarios

- Pagos de servicios (agua, luz, teléfono, predial) y pago de créditos.
- Retiros de efectivo y depósitos a cuentas propias o de terceros.
- Situaciones de fondos.
- Circulación medios de pago.
- Pago de cheques.
- Consultas de saldos y movimientos de cuentas.
- Apertura de cuentas de baja transaccionalidad y cuentas de bajo riesgo, incluidas las operadas a través de teléfonos móviles (Cuentas Móviles).

Requerimientos exigidos a la figura del corresponsal bancario

La CNBV (2012^a) señala que el marco regulatorio establece requerimientos que buscan verificar la capacidad del corresponsal para actuar como tal, a la vez que permite a los bancos suficiente flexibilidad para elegir el comercio a contratar a fin de cumplir el potencial de expansión de la red de oferta de servicios financieros. La regulación considera que un comercio está capacitado para actuar como corresponsal si:

- Es una persona moral o física con actividad empresarial.
- Cuenta con un establecimiento permanente.
- Tiene un giro de negocio propio.
- Acredita honorabilidad e historial crediticio y de negocios satisfactorio.
- Su personal se encuentra capacitado para operar los medios electrónicos para autenticar a los clientes bancarios.
- Cuenta con la infraestructura necesaria para procesar las operaciones bancarias.

Por otro lado, el nuevo marco prevé también mecanismos y requerimientos para garantizar que la oferta de servicios bancarios a través de corresponsales bancarios se lleve a cabo de manera ordenada y con la misma seguridad para los usuarios que la existente en otros canales de provisión de dichos servicios. Estos mecanismos incluyen:

- Responsabilidad de la institución bancaria por las acciones de sus corresponsales.
- Proceso de autorización y supervisión por parte de la CNBV
- Afectación en línea y tiempo real de las cuentas del cliente y el corresponsal
- Requisitos operativos para la provisión de servicios a través de corresponsales.
- Establecimiento de prohibiciones para el funcionamiento de los corresponsales.

La contratación de corresponsales no exime a los bancos bancarias del cumplimiento de la normatividad aplicable. En todo momento el banco es responsable ante los clientes de las operaciones realizadas a través de sus corresponsales. En caso de incumplimientos por parte de los corresponsales, los bancos deberán tomar las medidas correctivas necesarias y, cuando la situación lo amerite, suspender nuevas operaciones con el corresponsal. Dado lo anterior, en la regulación se especifica que el contrato con el que se instrumente la relación jurídica entre el banco y el corresponsal deberá contener, por lo menos, los siguientes puntos:

- Las actividades que el corresponsal tendrá permitidas y prohibidas.
- Los procedimientos para la identificación del corresponsal y del cliente.

- La aceptación del corresponsal para recibir visitas de inspección por parte de la CNBV.
- Los límites de las operaciones.
- Los requisitos operativos y técnicos que deberán cumplirse.
- Las sanciones por los incumplimientos y los procedimientos para rescindir o suspender la relación.

Es importante señalar que los bancos a través de los corresponsales, deberán proporcionar la información suficiente para que sus clientes conozcan el procedimiento para presentar aclaraciones o quejas, derivadas de operaciones realizadas por medio de los citados comisionistas. Al efecto, pondrán a disposición de sus clientes en el establecimiento, entre otra información, la relativa al número telefónico y correo electrónico de la Unidad Especializada de atención a usuarios con la que el banco debe contar, así como del centro de atención de la Institución.

Adicionalmente, indicar los números correspondientes al “Centro de Atención Telefónica” de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF).

Autorización de corresponsales

La realización de actividades de corresponsalía por parte de los bancos de crédito, requiere de la previa autorización por parte de la CNBV. Para recibir la autorización, el banco debe entregar a la CNBV una solicitud para habilitar esta nueva línea de negocio, la cual deberá acompañarse por un plan estratégico de negocios que debe contener, entre otros, los siguientes puntos: las políticas y procedimientos para vigilar el desempeño del corresponsal, y también la descripción de procesos, sistemas y medios electrónicos para realizar las operaciones. Antes de autorizar el inicio de operaciones, la CNBV llevará a cabo una visita en la que se verificará que las operaciones a través de corresponsales se llevan a cabo con apego a la solicitud presentada. Cabe mencionar que los corresponsales que únicamente ofrezcan a los clientes bancarios operaciones de retiro de efectivo u operaciones cambiarias estarán sujetos a regímenes simplificados.

Anexo 5. Factores de Autenticación para clientes y mecanismos de seguridad

1. **Factor de Autenticación Categoría 1 (FA1):** Se compone de información obtenida mediante la aplicación de cuestionarios al usuario, por parte de operadores telefónicos, en los cuales se requieran datos que el usuario conozca. En ningún caso los factores de autenticación de esta categoría podrán componerse únicamente de datos que hayan sido incluidos en comunicaciones impresas o electrónicas enviadas por los bancos a sus clientes.

Los bancos, para verificar la identidad de sus usuarios, deben definir previamente los cuestionarios que serán practicados por los operadores telefónicos, impidiendo que sean utilizados de forma discrecional, y validar al menos una de las respuestas proporcionadas por sus usuarios, a través de herramientas informáticas, sin que el operador pueda consultar o conocer anticipadamente los datos de autenticación de los usuarios.

2. **Factor de Autenticación Categoría 2 (FA2):** Se compone de información que solo el usuario conozca e ingrese a través de un dispositivo de acceso, tales como contraseñas y Números de Identificación Personal (NIP), y su longitud deberá ser de al menos seis caracteres, salvo por lo siguiente:
 - i. Cuatro caracteres para los servicios ofrecidos a través de ATMs y TPVs
 - ii. Cinco caracteres para Pago Móvil, y
 - iii. Ocho caracteres para banca por internet.

La composición de estos FA debe incluir caracteres alfabéticos y numéricos, cuando el dispositivo de acceso lo permita.

El usuario puede cambiar sus contraseñas, NIP y otra información de autenticación, cuando lo requiera, utilizando los servicios de Banca Electrónica.

3. **Factor de Autenticación Categoría 3 (FA3):** Se compone de información contenida o generada por medios o dispositivos electrónicos, así como la obtenida por dispositivos generadores de contraseñas dinámicas de un solo uso. Dichos medios o dispositivos deben ser proporcionados por los bancos a sus usuarios y la información contenida o generada por ellos, debe contar con propiedades que impidan su duplicación o alteración, ser información dinámica que no podrá ser utilizada en más de una ocasión, tener una vigencia que no podrá exceder de dos minutos y no ser conocida con anterioridad a su generación y a su uso por los funcionarios, empleados, representantes o comisionistas del banco o por terceros.

La información contenida en el circuito o chip de las tarjetas bancarias con circuito integrado, se considera como contraseña dinámica de un solo uso, siempre y cuando dichas tarjetas se utilicen únicamente para operaciones que se realicen a través de ATMs y TPVs, y la información de la tarjeta se obtenga a través del dicho circuito o chip.

Los bancos pueden utilizar como FA3, tablas aleatorias de contraseñas, así como realizar operaciones en ATMs y TPVs mediante el uso de tarjetas bancarias sin circuito integrado; sin embargo en ambos casos, deberán pactar con sus usuarios que asumirán los riesgos y costos de las operaciones no reconocidas, y las reclamaciones derivadas deberán ser abonadas a los usuarios a más tardar 48 horas después.

4. **Factor de Autenticación Categoría 4 (FA4):** Se compone de información del usuario derivada de sus propias características físicas, tales como huellas dactilares, geometría de la mano o patrones en iris o retina, entre otras.

Los bancos deberán aplicar a la información de autenticación obtenida por dispositivos biométricos, elementos que aseguren que dicha información sea distinta cada vez que sea generada, a fin de constituir contraseñas de un solo uso, que en ningún caso puedan

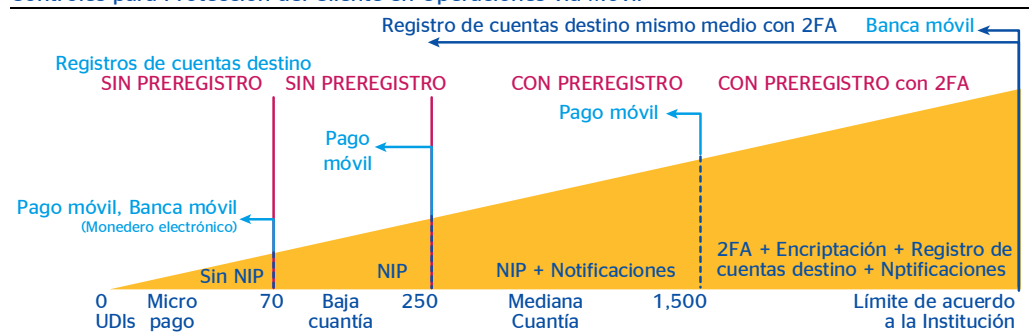
utilizarse nuevamente o duplicarse con la de otro usuario. Se puede considerar dentro de esta categoría la firma autógrafa de sus usuarios en los comprobantes generados por las TPVs, únicamente cuando los propios usuarios realicen operaciones monetarias referidas al pago de bienes o servicios a través de dichas TPVs.

En otro tanto, la CUB establece que el identificador de usuario banca móvil deberá ser el número de la línea del teléfono móvil asociado al uso de dichos servicios, debiendo obtenerlo de manera automática e inequívoca del teléfono móvil correspondiente. Tratándose de operaciones realizadas a través de ATMs y TPVs, el identificador de usuario podrá ser el número de la tarjeta bancaria con la cual se accede al servicio de banca electrónica.

La tecnología utilizada en pago móvil debe impedir la lectura en la pantalla del dispositivo de acceso, de la información de identificación y autenticación proporcionada por el usuario, en caso contrario, los bancos podrán ofrecer el servicio previa autorización de la CNBV, explicando los controles que les permitirán a los usuarios realizar operaciones de forma segura³⁰. Asegurar que en la generación, entrega, almacenamiento, desbloqueo y restablecimiento de los FA, únicamente sea el usuario quien realice dichos procedimientos. El usuario podrá autorizar a un tercero para recibir dichos FA, siempre que los bancos mantengan procedimientos para que dichas autorizaciones sean de carácter eventual y puedan ser revocados por el cliente cuando así lo solicite.

El enfoque gradual para la autenticación y transmisión de datos para servicios financieros móviles en función del tamaño del monto de la transacción permite que los micropagos³¹ sean llevadas a cabo sin necesidad de un NIP por lo cual los son rápidos y sencillos. A medida que el monto de operación aumenta, se requiere la aplicación de dos factores de autenticación y sistemas de seguridad adicionales, tales como encriptación, pre-registro de todos los beneficiarios y notificaciones obligatorias para el usuario. Este enfoque escalonado se muestra a continuación.

Gráfico 25

Controles para Protección del Cliente en Operaciones vía MóvilFuente: CNBV (2012³⁰)

Para el servicio de Pago Móvil, los bancos deberán establecer controles que impidan asociar más de un número de línea de teléfono móvil a una cuenta de usuario o que un número de línea de teléfono móvil pueda ser asociado a cuentas de diferentes usuarios.

Los bancos pueden asociar hasta dos tarjetas o cuentas bancarias del mismo usuario a un número de línea de teléfono móvil, siempre y cuando una de ellas solamente funcione bajo la modalidad de operaciones monetarias de micro pagos.

Asimismo, los bancos deben solicitar a sus usuarios al momento de la contratación, datos de algún medio de comunicación, tales como su dirección de correo electrónico o número de teléfono móvil para la recepción de mensajes de texto SMS, a fin de enviarles a la brevedad

30: Los bancos asumirán los riesgos y costos de las operaciones realizadas a través de Pago Móvil, que no cumplan con lo anteriormente descrito y que no sean reconocidas por los usuarios. Las reclamaciones derivadas de estas operaciones deberán ser abonadas a los usuarios a más tardar cuarenta y ocho horas posteriores a la reclamación.

31: Operaciones de hasta el equivalente en moneda nacional a 70 UDI.

posible notificaciones sobre la realización de las transferencias de recursos dinerarios a cuentas de terceros, incluyendo el pago de créditos y de bienes o servicios, así como las autorizaciones e instrucciones de domiciliación de pago, o retiro de efectivo; efectuadas a través de pago móvil, ATMs y TPVs. Dichas notificaciones deberán ser enviadas cuando el acumulado diario de dichas operaciones por servicio de banca electrónica de que se trate, sea mayor al equivalente en moneda nacional a 600 UDIs, o bien, cuando las operaciones monetarias en lo individual sean mayores al equivalente en moneda nacional a 250 UDIs. En este último caso, siempre y cuando los bancos cuenten con esquemas específicos de prevención de fraudes con el fin de revisar continuamente aquellas operaciones que puedan constituir un uso no autorizado de los servicios de Banca Electrónica

El retiro de efectivo en ATMs a través de pago móvil podrá realizarse utilizando al menos un FA2, debiendo los bancos asegurar que las operaciones monetarias se realizan a través del número de línea que se encuentra asociado al servicio.

Los micro pagos, cuyo dispositivo de acceso sea un teléfono móvil o una terminal punto de venta, pueden realizarse sin que los bancos soliciten factores de autenticación, por lo cual los bancos asumirán los riesgos y por lo tanto los costos de las operaciones que no sean reconocidas por los usuarios en dichos casos. Las reclamaciones derivadas de estas operaciones deberán ser abonadas a los usuarios a más tardar cuarenta y ocho horas posteriores a la reclamación.

Una vez autenticado el usuario en el servicio de banca electrónica, la sesión no puede ser utilizada por un tercero. Para efectos de lo anterior, los bancos deben dar por terminada la sesión en forma automática, e informar al usuario del motivo. Además, en operaciones realizadas mediante pago móvil, ATMs y TPVs, se dará por terminada la sesión cuando exista inactividad mayor a un minuto.

Los bancos deben establecer procedimientos para que sus usuarios de pago móvil y banca móvil puedan, en todo momento, desactivar su uso de forma temporal en caso de requerirlo, así como establecer procedimientos para reactivar el uso cuando el usuario lo disponga.

Los bancos que utilicen medios electrónicos para la celebración de operaciones y prestación de servicios, deben implementar medidas o mecanismos de seguridad en la transmisión, almacenamiento y procesamiento de la información a través de dichos medios electrónicos, a fin de evitar que sea conocida por terceros. Para tales efectos, los bancos deben:

1. Cifrar los mensajes o utilizar medios de comunicación cifrada³², en la transmisión de la información sensible del usuario procesada a través de medios electrónicos, desde el dispositivo de acceso hasta la recepción para su ejecución por parte de los bancos, a fin de proteger la información personal, incluyendo la relativa a la identificación y autenticación de usuarios tales como contraseñas, NIP, cualquier otro FA, así como la información de las respuestas a las preguntas secretas. Para esto, los bancos deben utilizar tecnologías que manejen cifrado y que requieran el uso de llaves criptográficas para asegurar que terceros no puedan conocer los datos transmitidos.

Los bancos son responsables de la administración de las llaves criptográficas, así como de cualquier otro componente utilizado para el cifrado, considerando procedimientos que aseguren su integridad y confidencialidad, protegiendo la información de autenticación de sus usuarios. Tratándose de Pago Móvil, pueden implementar controles compensatorios al cifrado en la transmisión de información a fin de protegerla.

2. Cifrar o truncar la información de las cuentas u operaciones de sus usuarios y cifrar las contraseñas, NIP, respuestas secretas, o cualquier otro factor de autenticación, en caso de que se almacene en cualquier componente de los medios electrónicos.
3. En ningún caso se pueden transmitir las contraseñas y NIP, a través de correo electrónico, servicios de mensajería instantánea, mensajes de texto SMS o cualquier otra tecnología,

32: Mecanismo que deberán utilizar las Instituciones para proteger la confidencialidad de información mediante métodos criptográficos en los que se utilicen algoritmos y llaves de encriptación

que no cuente con mecanismos de cifrado. Se exceptúa a las contraseñas y NIP utilizados para acceder al servicio de Pago Móvil, siempre y cuando los bancos mantengan controles para que no se pongan en riesgo los recursos y la información de sus usuarios; los bancos que pretendan utilizar estos controles deberán obtener la previa autorización de la CNBV.

Asimismo, la información de los FA2, utilizados para acceder a la información de los estados de cuenta, puede ser comunicada al usuario mediante dispositivos de audio respuesta automática, así como por correo, siempre y cuando esta sea enviada utilizando mecanismos de seguridad, previa solicitud del usuario y se hayan llevado a cabo los procesos de autenticación correspondientes.

4. Asegurarse de que las llaves criptográficas y el proceso de cifrado y descifrado se encuentren instalados en dispositivos de alta seguridad, tales como los denominados HSM (*Hardware Security Module*), los cuales deberán contar con prácticas de administración que eviten el acceso no autorizado y la divulgación de la información que contienen.

Anexo 6. Encuesta Global de inclusión financiera (Global Findex)

La Encuesta de Inclusión Financiera Global (Global Findex)³³, del Banco Mundial, realizada a adultos mayores de 15 años durante 2011 en 148 países, permite realizar un seguimiento de los efectos de las políticas de inclusión financiera, así como entender en mayor profundidad y detalle la manera en que la población ahorra, se endeuda, efectúa pagos y gestiona los riesgos.

Los resultados de la encuesta incluyen una ponderación de datos para asegurar una muestra nacional representativa de cada país: los pesos muestrales corrigen desigualdades en la probabilidad de selección de muestras, utilizando estadísticas nacionales sobre género, edad, educación y nivel socioeconómico.

A continuación se presentan los principales aspectos de la metodología de la encuesta y del cuestionario de la misma:

Tabla 10

Metodología de la encuesta Global Findex

Tamaño de muestra	1000 entrevistas
Representatividad	Nacional
Población en estudio	Población de 15 años en adelante
Selección de unidades muestrales	Selección aleatoria de unidades muestrales de manera proporcional
Selección de hogares e individuos	Se emplean rutas aleatorias, el hogar es seleccionado de manera aleatoria, el individuo se selecciona mediante el método del último cumpleaños, se realizan hasta 3 visitas al hogar y de no concretarse la cita se sustituye de manera simple
Técnica	Cara a cara en viviendas
Margen de error	+/- 3,8%

Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

Tabla 11

Principales aspectos del Cuestionario de Global Findex

Uso de cuentas bancarias	¿Tiene usted una cuenta bancaria? Propósito: transacciones personales, de negocios, ambos Número de depósitos y retiros promedio mensual Principal canal de acceso: ATM, sucursal bancaria, corresponsal ¿Ha usado cheques o pagos electrónicos en los últimos 12 m? Uso de la cuenta: nómina, recibir transferencias del gobierno, enviar o recibir dinero de familiares ¿Tiene tarjeta de crédito/débito?
Razón principal por la que no tiene cuenta bancaria	Alto costo, falta de confianza en la institución, le queda lejos, falta de dinero, falta de documentación, motivos religiosos
Uso de microfinancieras	¿Ha obtenido algún crédito en una institución de microcrédito? ¿Ha ahorrado dinero en una institución de microcrédito?
Ahorro	¿En los últimos 12 m ha ahorrado dinero? Ha ahorrado en: institución financiera o grupo informal Propósito del ahorro: emergencia, gasto planeado (boda, educación)
Préstamos	¿En los últimos 12 m ha recibido préstamos? Fuente: banco, compras a crédito, familia/amigos, empleador, prestamista informal Uso: para comprar, ampliación/remodelación de vivienda, para gastos de educación, por emergencia/salud, funeral/boda
Uso de teléfono móvil en últimos 12 m	Pagar cuentas Envío de dinero Recibir dinero
Seguros	¿Tiene un seguro de salud aparte de la seguridad social? ¿Compró personalmente este seguro? ¿Ha pagado personalmente seguro para cultivo, ganado o por lluvias en el último año?

Fuente: BBVA Research con datos de Global Findex 2011

33: Los principales indicadores sobre el uso de cuentas formales y uso del crédito formal, serán recolectados anualmente, mientras que los demás indicadores se recopilarán cada 3 años.

Anexo 7. Productos de captación, de crédito y servicios Bancarios

1. Productos de captación

En México, los bancos pueden recibir depósitos a la vista de personas físicas y de personas morales, estableciendo libremente montos y saldos mínimos de apertura y mantenimiento³⁴. Las cuentas se clasifican en cuatro niveles de operación, dependiendo de los requisitos para la apertura de la cuenta:³⁵

Tabla 12
Niveles de cuentas para productos de captación bancaria

Nivel	Tipo de Cliente		Límite máximo mensual de depósitos	Retiro de recursos de la cuenta a través de:		
	Persona Física	Persona Moral		Tarjeta de débito	Teléfono móvil	Cheques
1	✓	X	750 UDIS*	✓	X	X
2	✓	X	3,000 UDIS	✓	✓	X
3	✓	✓	10,000 UDIS	✓	✓	X
4	✓	✓	Sin límite	✓	✓	✓

*Unidades de Inversión. A febrero 2013 una UDI equivale a 4.88 pesos
Fuente: BBVA Research con información de Banco de México

A continuación se mencionan las principales características de los productos de captación que ofrece la banca comercial:

Tabla 13
Principales productos de captación bancaria en México

Producto	Características	
Cuentas de ahorro	Requieren montos y plazos mínimos, así como firmar un contrato	
Cuentas transaccionales de nómina	Cuenta básica de nómina	No requiere monto mínimo de apertura ni mantenimiento Exenta de comisiones, siempre y cuando los depósitos mensuales sean menores a 165 días de salario mínimo ³⁶ (\$10,685) Si la cuenta no recibe depósitos durante seis meses consecutivos, el banco puede transformarla en una Cuenta Básica para el público en general
	Cuenta de nómina	No hay límites para depósitos Si cobran comisiones
	Cuenta básica para el público en general	No requieren un monto mínimo de apertura. Exentas de cualquier comisión, siempre y cuando los depósitos mensuales no excedan 165 días de salario mínimo Los bancos pueden establecer libremente un saldo promedio mínimo mensual, y si no cumple el saldo mínimo durante tres meses consecutivos, el banco podrá cerrar la cuenta
Cuentas transaccionales de mercado abierto	Cuenta de cheques	Cuenta de depósito bancario de dinero a la vista, que permite la disposición de efectivo por medio de cheques y tarjeta de débito
	Cuenta Maestra	Algunos bancos pagan una determinada tasa de interés en base al saldo promedio. Para el cuentahabiente, permite control de efectivo y al mismo tiempo tener una cuenta de inversión.
	Cuenta para Menores de Edad	Tiene como propósito fomentar la cultura bancaria entre los niños y los adolescentes Producto de fácil manejo, que ofrece rendimientos, liquidez inmediata, servicio de la red de cajeros automáticos, etc.
Depósitos a plazo	Los bancos podrán pactar libremente con su clientela los montos mínimos a partir de los cuales estén dispuestos a recibir estos depósitos. Al constituirse estos depósitos, las partes pactarán libremente, en cada caso, la tasa de interés y el plazo de los depósitos (forzoso para ambas partes).	

Fuente: BBVA Research con información de Banco de México y de la Asociación de Bancos de México

34: A excepción de la cuenta básica de nómina y cuenta básica para el público en general, las cuales no tienen montos mínimos de apertura o mantenimiento.

35: De conformidad con lo previsto en las "Disposiciones de carácter general a que se refiere el artículo 115 de la Ley de Instituciones de Crédito" emitidas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

36: El salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en 2013 es de \$64.76 pesos.

2. Productos de crédito

Las principales características de los productos de crédito que ofrece la banca comercial se relacionan a continuación:

Tabla 14

Principales productos de crédito en México

Tipo	Producto	Características
Tarjetas de crédito	Básica	- Su finalidad única es la adquisición de bienes o servicios, no se puede retirar dinero en efectivo en los cajeros automáticos - Límite de crédito de hasta 200 salarios mínimos (\$12,952) - Exentas de comisiones - Los bancos no están obligados a incorporar atributos adicionales a la línea de crédito de dicho producto básico. - Los bancos solo pueden cobrar al tarjetahabiente los intereses que en su caso se devenguen.
	Tradicional	- Crédito revolvente - Cobran comisión por anualidad - Además del pago en comercio y establecimientos, ofrecen beneficios adicionales dependiendo del banco, tales como disposición de efectivo en ATMs, promociones de compras a meses sin intereses, seguros de viaje o puntos para abonar a su misma tarjeta o cuenta de cheques, o a través de catálogos de regalos
	Garantizada	Requieren de un depósito previo, para que un banco pueda autorizarla a un cliente, quien generalmente no puede comprobar sus ingresos
Créditos a personas físicas	ABCD	Son créditos para la adquisición de bienes de consumo duradero, que se otorgan para que las personas adquieran bienes muebles que normalmente se consumen por varios años, como los enseres domésticos, los aparatos electrodomésticos, etc.
	Automotriz	Para la adquisición de automóviles nuevos y seminuevos, se otorgan a personas con edades entre 18 y 64 años, con requisitos de ingresos mínimos de \$6,000, requieren de la contratación de un seguro automotriz
	Hipotecario	- Son créditos a largo plazo (cinco a treinta años), destinados a la construcción, compra, ampliación o remodelación de bienes inmuebles (casa, departamento o terreno) - Otorgados a personas físicas asalariadas, profesionistas independientes o con actividad empresarial, con tasa de interés fija o variable con tope. - Se requiere la contratación de seguro de vida, seguro de casa-habitación y seguro de desempleo - La periodicidad de pago y amortización son mensuales.

Fuente: BBVA Research con información de Banco de México y de la Asociación de Bancos de México

3. Servicios Bancarios

Los servicios que ofrece la banca en México se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 15

Principales Servicios Bancarios

Servicio	Características
Consulta de saldos y movimientos de la cuenta	Consulta en tiempo real el saldo de la cuenta bancaria, el estado de cuenta, o bien los últimos movimientos efectuados
Depósitos	Los depósitos a las cuentas bancarias pueden realizarse mediante efectivo, transferencias electrónicas de fondos y cheques.
Retiro de efectivo	Disposición de recursos de la cuenta
Pago de servicios (luz, agua, teléfono, etc.) e impuestos	El banco recibe el pago de servicios, pudiendo cobrar comisiones a quienes no son sus clientes - Envío de dinero de una cuenta bancaria a cualquier otra - Transferencias de fondos a través de Internet o teléfonos móviles.
Transferencias electrónicas	Los bancos deben asignar una Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) ³⁷ a cada cuenta de los niveles 2, 3 y 4, así como permitir la recepción de transferencias electrónicas de fondos mediante la utilización de dicha CLABE, los dieciséis dígitos de identificación de las tarjetas de débito o bien, los dígitos correspondientes a la línea de un teléfono móvil asociado a la cuenta de que se trate - Utilizan el SPEI o el TEF (Ver Recuadro 1) - Existen medidas de seguridad³⁸ que comprueban la identidad del usuario.
Transferencia de salarios, pensiones y otras prestaciones de carácter laboral	Transferencias electrónicas de fondos que facilita a los patrones realizar los pagos a sus empleados o pensionados, en cualquiera de las instituciones bancarias que éstos hayan elegido, dentro del territorio nacional, sin importar en que banco tenga el patrón o el empleado su cuenta. Aceptación expresa del titular de la cuenta para que se realicen cargos recurrentes en su cuenta, relativos al pago de bienes, servicios o créditos que tienen una frecuencia periódica como: agua, luz, gas, teléfono, pagos a tarjetas de crédito o créditos hipotecarios
Domiciliaciones	- Se puede establecer un límite superior al cargo que se realiza en una domiciliación para evitar un cargo más alto de lo esperado. - Utilizan el SPEI - Pueden presentarse en las formas que determine cada banco, siempre y cuando en ellas se muestre claramente la denominación del banco emisor - Las TDD asociadas a las cuentas del nivel 1, solo pueden utilizarse en territorio nacional, por lo que no pueden usarse para disponer de efectivo ni efectuar pagos en el extranjero, así como tampoco para realizar transferencias electrónicas de fondos.
Tarjetas de débito (TDD)	- Las TDD asociadas a cuentas de los niveles 2, 3 y 4 pueden establecerse bajo la forma de microcircuitos contenidos en teléfonos móviles, siempre que, al utilizarse la aplicación respectiva, se muestre claramente la denominación de la Institución emisora o cualquier otra expresión, simbología, emblema o logotipo que las identifique. - Tarjetas no bancarias para la adquisición de bienes y servicios - Deberán señalar en el reverso que se trata de tarjetas no bancarias y que su saldo no será entregado en efectivo.
Tarjetas no bancarias	Los bancos que proporcionen estos servicios deberán cuidar que las tarjetas no contengan en el anverso información relacionada con las propias instituciones, tal como su denominación o cualquier otra expresión, simbología, emblema o logotipo que pueda inducir a error o confusión respecto de la persona a quien se puede exigir el cumplimiento de las obligaciones correspondientes

Fuente: BBVA Research con información de la Circular Única de Bancos y Banco de México

37: Es un número único e irrepetible asignado a cada cuenta bancaria que garantiza que los recursos enviados a las órdenes de domiciliación, pago de nómina o transferencias electrónicas de fondos interbancarios se apliquen exclusivamente a la cuenta señalada por el cliente. Está formada por 18 dígitos que corresponden al código del banco, código de plaza -ciudad o región de la cuenta-, número de cuenta y dígito de control.

38: La comunicación se lleva a cabo utilizando criptografía de llave pública, que asegura que el emisor de la información es quien dice ser y no puede negar que él envió la misma. Los participantes en el SPEI se comunican con Banco de México a través de una red privada que incluye aplicaciones de seguridad como dispositivos de control de acceso (firewalls) y encriptación de la información, por lo que solamente el participante destinatario del mensaje puede leer el mismo. Sólo los participantes del sistema financiero que hayan solicitado autorización al Banco de México pueden acceder a esta red privada.

4. Canales de acceso

Tabla 16

Canales de acceso bancarios

Sucursales bancarias	• Permiten realizar una gran cantidad de operaciones, pero tienen por lo general horarios limitados de atención.
Cajero automático (ATM)	• El monto acumulado diario de las operaciones monetarias en ATMs que representen un cargo a la cuenta del cliente, no podrá exceder del equivalente en moneda nacional a 1,500 UDIs • Los bancos no pueden cobrar a sus clientes comisiones por retiros en ATMs del mismo banco
Banca por internet	• Para acceder a la banca por internet se requiere tener una cuenta de cheques o manejar una tarjeta de débito o nómina, así como firmar un contrato para autorizar este servicio. • El banco otorga un dispositivo de seguridad para evitar posibles fraudes, como puede ser un Token o Netkey • Dependiendo del banco, este servicio puede ser gratuito o generar una comisión mensual o anual que varía de acuerdo al tipo de producto contratado.
Corresponsales	• Son terceros que establecen relaciones o vínculos de negocio con una institución de crédito con el objeto de ofrecer, a nombre y por cuenta de ésta, servicios financieros a sus clientes. Pueden ser establecimientos comerciales o redes del Estado (entidades paraestatales como Telecom). • Las operaciones de retiro de efectivo y pago de cheques realizadas por este medio, no podrán exceder de un monto diario por comisionista, de 1,500 UDIs, por cada tipo de inversión y cuenta.
Banca Móvil	• Tratándose de depósitos en efectivo o con cheque a cargo del banco comitente, en cuentas propias o de terceros, no podrán ser mayores a un monto diario de 4,000 UDIs por cuenta. • Los servicios de banca móvil proporcionan productos y servicios con mayor facilidad de uso, disminuyen el riesgo de transportar dinero en efectivo y reducen los costos de operación tanto para el banco como para el cliente. • La banca móvil se complementa con el esquema de corresponsales bancarios, a fin de expandir los puntos en los que puede realizarse la conversión de efectivo a dinero electrónico. • Sólo puede asociarse un número de línea de teléfono móvil a una cuenta de usuario • Un número de línea de teléfono móvil no puede ser asociado a cuentas de diferentes usuarios • Se permite asociar hasta dos tarjetas o cuentas bancarias del mismo usuario a un número de línea de teléfono móvil, siempre y cuando una de ellas solamente funcione bajo la modalidad de operaciones monetarias de micro pagos (menor a 70 UDIs). • El monto acumulado de las operaciones monetarias realizadas por un usuario a través de Pago Móvil (aún cuando tenga asociadas hasta dos tarjetas o cuentas bancarias) no podrá exceder a 1,500 UDIs en un día y 4,000 UDIs mensuales.

Fuente: BBVA Research con información de la Circular Única de Bancos y Banco de México

5. Relación entre Servicios y Canales de Distribución

Finalmente, la tabla siguiente relaciona los diferentes servicios ofrecidos por los bancos y los canales de distribución a través de los cuales se ofrecen:

Tabla 17
Relación entre Servicios y Canales de Distribución

	Sucursal	ATM	Corresponsal	Banca por Internet	Banca Móvil
Apertura de cuenta	√	X	√	X	X
Pago de servicios	√	√	√	√	√
Depósito de efectivo	√	√	√	√	√
Retiro de efectivo	√	√	√	√	√
Consulta de saldo	√	√	√	√	√
Consulta de movimientos	√	√	√	√	√
Pago de cheques	√	X	√	X	X
Transferencias interbancarias	√	√	X	√	X
Contratación de créditos	√	√	X	√	X

Fuente: BBVA Research

Working Papers

2013

13/01 **Hugo Perea, David Tuesta y Alfonso Ugarte:** Lineamientos para impulsar el Crédito y el Ahorro. Perú.

13/02 **Ángel de la Fuente:** A mixed splicing procedure for economic time series.

13/03 **Ángel de la Fuente:** El sistema de financiación regional: la liquidación de 2010 y algunas reflexiones sobre la reciente reforma.

13/04 **Santiago Fernández de Lis, Adriana Haring, Gloria Sorensen, David Tuesta, Alfonso Ugarte:** Lineamientos para impulsar el proceso de profundización bancaria en Uruguay.

13/05 **Matt Ferchen, Alicia Garcia-Herrero and Mario Nigrinis:** Evaluating Latin America's Commodity Dependence on China.

13/06 **K.C. Fung, Alicia Garcia-Herrero, Mario Nigrinis Ospina:** Latin American Commodity Export Concentration: Is There a China Effect?

13/07 **Hugo Perea, David Tuesta and Alfonso Ugarte:** Credit and Savings in Peru.

13/08 **Santiago Fernández de Lis, Adriana Haring, Gloria Sorensen, David Tuesta, Alfonso Ugarte:** Banking penetration in Uruguay.

13/09 **Javier Alonso, María Lamuedra y David Tuesta:** Potencialidad del desarrollo de hipotecas inversas: el caso de Chile.

13/10 **Ángel de la Fuente:** La evolución de la financiación de las comunidades autónomas de régimen común, 2002-2010.

13/11 **Javier Alonso, María Lamuedra y David Tuesta:** Potentiality of reverse mortgages to supplement pension: the case of Chile.

13/12 **Javier Alonso y David Tuesta, Diego Torres, Begoña Villamide:** Proyecciones de tablas generacionales dinámicas y riesgo de longevidad en Chile.

13/13 **Alicia García Herrero and Fielding Chen:** Euro-area banks' cross-border lending in the wake of the sovereign crisis.

13/14 **Maximo Camacho, Marcos Dal Bianco, Jaime Martínez-Martín:** Short-Run Forecasting of Argentine GDP Growth.

13/15 **Javier Alonso y David Tuesta, Diego Torres, Begoña Villamide:** Projections of dynamic generational tables and longevity risk in Chile.

13/16 **Ángel de la Fuente:** Las finanzas autonómicas en boom y en crisis (2003-12).

13/17 **Santiago Fernández de Lis, Saifeddine Chaibi, Jose Félix Izquierdo, Félix Lores, Ana Rubio and Jaime Zurita:** Some international trends in the regulation of mortgage markets: Implications for Spain.

13/18 **Alicia Garcia-Herrero and Le Xia:** China's RMB Bilateral Swap Agreements: What explains the choice of countries?

13/19 **Javier Alonso, Santiago Fernández de Lis, Carmen Hoyo, Carlos López-Moctezuma y David Tuesta:** La banca móvil en México como mecanismo de inclusión financiera: desarrollos recientes y aproximación al mercado potencial.

2012

12/01 **Marcos Dal Bianco, Máximo Camacho and Gabriel Pérez-Quiros:** Short-run forecasting of the euro-dollar exchange rate with economic fundamentals. / *Publicado en Journal of International Money and Finance, Vol.31(2), marzo 2012, 377-396.*

12/02 **Guoying Deng, Zhigang Li and Guangliang Ye:** Mortgage Rate and the Choice of Mortgage Length: Quasi-experimental Evidence from Chinese Transaction-level Data.

12/03 **George Chouliarakis and Mónica Correa-López:** A Fair Wage Model of Unemployment with Inertia in Fairness Perceptions. / *Updated version to be published in Oxford Economic Papers: <http://oep.oxfordjournals.org/>.*

12/04 **Nathalie Aminian, K.C. Fung, Alicia García-Herrero, Francis NG:** Trade in services: East Asian and Latin American Experiences.

12/05 **Javier Alonso, Miguel Angel Caballero, Li Hui, María Claudia Llanes, David Tuesta, Yuwei Hu and Yun Cao:** Potential outcomes of private pension developments in China (Chinese Version).

12/06 **Alicia Garcia-Herrero, Yingyi Tsai and Xia Le:** RMB Internationalization: What is in for Taiwan?.

12/07 **K.C. Fung, Alicia Garcia-Herrero, Mario Nigrinis Ospina:** Latin American Commodity Export Concentration: Is There a China Effect?.

12/08 **Matt Ferchen, Alicia Garcia-Herrero and Mario Nigrinis:** Evaluating Latin America's Commodity Dependence on China.

12/09 **Zhigang Li, Xiaohua Yu, Yinchu Zeng and Rainer Holst:** Estimating transport costs and trade barriers in China: Direct evidence from Chinese agricultural traders.

12/10 **Maximo Camacho and Jaime Martinez-Martin:** Forecasting US GDP from small-scale factor models in real time.

12/11 **J.E. Boscá, R. Doménech and J. Ferriá:** Fiscal Devaluations in EMU.

12/12 **Ángel de la Fuente and Rafael Doménech:** The financial impact of Spanish pension reform: A quick estimate.

12/13 **Biliana Alexandrova-Kabadjova, Sara G. Castellanos Pascacio, Alma L. García-Almanza:** The Adoption Process of Payment Cards -An Agent- Based Approach. / *B.Alexandrova-Kabadjova, S. Martinez-Jaramillo, A. L. García-Almanza y E. Tsang (eds.) Simulation in Computational Finance and Economics: Tools and Emerging Applications, IGI Global, cap. 1, 1-28 (Ver: [IGI Global](#)).*

12/14 **Biliana Alexandrova-Kabadjova, Sara G. Castellanos Pascacio, Alma L. García-Almanza:** El proceso de adopción de tarjetas de pago: un enfoque basado en agentes.

12/15 **Sara G. Castellanos, F. Javier Morales y Mariana A. Torán:** Análisis del uso de servicios financieros por parte de las empresas en México: ¿Qué nos dice el Censo Económico 2009? / *Publicado en Bienestar y Política Social, Vol. 8(2), 3-44. Disponible también en inglés: Wellbeing and Social Policy, Vol. 8(2), 3-44.*

12/16 **Sara G. Castellanos, F. Javier Morales y Mariana A. Torán:** Analysis of the Use of Financial Services by Companies in Mexico: What does the 2009 Economic Census tell us?

12/17 **R. Doménech:** Las Perspectivas de la Economía Española en 2012.

12/18 **Chen Shiyuan, Zhou Yinggang:** Revelation of the bond market (Chinese version).

12/19 **Zhouying Gang, Chen Shiyuan:** On the development strategy of the government bond market in China (Chinese version).

12/20 **Ángel de la Fuente and Rafael Doménech:** Educational Attainment in the OECD, 1960-2010.

12/21 **Ángel de la Fuente:** Series enlazadas de los principales agregados nacionales de la EPA, 1964-2009.

12/22 **Santiago Fernández de Lis and Alicia García-Herrero:** Dynamic provisioning: a buffer rather than a countercyclical tool?

12/23 **Ángel de la Fuente:** El nuevo sistema de financiación de las Comunidades Autónomas de régimen común: un análisis crítico y datos homogéneos para 2009 y 2010.

12/24 **Beatriz Irene Balmaseda Pérez y Lizbeth Necoechea Hasfield:** Metodología de estimación del número de clientes del Sistema Bancario en México.

12/25 **Ángel de la Fuente:** Series enlazadas de empleo y VAB para España, 1955-2010.

12/26 **Oscar Arce, José Manuel Campa y Ángel Gavilán:** Macroeconomic Adjustment under Loose Financing Conditions in the Construction Sector.

12/27 **Ángel de la Fuente:** Algunas propuestas para la reforma del sistema de financiación de las comunidades autónomas de régimen común.

12/28 **Amparo Castelló-Climent, Rafael Doménech:** Human Capital and Income Inequality: Some Facts and Some Puzzles.

12/29 **Mónica Correa-López y Rafael Doménech:** La Internacionalización de las Empresas Españolas.

12/30 **Mónica Correa-López y Rafael Doménech:** The Internationalisation of Spanish Firms.

12/31 **Robert Holzmann, Richard Hinz and David Tuesta:** Early Lessons from Country Experience with Matching Contribution Schemes for Pensions.

12/32 **Luis Carranza, Ángel Melguizo and David Tuesta:** Matching Contributions for Pensions in Colombia, Mexico, and Peru: Experiences and Prospects.

12/33 **Robert Holzmann, Richard Hinz y David Tuesta:** Primeras lecciones de la experiencia de países con sistemas de pensiones basados en cotizaciones compartidas.

12/34 **Luis Carranza, Ángel Melguizo y David Tuesta:** Aportaciones compartidas para pensiones en Colombia, México y Perú: Experiencias y perspectivas.

Consulte aquí el listado de Documentos de Trabajo publicados entre 2009 y 2011

Los análisis, las opiniones y las conclusiones contenidas en este informe corresponden a los autores del mismo y no necesariamente al Grupo BBVA.

Podrá acceder a las publicaciones de BBVA Research a través de la siguiente web: <http://www.bbvarresearch.com>

Interesados dirigirse a:

BBVA Research
Paseo Castellana, 81 - 7ª planta
28046 Madrid (España)
Tel.: +34 91 374 60 00 y 91 537 70 00
Fax: +34 91 374 30 25
bbvarresearch@bbva.com
www.bbvarresearch.com