

Panorama del dinero móvil en América Latina y el Caribe

Inclusión financiera, regulación, riesgos y costos

María José Roa
Nidia García
Alfonsina Frías
Laura Correa



Panorama del dinero móvil en América Latina y el Caribe

Inclusión financiera, regulación,
riesgos y costos

María José Roa García
Nidia García
Alfonsina Frías
Laura Correa

Panorama del dinero móvil en América Latina y el Caribe

Inclusión financiera, regulación, riesgos y costos

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

BANCO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

María José Roa García, *investigadora sénior*, CEMLA, <roa@cemla.org>

Nidia García Bohórquez, *jefe de Educación Económica y Financiera*, Banco de la República, <ngarcibo@banrep.gov.co>

Alfonsina Frías, *economista*, CEMLA, <rfrias@cemla.org>

Laura Correa, *economista* (al momento de elaboración de este documento, se desempeñaba como estudiante en práctica del Banco de la República).

Clasificación JEL: D14, D18, E58, G23, G28, I22, O16.

D.R. © 2017, *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos*, Durango 54, colonia Roma Norte, delegación Cuauhtémoc, 06700 México D. F., México. | *Banco de la República de Colombia*, Carrera 7 #14-78, Bogotá, Colombia.

Derechos reservados conforme a la ley. *Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación, sin la previa autorización por escrito de la Dirección General del CEMLA.*

Coordinación editorial realizada por la Gerencia de Servicios de Información del CEMLA.

Primera edición, 2017
ISBN 978-607-7734-86-4 (electrónico)
Hecho en México
Made in Mexico



Contenido

Contenido

INTRODUCCIÓN	3
I. TELEFONÍA MÓVIL E INCLUSIÓN FINANCIERA	9
II. SERVICIOS Y PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	17
Productos de dinero móvil por modelo de inclusión financiera	30
III. MODELOS DE DINERO MÓVIL POR TIPO DE PROVEEDOR	47
IV. INTEROPERABILIDAD EN LOS SISTEMAS DE DINERO MÓVIL	57
V. MARCO REGULATORIO DEL DINERO MÓVIL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	65

VI. POSIBLES RIESGOS DERIVADOS DEL USO DEL DINERO MÓVIL	75
VII. COSTOS DE LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL	83
Apertura, depósitos y retiros	84
Transferencias de 10 dólares	85
Pago de facturas, recargos, compras y giros de 10 dólares	86
Consulta de saldo y extractos	87
Claves y cuota de manejo	87
Adquisición de tarjeta	88
Comparativo entre entidades	88
Costos de los productos en la región con relación a M-Pesa	91
IX. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	103
Bibliografía	109

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Mario Ortiz y Sebastián Cárdenas, quienes apoyaron en diferentes etapas la exhaustiva recopilación de la información que se presenta en este documento. Asimismo, se agradecen los valiosos comentarios al documento de Joaquín Bernal y Nicolás Suárez, respectivamente subgerente y asesor de la Subgerencia de Sistemas de Pago y Operación Bancaria del Banco de la República; Diana Mejía, especialista senior de CAF, Banco de Desarrollo de América Latina, y Raúl Morales, gerente de Infraestructuras y Mercados Financieros del CEMLA. De igual forma, agradecemos a todos los funcionarios de bancos centrales, superintendencias, y distintos proveedores de dinero móvil por su enorme apoyo en proporcionar información relevante en algunas lagunas encontradas. Las opiniones, las omisiones y los errores contenidos en este documento son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen al CEMLA ni al Banco de la República. Comentarios: María José Roa <roa@cemla.org>; y Nidia García Bohórquez <ngarcibo@banrep.gov.co>.



Introducción

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la telefonía móvil se destaca como un nuevo medio para realizar distintas transacciones financieras. En este contexto surge el concepto de dinero móvil, el cual, a efectos de este documento, se define como el valor monetario representado por un crédito exigible a su emisor, que cumple las siguientes características: 1) es almacenado en un soporte electrónico, generalmente conocido como billetera móvil; 2) para realizar transacciones se utilizan fundamentalmente el servicio de mensajería instantánea o de texto; 3) es aceptado como medio de pago por entidades o personas distintas al emisor, 4) es emitido por un valor igual y en la misma moneda a los fondos recibidos, y 5) es automáticamente convertible en dinero en efectivo en la misma moneda y valor nominal en la que fue emitido.

El dinero móvil se basa en una red de puntos de transacción fuera de las sucursales financieras, principalmente agentes corresponsales,¹ esto permite que se prescindiera de la mayor parte de las infraestructuras bancarias tradicionales. Estos servicios son ofrecidos por una gama de proveedores que

¹ Los agentes corresponsales son agentes en comercios como farmacias, gasolineras, tiendas de barrio, supermercados o servicios postales en los que se pueden realizar ciertas transacciones financieras: depósitos, retiro de efectivo, pago de servicios, entre otros.

incluyen a operadores móviles, instituciones financieras, empresas de dinero móvil, y asociaciones entre estas.

Como veremos, la mayoría de los servicios y productos de dinero móvil de la región permiten hacer transferencias entre usuarios del servicio, consultas de saldo, depósitos, retiros, recargas al celular, pagos de servicios, y pagos en comercios. En algunos casos incluso por medio del dinero móvil se pueden recibir transferencias monetarias condicionadas (TMC) y remesas. Sin embargo, el tipo de transacciones ofrecidas depende del proveedor que ofrece el producto de dinero móvil.

Un elemento clave es que los servicios y productos de dinero móvil se ofrecen en una interfase disponible para dispositivos móviles básicos y no requieren de acceso a internet o consumir saldo. Los productos de dinero móvil se consideran muy seguros puesto que las transacciones son realizadas utilizando un dispositivo confiable, en este caso, la tarjeta SIM del usuario. En este esquema, el proceso de pago es iniciado por el usuario, quien puede controlar y contemplar la ejecución de las transacciones. Los beneficios del uso de la telefonía móvil tanto para los usuarios e intermediarios financieros, como para la economía en general, se centran en la reducción de los costos de transacción y la mayor seguridad y confianza.

Extender el uso del dinero móvil es además de especial interés, en la medida que los servicios de dinero móvil podrían ser una poderosa herramienta para profundizar el acceso financiero en los mercados en desarrollo (Almazan y Frydrych, 2015). La familiarización con operaciones sencillas de pagos y transferencias por medio de celulares podría dar lugar a que los ciudadanos sean más proclives a demandar servicios financieros formales. Una de las muchas bondades de la telefonía móvil es haber permitido que millones de personas que estaban excluidas del sistema financiero formal puedan realizar transacciones financieras de forma relativamente barata, segura y fiable (Ontiveros *et al.*, 2009).

El presente documento tiene como objetivo brindar un panorama general del dinero móvil en América Latina y el Caribe (ALC). Para ello se presentará y discutirá la información de

distintas fuentes con respecto a los modelos de dinero móvil establecidos en la región, su relación con la inclusión financiera, los servicios y productos asociados, el marco regulatorio, los riesgos potenciales, la interoperabilidad, y los costos de los servicios y productos de dinero móvil.

El documento se divide de la siguiente manera. En la primera sección se aborda el uso de la telefonía móvil en ALC y su relación con la inclusión financiera. En la segunda, se detallan los servicios y productos de dinero móvil identificados en la región. En la tercera sección se describen los modelos de dinero móvil según las entidades que los ofrecen. En la cuarta sección se expone el tema de la interoperabilidad de los sistemas de dinero móvil. En la quinta sección se presenta el marco regulatorio asociado a los servicios y productos de dinero móvil de ALC. En la sexta se describen los principales riesgos asociados al dinero móvil. En la séptima se presentan y examinan los costos de los productos de dinero móvil de la región. Finalmente se presentan las principales conclusiones.



Telefonía móvil e inclusión financiera

I. TELEFONÍA MÓVIL E INCLUSIÓN FINANCIERA

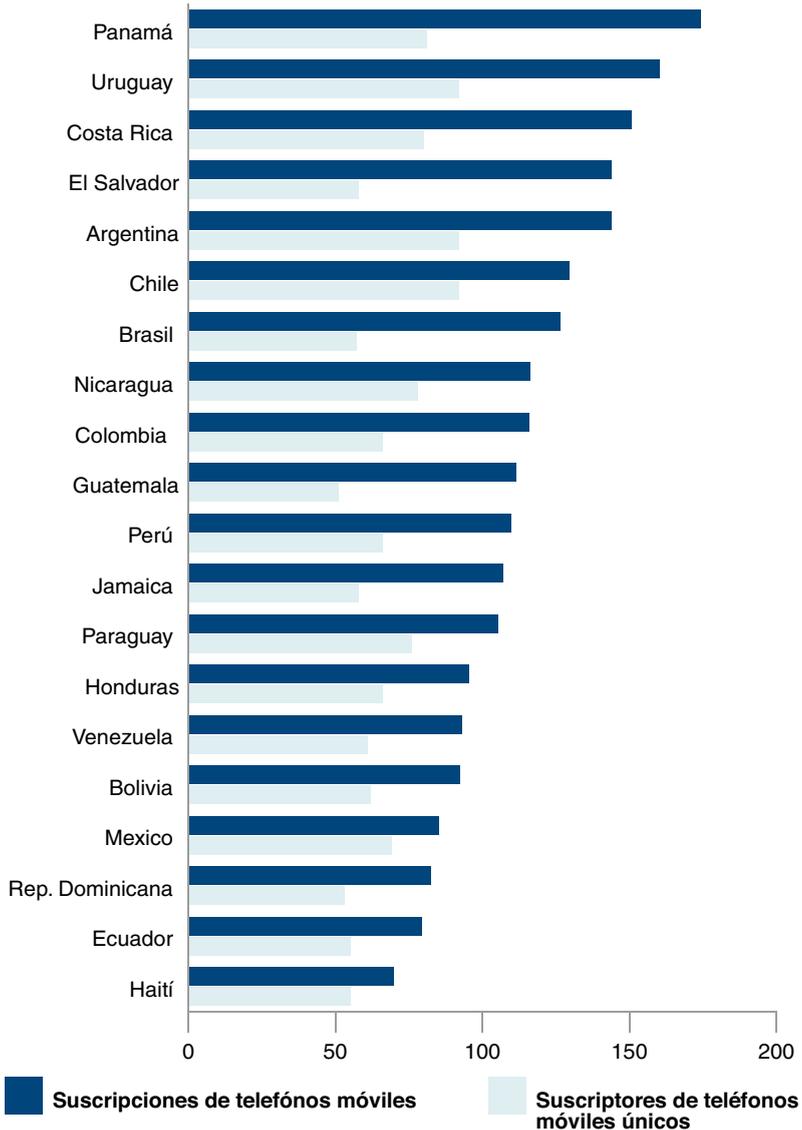
El desarrollo de los servicios y los productos de dinero móvil requiere de una infraestructura adecuada, que permita alcanzar a una amplia red de usuarios. En América Latina, el mercado de telefonía móvil es hoy el cuarto más grande del mundo con alrededor de 414.4 millones de suscriptores únicos, lo que corresponde a una penetración de suscriptores únicos del 65% como porcentaje de la población. En cuanto a suscripciones a telefonía móvil, actualmente ALC cuenta con 682 millones de conexiones, demostrando una tasa de penetración del 107% (GSMA, 2016).

No obstante, en la región se presentan grandes diferencias en cuanto a la penetración de suscripciones únicas y conexiones de telefonía (ver gráfica 1). Se destacan los casos de El Salvador y Panamá, con un nivel de penetración en conexiones de un 144% y 174% respectivamente, aunque, sólo un 58% y 81% de penetración en suscripciones únicas. Es importante resaltar las diferencias entre estos niveles de penetración, ya que un individuo podría utilizar activamente dos o más conexiones de SIM distorsionando las cifras de penetración del mercado móvil.

GRÁFICA 1

**PENETRACIÓN DE CONEXIONES
Y SUSCRIPTORES MÓVILES ÚNICOS**

Porcentajes



Fuente: elaboración propia con datos del Banco Mundial (2015) y GSMA (2014, 2016).

Teniendo en cuenta estos datos, en general, en América Latina y el Caribe habría un amplio margen de crecimiento para el uso de pagos móviles. Empero cabe destacar, que la población con acceso a telefonía celular se concentra en las zonas más ricas y urbanas. En este sentido la brecha digital de ALC persiste (Katz, 2015), y mientras esta no se subsane, la propagación del dinero móvil y sus potenciales beneficios tendrá que esperar.

En los últimos años, la inclusión financiera se ha convertido en una prioridad fundamental para el desarrollo económico y social de los países. El interés en que los ciudadanos tengan acceso a servicios financieros proviene, entre otras cosas, de las oportunidades que brinda la inclusión financiera para reducir las vulnerabilidades de los hogares de menores ingresos y la desigualdad entre países (Honohan, 2008; Aghion y Bolton, 1997; Beck *et al.*, 2007). Según Demirgüç-Kunt *et al.*, (2015), en América Latina y el Caribe, tan sólo el 51.1% de la población adulta tiene una cuenta bancaria en una institución financiera formal, comparado con un 94% en los países desarrollados. Alrededor de un 14% de los hogares pidió prestado en el último año a un familiar o amigo, y un 11.3% de los hogares pidió prestado a instituciones financieras reguladas.

El desarrollo del dinero móvil en África es un ejemplo de éxito en la promoción de la inclusión financiera por medio de la telefonía móvil. En esta región, el rápido crecimiento que han tenido las tecnologías en el número de usuarios de internet y de dispositivos móviles (pasando de 11 millones de suscriptores de teléfonos celulares y tres millones de usuarios de internet en 2000, a 246 millones y 32 millones en 2008, respectivamente) dio lugar a la instrumentación del primer sistema de pagos de dinero móvil llamado M-Pesa. Este sistema logró llegar a casi el 58 % de la población adulta de Kenia en tan sólo dos años (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2015; ver recuadro 1).

RECUADRO 1

EXPERIENCIA DEL DINERO MÓVIL EN ÁFRICA

M-Pesa es un producto de dinero móvil ofrecido por Safaricom, un operador de red móvil de Kenia. Este producto permite a los clientes mediante su dispositivo móvil guardar dinero, realizar pagos mediante SMS y llevar a cabo otros servicios contables, tales como la compra de tiempo de conexión. La suscripción es un proceso simple, facilitado por una amplia red de agentes corresponsales, donde destaca la inexistencia de sucursales formales. En 2016, M-Pesa tenía 20.670 millones de suscriptores, 114,282 agentes de distribución en todo Kenia, y las transacciones bancarias correspondían a un 15% del PIB del país (Communications Authority of Kenya, 2016). M-Pesa fue introducida igualmente en Tanzania por el operador de telefonía móvil Vodacom. Actualmente tiene 7,030,132 suscripciones y es el servicio líder del país. Tanzania es el único país del este de África donde el mercado de dinero móvil es totalmente interoperable, ya que los cuatro proveedores de servicios de dinero móvil –Airtel, Tigo, Vodacom y Zante– han interconectado sus sistemas (GSMA, 2016). En este país, las transacciones de dinero móvil se duplicaron entre 2013 y 2015, y actualmente un 32.5% de la población tiene una cuenta de dinero móvil (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2015).

De acuerdo con el Global Findex 2014 (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2015), en el África subsahariana un 12% de los adultos informan que tienen una cuenta de dinero móvil. Un 77% de estos utilizan su cuenta para ahorrar o para realizar o recibir pagos. En el plano mundial, la proporción de adultos que utilizan dinero móvil es menos de un 2%, por lo que el África subsahariana es la única región en el mundo donde más de un 10% de los adultos poseen una cuenta de dinero móvil.

Algunos de los factores que han contribuido al éxito del dinero móvil en la región africana han sido: 1) la importante expansión del uso de teléfonos móviles; 2) la utilización económica y flexible de la tecnología; 3) las condiciones favorables para incluir a distintos actores; y 4) las políticas gubernamentales (Triki y Faye, 2013). Estos y otros factores para la región de ALC son explorados en las siguientes secciones.

Desde la óptica de la inclusión financiera, los modelos de dinero móvil pueden clasificarse de dos formas: modelos aditivos y modelos transformacionales.

En el modelo aditivo el dinero móvil se suma a la oferta de servicios financieros de la entidad para la población ya incluida en el sector financiero formal. Los modelos aditivos tienen como objetivo atender a la población que hace uso frecuente de los servicios financieros (Ontiveros *et al.*, 2009). Estos modelos están liderados por entidades financieras (generalmente bancos) que ofrecen servicios financieros a sus clientes por medio de diferentes medios como cajeros automáticos, o portales electrónicos, y el servicio de dinero móvil se convierte en un instrumento adicional (CRC, 2013). Los modelos aditivos aumentan el espectro de opciones y mejoran el servicio a clientes ya existentes (USAID, 2012), por lo que promueven una inclusión financiera de calidad.

En este sentido, aparte del acceso y uso, las definiciones vigentes de inclusión financiera insisten en la importancia de la calidad y naturaleza del acceso y uso de los servicios financieros. El marco de referencia para medir esta dimensión de la inclusión financiera debe incluir temas como diversidad y adaptabilidad del producto a las necesidades de los clientes, la variedad y las alternativas de servicios financieros, la regulación y supervisión apropiada de los servicios y productos financieros, así como las políticas de protección al consumidor financiero y de educación financiera (Roa, 2013).

Por su lado, los modelos transformacionales ofrecen una inclusión en el sistema financiero sin establecer una relación bancaria directa y se suelen operar principalmente por medio de agentes corresponsales. Además, al igual que para el caso de los modelos aditivos, estos modelos son utilizados con: 1) tecnología GSM², 2) servicios de red estándar –como servicio

² GSM o sistema global para las telecomunicaciones móviles es un sistema usado para la comunicación entre teléfonos móviles basada en la tecnología digital. Este sistema permite el envío de texto corto entre terminales (SMS).

suplementario de datos no estructurados³ (USSD) o SMS—, o 3) aplicación precargada en una tarjeta SIM única (Donovan, 2012). Estos modelos pueden ser, por tanto, una puerta de entrada a la formalidad por su gran asequibilidad y conveniencia.

Los servicios transformacionales se planean pensando en las necesidades de la población excluida del sistema financiero formal.⁴ En ese sentido, los servicios transformacionales surgen como un canal de provisión de servicios financieros donde los clientes no guardan una relación bancaria directa, minimizando con esto las barreras de requerimientos tradicionalmente aceptadas para acceder al sistema financiero formal. Como veremos, en general los servicios transformacionales están ligados a servicios más amplios, como la recepción de remesas internacionales o el cobro de salarios o subsidios del gobierno.

³ Protocolo que pertenece a la tecnología GSM y que permite la transmisión de información, similar al SMS.

⁴ Para una completa revisión de la relación entre los sistemas y servicios de pago electrónicos minoristas, entre los que se incluye el dinero móvil, y la inclusión financiera véase CEMLA (2016).



Servicios y productos de dinero móvil en América Latina y el Caribe

II. SERVICIOS Y PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

De acuerdo con los datos de la Asociación de Sistemas Globales para Telecomunicaciones móviles, (GSMA, por sus siglas en inglés; GSMA, 2014), en 2014 existían 37 productos de dinero móvil en la región, los cuales representaban aproximadamente 14.9 millones de cuentas registradas y 6.2 millones de cuentas activas. Según esta misma fuente, entre 2013 y 2014, los productos de dinero móvil de la región tuvieron una tasa de crecimiento del número de nuevas cuentas registradas del 50%, y una tasa de crecimiento en el promedio global de clientes activos del 42% (en el plano global esta última tasa fue del 35%).

Según la información utilizada para elaborar este documento –disponible a enero de 2017– hay 43 productos y servicios de dinero móvil en funcionamiento en 26 economías (ver mapa). De estos productos, seis tienen más de un millón de clientes registrados en cada uno: Tigo Money, de Honduras; Tigo Money, de Paraguay; Tigo Money, de El Salvador; Daviplata y Ahorro A la Mano, en Colombia, y Transfer (Banamex) en México. En 2015, estos servicios contabilizaron cada uno transacciones por encima de los 100 millones de dólares.

Esta información y la que se presenta a continuación se obtuvo principalmente de dos fuentes. Por un lado, se buscó

y recogió información pública disponible en páginas web de productos y servicios de dinero móvil, y documentos e informes de esta temática. Por otro, debido a las grandes lagunas en la información pública encontrada, se llevaron a cabo entrevistas y consultas con algunos proveedores de productos de dinero móvil y funcionarios de algunos bancos centrales de la región.⁵

Como veremos a continuación, la mayoría de los servicios y productos de dinero móvil de la región permiten hacer transferencias entre usuarios del servicio, consulta de saldo, depósitos, retiros, recargas al celular, pagos de servicios y pagos en comercios. Otras transacciones no tan comunes son las transferencias a no usuarios, la recepción de remesas, la recepción de transferencias monetarias condicionadas (TMC), el pago de taxis, y el pago de transporte público. Las transacciones permitidas dependen en gran parte de la naturaleza del proveedor de servicios.

Perú y México son dos de los países con la mayor cantidad de productos de dinero móvil en la región. Actualmente Perú posee cinco servicios en funcionamiento: BIM, Tu Dinero Móvil, Efectivo Móvil, aPanda y Monet. Estos servicios son ofrecidos por instituciones de distinta naturaleza jurídica. El caso de BIM es de particular importancia al ser una iniciativa del sector privado que congrega a más de 30 emisores de dinero móvil. Los emisores han invertido para establecer una plataforma tecnológica única, que permite la interoperabilidad entre emisores y entre empresas de telecomunicaciones. Esta novedosa iniciativa ha contado desde el principio con el apoyo de los reguladores y supervisores del sistema financiero. La plataforma se encuentra liderada por la Asociación de Bancos del Perú (Asbanc), institución gremial que agrupa a los bancos y las instituciones financieras privadas de Perú. Esta plataforma de pagos digitales se conoce como El Modelo Perú, la cual incluye 30 instituciones financieras heterogéneas –principales

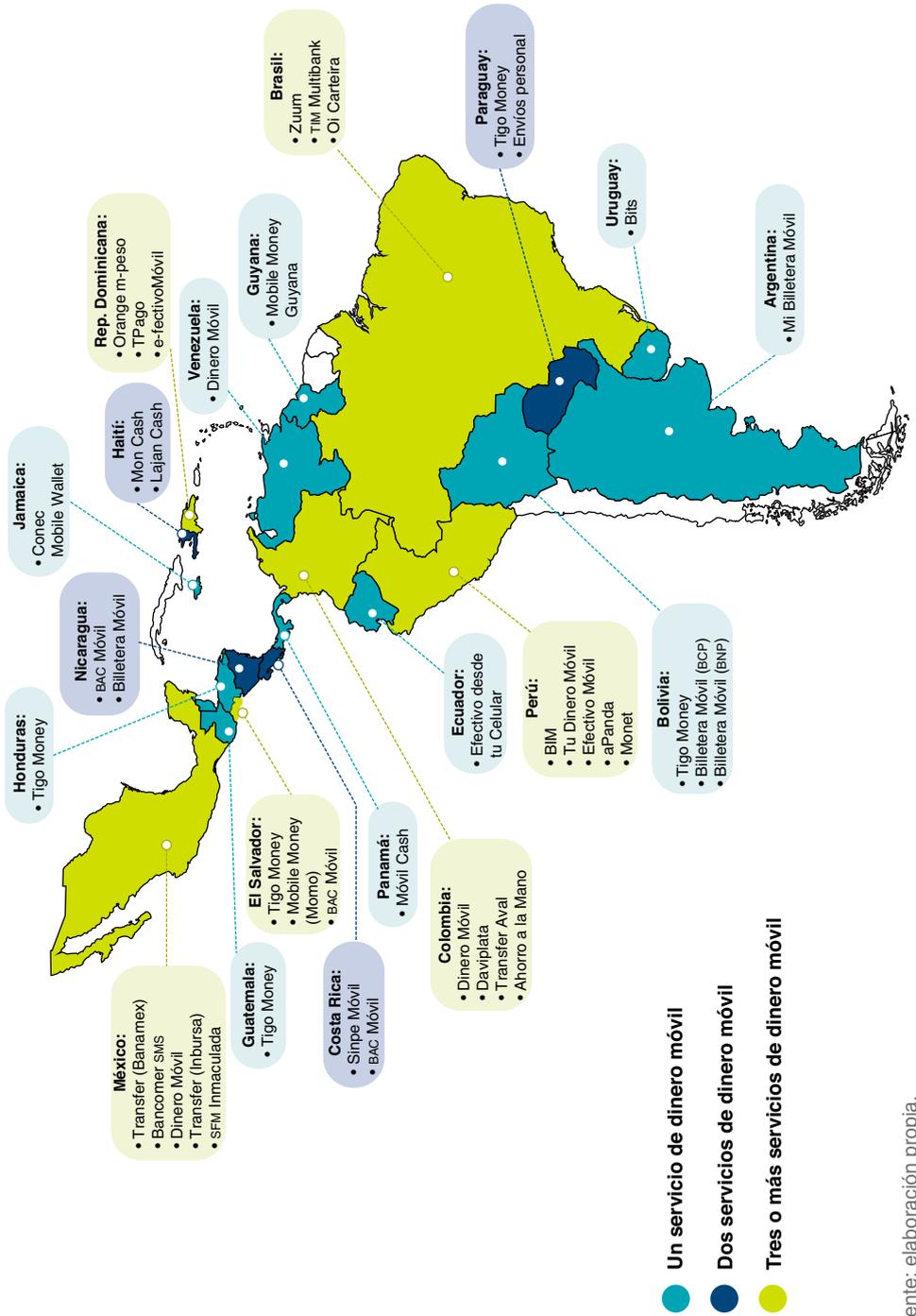
⁵ La base de datos completa elaborada por las autoras a partir de estas fuentes está disponible, previa petición por correo electrónico.

bancos comerciales, pequeñas microfinancieras y uniones de crédito y ahorro— y tres empresas de telecomunicaciones. Como parte de este esfuerzo colectivo, todas las instituciones se comprometieron a ofrecer el mismo producto de dinero móvil. En la medida que el sistema es completamente interoperable, se ofrece el mismo servicio a todos los usuarios independientemente de la institución financiera elegida. La red de puntos de acceso de BIM se basó en la presencia previa de agentes bancarios en farmacias o tiendas de conveniencia en áreas urbanas. En estos lugares, los agentes pueden efectuar tres tipos de transacciones: inscripción de nuevos usuarios, retiro y depósito de dinero. En total 8,500 puntos físicos de venta (POS) operan con BIM. La infraestructura representa el 19% de los cerca de 46,000 POS que hay en Perú. A enero de 2017, BIM poseía 256,442 suscriptores activos y 8,711 agentes en la plataforma (Díaz y Conde, 2017).

Otro caso que cabe destacar es el de Colombia, donde hay cuatro productos de dinero móvil: Daviplata, Transfer AVAL, introducidos en 2011 y 2012, respectivamente, y Ahorro a la Mano, y Dinero Móvil en operación desde 2013. Los productos colombianos han sido desarrollados por los bancos, excepto Transfer AVAL, que pertenece al grupo financiero Aval en asociación con el operador móvil Claro. La infraestructura bancaria en el país es extensa, con agentes corresponsales ubicados en un 99% de los municipios. Debido a esto, Colombia se encuentra entre los 10 primeros puestos de países que cuentan con un entorno propicio para la inclusión financiera (Almazan y Frydrych, 2015).

Uno de los modelos más exitosos de Colombia es Daviplata, catalogado por el grupo consultivo CGAP del Banco Mundial en 2015, como uno de los mejores sistemas de pago de subsidios del mundo. Este producto de dinero móvil contaba a finales de 2015 con 2.7 millones de clientes, 3,258 corresponsales bancarios y 1,700 cajeros automáticos a lo largo del territorio colombiano, logrando una cobertura del 75% del país. Además, Davivienda con su producto Daviplata es una de las entidades financieras por medio de las cuales se han

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: SERVICIOS Y PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL



Fuente: elaboración propia.

realizado transferencias monetarias condicionadas del gobierno nacional a dos millones de beneficiarios. En el 2015, por el servicio de Daviplata se realizaron 54 millones de transferencias, por un monto de 3.3 billones de pesos colombianos. Por otro lado, mediante este servicio también se ofrece el pago de nómina. En 2015 fue utilizado por 3,700 empresas, la cuales realizaron 1.2 millones de pagos, además de los convencionales servicios de transferencias, depósitos y pago de servicios, entre otros (Davivienda, 2015).

Por otra parte, cabe destacar que el producto de dinero móvil con mayor presencia en la región es Tigo Money, del operador móvil Tigo, el cual se encuentra presente en cinco países de América Latina: Honduras, Bolivia, El Salvador, Guatemala y Paraguay. Además, posee la mayor profundización de servicios de dinero móvil de la región. Como operador móvil, Tigo, que pertenece al grupo Millicom,⁶ asume la mayoría de las funciones de la cadena, en la medida que tiene contacto directo con el cliente, es el emisor del dinero, y en algunos casos, administra la red de depósitos y retiros. De acuerdo con Tellez y McCarty (2012), el éxito de Tigo Money reside en el profundo conocimiento del mercado de la empresa, su amplia red de distribución y las estrategias de mercadeo que utilizan.

En Honduras, Tigo tiene presencia desde 2011. Tigo Money posee una extensa red de cobertura, dado que cuenta con más de 2,600 agentes en el país. En febrero de 2015, el servicio superó el millón de suscriptores en el país (Conatel, 2015). Esto significa que alrededor de un 20% de la población adulta en Honduras utiliza de manera activa una cuenta de dinero móvil. En este país, 30% de los adultos tienen acceso a una cuenta de ahorro en una institución financiera formal.

Tigo Money llegó a Paraguay en 2008 y posee un 54.67% del mercado. El servicio cobra una tarifa menor que las otras opciones y la promoción de bajos precios fue parte de su estrategia de lanzamiento. Tigo se ha asociado con Visión Banco,

⁶ Millicom International Cellular, S.A., es un operador de telefonía móvil con sede central en Luxemburgo y con presencia en América, Europa, África y Asia.

quienes tienen la responsabilidad del fideicomiso y también de procesar las transacciones que pasan por el sistema (Tellez y McCarty, 2012). En Paraguay, el resto del mercado lo controla la empresa de telecomunicaciones Personal, la cual posee el 29.68% del mercado, con el producto Billetera Personal, en operación desde 2010 (Tellez y McCarty, 2012). De los 330,702 usuarios, sólo el 15% utiliza el servicio activamente, es decir, unas 52,000 personas. A diciembre de 2015, Billetera Personal contaba con 4,000 puntos de ventas en el territorio nacional, 71% de estos propios, 17% agrupados en comercios adheridos y 260 cajeros automáticos. En este servicio las transacciones más frecuentes son la recepción de giros.

En Bolivia, a septiembre de 2016, el número total de transacciones con dinero móvil fue 44,258,529, por un valor de 1,106 millones de bolivianos. En este país, Tigo Money posee un 99.9% del mercado de servicios y productos de dinero móvil con 785,181 usuarios, y 244,460 usuarios activos. Este producto apareció en 2013, y para 2016 la empresa cuenta con 1,361 puntos de atención que incluyen corresponsales financieros y no financieros, y agencias Tigo. Además, Tigo Money posee 31 comercios adheridos que tienen habilitado el pago de productos o servicios. A finales de 2015, Tigo firmó un convenio con la Administradora de Cámaras de Compensación y Liquidación para que más de siete millones de usuarios de 16 entidades del sistema financiero boliviano puedan realizar movimientos desde los productos de dinero móvil a una cuenta bancaria y viceversa. En Bolivia, en 2016 el uso del dinero móvil creció un 205%, frente a 2015. Asimismo, el número de transacciones se incrementó de 16,475,955 a 50,210,918 en el mismo periodo de tiempo. La participación del servicio de dinero móvil, frente a otros instrumentos de pago de bajo valor fue mayoritaria, contabilizando un 73.2 % de todas las transacciones, frente a un 20.9 % de transacciones por medio de tarjetas, un 2.3 % en cheques, un 3.4% en la cámara de compensación de ordenes electrónicas de transferencias de fondos ACH, y el restante 0.05% en Servired.⁷

⁷ *Servired* es una empresa que presta servicios electrónicos de flujo

Por su parte, en Nicaragua se ofrece el producto Billetera Móvil, liderado por Banpro del Grupo Promérica y que le permite al público en general depositar o recargar dinero en su celular. En este país el grupo Credomatic ofrece el servicio BAC Móvil, el cual permite a los usuarios realizar recargas de tiempo aire, consultas de saldo de sus cuentas y tarjetas de crédito, y realizar pago de tarjetas y transferencias entre cuentas bancarias de la institución.

En Haití, desde 2014 se ofrecen los productos de Lajan Cash, y Mon Cash reintroducido en 2015 (anteriormente se llamaba TchoTcho y estaba disponible desde 2010). Para agosto de 2016, Lajan Cash tenía 12,300 usuarios registrados, con un volumen de operaciones de 29,734. En valores monetarios representan un total de 176,168 dólares. Este servicio es ofrecido en alianza por Banque Nationale de Crédit y la operadora de telecomunicaciones NATCOM. Lajan Cash posee 143 agentes corresponsales registrados y 148 comercios. Mon Cash, por su parte, es una alianza entre el operador de telecomunicaciones Digicel y el banco Scotiabank, que para 2016 contaba con 1,048 agentes corresponsales autorizados.

En República Dominicana hay tres servicios de dinero móvil: Orange m-peso y e-fectivomóvil en operación desde 2014, y TPago, desde 2010. El servicio de TPago es el más exitoso del país: en 2016 contaba con 11 entidades financieras asociadas y más de 40,000 establecimientos para pago de productos y servicios. El servicio se presta para clientes incluidos en el sistema financiero formal y el usuario puede vincular sus cuentas bancarias y tarjetas de crédito al celular, por medio de la aplicación de TPago que utiliza internet o mediante USSD. De acuerdo con las estadísticas del banco central, a noviembre de 2016, TPago alcanzó 985,613 usuarios, un volumen de operaciones de 7,172,053, con valor por encima de los 100 millones de dólares.

de información, para promover la expansión nacional e internacional de servicios financieros.

Desde el año 2014, en Ecuador el banco central introdujo el producto de dinero móvil Efectivo desde Mi Celular, único producto de dinero móvil en este país. Actualmente, el servicio de dinero móvil cuenta con 600 puntos o agentes autorizados (farmacias, supermercados y tiendas) para realizar depósitos, retiros y compra de productos o servicios. Las cuentas de dinero móvil pueden abrirse a distancia, utilizando cualquier punto autorizado y el número de identidad nacional. Todas las comisiones y tarifas de los distintos servicios de dinero móvil son establecidas unilateralmente por el banco central. El servicio de dinero móvil permite la interoperabilidad entre todos los operadores de telefonía móvil del país. Está previsto que el banco central se coordine con cooperativas financieras, cooperativas de ahorro y crédito, redes de pagos y operadores móviles locales para crear redes de agentes correspondientes para proveer un mayor número de servicios de dinero móvil (GSMA, 2014).

Cabe destacar que el caso del dinero móvil en Ecuador es único en la medida que el banco central es el único operador autorizado para emitir dinero móvil. La razón fundamental por la que el Banco Central del Ecuador emprendió esta iniciativa fue para desestimular el uso del efectivo, debido a los elevados costos de administración de este. Estos costos provienen del mantenimiento de la oferta de dólares del país y la renovación de los billetes antiguos, ya que el dólar es la moneda de curso legal del país desde el año 2000.

El Banco Central de Costa Rica creó en 2015 el Sistema Nacional de Pagos Electrónicos (SINPE), plataforma tecnológica que conecta a entidades financieras e instituciones públicas del país a través de una red privada de telecomunicaciones. Los distintos proveedores deben conectarse a esta plataforma única para poder prestar los servicios de dinero móvil. Todos los servicios de dinero móvil en este país se conocen como SINPE móvil. De las estadísticas del banco central, en 2015 el servicio alcanzó 33.4 millones de transacciones, con un crecimiento del 16%, respecto a 2014. Actualmente cuenta con

74 entidades asociadas entre bancos, casas de cambio, cooperativas, financieras, entre otras, y hay más de 6,000 nuevos clientes mensuales y 170,000 suscriptores que realizan envíos y reciben fondos sin costo.

En este país, tan sólo el grupo BAC Credomatic ofrece, además de SINPE móvil, un servicio de dinero móvil llamado BAC Móvil, con el que se pueden realizar consultas, recargas de tiempo aire, pago de servicios (agua, luz, o servicio telefónico) y transferencias a clientes del banco. De los servicios ofrecidos por el grupo Credomatic en la región, BAC Móvil Costa Rica es el que permite hacer un mayor número de transacciones. Esto se relaciona con la alianza de BAC Costa Rica y la empresa tecnológica Movitext, el proveedor de servicios SMS A2P (aplicación para persona) líder en Centroamérica.

México cuenta con cinco iniciativas de dinero móvil: Transfer Banamex, Transfer-Inbursa, Bancomer SMS, Dinero Móvil de BBVA Bancomer, y SFM Inmaculada de Caja Inmaculada. Transfer de Banamex, en operación desde 2012, es el modelo más exitoso de México, con un total de 4.4 millones de cuentas en escala nacional y el 99.6% del total de cuentas, el restante pertenece a Transfer de Inbursa con 17,600 cuentas, es decir, 0.04% del total. La red Banamex cuenta con más de 15,000 agentes corresponsales en todo el territorio mexicano (minisúperes, cajeros y sucursales bancarias). En un principio, el único servicio que se prestaba era el de dinero móvil, pero actualmente se incorporó una tarjeta de débito asociada al servicio de dinero móvil, la cual es válida en las tiendas Oxxo.⁸ Al incorporar la tarjeta se han generado aproximadamente 5,000 cuentas, de las cuales un 80% se asocia al servicio Transfer (Conaif, 2016). En el recuadro 2 se analiza en más detalle el dinero móvil en México, como caso de estudio.

⁸ Son minisúperes en México con una red de más de 13,000 sucursales

RECUADRO 2

EL CASO DE MÉXICO

Para 2014, la proporción de adultos mexicanos con cuenta en una institución financiera formal es de un 39%, por debajo del promedio de la región latinoamericana de un 51%. En el país los costos son altos para ofrecer servicios financieros, en particular en zonas con bajos niveles de ingreso (Valdez e Hidalgo, 2004). Con respecto a la telefonía móvil, la penetración en México es de 85 suscripciones por cada 100 habitantes, aun por debajo de países con características similares (IFT, 2015).

Las medidas regulatorias del país acerca de las transferencias por medio de dispositivos móviles estipulan que los bancos podrán asociarse con otras empresas, para ofrecer servicios financieros novedosos. Asimismo, la regulación indica que las transferencias se permiten por la asociación del número de teléfono con una cuenta bancaria de los niveles 2, 3 o 4.¹ Debido a esto, las cuentas nivel 2 son el producto más aceptado y comercializado por la banca múltiple al registrar a junio de 2015, 6.8 millones de contratos (Conaif, 2016). Este tipo de cuentas son apropiadas para formular modelos enfocados a la población de bajos ingresos, clientes no incluidos al sistema financiero y población donde el único acceso al sistema es mediante corresponsables bancarios. El 99% del total de cuentas nivel 2 se encuentra concentrado en tres instituciones: Banamex, BBVA Bancomer e Inbursa. Estas cuentas comparten características que las hacen importantes para la inclusión financiera: se ligan a un teléfono celular para realizar operaciones (sin necesidad de internet), cuentan con tarjeta de débito que puede ser utilizada en cajeros automáticos, y permiten realizar compras en establecimientos con terminales punto de venta (TPV). Además, se pueden adquirir en pocos minutos y con requisitos mínimos por distintos canales incluyendo el de los corresponsales bancarios.

¹ En México, las cuentas bancarias son clasificadas por niveles del 1 al 4 dependiendo del monto límite de las mismas. A mayor el nivel, mayores los montos transaccionales. Estas cuentas se diferencian en los requisitos de apertura e identificación, los medios de acceso, cobertura a nivel nacional o internacional, los lugares de apertura permitidos y la disposición de recursos por vía móvil.

De acuerdo con datos de la CNBV, el número de cuentas asociadas a celular presentó un crecimiento desde diciembre de 2013 a junio de 2015, al pasar de 2.70 a 6.07 millones de cuentas móviles (crecimiento de 124.9%). El crecimiento que presenta el dinero móvil en México es liderado por Banamex (con 74% del total de contratos) y BBVA Bancomer (con 23%). Cabe destacar que el servicio de dinero móvil por medio de proveedores no bancarios no está permitido por la regulación en México. Esto no ha impedido que en el país se hayan emprendido varias iniciativas que promueven el uso de dinero móvil, pero siempre en asociación con un banco como el receptor de fondos y que maneja las cuentas. Uno de estos proyectos lo encabezó Telecomunicaciones de México (Telecomm).² Este proyecto consistió en instalar una oficina de la empresa Telecomm en una comunidad remota que carecía de acceso a servicios financieros y telecomunicaciones. La infraestructura de comunicaciones instalada les permitía a los pobladores hacer llamadas de voz y servicios de texto junto a una billetera electrónica con la que podían hacer retiros, depósitos, consultar balances y pagos P2P. Aunque la estricta regulación dificulta el despliegue efectivo de servicios móviles en la medida que exige una cuenta bancaria para ser utilizada por medio del dispositivo móvil, los resultados del proyecto fueron bastante positivos (Rentería Marín, 2013). Además, se redujo el uso de efectivo de la comunidad, y, por tanto, los costos de operación de la oficina de Telecomm.

Otro proyecto de dinero móvil en México es Ezuzo. Esta empresa es una entidad no bancaria, que ofrece servicios financieros por medio de una plataforma tecnológica. Hacia julio 2016, Ezuzo no se encuentra operando como servicio de dinero móvil ya que a la fecha no ha concretado ninguna asociación bancaria. Sin embargo, está trabajando en un proyecto piloto con un proveedor de mercancías para minisúperes donde estas tiendas (agentes Ezuzo) pueden pagar sus compras por medio de la plataforma de la empresa. En un futuro, esperan integrar servicios de remesas, bancos y más operadores móviles.

² Es un organismo público descentralizado del sector de las comunicaciones y transportes que ofrece servicios bancarios, servicios satelitales, pagos de servicios, servicios telegráficos y de remesas; además, también funge como distribuidor de las TMC del programa Oportunidades. Este organismo opera en zonas rurales y urbanas para atender las necesidades de comunicación y financieras de las personas.

Si bien, Transfer Banamex, con más de cuatro millones de cuentas, es un claro ejemplo de éxito, también es cierto que mucho de este éxito se debe a la amplia red de sucursales y cajeros que posee el banco.

Este modelo imposibilita la competencia y apertura a más jugadores en el mercado, lo que disminuye las probabilidades de tener un mayor despliegue de servicios y, además, permite modelos monopólicos, dada la dificultad que enfrenta una entidad no bancaria para ofrecer los servicios de dinero móvil.

En Brasil, existen tres productos de dinero móvil: Zuum, una alianza entre Vivo (operadora de telecomunicaciones) y MasterCard, en funcionamiento desde el 2013; Tim Multibank, alianza entre Tim (operadora de telecomunicaciones), Caixa (banco) y MasterCard desde el 2014; y Oi Cartera del Banco do Brasil y Oi (operadora de telecomunicaciones), que lanzaron el producto en 2013. Brasil posee una de las redes de la banca sin sucursales más extensas del mundo y, además, posee un sector de comunicaciones móviles muy competitivo. El mayor operador, Vivo, tiene una cuota de mercado del 29%, seguido por TIM (26%), Claro (24.5%) y Oi (18.5%) (Lachowicz, 2015). En general, estos servicios permiten los pagos en comercios, el retiro de efectivo, las recargas de crédito y las transferencias. Además, tienen una tarjeta acompañante de Visa o MasterCard.

Argentina, Guyana y Jamaica poseen, respectivamente, los servicios de Mi Billetera Móvil (proyecto piloto), Mobile Money Guyana introducido en 2015 y CONEC Mobile Wallet en operación desde 2014. Estos servicios permiten hacer las transacciones generales de transferencias, recargas, consultas de saldos y retiros de efectivo.

Algunos de estos productos ofrecen transacciones más innovadoras en el uso del dinero móvil. Por ejemplo, Zuum en Brasil y Movil Cash en Panamá permiten realizar el pago del transporte público por medio del servicio. Por otra parte, Bits,

en Uruguay, permite recargar el telepeaje⁹ prepago, agendar una cita para tramitar la cédula de identidad, abonar viajes en taxi, regalar vales para compras y pagar el estacionamiento tarifado de la Intendencia de Montevideo. Otros servicios que permiten el pago de taxis, además de Bits, son Daviplata y Transfer Aval en Colombia. Por otro lado, en Perú, el servicio Tu Dinero Móvil crea un historial para que en un futuro los usuarios de este servicio sean sujetos de crédito.

En el caso de las remesas internacionales, los servicios Daviplata en Colombia, Dinero Electrónico de Ecuador, Tigo Money de Guatemala, Tigo Money de Paraguay y Billetera Móvil también de Paraguay, Tigo Money de El Salvador y Conec Mobile en Jamaica por medio de alianzas con empresas internacionales como Western Union, Intermex y Viamericas ofrecen el servicio de recepción de remesas internacionales. Actualmente, en la región latinoamericana un 4.3% de los adultos reciben remesas internacionales por medio del teléfono móvil (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2015). Para ALC, las remesas son particularmente importantes puesto que en ocasiones representan un porcentaje importante del PIB del país.

Otro canal innovador de uso del dinero móvil es por medio de los programas de transferencias monetarias condicionadas (TMC). En América Latina y el Caribe, este esquema ha sido una herramienta de política pública que favorece a millones de personas de escasos recursos. En la región los programas de TMC operan en 19 países y benefician a más de 27 millones de familias (13% de la población de ALC). Se calcula que en la región el 90% de las familias que reciben transferencias monetarias condicionadas no tienen cuenta bancaria (BID, 2012). No obstante, cada vez cobran mayor relevancia los pagos de estos programas por medio de entidades financieras para incluir y suministrar a los más pobres los servicios financieros formales.

⁹ El telepeaje consiste en adherir al parabrisas de los vehículos una pequeña pegatina inteligente que es leída por antenas instaladas en los peajes.

La utilización de los servicios de dinero móvil en los programas de TMC ofrece una alternativa para reducir los costos de proveer las transferencias en efectivo a poblaciones remotas, en especial aquellas que poseen pocas instituciones financieras. Además, estos servicios proveen facilidades a los beneficiarios de los programas para recolectar y utilizar sus transferencias (Aker *et al.*, 2011).

El pago a beneficiarios de programas de TMC por medio del dinero móvil es ofrecido en tres países de la región: 1) Paraguay, con el programa Tekoporâ (mediante Personal y Tigo); 2) Haití, en el programa Ti ManmanCheri (por el servicio Mon Cash); y 3) Colombia, en los programas Jóvenes en Acción, ICE, Familias en su Tierra, Tú y Familias en Acción (por medio de Daviplata). Esto demuestra el creciente interés de la región en promover que los pagos condicionados se proporcionen mediante servicios de dinero móvil. Estos esfuerzos se pueden expandir para cubrir otros pagos gubernamentales como salarios, pensiones, subsidios, otros beneficios sociales y pagos a empresas; además de pagos al gobierno, tales como impuestos (caso de Mobile Money Guyana), pagos de servicios y repago de préstamos (De Olloqui *et al.*, 2015).

Productos de dinero móvil por modelo de inclusión financiera

Al analizar los servicios y productos de dinero móvil desde la óptica de la inclusión financiera como fueron clasificados en la sección 1, de los 43 servicios de la región, 10 corresponden al modelo aditivo y los 33 restantes corresponden al modelo transformacional (ver cuadro 1).

El cuadro 2 recoge los requisitos de acceso a los servicios y productos de dinero móvil; los servicios escritos en rojo pertenecen al modelo aditivo. La mayor parte de los productos de dinero móvil dentro de los dos modelos, aditivo y transformacional, requieren de una identificación. Por otro lado, la mitad del total de servicios de dinero móvil requieren de un operador

específico de telefonía móvil tanto si el servicio es transformacional o aditivo. Los requisitos los establecen los proveedores de dinero móvil, aunque en la mayoría de los casos estos son consignados en las regulaciones de cada país.

Ninguno de los servicios del modelo transformacional exige abrir una cuenta, con excepción de Billetera Personal en Paraguay. En este último al activar el servicio el usuario tiene que abrir una cuenta en alguna de las entidades financieras asociadas.

Como se observa, en general los requisitos para usar un producto de dinero móvil transformacional no son muy restrictivos. Sin embargo, los servicios aditivos, al estar ligados a una institución financiera, requieren poseer una cuenta bancaria y cumplir con los requisitos que tradicionalmente se imponen para abrir una cuenta de depósito (costo de apertura, saldo mínimo, documentación, etcétera). Los requisitos de apertura pueden constituir barreras que limiten el uso del dinero móvil para parte de la población; por ello, la disminución de estos promueve la inclusión financiera, uno de los objetivos de los servicios transformacionales.

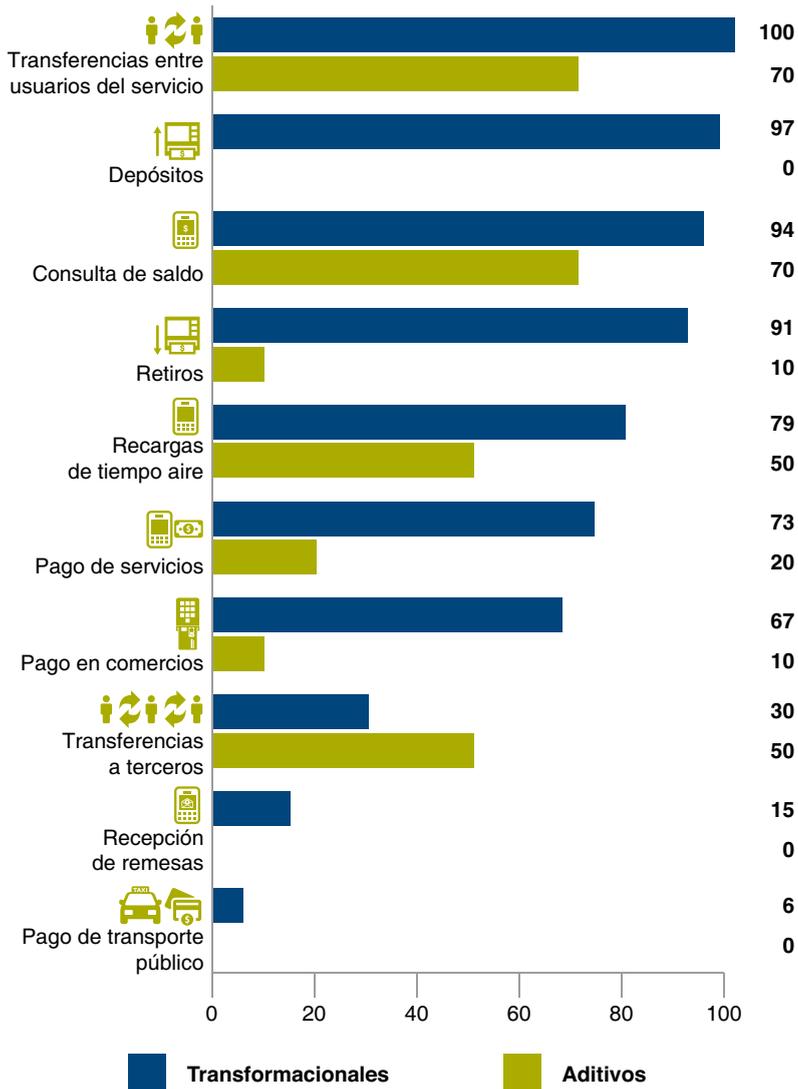
Cabe mencionar que, para algunos productos de dinero móvil dentro del modelo transformacional –en particular, MoMo en El Salvador, Conect Mobile Wallet en Jamaica, y Dinero Móvil en Colombia– se requiere el uso de teléfonos celulares inteligentes (cuadro 2). No obstante, se siguen cumpliendo las demás características que definen el dinero móvil, y por ello se consideran como tal.

En todos los servicios transformacionales está permitido hacer transferencias, mientras que en los servicios aditivos un 70% lo permite. Por otro lado, un 97% de los servicios transformacionales permite hacer depósitos a la billetera móvil mientras que los aditivos no permiten hacerlos. Esta diferencia se debe a que los servicios aditivos están asociados a una cuenta bancaria, y el depósito que se realiza es a la cuenta bancaria y no al servicio de dinero móvil. Respecto a consultas de saldo, retiros, recargas de tiempo aire, pago de servicios y comercios, los servicios transformacionales los incluyen en

GRÁFICA 2

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: SERVICIOS QUE OFRECEN LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL (ADITIVOS Y TRANSFORMACIONALES)

Porcentajes



Fuente: elaboración propia.

mayor porcentaje, 94%, 91%, 79%, 73% y 67%, respectivamente, frente a 70%, 10%, 50%, 20% y 10% de los servicios aditivos. En cuanto a las transferencias a terceros, es decir, a personas que no son usuarias del servicio, los servicios aditivos en su mayoría las permiten (un 50%), mientras los transformacionales tan sólo en un 30% (gráfica 2).

En este sentido, los modelos de dinero móvil transformacionales prestan más servicios que los productos aditivos. Esta característica es fundamental para lograr un mayor acceso al sistema financiero formal de la población.

Por otro lado, cabe destacar que se ha encontrado que uno de los principales obstáculos para el uso frecuente de los servicios financieros formales y las innovaciones financieras es los bajos niveles de educación financiera de la población (Mejía y Rodríguez, 2016). Además, aún persiste mucha desconfianza de gran parte de la población sobre la seguridad de usar su celular para transacciones financieras. En ese sentido los programas de educación financiera pueden desempeñar una doble labor, no sólo familiarizando a los hogares con el uso de la telefonía móvil para transacciones financieras, sino generando la confianza para ello. Las regulaciones y políticas de protección al consumidor financiero son elementos complementarios para generar esta confianza. Debido a esto, algunos de los servicios y productos de dinero móvil aquí descritos cuentan con programas de educación financiera (recuadro 3).

RECUADRO 3

La educación financiera se entiende como el proceso por el cual los consumidores y los inversionistas financieros mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos y los riesgos; a la vez que, con información, instrucción o el asesoramiento objetivo, adquieren las habilidades y la confianza para ser más conscientes de los riesgos y las oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber adónde ir para obtener ayuda y ejercer cualquier acción eficaz para mejorar su bienestar económico (OCDE, 2005). De distintas encuestas se deriva que en general los niveles de educación financiera en la región son bajos (García *et al.*, 2013; Mejía y Rodríguez, 2016).

En el caso del dinero móvil la educación financiera es un elemento clave en la medida que permite la familiarización con un producto financiero novedoso y además genera la confianza suficiente para que la población tienda a usarlo. En el uso del dinero móvil, no sólo la educación financiera es clave, también la alfabetización digital desempeña un papel importante para el uso adecuado de la telefonía móvil en las transacciones financieras. La alfabetización digital tiene como objetivo enseñar y evaluar los conceptos y las habilidades básicos de la informática.

Muchos de los servicios y productos de dinero móvil toman en cuenta la falta de educación financiera y alfabetización digital de ALC, y ofrecen educación por medio de videos, llamadas, conversaciones en línea, mensajes de correo electrónico, páginas de internet y redes sociales para que las personas obtengan información en la utilización de los servicios y los beneficios que aportan.

De acuerdo con la información encontrada en ALC, un 100% de los servicios cuentan con página de internet y un 74% mantiene presencia en redes sociales (principalmente Facebook y Twitter). Por otra parte, un 49% de los servicios posee videos explicativos, un 67% tiene líneas de atención telefónica, un 30% ofrece ayuda por correo electrónico, y un 23% tiene una sala de conversación en línea en la página web del producto (ver cuadro 3).

En general son los modelos transformacionales los que brindan un mayor número de canales informativos para las personas, con videos, llamadas, conversación en línea y redes sociales. En el ámbito del servicio de dinero móvil en general, son los operadores móviles los que ofrecen un mayor número de canales de información y de educación mediante páginas de internet, videos, llamadas, conversación en línea y redes sociales.

Cuadro 1

SERVICIOS DE DINERO MÓVIL SEGÚN MODELOS ADITIVOS Y TRANSFORMACIONALES

Aditivos

Costa Rica: SINPE móvil (Banco Central de Costa Rica)

Costa Rica: BAC Móvil (Credomatic)

El Salvador: BAC Móvil (Credomatic)

México: Bancomer SMS (BBVA Bancomer)

México: Dinero Móvil (BBVA Bancomer)

México: SFM Inmaculada (Caja Inmaculada)

Nicaragua: BAC MÓVIL (Credomatic)

Perú: Efectivo Móvil (BBVA Continental)

Rep. Dominicana: tPago (GCS Internacional)

Venezuela: Dinero Móvil (Provinet)

Transformacionales

Argentina: Mi Billetera Móvil (Grupo SICOM, S. A.)

Bolivia: Tigo Money (E-fectivo ESPM, S.A.)

Bolivia. Billetera Móvil (BCP) (Telefónica Viva y Banco de Crédito)

Bolivia: Billetera Móvil (BNP) (Telefónica Viva, Banco Nacional de Bolivia)

Brasil: Zuum (Vivo y Mastercard)

Brasil: TIM Multibank (Tim, Caixa y Mastercard)

Brasil: Oi Carteira (Banco do Brasil y Oi)

Colombia: Dinero Movil¹ (BBVA Colombia)

Colombia: Daviplata (Banco Davivienda S.A.)

Colombia: Ahorro A La Mano (Bancolombia S.A.)

Colombia: Transfer Aval (Claro, Banco AV Villas, Banco de Bogotá, Banco Popular y Banco de Occidente)

Ecuador: Efectivo desde tu Celular (Banco Central de Ecuador)

El Salvador: Momo¹ (Mobile Money Centroamérica, S.A. de C.V.)

El Salvador: Tigo Money (Tigo)

Cuadro 1

SERVICIOS DE DINERO MÓVIL SEGÚN MODELOS ADITIVOS Y TRANSFORMACIONALES

Transformacionales

Guatemala: Tigo Money (Tigo) Guyana: Mobile Money Guyana (GT&T Mobile Money)

Guyana: Mobile Money Guyana (GT&T Mobile Money)

Haití: Mon Cash (Digicel y Scotiabank)

Haití: LajanCash (Banque Nationale de Crédit)

Honduras: Tigo Money (Tigo)

Jamaica: CONECT Mobile Wallet* (JA Mobile Payment Services Limited -JaMobile)

México: Transfer Banamex (Grupo Financiero Banamex S.A. de C.V)

México: Transfer Inbursa (Grupo Financiero Inbursa .A.B. de C.V)

Nicaragua: Billetera Móvil (Banpro Grupo Promérica)

Panamá: Movil Cash (Cable & Wireless Panamá y Metrobank S.A.)

Paraguay: Tigo Money (TIGO y Mobile Cash Paraguay S.A)

Paraguay: Billetera Personal (Envíos Personal, S.A.)

Perú. Tu Dinero Móvil (Movistar Perú)

Perú: BIM (Pagos Digitales Peruanos S.A.)

Perú: aPanda (GMONEY S.A.)

Perú: Monet (Metapago S.A.)

Rep. Dominicana: Orange M-peso (Banco Popular y Orange)

Rep. Dominicana: E-fectivomóvil (Banco Popular y Claro)

Uruguay: Bits (Antel)

¹ Requieren conexión a internet o teléfonos inteligentes.

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 2

REQUISITOS DE ACCESO A SERVICIOS DE DINERO MÓVIL

País	Producto	Entidades responsables	Requisitos		
			Identificación nacional	Línea de telefonía móvil (operador específico)	Poseer cuenta bancaria
Argentina	Mi Billetera Móvil	Grupo Sicom, S. A.	x		
	Tigo Money	E-fectivo ESPM, S. A.	x	x	
Bolivia	Billetera Móvil (BCP)	Telefónica Viva, Banco Nacional de Bolivia y Banco de Crédito	x	x	
	Billetera Móvil (BNP)			x	
Brasil	Zuum	Vivo y Mastercard	x		
	Tim Multibank	Tim, Caixa y Mastercard	x	x	
	Oi Carteira	Banco do Brasil y Oi	x	x	
Colombia	Daviplata	Banco Davivienda, S. A.	x		
	Dineromóvil	BBVA Colombia	x		x
	Transfer Aval	Claro	x		
	Ahorro a la Mano	Banco AV Villas, Banco de Bogotá, Banco Popular, Banco de Occidente, Bancolombia, S. A.	x		

Cuadro 2

REQUISITOS DE ACCESO A SERVICIOS DE DINERO MÓVIL

País	Producto	Entidades responsables	Requisitos
Costa Rica	SINPE Móvil	Servicio del Banco Central de Costa Rica con afiliación del Banco Nacional de Costa Rica	X
		Banco de Costa Rica	
		Banco BAC San José	
		Banco Lafise	
		Coopenae	
		Coopeande No. 1	
		Mucap	
		Credomatic	X
		Banco Central de Ecuador	X
		Tigo	X
Ecuador	BAC Móvil		
	Efectivo desde tu Móvil		X
El Salvador	Tigo Money		X
	MoMo	Mobile Money Centroamérica S.A. de C.V.	X
			X
Guatemala	BAC Móvil	Credomatic	X
	Tigo Money	Tigo	X
Guyana	Mobile Money Guyana	G&T Mobile Money	X
	Mon Cash	Digicel y Scotiabank	X
Haiti	Lajancash	Banque Nationale de Crédit	X
	Tigo Money	Tigo	X
Honduras	Conec Mobile Wallet	JA Mobile Payment Services Limited (JaMobile)	X
			X
Jamaica			
México	Bancomer SMS	BBVA Bancomer	X

	Dinero Móvil	BBVA Bancomer			X
	Transfer (Banamex)	Grupo Financiero Banamex, S.A. de C.V.	X	X	
	Transfer (Inbursa)	Grupo Financiero Inbursa, A.B. de C.V.	X	X	
	SFM Inmaculada	Caja Inmaculada			X
Nicaragua	Billetera Móvil	Banpro Grupo Promérica	X		
	BAC Móvil	Credomatic			X
Panamá	Móvil Cash	Cable y Wireless Panamá y Metrobank, S.A.	X		
Paraguay	Tigo Money	Tigo y Mobile Cash Paraguay, S.A.	X	X	
	Envíos Personal	Envíos Personal, S.A.	X		
Perú	BIM	Pagos Digitales Peruanos, S.A.	X		
	Tu Dinero Móvil	Movistar Perú	X	X	
	Efectivo Móvil	BBVA Continental			X
	aPanda	GMoney, S.A.	X		
	Monet	Metapago S.A.	X		
República Dominicana	tPago	GCS Internacional			X
	Orange m-peso	Banco Popular y Orange	X	X	
	E-fectivomóvil	Banco Popular y Claro	X	X	
Uruguay	BITS	Antel	X		
Venezuela	Dinero Móvil	Provinet			X

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 3

EDUCACIÓN FINANCIERA EN LOS SERVICIOS DE DINERO MÓVIL

País	Producto	Página de internet	Atención al cliente				Redes sociales
			Videos	Llamadas	Conversación en línea	Correo electrónico	
Argentina	Mi Billetera Móvil	http://www.mibilleteramovil.com.ar/bm_institucional/Pagos.html# VuHnzn3hDGg	No	No	No	No	Sí
Bolivia	Tigo Money	http://www.tigo.com.bo/tigo-money/	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Bolivia	Billetera Móvil (BCP)	https://www.bcp.com.bo/personas/canales_de_atencion/billetera_movil/	Sí	No	No	No	No
	Billetera Móvil (BNP)	http://www.bnb.com.bo/Portal/Paginas/producto_bnb_billetera_electronica162.html	No	No	No	No	No
Brasil	Zuum	http://www.zuum.com.br/	Sí	Sí		Sí	Sí
	Tim Multibank	http://www.tim.com.br/sp/para-voce/servicos-tim/servicos-financeiros/multibank/multibank/	Sí	No	Sí	No	Sí
	Oi Carteira	http://oi.com.br/	Sí	Sí	No	No	Sí
Colombia	Daviplata	https://daviplata.com/	Sí	Sí	No	No	Sí
	Dinero Móvil	https://www.bbva.com.co/	No	No	No	No	No

	Transfer Aval	https://www.grupoaval.com/wps/themes/html/transfer/	No	Sí	No	No	No
	Ahorro a la Mano	http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/personas/productos-servicios/cuentas/ahorro/transaccional/ahorro-a-la-mano/	No	Sí	Sí	No	No
Costa Rica	SINPE Móvil	http://www.bccr.fi.cr/sistema_pagos/servicios_sinpe/pagos_tiempo_real/Sinpe-Movil.html	No	No	No	No	No
	Bac Móvil	https://www.baccredomatic.com/es-cr	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ecuador	Efectivo desde tu Celular	https://efectivo.ec/	Sí	Sí	No	Sí	Sí
El Salvador	Tigo Money	http://www.tigomoney.com.sv/	No	No	No	Sí	Sí
	MoMo	http://www.mobilemoney.com.sv/	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	Bac Móvil	https://www.baccredomatic.com/es-sv	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Guatemala	Tigo Money	https://www.tigo.com.gt/tigo-money/que-es-tigo-money	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Guyana	Mobile Money Guyana	http://mmg.co.gy/	Sí	Sí	No	Sí	Sí

Cuadro 3 (cont.)

EDUCACIÓN FINANCIERA EN LOS SERVICIOS DE DINERO MÓVIL

País	Producto	Página de internet	Atención al cliente				Redes sociales
			Videos	Llamadas	Conversación en línea	Correo electrónico	
Haití	Mon Cash	http://www.digicelhaiti.com/fr/services/mon-cash-digicel	No	No	No	No	Sí
	Lajancash	https://www.lajancash.com/	No	Sí	No	No	Sí
Honduras	Tigo Money	http://www.tigo.com.hn/tigo-money/	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Jamaica	Conec Mobile Wallet	https://www.jcues.com/portal/home	No	Sí	No	Sí	Sí
México	Bancomer SMS	https://www.bancomer.com/personas/saldo-sms.jsp	No	No	No	No	No
	Dinero Móvil	https://www.bancomer.com/personas/dinero-movil.jsp	No	No	No	No	No
	Transfer (Banamex)	http://www.banamex.com/transfer/ques-transfer.html	Sí	Sí	No	No	Sí
	Transfer (Inbursa)	http://www.transferinbursa.com/	Sí	Sí	No	No	No
	SFM	http://www.cajainmaculada.com.mx/servicios-financieros-moviles	No	Sí	No	Sí	No
Nicaragua	Inmaculada	https://www.baccroautomatic.com/es-ni/canales-de-servicio/bac-movil	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Bac Móvil	https://www.banpro.com.ni/ps_bm-BilleteraMovil.asp	No	No	No	Sí	Sí
	Billetera Móvil		No	No	No	Sí	Sí

Panamá	Móvil Cash	http://www.masmovilcash.com/index.html	Sí	No	No	Sí
Paraguay	Tigo Money	https://www.tigo.com.py/tigo-money	Sí	Sí	No	Sí
	Envíos Personal	https://www.personal.com.py/#!/public/billeteira/index/	No	Sí	No	Sí
Perú	BIM	http://mibim.pe/	No	Sí	No	Sí
	Tu Dinero Móvil	http://www.tudineromovil.pe/	Sí	Sí	No	Sí
	Efectivo Móvil	https://www.bbvacontinental.pe/personas/canales/efectivo-movil/	No	Sí	No	Sí
República Dominicana	aPanda	http://apanda.com.pe/	No	Sí	No	Sí
	Monet	http://www.monet.com.pe/	No	No	No	Sí
	tPago	http://tpago.com.do/icms/es/tpago	Sí	Sí	No	Sí
	Orange m-peso	https://www.popularenlinea.com/Personas/Paginas/tarjetas/orange-m-peso.aspx	Sí	Sí	No	Sí
Uruguay	E-fectivomóvil	http://www.claro.com.do/personas/servicios/servicios-moviles/e-efectivo-movil/	No	Sí	No	Sí
	BITS	http://www.antel.com.uy/bits	No	Sí	No	Sí
Venezuela	Dinero Móvil	https://www.provincial.com/personas/provinet-personas/provinet-dinero-movil.jsp	No	Sí	Mensajes	Sí
						No

Fuente: elaboración propia.



Modelos de dinero móvil por tipo de proveedor

III. MODELOS DE DINERO MÓVIL POR TIPO DE PROVEEDOR

Los modelos de dinero móvil se pueden definir con base en el tipo de entidad que provee el servicio. Los proveedores de servicios y productos de dinero móvil en ALC son: 1) empresas de dinero móvil; 2) operadores de telefonía móvil; 3) instituciones financieras y 4) asociaciones de las tres anteriores.

Los modelos de empresas de dinero móvil tienen las ventajas de que sus productos se crearon para satisfacer necesidades del mercado, y buscan ser interoperables. En muchas ocasiones, las empresas de dinero móvil se asocian con entidades financieras y operadores móviles, convirtiéndolos en un modelo de asociaciones. Las ventajas de las empresas de dinero móvil y las asociaciones es que ofrecen un mayor número de transacciones, incluyendo pagos de transporte público o recepción de subsidios gubernamentales; asimismo, los servicios y productos ofrecidos son más creativos, y los requerimientos de entrada son mínimos. Sin embargo, en el caso de las empresas de dinero móvil las inversiones son menores, y su alcance mediante redes de distribución es reducido. Además, parecen enfrentar mayores barreras regulatorias, por ejemplo, en términos de requerimientos de capital mínimo o aseguramiento de fondos (CGAP, 2012). En ese sentido, el modelo de empresas de dinero móvil suele evolucionar a un

modelo de asociaciones con entidades financieras y operadores móviles. Con esta asociación se aseguran la interoperabilidad y mayores redes de distribución, al tiempo que se eliminan algunas de las barreras regulatorias.

De acuerdo con la GSMA (2009) las ventajas de los operadores móviles incluyen la fuerza de la marca, que les permite alcanzar a usuarios en la base de la pirámide; la amplia distribución de sus redes de servicios y atención; la identificación, pues los operadores tienen todos los elementos para el reconocimiento de usuarios y la autenticación de las transacciones financieras, por ejemplo: tarjetas SIM, número IMEI de cada teléfono y el PIN personal; bajos márgenes de ganancia, ya que prevalecen los volúmenes de venta por encima del precio en el servicio; y la necesidad de diferenciación, debido a que la alta competencia hace que se esfuercen por ofrecer más servicios con valor agregado. No obstante, las desventajas de este modelo se asocian a su falta de familiaridad con las operaciones financieras, las barreras regulatorias, las grandes inversiones que deben realizar para el desarrollo de servicios de dinero móvil y en la formación de agentes capacitados, y las preocupaciones por el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo. Además, los operadores móviles enfrentan desconfianza por parte de los usuarios al ser un nuevo participante en el sistema financiero.

Finalmente, el modelo liderado por entidades financieras posee numerosas ventajas, entre ellas: al asociar el servicio a una cuenta bancaria se podrían generar intereses; los servicios financieros ofrecidos son más refinados; hay una mejor atención al cliente; la red de agentes, sucursales y cajeros automáticos es amplia; se ofrecen servicios de seguros o préstamos por medio del servicio de dinero móvil; y generalmente tienen mayor interoperabilidad en lo que concierne a plataforma y clientes (ver más adelante la sección sobre interoperabilidad en los sistemas de dinero móvil). No obstante, las desventajas de este modelo son: 1) los mayores requerimientos para tener acceso al servicio, ya que el dinero móvil se convierte en una canal para los clientes ya incluidos; 2)

las mayores comisiones, ya que en su mayoría los modelos de las entidades financieras no están dirigidos a poblaciones de escasos recursos; y 3) la falta de experiencia de las grandes entidades financieras en transacciones de bajo volumen y poco valor.

El cuadro 4 recoge toda la información sobre los servicios y productos de dinero móvil y entidades responsables según tipo de proveedor. En la gráfica 3 se presentan las transacciones financieras ofrecidas de acuerdo al tipo de proveedor del servicio. En cuanto a operadores móviles se refiere, la mayoría de estas entidades permiten hacer retiros, transferencias entre usuarios, pagar servicios como agua o luz, recargas de tiempo aire y recibir remesas internacionales a través del servicio de dinero móvil. Las asociaciones, por su parte, son las principales entidades que permiten realizar depósitos, transferencias entre usuarios del servicio y las únicas que permiten el pago de transporte público. Mientras, las empresas de dinero móvil, ganan mayor terreno en las transacciones de transferencias a terceros y pagos en comercios. Por último, las entidades financieras son las que permiten un menor número de transacciones.

Se observa entonces que los operadores móviles ofrecen una mayor variedad de operaciones, seguidos por las asociaciones. Esto se debe a las amplias ventajas que poseen estas entidades ya señaladas, en especial la de exigir menores requerimientos de entrada a los interesados en un servicio de dinero móvil. En ALC, si bien las entidades financieras son los principales proveedores de servicios de dinero móvil, la variedad de servicios y productos ofrecidos es menor. Las entidades financieras deben acatar regulaciones bancarias más exigentes, y equilibran el monto de ganancias obtenidas en relación con los riesgos que corren cuando atienden a sectores de bajos recursos. No obstante, este paradigma podría estar cambiando. El aumento de la competencia en los mercados tradicionalmente atendidos por los bancos, con la consecuente disminución de los rendimientos bancarios, ha alentado la búsqueda de nuevos nichos de mercado (Delfiner y Perón, 2007).

Cuadro 4

TIPOS DE PROVEEDOR DE LOS SERVICIOS DE DINERO MÓVIL POR ENTIDAD RESPONSABLE

País	Producto	Entidades responsables	Tipo de proveedor			
			Empresa de dinero móvil	Operadores móviles	Entidades financieras	Asociación
Argentina	Mi Billetera Móvil	Grupo SICOM. S.A.	X			
Bolivia	Tigo Money	E-fectivo ESPM, S.A.		X		
	Billetera Móvil (BCP)	Telefónica Viva, Banco Nacional de Bolivia y Banco de Crédito				X
	Billetera Móvil (BNP)					X
Brasil	Zuum	Vivo y Mastercard				X
	TIM Multibank	Tim, Caixa y Mastercard				X
	Oi Carteira	Banco do Brasil y Oi				X
Colombia	Daviplata	Banco Davivienda, S.A.			X	
	Dineromóvil	BBVA Colombia			X	

	Transfer Aval	Claro Banco AV Villas, Banco de Bogotá Banco Popular Banco de Occidente		X
	Ahorro a la Mano	Bancolombia, S.A.	X	
Costa Rica	SINPE Móvil	Servicio del Banco Central de Costa Rica con afiliación de: Banco Nacional de Costa Rica Banco de Costa Rica Banco Bac San José Banco Lafise Coopenae Coopeande N° 1 Mucap	X	
	BAC Móvil	Credomatic	X	
Ecuador	Efectivo desde tu Móvil	Banco Central de Ecuador	X	
El Salvador	Tigo Money	TIGO	X	
	MoMo	Mobile Money Centroamérica, S.A. de C.V.	X	
	BAC Móvil	Credomatic	X	

Cuadro 4 (cont.)

TIPOS DE PROVEEDOR DE LOS SERVICIOS DE DINERO MÓVIL POR ENTIDAD RESPONSABLE

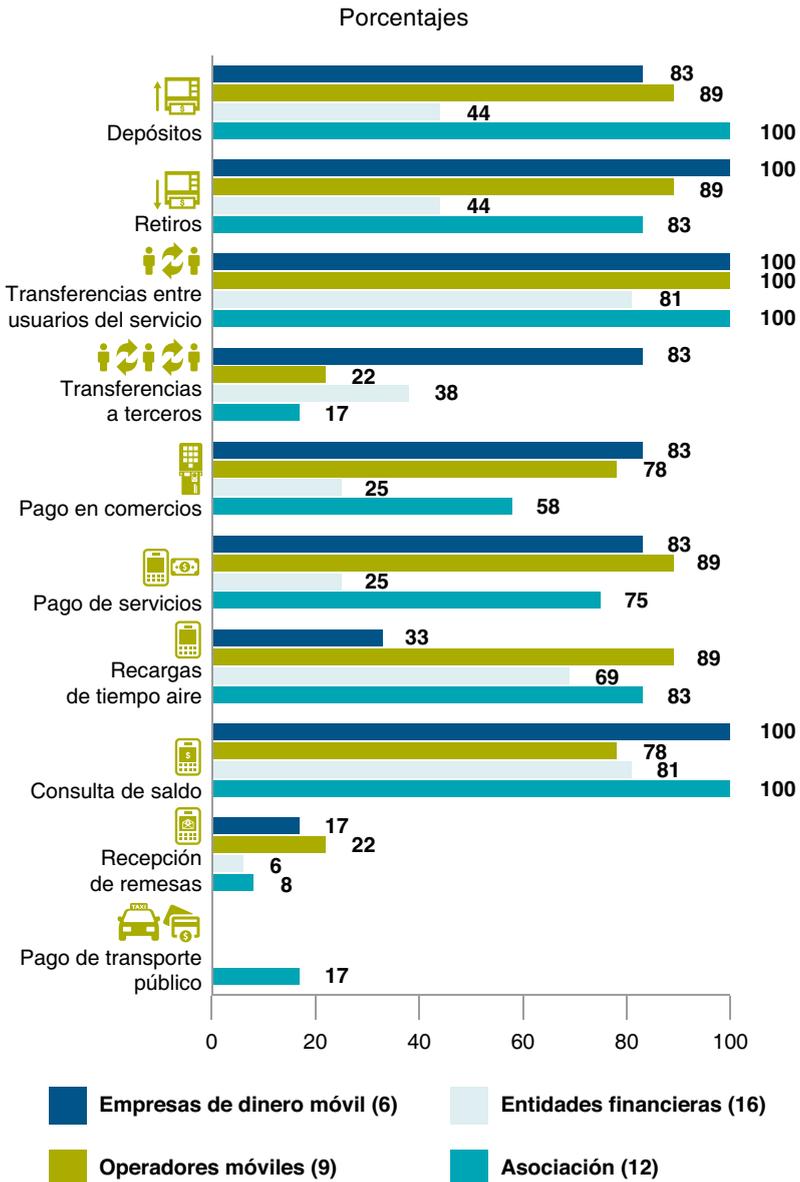
País	Producto	Entidades responsables	Tipo de proveedor		
			Empresa de dinero móvil	Operadores móviles	Entidades financieras Asociación
Guatemala	Tigo Money	TIGO		X	
Guyana	Mobile Money Guyana	GT&T Mobile Money		X	
Haití	Mon Cash	Digicel y Scotiabank			X
	Lajancash	Banque Nationale de Crédit			X
Honduras	Tigo Money	TIGO		X	
Jamaica	Conec Mobile Wallet	JA Mobile Payment Services Limited (JaMobile)	X		
México	Bancomer SMS	BBVA Bancomer			X
	Dinero Móvil	BBVA Bancomer			X
	Transfer (Banamex)	Grupo Financiero Banamex, S.A. de C.V.			X
	Transfer (Inbursa)	Grupo Financiero Inbursa, A.B. de C.V.			X
	SFM Inmaculada	Caja Inmaculada			X

Nicaragua	Billetera Móvil	Banpro Grupo Promérica	X	
	Bac Móvil	Credomatic	X	
Panamá	Móvil Cash	Cable & Wireless Panamá y Metrobank, S.A.		X
	Tigo Money	TIGO y Mobile Cash Paraguay, S.A.	X	
Perú	Envíos Personal	Envíos Personal, S.A.	X	
	BIM	Pagos Digitales Peruanos, S.A.		X
	Tu Dinero Móvil	Movistar Perú	X	
	Efectivo Móvil	BBVA Continental		X
	aPanda	GMoney, S.A.		X
República Dominicana	Monet	Metapago, S.A.		X
	TPago	GCS Internacional		X
	Orange m-peso	Banco Popular y Orange		X
Uruguay	E-activomóvil	Banco Popular y Claro		X
	BITS	Antel	X	
Venezuela	Dinero Móvil	Provinet	X	

Fuente: elaboración propia.

GRÁFICA 3

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TRANSACCIONES EN LOS SERVICIOS DE DINERO MÓVIL POR TIPO DE PROVEEDOR



Fuente: elaboración propia.



Interoperabilidad en los sistemas de dinero móvil

IV. INTEROPERABILIDAD EN LOS SISTEMAS DE DINERO MÓVIL

En general, la interoperabilidad es un concepto con numerosas dimensiones, que hace referencia a que las órdenes de pago pueden procesarse de forma independiente del proveedor de dinero móvil, empresa de telecomunicaciones o plataforma que se utilice. La interoperabilidad permite la ampliación de servicios y redes de comunicación, disminuye los costos de transacción y aumenta la eficiencia en la provisión de servicios. La interoperabilidad es además un componente importante para promover la competencia entre los proveedores, al eliminar las barreras entre ellos. Igualmente, la interoperabilidad permite expandir la cobertura geográfica de los proveedores sin necesidad de aumentar la infraestructura física.

Está demostrado que los sistemas interoperables permiten generar crecimiento de la productividad, innovación, progreso tecnológico y desarrollo económico y social de un país (Ontiveros *et al.*, 2009). En el caso de los servicios financieros, la interoperabilidad cobra mayor importancia a medida que la popularidad y el crecimiento de estos productos aumentan.

La Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, 2010) encuentra que en la mayor parte de las economías de ALC los entes encargados de la supervisión de las empresas de telecomunicaciones

pueden exigir que las redes sean compatibles –tengan capacidad tecnológica para el intercambio de información– y que sean capaces de permitir interconexiones, de tal forma que los usuarios de una red puedan conectarse con los usuarios de otras. No obstante, esto no aplica en el caso de las entidades financieras.

En general, en la región es muy complejo tratar los temas sobre interoperabilidad debido a la heterogeneidad en la composición y el estado actual de los sistemas de pago, la estructura de mercado y otros aspectos institucionales y regulatorios de cada país. Aunque los estándares sobre interoperabilidad podrían contribuir a un mejor funcionamiento, aceptación y adopción gradual de estos, así como a una competencia más abierta entre los distintos proveedores, en América Latina y el Caribe no hay reglas estandarizadas para el funcionamiento de la telefonía móvil como canal de acceso (CEMLA, 2016).

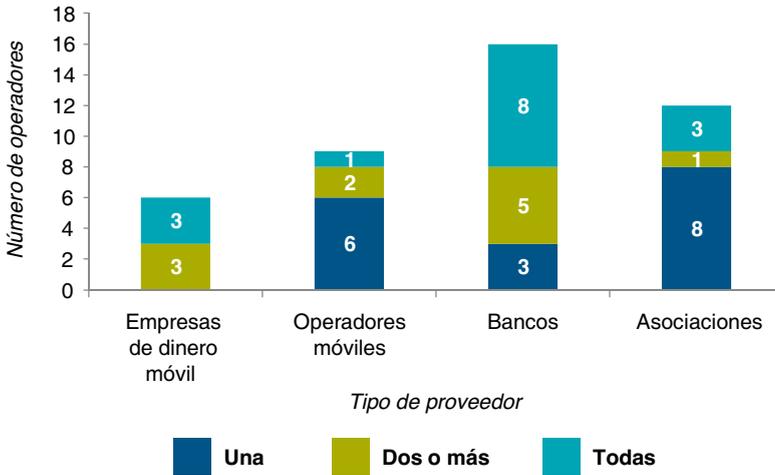
El Consultative Group to Assist the Poor (CGAP, 2011) propone un marco que distingue entre varios tipos de interoperabilidad para el dinero móvil: 1) en el ámbito de la plataforma, en la que un cliente puede enviar o recibir dinero hacia la cuenta de otro proveedor o desde ella; 2) en el ámbito del agente, la cual permite a los agentes de un servicio de dinero móvil atender a clientes de otros servicios; 3) en el ámbito del cliente, basada en la capacidad de un cliente para obtener acceso a su servicio de dinero móvil por medio de cualquier SIM o red celular.

En ALC, en el caso de la interoperabilidad respecto de la plataforma, tan sólo 15 de los 43 productos de dinero móvil permiten hacer transferencias a terceros que no sean usuarios del servicio. En este sentido, son las empresas de dinero móvil las que permiten mayor interoperabilidad, puesto que cinco de las seis empresas de dinero móvil permiten hacer transferencias a terceros. Aquellas que no lo permiten, sí consienten la participación de dos o más operadoras. Las asociaciones son las que presentan más restricciones en este aspecto.

La gráfica 4 presenta información sobre la interoperabilidad en el plano del cliente. En concreto, para cada tipo de proveedor indica el número de entidades que cuenta con una operadora, dos o más, o con todas. Se observa que las entidades

GRÁFICA 4

INTEROPERABILIDAD DE LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL PARA LOS CLIENTES POR PROVEEDOR



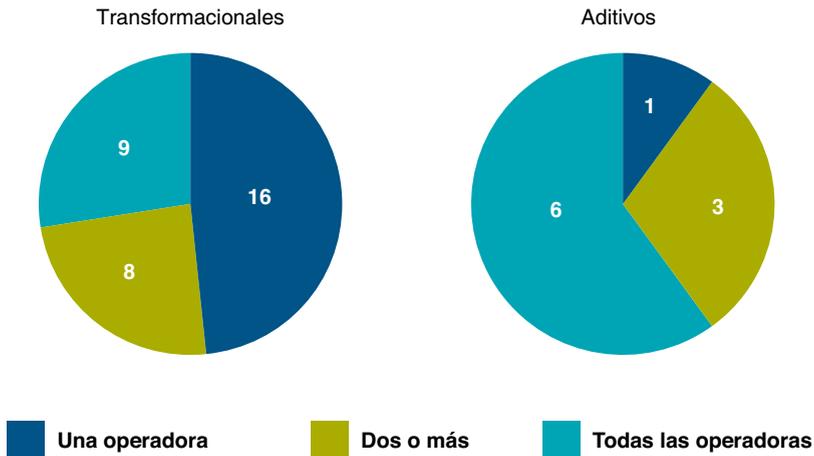
Fuente: elaboración propia.

financieras son las que permiten mayor interoperabilidad; de las 16 entidades financieras que ofrecen un producto de dinero móvil en la región, ocho posibilitan la interoperabilidad móvil. El hecho de que las entidades financieras sean las que permiten mayor participación de operadores se debe principalmente a la amplia red de negocios que poseen estas instituciones, la cual les permite realizar alianzas con múltiples actores. Las que tienen menos interoperabilidad en el ámbito de cliente son los operadores de telefonía móvil, quizá por la competencia entre ellos en otro tipo de servicios.

La gráfica 5 representa la interoperabilidad en el plano de cliente por modelo de inclusión financiera. Los modelos aditivos permiten una mayor participación de todas las operadoras móviles, o al menos de dos o más operadoras, mientras que en los transformacionales la mayoría sólo permite la participación de una operadora de telefonía móvil (véase el cuadro 6).

GRÁFICA 5

INTEROPERABILIDAD DE LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL PARA LOS CLIENTES POR MODELO DE INCLUSIÓN FINANCIERA



Fuente: elaboración propia.

No se encontró información sobre interoperabilidad en el plano de agente.

Cabe mencionar el caso del Modelo Perú, que trata de solventar la falta de interoperabilidad del dinero móvil. En ese sentido, el Modelo Perú es un referente en la región en la medida en que permite la total interoperabilidad entre todos los proveedores de dinero móvil (Díaz y Conde, 2017), independientemente de si son instituciones financieras grandes o pequeñas, o si son empresas de dinero móvil.

Uno de los mayores retos es que en el futuro se logre la interoperabilidad de las diferentes plataformas nacionales tanto de entidades financieras como no financieras de los servicios

y productos de dinero móvil (GSMA, 2014). Para esto, es importante la sinergia entre los responsables de políticas públicas, los reguladores y el sector privado. Algunas de las regulaciones por país que se presentan en la sección siguiente consideran el tema de interoperabilidad. Este es el caso de Brasil, Costa Rica, Ecuador, Haití, Honduras, México, Paraguay, Perú y la República Dominicana.



Marco regulatorio del dinero móvil en América Latina

V. MARCO REGULATORIO DEL DINERO MÓVIL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La regulación es un elemento significativo para el crecimiento del dinero móvil. Por lo tanto, en los últimos años en ALC se han promulgado regulaciones para proveedores de servicios de dinero móvil. En estas regulaciones, los países han optado por distintos enfoques, con empresas de naturaleza jurídica diferenciada. Las regulaciones de la región son bastante recientes, y, en general, la mayoría estipula requerimientos para las empresas que proveen servicios de dinero móvil: registro de usuarios, transacciones permitidas, seguridad, requisitos de apertura, entre otros aspectos.

En la mayor parte de los países las regulaciones de dinero móvil (ver cuadro 5) están enmarcadas en regulaciones específicas de transacciones financieras ligadas a nuevas tecnologías (internet, telefonía móvil, etcétera). En los casos de Brasil, Costa Rica, México y la República Dominicana, la regulación de dinero móvil se encuentra enmarcada en regulaciones más generales ligadas a sistemas de pagos.

La regulación de los sistemas de productos y servicios de pagos electrónicos minoristas, que incluyen al dinero móvil, en general la promueven los bancos centrales y el supervisor, y en algunos países los ministerios de Economía y Finanzas. En la región las normas con un rango jurídico inferior

(por ejemplo, las normas administrativas, las circulares y los reglamentos) son las herramientas más utilizadas para definir el marco regulatorio de los sistemas de pago e inclusión financiera (CEMLA, 2016).

El cuadro 5 recoge información¹⁰ sobre el perfil regulatorio de los emisores de dinero móvil, en particular la normatividad específica para los operadores de dinero móvil, la denominación que se asigna a las entidades, la naturaleza de las empresas y la consignación de fondos. Las legislaciones en ALC acerca del dinero móvil son muy diversas. Cabe destacar los casos de Costa Rica, Guatemala, Haití, México, Panamá, y la República Dominicana, únicas jurisdicciones donde una entidad financiera debe estar a cargo del servicio de dinero móvil. Por ejemplo, en Haití el banco central estableció en 2010 la regulación Directrices relativas a la Banca a Distancia, la cual prescribe que sólo las instituciones financieras reguladas (en alianza con operadores móviles) pueden proveer servicios financieros móviles.

En el cuadro 5 se compilan también los principales requisitos de operación establecidos en las regulaciones. En este se observa que algunas de las regulaciones describen en detalle las transacciones que pueden realizarse; las de envío, recibo, depósito y retiro de dinero son las más comunes.

El cuadro 5 recoge además información de si, por ley, el producto se considera un depósito y si paga intereses. Como ya se mencionó (ver cuadro 2), en algunos países la regulación estipula los requisitos referentes a identificación.

Por último, pero no menos importante, en el cuadro 5 se presenta información sobre la consignación de fondos. Aquellos modelos en donde la apertura de una cuenta en el sistema

¹⁰ La información sobre la regulación recogida en estos cuadros se obtuvo principalmente de la revisión de decretos y leyes sobre dinero móvil en páginas webs públicas. Debido a las grandes lagunas en la información encontrada, se llevaron a cabo consultas con funcionarios de algunos bancos centrales y superintendencias de la región. La base de datos completa elaborada por las autoras a partir de estas fuentes está a disposición pública, previa petición por correo electrónico.

financiero es obligatoria, los depósitos están cubiertos por el seguro de depósitos. Como se muestra en el cuadro 5, en el caso de proveedores que no son instituciones financieras, las regulaciones exigen que el dinero móvil esté respaldado en fideicomisos o en el propio banco central. El respaldo es del 100%, lo que garantiza la total protección de los fondos.

Evans y Pirchio (2015) aseguran que la diferencia clave entre los países que tienen éxito y los que fracasan en el despliegue de servicios y productos de dinero móvil es la rigidez de la regulación. El análisis empírico realizado por estos autores en 22 países (14 de África, cinco de Asia y tres en América Latina) establece que todos menos uno de los ocho países que crecieron rápidamente tenían regulaciones menos exigentes. Sólo uno de estos requería que los productos de dinero móvil estuvieran asociados a un banco (aunque era sólo para recibir y mantener los fondos de las cuentas). Siete de los países imponían limitaciones laxas para transacciones de dinero móvil, casi todos tenían requerimientos mínimos acerca de conoce a tu cliente¹¹ (*KYC, know your customer*) y de quién podía fungir como agente. De los ocho países estudiados que fracasaron, siete tenían regulaciones muy exigentes, las cuales requerían que los bancos tomaran el liderazgo para operar los sistemas de dinero móvil. Al mismo tiempo, estos países prohibían a las operadoras de telecomunicaciones ofrecer servicios y productos de dinero móvil.

Teniendo en cuenta el análisis de Evans y Pirchio (2015) y con la información recabada, para ALC se puede inferir que los países que podrían tener un mayor éxito¹² son Colombia, Paraguay, Honduras y El Salvador, debido a la flexibilidad de la regulación que permite integrarse no sólo a bancos, sino también a operadoras de telecomunicaciones e instituciones no bancarias como emisoras de dinero móvil. Con base en la

¹¹ Conoce a tu cliente, son los controles y procesos de supervisión que tiene una entidad para conocer a sus nuevos y antiguos clientes, a qué se dedican y de dónde proceden sus fondos.

¹² Por número de suscriptores (mayores a un millón).

información disponible, Argentina, Barbados, Bahamas, Belice, Chile, Guyana, Jamaica, Trinidad y Tobago, y Venezuela no disponen actualmente de una normatividad específica para proveedores de dinero móvil, a pesar de que algunos ya cuentan con servicios en funcionamiento. De Olloqui *et al.* (2015) señalan que a pesar de que varios países han avanzado en la elaboración de regulaciones de dinero móvil, algunas de estas han carecido del efecto esperado, en parte porque están incompletas.

En la misma línea de algunas de las ideas ya mencionadas por Evans y Pirchio (2015) en relación con la flexibilidad, cabe destacar algunas recomendaciones clave para la regulación del dinero móvil recogidas en Di Castri (2013) y Moya (2016): 1) permitir a entidades no bancarias la prestación de servicios de dinero móvil; 2) garantizar el aseguramiento de los fondos que entran en el sistema y la satisfacción de la demanda de los clientes a la hora de hacer efectivo el valor electrónico; 3) disminuir o incluso eliminar los requerimientos mínimos de capital, sobre todo para aquellos proveedores que se dirigen a sectores desatendidos; 4) estar en la capacidad de ofrecer a los usuarios los beneficios y la seguridad completa de una cuenta de ahorro; 5) establecer regímenes proporcionales de lavado de activos y financiamiento del terrorismo; 6) simplificar los requisitos de conozca a su cliente; 7) poner límites al número de cuentas que un cliente puede tener, la frecuencia y el volumen de las transacciones que se puede llevar a cabo, y la cantidad que se puede transferir dentro de cierto periodo de tiempo; 8) un marco de protección al consumidor que incluya mayor transparencia, seguros, privacidad y seguridad de la información, y 9) fomentar la interoperabilidad.

Por tanto, la flexibilidad, la adaptabilidad a los clientes y la protección de los potenciales riesgos son fundamentales para el éxito del dinero móvil.

Un aspecto central en el funcionamiento del dinero móvil, como lo señalan estos autores, es la protección al usuario financiero. Es importante tomar en cuenta que la aparición de nuevos servicios de pago, como el dinero móvil, junto con la

participación de nuevos proveedores podría hacer más difícil establecer marcos de protección de los usuarios financieros, en particular para aquellos que apenas comienzan a utilizar estos servicios. El CEMLA (2016) afirma que los tres requisitos más relevantes de un marco adecuado de protección al usuario de servicios de pago en la región son: 1) la transparencia en la información relacionada con el funcionamiento de los servicios de pago, 2) la solidez de las leyes y regulaciones enfocadas a promover la protección del usuario y 3) los niveles apropiados de educación financiera de la población. Otros aspectos relevantes son la vigilancia y supervisión, una adecuada competencia en la provisión de los servicios de pago y contar con instituciones especializadas que apoyen a los usuarios de servicios financieros, por ejemplo, el defensor del consumidor financiero. En relación con el dinero móvil, como hemos visto, gran parte de estos elementos, como la disponibilidad de programas de educación financiera y la consignación de fondos, ya están incluidos en las regulaciones o forman parte de las estrategias de los proveedores. Empero, la protección al consumidor financiero sigue siendo una asignatura pendiente en la región no sólo para el dinero móvil, sino para el resto de instrumentos financieros (Roa, 2015). Los avances en esa dirección fomentarán el uso de este tipo de innovaciones financieras evitando los potenciales riesgos, de los que hablamos en la siguiente sección.

Cuadro 5

PERFIL REGULATORIO DE LOS EMISORES DE DINERO MÓVIL

País	Normatividad específica para operadores de dinero móvil	Año de promulgación de la normatividad	Nombre que se asigna a las entidades	Naturaleza de las empresas	Transacciones consideradas en las regulaciones de ALC	Constituye depósito	Genera intereses	Consignación de fondos
Bolivia	Circular ASFI 102/2011 (Reglamento para la constitución, el funcionamiento, la disolución y la clausura de las proveedoras de servicio de pago móvil)	2011	Empresas de servicios de pago móvil (ESPM), entidad de intermediación financiera (EIF)	ESPM: sociedad anónima (S. A.) o sociedad de responsabilidad limitada (S. R. L.) EIF: entidad financiera	Carga de billetera móvil, conversión en efectivo del dinero electrónico, transferencia de dinero electrónico, consulta sobre saldos y transacciones. Otras transacciones pueden ser realizadas previa autorización de la ASFI.	No	No	Fideicomiso en entidad financiera. Equivalente al monto total de dinero electrónico que circulará en el canal de distribución del servicio.
Brasil	Ley núm. 12.865 del 9 de octubre de 2013 (regulación de pagos al por menor)	2013	Entidad de pago	Información no disponible.	n. a.	n. a.	n. a.	Fondos registrados en cuentas de pago.
Colombia	Ley 1735 de 2014	2014	Sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos (SEDPE)	Instituciones financieras	Captación de recursos, hacer pagos y trasposos, enviar y recibir giros financieros.	Sí	Sí	Los recursos captados deberán mantenerse en depósitos a la vista en entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.
Costa Rica	Reglamento del sistema de pagos	2009	Entidades financieras o entidades públicas que cumplan con el proceso de suscripción al sistema.	Entidades asociadas al SINPE	Transferencias de fondos interbancaria y a terceros, débito en tiempo real, pagos al exterior, monedero bancario.	Sí	Sí	Las entidades financieras deberán asociar el estándar de la cuenta cliente a todas las cuentas de fondos que administren de sus clientes.
Ecuador	Resolución núm. 005-2014-M (Normas para la gestión de dinero electrónico)	2014	Macro agentes	Empresas privadas, públicas y mixtas, instituciones públicas, instituciones financieras, organizaciones de la economía popular y solidaria y operadores tecnológicos	Activación y desactivación de una cuenta de dinero electrónico, carga y descarga de dinero electrónico, giros a personas no inscritas, transferencias a otras cuentas, soluciones de pago, soluciones de cobro, uso de la plataforma digital, consulta de saldos y movimientos, cambio de parámetros de seguridad, certificado de dinero electrónico.	No	No	Banco Central del Ecuador.
El Salvador	Decreto núm. 72 (Ley para Facilitar la Inclusión Financiera)	2015	Proveedores de dinero electrónico	Sociedad proveedora de dinero electrónico (SPDE) e instituciones financieras	Transferencias locales, pagos y conversión a dinero en efectivo al valor nominal.	No	No	El monto de dinero electrónico que se pretenda proveer deberá estar respaldado con un depósito no remunerado en el Banco Central.

Guatemala	Resolución JM-120-2011 (Reglamento para la Prestación de Servicios Financieros Móviles)	2011	Instituciones financieras	Bancos y empresas especializadas en emisión o administración de tarjetas de crédito que formen parte de un grupo financiero.	Ingreso y salida de efectivo, transferencias y pagos de bienes y servicios.	Sí	n. a.	Los servicios financieros móviles deberán estar vinculados a cuentas bancarias individuales de depósitos monetarios, depósitos de ahorro y/o líneas de crédito que correspondan al cliente que se encuentre afiliado.
Haití	<i>Lignes directrices relatives à la banque à distance</i>	2010	Institución financiera	Institución financiera	Transferencia de fondos, depósitos y retiros, emisión de dinero electrónico, pago de bienes y servicios, pago de salarios.	Sí	n. a.	Instituciones financieras autorizadas para recibir depósitos.
Honduras	Acuerdo núm. 1/2016, Gaceta Oficial núm. 33.968 (Reglamento para la autorización y funcionamiento de las instituciones no bancarias que brindan servicios de pago utilizando dinero electrónico)	2016	Institución no bancaria que brinda servicios a través de dinero electrónico (INDEL)	Persona jurídica de naturaleza pública o privada	Activación de billetera electrónica, conversión de dinero físico por dinero electrónico y viceversa, consulta de saldos, verificación del historial de transacciones, envío y recepción de dinero electrónico a cualquier billetera electrónica, transferencias y pagos entre usuarios, compra de bienes y servicios, transferencias condicionadas del Estado, para las empresas afiliadas los servicios de: gestiones de cobro, pago a proveedores, pago de sueldos y salarios, y otras transacciones legalmente aceptadas.	No	No	Fideicomiso con instituciones bancarias (hasta dos).
México	Circular 3/2012 (Disposiciones aplicables a las operaciones de las instituciones de crédito y de la financiera rural)	2012	Instituciones de banca múltiple e instituciones de banca de desarrollo	Instituciones de banca múltiple: personas morales instituciones de banca de desarrollo: financiera rural	Transferencias electrónicas de fondos, retiro de recursos.	Sí	Sí	Cuenta de depósito.
Nicaragua	Resolución CD-SIBOJF-725-2- ABR26-2012 (Norma para la autorización y funcionamiento de entidades que operan con dinero electrónico)	2012	Entidades de dinero electrónico (EDE)	Sociedades anónimas de objeto social único	Carga y retiro de dinero electrónico, consulta de saldo, verificar el historial de transacciones, recepción y envío de dinero electrónico a cualquier billetera móvil, pagos de empresas a personas naturales y jurídicas, compra de bienes y servicios, soluciones de cobro, envío y recepción de remesas y otros servicios autorizados por el superintendente.	No	No	Cuenta corriente o de ahorro a nombre de la EDE; abierta en una institución financiera supervisada por la Superintendencia.
Panamá	Acuerdo núm. 006-2011 (Lineamientos sobre banca electrónica y la gestión de riesgos relacionados)	2011	Bancos	Bancos oficiales, bancos de licencia general y a los bancos de licencia internacional	Ejecución de pagos por medio de terminales en los puntos de venta y transferencia directa entre dos dispositivos o mediante redes abiertas de computación.	Sí	Sí	Fondos registrados en el banco proveedor del servicio.
Paraguay	Acta 18, 13 de marzo de 2014. (Reglamento de medios de pagos electrónicos)	2014	Entidad de medio de pago electrónico (EMPE)	Sociedades jurídicas	Conversión, reconversión, pagos, transferencias electrónicas no bancarias, otros servicios que puedan ser utilizados por el Banco Central de Paraguay.	No	No	Fideicomiso equivalente al 100% del saldo representado por la sumatoria de los importes aún no efectivamente abonados por la EMPE a sus titulares, agentes y punto de ventas.

<i>País</i>	<i>Normatividad específica para operadores de dinero móvil</i>	<i>Año de promulgación de la normatividad</i>	<i>Nombre que se asigna a las entidades</i>	<i>Naturaleza de las empresas</i>	<i>Transacciones consideradas en las regulaciones de ALC</i>	<i>Constituye depósito</i>	<i>Genera intereses</i>	<i>Consignación de fondos</i>
Perú	Ley núm. 29985 (Ley que regula las características básicas del dinero electrónico como instrumento de inclusión financiera)	2013	Empresas emisoras de dinero electrónico (EEDE)	n. a.	Emisión de dinero electrónico, reconversión a efectivo, transferencias, pagos y cualquier movimiento u operación relacionada con el valor monetario del que disponga el titular y necesaria para las mismas.	No	No	Fideicomisos por el valor del dinero electrónico emitido.
República Dominicana	Primera Resolución de fecha 18 de diciembre del 2014 (Reglamento del sistema de pago)	2014	Administrador de un sistema de pago o de liquidación de valores	Sociedades anónimas y personas jurídicas	Retirar dinero en efectivo, consulta de saldos de cuenta, transferencias de fondos, aceptación de depósitos y compra de tiempo al aire.	Sí	Sí	Los administradores de sistemas de pago o de liquidación de valores no dispondrán de cuentas corrientes en el Banco Central, utilizando para sus operaciones la cuenta corriente de una entidad de intermediación financiera.
Uruguay	Ley núm. 19.210 (Acceso de la población a servicios financieros y promoción del uso de medios de pago electrónicos)	2014	Instituciones emisoras de dinero electrónico (IEDE).	Instituciones de intermediación financiera e instituciones emisoras de dinero electrónico	Las actividades de emisión y uso de dinero electrónico comprenden las operaciones de emisión propiamente dicha de los mencionados instrumentos, su reconversión a efectivo, las operaciones de transferencias, pagos, débitos automáticos y cualquier movimiento u operación relacionada con el valor monetario del instrumento de dinero electrónico emitido.	No	No	Cuentas en instituciones de intermediación financiera afectadas únicamente a tales efectos.

Fuente: elaboración propia.



Posibles riesgos derivados del uso del dinero móvil

VI. POSIBLES RIESGOS DERIVADOS DEL USO DEL DINERO MÓVIL

A pesar de sus bondades, el continuo desarrollo del dinero móvil puede dar lugar a ciertos riesgos.

Se requiere establecer un marco apropiado para promover la adecuada gestión de riesgos, que considere la naturaleza del servicio y también aliente una conducta correcta de los nuevos proveedores.

Diferentes tipos de fraudes pueden surgir dependiendo de en qué etapa está el producto de dinero móvil. Mudiri (2013) define el fraude en el contexto de dinero móvil como “la acción intencionada y deliberada realizada por los actores del ecosistema de servicios financieros móviles dirigida a obtener ganancias (en efectivo o dinero móvil), a negar los ingresos de otros actores o dañar la reputación de las partes interesadas”. Los fraudes ocurren tanto en los procesos de retiro y entrega de efectivo, como en la realización de transferencias de dinero móvil.

El fraude ocurre por diferentes razones. Entre las más comunes se encuentran las regulaciones débiles, la escasa madurez de los servicios de dinero, los procesos débiles o no estandarizados, la escasa vigilancia del servicio, el desconocimiento de los consumidores y su falta de comunicación con el sistema, los altos costos de transacción (que hacen que el cliente

quiera abusar del sistema), las políticas de precios que sigue el proveedor, y sociedades más indulgentes con los fraudes, entre otras (Mudiri, 2013).

El cuadro 6 recoge los potenciales fraudes del uso del dinero móvil. Los actores que pueden estar en riesgo o cometer fraude son: los clientes (riesgo de fraude en transacciones), los agentes (riesgo de fraude del canal) y los empleados de los proveedores (riesgo de fraude interno). Al observar a estos actores, se pueden evaluar e identificar las distintas vulnerabilidades que pudiera tener el sistema, y los posibles fraudes que se pudieran cometer. Por ejemplo, en el caso del fraude transaccional, son comunes las estafas de pagos anticipados en donde los clientes son timados y envían dinero en medio de falsas promesas o circunstancias. En la parte del agente – riesgo del canal–, pueden darse transacciones falsas realizadas por agentes en las que se transfieren fondos de un cliente a la cuenta personal del agente. Por último, el riesgo interno está relacionado con empleados de proveedores que realizan fraudes internos o robos de identidad (Gilman y Joyce, 2012).

Uno de los fraudes más comunes es el lavado de activos. Con base en la información disponible se encontró que en América Latina, tan sólo unos 15, de los 43 servicios de dinero móvil estudiados, presentan información acerca de sus políticas contra el lavado de activos. Este tema tiene particular importancia debido a la incidencia del lavado de dinero en la región en los últimos años.

Una gestión de riesgos eficaz constituye la base para un crecimiento comercial sostenible porque protege dos activos comerciales clave: la reputación y los ingresos. Los operadores móviles, los bancos y las otras instituciones involucradas reconocen que la gestión de riesgos es un pilar esencial para el éxito comercial sostenible de un servicio de dinero móvil. Los operadores deben de: 1) determinar el apetito de riesgo; 2) identificar y evaluar los riesgos clave; 3) establecer controles eficaces (ya sean controles preventivos y controles investigativos), y 4) vigilar y revisar las estrategias de gestión de riesgos (Gilman y Joyce, 2012).

En todos los países las regulaciones expuestas en la sección anterior consideran políticas de gestión de riesgos. Para el caso del lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo, tan sólo las regulaciones de Brasil, México y Panamá no incluyen disposiciones sobre estos fraudes.

Según el CEMLA (2016) gran parte de los países de la región cuenta con un régimen de gestión de riesgos financieros y operativos para los sistemas de cámara de compensación automatizada y sistemas de liquidación bruta en tiempo real para pagos instantáneos. Sin embargo, son pocos los países que lo tienen para el caso del dinero móvil.

De la Torre *et al.* (2012) discuten los riesgos de la innovación financiera y afirman que en general la región de ALC ha seguido un enfoque muy conservador en este ámbito. Los nuevos productos financieros tienen que someterse a una aprobación previa y los reguladores sólo aprueban aquellos productos con los que están familiarizados. Esto ha permitido mantener al margen algunos riesgos, pero también se ha constituido en una barrera para los nuevos instrumentos de inclusión financiera como la telefonía móvil o los pagos electrónicos. Encontrar el equilibrio entre la innovación financiera y los riesgos asociados a las nuevas tecnologías es un reto a cumplir por todas las economías. En la misma línea el CEMLA (2016) afirman que las autoridades deben velar con las regulaciones y supervisiones adecuadas por la seguridad y eficiencia en la formulación y el funcionamiento de sistemas y servicios de pago. Empero, un excesivo número de controles y requerimientos de las autoridades puede inhibir la competencia o desincentivar la innovación. En ese sentido, como base para lograr este equilibrio puede tomarse el principio de proporcionalidad en la regulación (Roa, 2016): el equilibrio de los riesgos y beneficios frente a los costos de la regulación y la supervisión de los nuevos instrumentos y entidades (GPFI y CGAP, 2011); dicho principio fue establecido por los organismos internacionales de normalización (*standard-setting bodies*, SSB).

Varios trabajos señalan que la falta de regulación de nuevos instrumentos financieros, o una regulación inapropiada de los mismos, puede poner en peligro la estabilidad del sistema financiero en su totalidad (Roa, 2016). Por ejemplo, Rojas-Suárez (2015) identifica dos riesgos específicos respecto a las innovaciones financieras, incluido el dinero móvil: *a)* el acceso de las entidades no bancarias de pagos digitales a los pagos al por menor de los bancos; y *b)* la utilización de innovaciones tecnológicas para proporcionar crédito excesivo a los hogares de bajos ingresos y pequeñas empresas. La autora afirma que la innovación financiera no crea inestabilidades financieras sistémicas si las prácticas de regulación, supervisión y de gobierno corporativo son las adecuadas. Igualmente, sugiere un equilibrio entre regulación *ex ante* y *ex post*. Una excesiva regulación *ex ante* podría desalentar la innovación y obstaculizar el desarrollo de servicios y mercados emergentes, pero una regulación insuficiente *ex ante* puede permitir la aparición de inestabilidades. Asimismo, sugiere un equilibrio congruente con la regulación de función y riesgo. La combinación adecuada dependerá del servicio prestado.

De la anterior discusión se concluye la necesidad de encontrar un equilibrio entre una regulación que no sea un freno para las innovaciones financieras, como el dinero móvil, pero que a su vez no suponga un riesgo para las entidades financieras y en última instancia para el sistema financiero.

Cuadro 6

FRAUDES POTENCIALES DE DINERO MÓVIL

<i>Transaccional</i>	<i>Canal</i>	<i>Interno</i>
<i>Vishing/smishing</i> : uso de llamadas telefónicas o mensajes de texto para obtener datos personales como números de cuenta, PIN o detalles de identificación personal.	Transacciones divididas: agentes dividiendo el efectivo de las transacciones para ganar comisiones múltiples –sólo aplica en las estructuras con comisiones.	Fraude interno: empleados conspirando para obtener ganancias financieras injustas.
Estafa de pago anticipado: clientes que son timados y envían dinero en medio de falsas promesas o circunstancias	Transacciones falsas: agentes que transfieren fondos de un cliente a su cuenta personal.	Robo de identidad: empleados que, sin autorización, acceden y abusan de la información de los clientes.
Fraude de sueldo: empleados inexistentes o fantasmas que reciben fondos.	Registro de fraude: creación de cuentas de clientes falsos, inválidos o duplicados con el propósito de obtener comisiones extra por registro.	
Solicitud de devolución: clientes que reclaman una devolución incluso cuando la transacción ha sido exitosa.		
Transacciones falsas: enviar SMS falsos para hacerles creer a los clientes que una transacción ha sido exitosa, usualmente acompañado de un pedido de retorno.		

Fuente: L. Gilman y M. Joyce, *Gestionando el riesgo de fraude en el dinero móvil*, 2012, <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/07/2012mmu_Gestionando-el-Riesgo-de-Fraude-en-el-Dinero-Movil.pdf>.



Costos de los productos de dinero móvil

VII. COSTOS DE LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Uno de los beneficios del uso de la telefonía móvil tanto para los usuarios y los intermediarios financieros, como para la economía en general, consiste en tener costos de transacción menores para el consumidor financiero. Los bajos costos por el uso de estos servicios son un elemento esencial para alcanzar a un mayor número de usuarios, y por tanto favorecer la inclusión financiera.

En esta sección se presentan y analizan los costos asociados a los productos de dinero móvil transformacionales, los cuales representan el 80% de los productos de dinero móvil identificados en este trabajo. La razón de centrarnos en este modelo de productos es que en el caso de los productos aditivos (10 en total) los servicios que estos ofrecen son gratuitos en todos los casos (cuadro 7). No obstante, cabe destacar que, aunque los productos aditivos son todos gratuitos, vienen asociados a la tenencia de un producto de ahorro o depósito tradicional, los cuales en general tienen un costo mayor que los productos transformacionales. Asimismo, cabe señalar que los productos aditivos ofrecen menos servicios que los transformacionales, básicamente en su mayoría únicamente ofrecen apertura de cuentas y transferencias. Los productos transformacionales, como ya se mencionó, buscan dar mayor acceso de la población excluida en el sector financiero formal,

tanto por su menor costo de acceso como la mayor diversidad de servicios financieros ofrecidos.

Para este análisis se consideraron los costos promedio asociados a 29 productos de dinero móvil (para los que se cuenta con información)¹³ de los 33 transformacionales presentes en ALC. La información de los costos por servicio de cada producto se presenta en dólares PPA¹⁴ (cuadro 7) y proviene de las páginas web de los productos. Adicionalmente, teniendo en cuenta que el cobro de algunos servicios varía dependiendo del monto de la operación (porcentaje o rango), se definió un monto de 10 dólares para cada transacción con el fin de poder realizar la comparación entre algunos servicios de los productos de dinero móvil.

Dado que no fue posible encontrar toda la información para cada uno de los servicios de los productos de dinero móvil, en este documento se utilizan las siguientes abreviaciones para aclarar las condiciones de los servicios encontrados: si no es claro que el servicio está disponible (n. s./n. r.); si existe el servicio, pero no hay información respecto a su costo (n. i.); si el servicio no es ofrecido (n. o.); si no aplica (n. a.). Si el servicio ofrecido es gratuito se asigna un valor cero.

Apertura, depósitos y retiros

De los 33 productos financieros considerados en este estudio, se encontró información referente a los costos de abrir una cuenta de dinero móvil en 27 productos; de estos, la gran mayoría ofrece el servicio de apertura de cuenta de forma gratuita

¹³ Los productos de dinero móvil transformacional Lajancash, de Haití, Mobile Wallet de Jamaica fueron excluidos de esta sección, ya que no se encontró información sobre costos para los mismos.

¹⁴ Se tomó la información en la moneda de cada país y para expresar todos los valores en dólares se utilizó como tipo de cambio el promedio simple diario de enero a octubre del 2016. Posteriormente se calculó el costo en dólares PPA, utilizando el factor de conversión de la paridad del poder adquisitivo de 2015 del Banco Mundial y se deflactaron cada uno de los valores.

con excepción de Oi Carteira de Brasil, que cobra 0.76 dólares PPA. Sólo de tres de cada cuatro productos se informa el costo de depositar dinero, la gran mayoría no cobran y sólo Transfer Banamex y Transfer Inbursa de México cobran por este servicio (1.30 dólares PPA).

Por su parte, 27 productos ofrecen el servicio de retirar dinero. El costo promedio del primer retiro por valor de 10 dólares es de 1.28 dólares PPA; cinco de estos productos de dinero móvil no cobran por el primer retiro en la institución. Las tarifas más altas corresponden a Oi Carteira de Brasil y a Orange-M-Peso de la República Dominicana con 3.8 y 3.5 dólares PPA, respectivamente. Si se considera el quinto retiro por valor de 10 dólares, se encuentra que la mayoría de los costos permanecen constantes con excepción del de Efectivo de Ecuador, cuyo costo pasa de 0 dólares a 0.9 dólares PPA.

Transferencias de 10 dólares

Para las transferencias entre cuentas del mismo operador por valor de 10 dólares que se efectúan por 32 productos, se encontró que los mayores costos son los de BITS de Uruguay y Apanda del Perú con tarifas de 3.06 y 1.43 dólares PPA, respectivamente. Estos valores son muy superiores al costo promedio de realizar una transferencia por este servicio (0.50 dólares PPA). Por otra parte, los productos de dinero móvil de Argentina, Zuum, TIM Multibank y Oi Carteira de Brasil, y Daviplata, y Ahorro a la Mano de Colombia no cobran por este servicio.

Sólo ocho productos ofrecen el servicio de transferir dinero desde un corresponsal u oficina bancaria y de estos sólo cinco brindan información respecto a sus costos. El costo promedio de este servicio es de 0.30 dólares PPA y dos productos no cobran por el servicio (Tigo Money de Bolivia y Daviplata de Colombia). Por otra parte, los mayores costos corresponden a Billetera Móvil de Paraguay y Trasfer Aval de Colombia.

Considerando otras transferencias –para Tigo Money Bolivia y Monet de Perú, transferencias a un documento de identidad; para Daviplata, transferencias por medio de la página web del banco; y para Billetera Móvil de Paraguay, transferencias entre

cuentas del mismo cliente— los servicios de menor costo son los de Daviplata y Billetera Móvil con tarifas de 0 y 0.88 dólares PPA. Por otra parte, los servicios con costos más elevados son los de Tigo Money Bolivia y Monet con tarifas superiores a los 1.3 dólares PPA. En promedio, el costo de realizar otras transferencias es de 0.9 dólares PPA.

El servicio de transferir dinero desde otras instituciones es poco ofrecido: sólo cinco productos de dinero móvil ofrecen esta opción. El costo promedio de este servicio es de 4.7 dólares y la mayor tarifa es la cobrada por Dinero Móvil con 17.07 dólares PPA, aunque es importante tener en cuenta que este valor se cobra cualquiera que sea el monto por transferir.

Pago de facturas, recargos, compras y giros de 10 dólares

El servicio de pago de facturas de agua potable lo ofrecen 20 de los productos de dinero móvil. Tomando como valor de referencia los 10 dólares, se encuentra que 14 no cobran por este mientras que los restantes seis servicios cobran en promedio 0.61 dólares PPA. Las mayores tarifas son las de Monet de Perú y Dinero Móvil de Ecuador con 1.78 y 0.64 dólares PPA, respectivamente.

Son 21 productos los que ofrecen información respecto al costo de recargar 10 dólares en el teléfono celular. De estos, 17 no cobran por el servicio mientras los restantes tienen tarifas que en promedio alcanzan los 0.18 dólares PPA. Dentro de ellas el costo más alto corresponde a Monet de Perú: 0.36 dólares PPA.

El servicio de compras por medio de productos de dinero móvil es ofrecido por 19 productos de los cuales 12 informan su costo, de estos 10 no cobran por este servicio mientras que los restantes dos productos Efectivo del BC de Ecuador y Transfer Banamex de México tienen tarifas de 0.03 y 0.14 dólares PPA, respectivamente. El costo promedio de hacer una compra por medio de algún servicio móvil es de 0.014 dólares PPA.

Nueve productos de dinero móvil ofrecen el servicio de recepción de giros internacionales y seis suministran información

de costos. De estos, cuatro no cobran mientras que los restantes dos productos de dinero móvil cobran 0.88 dólares PPA, cada uno por realizar un giro internacional de 10 dólares (Tigo Money y Billetera Móvil, ambos de Paraguay).

Consulta de saldo y extractos

Realizar la quinta¹⁵ consulta de saldo por medio de la aplicación de dinero móvil en general no tiene costo puesto que de los 19 productos que ofrecen información de este servicio, 14 no cobra por este; los otros cinco productos tienen tarifas entre 0.1 y 1 dólar PPA. El más costoso es Ahorro a la Mano de Colombia con una tarifa de 1.48 dólares PPA. En promedio la quinta consulta tiene un costo de 0.17 dólares PPA en los 19 productos con información disponible.

Por su parte, realizar la quinta consulta de extracto o movimiento tiene un costo promedio de 0.18 dólares PPA para los 17 productos con información disponible. De estos 10 no tienen costo y los más costosos son los de Monet de Perú y Apanda también peruano, puesto que tales productos cobran 0.71 dólares PPA en la quinta consulta.

Claves y cuota de manejo

En cuanto a generación de claves, 15 de los productos de dinero móvil brindan información de costos asociados a este servicio; 13 ofrecen este servicio de forma gratuita. De los que cobran, el de mayor costo corresponde a Transfer Banamex: 1.01 dólar PPA.

Por su parte, 11 productos ofrecen información del costo por cambio de clave; siete no cobran por cambio de clave. Los cuatro que cobran son E-activomóvil de la República Dominicana, Transfer Banamex de México, Monet y Apanda de Perú.

Por manejo de cuota, 14 productos ofrecen información sobre la cuota, de los cuales 11 son gratuitos mientras que los

¹⁵ En general, para todos los productos la primera consulta es gratis y después de cierto número de consultas –en promedio, cinco– empiezan a cobrar.

restantes tres cobran en promedio 1.67 dólares PPA. Las mayores tarifas corresponden a Transfer Inbursa y Transfer Banamex de México, con tarifas cercanas a los 2.16 dólares PPA.

Adquisición de tarjeta

Aunque la mayoría de los productos de dinero móvil no ofrecen el servicio de tarjeta, de los siete que sí lo hacen, seis ofrecen información del costo de adquisición de tarjetas. El costo promedio de estos seis productos es de 6.75 dólares PPA y de ellas tres productos se encuentran por encima del ese promedio: Oi Carteira y Zuum de Brasil y Tigo Money de Paraguay con 7.64, 11.3, y 12.36 dólares PPA, respectivamente.

Comparativo entre entidades

Con el propósito de comparar los costos de los productos de dinero móvil en los países de la región, se toman como referencia los cuatro servicios más frecuentes ofrecidos por los productos de dinero móvil: 1) apertura de cuenta, 2) transferencias entre cuentas del mismo operador, 3) depósitos y 4) retiros. Para estos servicios se toma en cuenta su costo en dólares PPA sobre un valor de referencia de 10 dólares por transacción. No se tienen en cuenta los productos de dinero móvil que no disponen de información para alguno de estos cuatro servicios; en consecuencia, sólo se consideran 19 productos.

Al analizar el costo promedio para la región de cada uno de los cuatro servicios, encontramos que el servicio más costoso es el de retiro con una tarifa promedio de 1.27 dólares PPA. Por otra parte, las menores tarifas corresponden a los depósitos y a la apertura de cuentas (ver la gráfica 6).

Al analizar el costo promedio de estos cuatro servicios para cada uno de los 19 productos de dinero móvil, se encuentra que Daviplata de Colombia y Efectivo de Ecuador son los más baratos. Daviplata no cobra por ninguno de los cuatro servicios financieros mientras que Efectivo tiene un costo promedio de 0.11 dólares PPA para los cuatro servicios. En lo referente a los productos financieros más costosos, el primer lugar lo

GRÁFICA 6

COSTO PROMEDIO DE LOS CUATRO SERVICIOS MÁS COMUNES OFRECIDOS POR LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL



Fuente: elaboración propia.

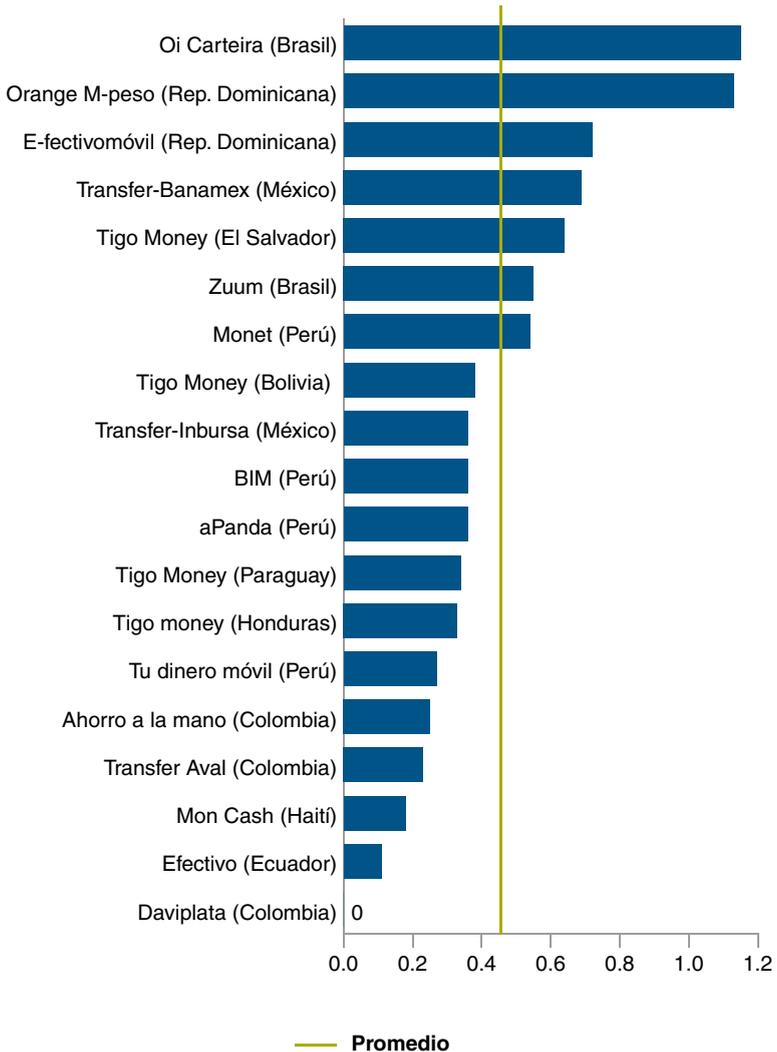
ocupa Oi Carteira de Brasil y Orange M-peso de la República Dominicana con un costo promedio de 1.15 dólares PPA. En el caso de Oi Carteira los costos más altos corresponden a la apertura de cuenta y los retiros mientras que para Orange M-peso las tarifas más altas corresponden a las transferencias y retiros (gráfica 7).

De la información presentada en esta sección se manifiestan las grandes diferencias en los costos de dinero móvil en las distintas economías, dependiendo de la transacción que se quiere realizar. Entendemos que esto se debe a circunstancias concretas de cada país en cuanto a competencia y regulación principalmente.

GRÁFICA 7

COSTO PROMEDIO DE LOS CUATRO SERVICIOS MÁS COMUNES OFRECIDOS POR LOS PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPA



Fuente: elaboración propia.

Costos de los productos en la región con relación a M-Pesa

Con el fin de establecer si los servicios de dinero móvil en América Latina y el Caribe son costosos en comparación con el resto del mundo, se analizó el costo promedio de los cuatro principales servicios financieros (apertura de cuenta, transferencias entre cuentas del mismo operador, depósitos y retiros) de los productos transformacionales de la región frente los costos reportados por M-Pesa de Kenia, el producto de dinero móvil (transformacional) más reconocido del mundo.

En cuanto al servicio de apertura de cuenta, los productos de la región informan un costo promedio de 0.04 dólares PPA mientras que M-Pesa no cobra por él. Sin embargo, es importante aclarar que para llevar a cabo la apertura de cuenta en M-Pesa es necesario acudir a un agente registrado, ya que no se ofrece la opción de autoafiliación desde el celular como sí ocurre para la mayoría de los productos de América Latina y el Caribe.¹⁶

Para el caso de las transferencias entre cuentas del mismo proveedor, la región presenta un costo promedio de 0.39 dólares PPA contra los 0.55 dólares PPA cobrados por M-Pesa. Ahora bien, sobre el primer retiro M-Pesa ofrece dos posibilidades, retiro en cajero y retiro con un agente corresponsal, cuyo costo promedio es de 0.66 dólares PPA mientras que para los servicios ofrecidos en América Latina y el Caribe el cobro es de 1.23 dólares PPA.

Finalmente, como M-Pesa no proporciona información sobre el costo de realizar un depósito, no es posible comparar sobre este servicio. Teniendo en cuenta lo anterior, y tomando como referencia los costos de los tres servicios disponibles para Kenia, el costo promedio para estos tres servicios es de 0.79 dólares PPA, mientras que para el promedio de América Latina y el Caribe este promedio es 0.59 dólares PPA. De esta

¹⁶ La apertura de cuenta M-Pesa tiene un costo, 1.1 dólares PPA, únicamente si el cliente requiere actualizar su SIM.

comparación se puede inferir que, en términos relativos, los servicios de dinero móvil ofrecidos en la región son ligeramente menos costosos que un producto reconocido como M-Pesa de Kenia. Empero, es necesaria más información y mayor análisis de comparación de costos para concluir cuán costosos son los servicios de dinero móvil en la región de América Latina y el Caribe.

Cuadro 7

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPP

País	Producto de dinero móvil	Apertura de cuenta	Depósitos de USD 10	Retiros de USD 10	
				Primer retiro	Después del quinto
Productos transformacionales					
Argentina	Mi Billetera Móvil	0.00	n.i.	0.00	0.00
Bolivia	Billetera Móvil (BCP)	n.i.	n.i.	1.45	1.45
	Billetera Móvil (BNB)	n.i.	n.i.	1.45	1.45
	Tigo Money	0.00	0.00	1.29	1.29
Brasil	Zuum	0.00	0.00	2.22	2.22
	TIM Multibank	n.i.	n.i.	2.98	2.98
	Oi Carteira	0.76	0.00	3.82	3.82
Colombia	Daviplata	0.00	0.00	0.00	0.00
	Dineromóvil	0.00	0.00	n.o.	n.o.
	Transfer Aval	0.00	0.00	0.69	0.94
	Ahorro a la Mano	0.00	0.00	1.00	1.37
Ecuador	Dinero Electrónico	0.00	0.00	0.00	0.09
El salvador	Tigo Money	0.00	0.00	1.53	1.53
	MoMo	0.00	n.i.	0.92	0.92
Guatemala	Tigo Money	0.00	n.i.	n.o.	n.i.
Guyana	Mobile Money Guyana	n.i.	0.00	2.20	2.20
Haití	Mon Cash	0.00	0.00	0.47	0.47
	Lajancash	n.i.	n.s.	n.o.	n.s.
Honduras	Tigo money	0.00	0.00	1.22	1.22
Jamaica	Conect Mobile Wallet	0.00	n.i.	n.i.	n.i.
México	Transfer (Banamex)	0.00	1.30	1.30	1.30
	Transfer (Inbursa)	0.00	1.30	0.00	0.00

Cuadro 7 (cont.)

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPP

País	Producto de dinero móvil	Apertura de cuenta	Depósitos de USD 10	Retiros de USD 10	
				Primer retiro	Después del quinto
Panamá	Móvil Cash	n.i.	n.i.	0.84	0.84
Paraguay	Tigo Money	0.00	0.00	1.10	1.10
	Billetera Móvil	0.00	0.00	n.o.	0.00
Perú	BIM	0.00	0.00	1.07	1.07
	Tu Dinero Móvil	0.00	0.00	0.71	0.71
	aPanda	0.00	0.00	0.00	0.00
	Monet	0.00	0.00	1.43	1.43
República dominicana	Orange M-peso	0.00	0.00	3.58	3.58
	E-fectivomóvil	0.00	0.00	1.91	1.94
Uruguay	Bits	0.00	0.00	n.o.	n.i.
Kenia	M-Pesa	1.11	n.i.	0.73	0.73
		0.00		0.60	0.60
Productos aditivos					
Costa Rica	BAC Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
	Sínpe Móvil	0.00	n.a.	n.a.	n.a.
El Salvador	BAC Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
México	Bancomer SMS	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
	Dinero Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
	SFM Inmaculada	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.
Nicaragua	BAC Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
Perú	Efectivo Móvil	0.00	n.o.	1.00	1.00
				0.00	0.00
República Dominicana	tPago	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
Venezuela	Dinero Móvil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Cuadro 7 (cont.)

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPP

Transferencias de USD 10

País	Producto de dinero móvil	<i>Transferencias de USD 10</i>				<i>Desde otras instituciones de USD 10</i>	<i>Pago de facturas de agua potable de US 10</i>	<i>Compras de US 10</i>	<i>Giros Internacionales de US 10</i>
		<i>Entre cuentas del mismo proveedor</i>	<i>Desde un corresponsal</i>	<i>Otras transferencias</i>					
Productos transformacionales									
Argentina	Mi Billetera Móvil	0.00	n.a.	n.a.	n.i.	Pr	0.00	n.a.	
Bolivia	Billetera Móvil (BCP)	0.26	n.o.	n.o.	0.26	n.i.	n.i.	n.o.	
	Billetera Móvil (BNB)	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	
	Tigo Money	0.22	0.00	1.33	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	
Brasil	Zuum	0.00	n.a.	n.a.	n.i.	0.00	0.00	n.o.	
	TIM Multibank	0.00	n.a.	n.a.	n.i.	n.i.	0.00	n.o.	
	Oi Carteira	0.00	n.a.	n.a.	n.i.	n.i.	n.i.	n.a.	
Colombia	Daviplata	0.00	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	0.00	
	Dineromóvil	0.57	n.o.	n.o.	17.08	0.00	0.00	n.o.	
	Transfer Aval	0.24	0.24	n.a.	n.a.	0.24	n.a.	n.s./n.r.	
	Ahorro a la Mano	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	n.a.	n.i.	
Ecuador	Dinero Electrónico	0.36	n.o.	n.o.	n.o.	0.64	0.04	0.00	
El salvador	Tigo Money	1.02	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	n.o.	0.00	
	MoMo	0.92	n.o.	n.o.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	
Guatemala	Tigo Money	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	n.o.	0.00	
Guyana	Mobile Money Guyana	0.35	n.o.	n.o.	0.53	0.35	n.i.	n.o.	
Haití	Mon Cash	0.24	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	0.00	n.s.	
	Lajancash	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
Honduras	Tigo money	0.10	n.o.	n.o.	n.o.	0.31	n.i.	n.i.	
Jamaica	Conec Mobile Wallet	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	n.i.	p.r.	p.r.	
México	Transfer (Banamex)	0.14	n.o.	n.o.	n.o.	NS	0.14	NS	
	Transfer (Inbursa)	0.14	0.14	n.o.	n.o.	n.i.	n.i.	n.o.	
Panamá	Móvil Cash	0.33	n.o.	n.o.	n.o.	n.i.	n.o.	n.o.	

Cuadro 7 (cont.)

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPP

Transferencias de USD 10

País	Producto de dinero móvil	Transferencias de USD 10				Desde otras instituciones de USD 10	Pago de facturas de agua potable de US 10	Compras de US 10	Giros Internacionales de US 10
		Entre cuentas del mismo proveedor	Desde un corresponsal	Otras trasferencias					
Paraguay	Tigo Money	0.25	n.i.	n.o.	n.o.	0.00	0.00	0.88	
	Billetera Móvil	0.66	1.10	0.88	0.88	0.00	n.o.	0.88	
Perú	BIM	0.36	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	n.o.	n.o.	
	Tu Dinero Móvil	0.36	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	
	aPanda	1.43	n.i.	n.o.	n.o.	0.36	0.00	n.o.	
	Monet	0.71	n.o.	1.43	n.o.	1.78	n.o.	n.o.	
República dominicana	Orange M-peso	0.97	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	0.00	n.o.	
	E-fectivomóvil	0.97	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	0.00	n.o.	
Uruguay	Bits	3.06	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	n.o.	n.o.	
Kenia	M-Pesa	0.55	n.i.	n.o.	1.28	n.i.	n.i.	n.i.	

Productos aditivos

Costa Rica	BAC Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	n.o.	n.o.
	Sínpe Móvil	n.a.						
El Salvador	BAC Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
México	Bancomer SMS	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Dinero Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	SFM Inmaculada	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Nicaragua	BAC Móvil	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Perú	Efectivo Móvil	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
República Dominicana	tPago	0.34	n.o.	n.o.	n.o.	0.00	0.00	n.o.
Venezuela	Dinero Móvil	n.a.						

Cuadro 7 (cont.)

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPP

País	Producto de dinero móvil	Recargas de US 10	Quinta consulta		Claves		Tarjeta		Cuota de manejo (Usando la App regularmente)
			Saldo	Movimientos /Extracto	Cambio	Generación para retiros	Adquisición	Reposición	
Productos transformacionales									
Argentina	Mi Billetera Móvil	n.s./n.r.	0.00	0.00	n.o.	0.00	No	0.00	0.00
Bolivia	Billetera Móvil (BCP)	n.o.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Billetera Móvil (BNB)	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.
	Tigo Money	n.i.	n.i.	n.s./n.r.	n.o.	n.s./n.r.	n.a.	n.o.	n.s./n.r.
Brasil	Zuum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.39	n.i.	n.i.
	TIM Multibank	0.00	0.00	0.00	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.i.
	Oi Carteira	0.00	0.00	0.38	n.i.	0.00	7.64	7.64	0.76
Colombia	Daviplata	0.00	n.i.	0.00	n.i.	n.i.	n.a.	n.o.	0.00
	Dineromóvil	0.00	0.00	0.00	n.i.	0.00	n.a.	n.o.	0.00
	Transfer Aval	0.00	0.24	0.00	0.00	0.24	n.a.	n.o.	0.00
	Ahorro a la Mano	0.00	1.48	0.00	0.00	n.i.	n.a.	n.o.	0.00
Ecuador	Dinero Electrónico	n.s./n.r.	n.i.	0.00	n.i.	n.i.	n.a.	n.a.	n.i.
El salvador	Tigo Money	0.00	0.00	n.i.	n.i.	n.a.	n.a.	n.a.	n.i.
	MoMo	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
Guatemala	Tigo Money	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.i.
Guyana	Mobile Money Guyana	0.00	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.i.
Haití	Mon Cash	n.i.	0.00	n.i.	0.00	0.00	n.a.	n.a.	n.i.
	Lajancash	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Honduras	Tigo money	0.00	0.00	n.i.	n.i.	n.i.	n.a.	n.a.	n.i.
Jamaica	Conec Mobile Wallet	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	0.00	n.o.	n.o.	n.o.
México	Transfer (Banamex)	0.14	0.72	0.43	0.43	1.01	4.11	4.11	2.16
	Transfer (Inbursa)	0.14	0.00	0.58	n.i.	0.00	2.89	2.89	2.09
Panamá	Móvil Cash	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.i.

Cuadro 7 (cont.)

COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PRODUCTOS DE DINERO MÓVIL

Dólares PPP

País	Producto de dinero móvil	Recargas de US 10	Quinta consulta		Claves		Tarjeta		Cuota de manejo (Usando la App regularmente)
			Saldo	Movimientos /Extracto	Cambio	Generación para retiros	Adquisición	Reposición	
Paraguay	Tigo Money	0.00	n.i.	n.i.	n.i.	0.00	12.37	n.i.	0.00
	Billetera Móvil	0.00	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.i.
Perú	BIM	n.o.	n.i.	n.i.	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.i.
	Tu Dinero Móvil	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.14	3.57	n.i.
	aPanda	0.00	0.36	0.71	1.07	n.i.	n.o.	n.o.	0.00
	Monet	0.36	0.36	0.71	0.71	n.i.	n.o.	n.o.	n.i.
República Dominicana	Orange M-peso	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	n.o.	n.o.	0.00
	E-fectivomóvil	0.00	0.00	0.24	0.24	0.00	n.o.	n.o.	0.00
Uruguay	Bits	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	n.o.	n.o.	0.00
Kenia	M-Pesa	0.00	0.00	0.00	0.00	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.
Productos aditivos									
Costa Rica	BAC Móvil	0.00	0.00	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Sínpe Móvil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
El Salvador	BAC Móvil	n.o.	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
México	Bancomer SMS	0.00	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	Dinero Móvil	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
	SFM Inmaculada	n.i.	n.i.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Nicaragua	BAC Móvil	0.00	0.00	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Perú	Efectivo Móvil	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
República Dominicana	tPago	0.00	0.24	0.24	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	1.22
Venezuela	Dinero Móvil	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Nota: no fue posible encontrar toda la información para cada uno de los productos de dinero móvil; en su lugar si especifica: si no está claro si el servicio está disponible (n.s./n.r.); si existe el servicio, pero no hay información respecto a su costo (n.i.); si el servicio no es ofrecido (n.o.); si no aplica (n.a.); si el servicio ofrecido es gratuito se da un valor cero.

Fuente: elaboración propia.



Discusión y conclusiones

IX. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente documento ha tratado de mostrar un panorama general y completo de los servicios y productos de dinero móvil en América Latina y el Caribe. Para ello, de forma detallada se presentó y discutió información acerca del uso de la telefonía móvil, los servicios y productos de dinero móvil, los marcos regulatorios, los distintos modelos según la entidad que proporciona el servicio y según cuán inclusivos son, la interoperabilidad, los potenciales riesgos y los costos asociados a estos servicios. A continuación, se resumen las principales conclusiones de este análisis.

En primer lugar, la alta penetración de la telefonía móvil en la región se traduce en un amplio margen para el crecimiento de los servicios de dinero móvil y para aprovechar sus potenciales beneficios. No obstante, hay diferencias importantes entre los distintos países de la región en cuanto a la profundización de la telefonía móvil. Para aprovechar los potenciales beneficios, como una mayor inclusión financiera de la población, las economías que aún no cuentan con una alta penetración deberán lograrla.

Aunque los servicios de dinero móvil son recientes y aún escasos en la región en comparación con otras economías en desarrollo, en nuestro estudio hemos encontrado 43 servicios de dinero móvil en 26 economías. La mayoría de los servicios

de dinero móvil permiten hacer transferencias entre usuarios del servicio, consulta de saldo, depósitos, retiros, recargas al celular, pagos de servicios, y pagos en comercios, entre otros. Algunos más novedosos incluyen el pago del transporte público, el pago de taxis, la recepción de remesas internacionales e incluso la recepción de los subsidios de los programas de transferencias monetarias condicionadas.

Desde la óptica de la inclusión financiera, se identificaron en primer lugar servicios que amplían la gama de servicios y productos financieros de la población ya incluida en el sector financiero formal: los denominados servicios de dinero móvil aditivos. Estos promueven un uso y una diversidad mayores de los servicios financieros y productos a la población, con una mayor calidad y eficiencia. Por otro lado, servicios que se desarrollan pensando en las necesidades de la población no incluida en el sistema financiero formal se denominan transformacionales. Estos surgen como un canal de provisión de servicios financieros donde los clientes no guardan una relación bancaria directa, minimizando con esto las barreras de requerimientos tradicionalmente impuestas para tener acceso al sistema financiero formal. Los productos transformacionales sólo exigen como requisitos presentar una identificación y, en algunos casos utilizar un operador de telefonía específico; no es necesario tener una cuenta bancaria. En general, permiten una variedad de transacciones mucho más amplia que los aditivos, como la recepción de remesas internacionales o el cobro de salarios o subsidios del gobierno, y se suelen operar por medio de agentes corresponsales. La mayor parte de los servicios de la región son transformacionales, lo cual abre una ventana importante para aprovechar estos servicios como una potencial herramienta para dar acceso al sistema financiero formal.

Por su lado, en nuestro estudio encontramos que las transacciones permitidas por medio del dinero móvil dependen en gran parte de la naturaleza de los proveedores de servicios, que en el caso de la región son: las empresas de dinero móvil, los operadores móviles, las entidades financieras y diferentes asociaciones de estas instituciones. Los dos primeros proveedores ofrecen un mayor número de transacciones, incluyendo

pagos de transporte público o recepción de subsidios gubernamentales. Los requerimientos de entrada son mínimos. Sin embargo, en el caso de las empresas de dinero móvil su acceso a redes de distribución es mucho menor que el del resto de proveedores y, además, enfrentan mayores barreras regulatorias. Es por ello que las empresas de dinero móvil se suelen asociar con entidades financieras y operadores móviles. Las entidades financieras son las que exigen el mayor número de requisitos y las que están sujetas a mayor regulación. Sin embargo, son las que gozan de un mayor alcance por la propia infraestructura bancaria con la que ya cuentan.

Del documento se deriva también que una asignatura pendiente de los servicios de dinero móvil en el mundo y también en la región es lograr la interoperabilidad de las diferentes plataformas nacionales, tanto de entidades financieras como de entidades no financieras. En el caso de la región las empresas de dinero móvil son las que permiten mayor interoperabilidad en cuanto a plataforma. En el plano de cliente son las entidades financieras las que permiten mayor interoperabilidad. Los modelos aditivos son los que facilitan la mayor participación de todas las operadoras móviles, mientras que los transformacionales sólo permiten que participe una operadora de telefonía móvil; esto puede ser una barrera importante para estos modelos y por ende para la inclusión financiera.

Otra conclusión relevante de este documento es que una regulación flexible y completa es un elemento significativo para el posible desarrollo y crecimiento del dinero móvil. Las regulaciones de la región son muy recientes, y la mayoría estipula información acerca de la naturaleza de las empresas que proveen servicios de dinero móvil, el registro de usuarios, las transacciones permitidas, la seguridad, los requisitos de apertura, entre otros aspectos. En general la región ha seguido un enfoque muy conservador: los nuevos productos financieros tienen que someterse a una aprobación previa y los reguladores sólo aprueban productos con los que están familiarizados. Esto ha permitido mantener al margen algunos riesgos, pero también se ha constituido en una barrera para los servicios de dinero móvil. Encontrar el equilibrio entre la innovación financiera y los riesgos asociados a las nuevas

tecnologías es un reto por cumplir en todas las economías. Varios organismos internacionales han dado algunas pautas para ellos, como el principio de proporcionalidad establecido por cuerpos encargados de velar por la estabilidad financiera.

Finalmente, en relación con los costos asociados a los productos de dinero móvil, para el caso de los servicios transformacionales encontramos que el servicio más costoso es el de retiro de efectivo, y las menores tarifas corresponden a los depósitos y la apertura de cuentas. En general, se encuentran grandes diferencias en los costos por tipo de país y por tipo de transacción, las cuales pensamos depende principalmente de la regulación y el nivel de competencia de cada país. Los servicios aditivos aun siendo gratuitos están ligados a la tenencia de un producto de ahorro tradicional, el cual tiene en general un mayor costo.

Comparado con el producto insignia de dinero móvil, M-Pesa, los productos de dinero móvil en la región son relativamente más económicos. No obstante, es clave contar con más información y más análisis de comparación de costos para poder concluir cuán costosos son los servicios de dinero móvil en la región. Esta es una tarea relevante en la medida que la inclusión financiera no sólo depende de una disminución de las barreras de acceso físicas al sector financiero formal—las cuales se reducen de manera considerable gracias al dinero móvil y el uso de agentes corresponsales— sino también de las barreras de acceso económicas, definidas estas por el costo de los servicios.

En conclusión, destaca la importancia creciente del servicio de dinero móvil en la región y su posible papel como propulsor de la inclusión financiera, tanto logrando un mayor acceso como que este sea de mayor calidad. La mayoría de los servicios de dinero móvil se encuentran en sus primeros años de desarrollo, por lo que queda mucho camino por recorrer. A medida que estos servicios se difundan, se podrían ir agregando nuevas formas y maneras de uso que den lugar a beneficios tangibles relacionados con la reducción de costos de transacción e información de las transacciones financieras.

Bibliografía

- AFI (2010), *Servicios financieros móviles. Ampliar el acceso mediante la regulación*, <http://www.afi-global.org/sites/default/files/publications/AFI%20Mobile%20Financiacional%20Services%20Policy%20Note-SP_0.pdf>.
- African Development Bank (2013), *Financial Inclusion and Integration through Mobile Payments and Transfer*, <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Financial_Inclusion_and_Integration_through_Mobile_Payments_and_Transfer.pdf>.
- Aker, J. C., R. Boumniel, A. McClelland y N. Tierney (2011), *Zap It to Me: The Short-term Impacts of a Mobile Cash Transfer Program*, Center for Global Development Working Paper, núm. 268.
- Aghion, P., y P. Bolton (1997), "A Theory of Trickle-down Growth and Development", *The Review of Economic Studies*, vol. 64, núm. 2, pp. 51-172.
- Almazan, M., y J. Frydrych (2015), *Servicios financieros móviles en América Latina y el Caribe: situación actual, modelos comerciales y enfoques regulatorios*, GSMA, Londres.
- Banco Mundial (2015), Base de datos: Indicadores del Desarrollo Mundial, disponible en <<http://datos.bancomundial.org/>>.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y R. Levine (2007), "Finance, Inequality and the Poor", *Journal of Economic Growth*, vol. 12, núm. 1, pp. 27-49.
- BID (2012), *Vinculación de los pagos de protección social con el ahorro*, <<http://www.pro-savings.org/sites/default/files/42-ProAhorros-SPA-Web.pdf.pdf>>.
- CEMLA (2016), *El papel de los sistemas y servicios de pago en la inclusión financiera. Una perspectiva de América Latina y el Caribe*, CEMLA, México.
- CGAP (2011), "Interoperability in Branchless Banking and Mobile Money", presentación en Power Point, <<http://www.slideshare.net/CGAP/interoperability-and-related-issues-in-branchless-banking-a-framework-december-2011>>.
- Communications Authority of Kenya (2016), *First Quarter Sector Statistics Report for the Financial Year 2016/2017*, <<https://www.kictanet.or.ke/wp-content/uploads/2017/01/Sector-Statistics-Report-Q1-2016-2017-copy.pdf>>.
- Conaif (2016), *Reporte Nacional Inclusión Financiera*, Consejo Nacional de Inclusión Financiera, México.

- Conatel (2015), *Estudio de banca móvil y dinero móvil en Honduras*, <<http://www.conatel.gob.hn/doc/indicadores/2015/EstudioDineroMovil.pdf>>.
- CRC—Comisión de Regulación de Comunicaciones (2013), *Promoción de servicios financieros sobre redes móviles y medidas complementarias para provisión de contenidos y aplicaciones*, <<https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/DocSoportesSFM.pdf>>.
- Davivienda (2015), *Informe de Sostenibilidad 2015*, <<https://www.davivienda.com/wps/wcm/connect/e2bf545f-f97c-485e-8733-d097aa9712c6/Informe+de+Sostenibilidad+Final+2015.pdf?MOD=AJPERESYCACHEID=e2bf545f-f97c-485e-8733-d097aa9712c6>>.
- Delfiner, M., y S. Perón (2007), *Los bancos comerciales y las microfinanzas*, Gerencia de Investigación y Planificación Normativa, Subgerencia General de Normas, Banco Central de la República de Argentina.
- Demirgüç-Kunt, A., L. Klapper, D. Singer y P. van Oudheusden (2015), *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World*, Policy Research Working Paper, núm. 7255, Banco Mundial, Washington.
- Di Castri, S. (2013), *Mobile Money: Enabling Regulatory Solutions*, GSMA-Mobile Money for the Unbanked, Report, febrero.
- Díaz, P. A. y T. Conde (2017), *Modelo Peru: Unique Model, Unique Challenges, Bright Future*, Institute of International Finance and Center for Financial Inclusion, ACCION.
- Donovan, K. (2012), “Mobile Money and Financial Inclusion”, en T. Kelly y M. Minges (eds.), *Information and Communication for Development 2012*, Banco Mundial, Washington.
- Evans, D. S., y A. Pirchio (2014), “An Empirical Examination of Why Mobile Money Schemes Ignite in Some Developing Countries but Flounder in Most”, *Review of Network Economics*, vol. 13, núm. 4, pp. 397-451.
- García, N., A. Grifoni, J. C. López y D. Mejía (2013), *La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas*, Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva, núm. 12.
- Gilman, L., y M. Joyce (2012), *Gestionando el riesgo de fraude en el dinero móvil*, <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/07/2012_MMU_Gestionando-el-Riesgo-de-Fraude-en-el-Dinero-Movil.pdf>.

- Gómez Dueñas, L. F. (2007), “Interoperabilidad en los sistemas de información documental (SID): la información debe fluir 1”, *Códices*, vol. 3, núm. 1, pp. 23-39.
- GPII–Global Partnership for Financial Inclusion y CGAP–Consultative Group to Assist the Poor (2011), *Global Standard-setting Bodies and Financial Inclusion for the Poor: Towards Proportionate*, Washington.
- GSMA (2009), *Mobile Money for the Unbanked Annual Report*, <<http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2009/09/final-mm2009annualreport.pdf>>.
- GSMA (2014), *Economía móvil. América Latina 2014*, <http://latam.gsma-mobileeconomy.com/ME_LatinAmerica_RF_WebSpreads_03.pdf>.
- GSMA (2016), *The Mobile Economy. Latin America and the Caribbean 2016*, <<https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=77bf8c5810d64e78a1c6a49453ade6ba&download>>.
- Honohan, P. (2008), “Cross-country Variation in Household Access to Financial Services”, *Journal of Banking y Finance*, vol. 32, núm. 11, pp. 2493-2500.
- IFT (2015), *Primer Informe Estadístico Trimestral 2015*, Instituto Federal de Telecomunicaciones, México.
- Katz, R. (2015), *El ecosistema y la economía digital en América Latina*, <<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/768>>.
- Lachowicz, M. (2015), *Pagos móviles con fines de inclusión financiera en América Latina y el Caribe*, <https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/publication_files/pagos_moviles_en_aameric_latina_y_el_caribe_-_enero_2016_0.pdf>.
- Lusardi, A., y O. S. Mitchell (2014), “The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence”, *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44.
- Mejía, D., y G. Rodríguez (2016), *Determinantes socioeconómicos de la educación financiera. Evidencia para Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú*, Serie de Políticas Públicas y Transformación Productiva, núm. 23 / 2016, CAF, Bogotá, <<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/835>>.

- Moya, C. A. (2016), “Servicios financieros digitales en Latinoamérica y el Caribe”, Foro de Política Regulatoria: Servicios Financieros Digitales e Inclusión Financiera en Latinoamérica y El Caribe, Cartagena, Colombia, octubre, <<http://docplayer.es/18695206-Servicios-financieros-digitales-en-latinoamerica-y-el-caribe-2016-carlos-alberto-moya-franco-bringing-smart-policies-to-life.html>>.
- Mudiri, J. L. (2013), *Fraud in Mobile Financial Services*, Rapport technique, MicroSave, núm. 30.
- Ontiveros Baeza, E., A. Martín Enríquez, S. Fernández de Lis, I. Rodríguez Téubal y V. López Sabater (2009), *Telefonía móvil y desarrollo financiero en América Latina*, <<https://www.oecd.org/dev/americas/42825577.pdf>>.
- De Olloqui, F., G. Andrade y D. Herrera (2015), *Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: coyuntura actual y desafíos para los próximos años*, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Rentería Marín, C. (2013), *Impacto de banca móvil en el gasto familiar en zonas rurales*, Diálogo Regional sobre Sociedad de la Información, 52 páginas.
- Roa García, M. J. (2013), “Financial Education and Behavioral Finance: New Insights into the Role of Information in Financial Decisions”, *Journal of Economic Surveys*, vol. 27, núm. 2, pp. 297-315.
- Roa García, M. J. (2015), *Financial Inclusion in Latin America and the Caribbean: Access, Usage and Quality*, CEMLA Research Papers, núm. 19.
- Roa García, M. J. (2016), “Can Financial Inclusion and Financial Stability Go Hand in Hand?”, *Economic Issues*, vol. 21, núm.2, pp. 81-103.
- Rojas-Suárez, L. (2015), “Financial Inclusion in Latin America: Facts, Obstacles and Central Banks Policy Issues”, presentado en Financial Stability and Development Group Seminar: Financial Inclusion in Latin America, Inter-American Development Bank y Banco Central del Paraguay, Asunción, Paraguay, 21-22 de octubre.
- Ruiz Chamorro, J. L., y V. Srinivas (2011). *El futuro de la banca móvil en América Latina. Perspectivas desde Argentina, Brasil y México*, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/py/Documents/aboutdeloitte/Futuro_banca_movil2012.pdf>.

- Téllez, C., e Y. McCarty (2012), *Dinero móvil en Paraguay: un estudio de caso de Tigo Paraguay*, Mobile Money for the Unbanked, núm. 1-12.
- De la Torre, A., A. Ize y S. L. Schmukler (eds.) (2012), *El desarrollo financiero en América Latina y el Caribe. El camino por delante*, Banco Mundial.
- Triki, T., e I. Faye (2013), *Financial Inclusion in Africa*, African Development Bank, Túnez.
- USAID–United States Agency for International Development (2012), *Banca sin sucursales/dinero móvil: normas y regulaciones: informe de la primera misión–mayo 2012*, <http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/pa00hr5p.pdf>.
- Valdez, P., y N. Hidalgo (2004). “Las microfinanzas y la provisión de servicios financieros”, *Comercio Exterior*, vol. 54, núm. 7.

