

# Interoperabilidad de las finanzas digitales e inclusión financiera

## Un análisis de 20 países

Pablo Garcia Arabehty, Gregory Chen,  
William Cook, y Claudia McKay



DICIEMBRE DE  
2016



*Este documento de trabajo se complementa con una presentación en PowerPoint que contiene descripciones de una página de cada uno de los 20 países abarcados por el análisis:*

<http://www.cgap.org/interop>

## **Interoperabilidad de las finanzas digitales e inclusión financiera: Un análisis de 20 países**

© 2016, Grupo Consultivo de Ayuda a los Pobres (CGAP)

1818 H Street, NW, MSN IS7-700

Washington, DC 20433 USA

Internet: [www.cgap.org](http://www.cgap.org)

Correo electrónico: [cgap@worldbank.org](mailto:cgap@worldbank.org)

Teléfono: +1 202 473 9594

### **Derechos y autorizaciones**

Esta publicación está disponible bajo la licencia Creative Commons de Reconocimiento 3.0 Genérica (CC BY 3.0) <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>. Bajo la licencia Creative Commons de Reconocimiento, queda permitido copiar, distribuir, transmitir y adaptar esta obra incluso para fines comerciales en las siguientes condiciones:

Cita de la fuente: La publicación debe citarse de la siguiente manera: García Arabehehy, Pablo, Gregory Chen, William Cook, y Claudia McKay (2016). Interoperabilidad de las finanzas digitales e inclusión financiera: Un análisis de 20 países. Documento de trabajo. Ciudad de Washington: CGAP.

Traducciones: Esta versión en español es una traducción de la Unidad de Servicios de Traducción e Interpretación del Banco Mundial (GSDTI). En caso de que usted haga traducir la publicación, la cita de la fuente deberá ir acompañada de la siguiente nota de exención de responsabilidad: "La presente traducción no es obra del CGAP y no deberá considerarse traducción oficial de dicho Grupo. El CGAP no responderá por el contenido ni los errores de la traducción".

Toda consulta sobre derechos y licencias deberá enviarse a la siguiente dirección: CGAP Publications, 1818 H Street, NW, MSN IS7-700, Washington, DC 20433, EE. UU.; correo electrónico: [cgap@worldbank.org](mailto:cgap@worldbank.org).

## Resumen

La interoperabilidad —la capacidad de diferentes sistemas para conectarse entre sí— está atrayendo mucha atención de los expertos en finanzas digitales. Los sistemas de pagos interoperables ofrecen la posibilidad de facilitar a las personas el envío de pagos a cualquiera y la recepción de pagos de cualquiera con rapidez y a un bajo costo. Los proveedores de servicios financieros se muestran satisfechos con las nuevas oportunidades de negocios que surgirían de este mayor volumen de transacciones, y las autoridades consideran que la interoperabilidad es un medio para incorporar a más personas pobres al sistema financiero y de fomentar así la inclusión financiera.

Para tener un mejor conocimiento del panorama mundial en lo que respecta a la interoperabilidad, el CGAP encargó a Glenbrook Partners la realización de un análisis de 20 países en el que se evalúa la situación de la interoperabilidad en algunos mercados. El estudio se centró en los pagos con cargo o con destino a cuentas de transacciones de monto reducido a que pueden tener acceso los usuarios del mercado masivo. Con fines de comparación, en el análisis se definió a la interoperabilidad como la capacidad de una cuenta de servicios financieros digitales para la realización de tipos de transacciones específicos en las que participen dos o más proveedores.

Para el análisis, los investigadores recopilaron datos de alto nivel e identificaron tres tipos amplios de interoperabilidad:

- *Acuerdos multilaterales* entre por lo menos tres proveedores.
- *Acuerdos bilaterales* negociados entre dos proveedores.
- *Soluciones de terceros* que conectan a los proveedores.

El análisis comprobó que en todos los mercados existe alguna forma de interoperabilidad, pero los avances siguen siendo lentos en lo que hace al aumento del número de casos de uso y el volumen de transacciones por caso de uso. Las condiciones en el terreno son complejas y embrolladas, y los 20 países abarcados por el análisis muestran planteamientos múltiples aplicados al mismo tiempo.

El análisis sí reveló dos pautas generales en la mitad de los países estudiados. Seis países aplican un planteamiento “para todo el mercado”, por el cual algún tipo de plan central abarca la mayoría de los proveedores y la mayoría de casos de uso. Cuatro países aplican un planteamiento “centrado”, por el cual un subconjunto de proveedores no bancarios se ha unido para acordar un mecanismo propio, que en gran medida es independiente de la banca tradicional. Los diez mercados restantes no exhiben aún una pauta predominante; en el caso de todos estos es posible que se aplique una combinación de estos planteamientos en forma simultánea.

Habida cuenta de que la interoperabilidad está en sus primeras etapas y de que faltan datos sustanciales sobre el volumen de transacciones, no es posible sacar conclusiones definitivas. Con todo, en el análisis se destacaron algunos factores importantes:

- La interoperabilidad no es binaria; avanza con el tiempo, y lleva años crear un volumen de transacciones de casos de uso interoperables que pueda servir de aporte a las investigaciones.
- Para que la interoperabilidad sea eficaz deben estar presentes los siguientes tres elementos funcionales: 1) dirección del mecanismo, 2) modelo operativo e 3) integración técnica. Gran parte del centro de atención en los países abarcados por el análisis está en las interconexiones técnicas. Hasta la fecha no se ha prestado la debida atención a los demás elementos que son cruciales para generar volumen y valor económico.
- En algunos países la interoperabilidad se está analizando a medida que los servicios financieros digitales crecen y se afianzan. En otros mercados, el debate acerca de la interoperabilidad comienza antes de que los servicios financieros digitales hayan ejercido un impacto considerable. No hay pruebas suficientes para determinar el mejor momento para considerar y poner en práctica la interoperabilidad.



## Interoperabilidad: Por qué es un tema candente

La interoperabilidad —la capacidad de diferentes sistemas para conectarse entre sí— está atrayendo mucha atención de los expertos en finanzas digitales. En el caso de los proveedores hay una creciente demanda de interoperabilidad como manera de aumentar los volúmenes de transacciones y crear nuevas oportunidades de negocios. Para los organismos de desarrollo y los Gobiernos, la interoperabilidad se considera importante para la inclusión financiera porque tiene posibilidades de introducir economías de escala y alcance, crear efectos de red y permitir a los clientes realizar con más facilidad las transacciones deseadas.

Sin embargo, no todos están entusiasmados con la interoperabilidad. Los proveedores en algunos mercados consideran que hay un riesgo competitivo en abrir sus redes exclusivas a quienes algunos de ellos perciben como “beneficiarios oportunistas”. O tal vez no perciban la necesidad de que sus sistemas de pagos interactúen con otros. La interoperabilidad debe lograr un equilibrio entre la competencia y la coordinación porque reúne a proveedores competidores, y puede hacer que haya ganadores y perdedores. En consecuencia, suele ser un tema controvertido, y los principales actores del mercado tienen distintas opiniones acerca de la conveniencia de la coordinación, el ritmo de aceptación y la estructura de los mecanismos de interoperabilidad.

La interoperabilidad bien lograda tiene buenas perspectivas para mejorar la inclusión financiera a largo plazo al facilitar a más personas la realización de pagos digitales. Cuando está mal ejecutada, puede socavar la llegada a los pobres al limitar sus opciones de pago. Habida cuenta de su enorme potencial, los encargados de formular las políticas, los organismos de desarrollo, las empresas consultoras, y los órganos internacionales (como el CGAP, la Fundación Bill y Melinda Gates, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, y el Banco Mundial) perciben la necesidad de ayudar a configurar el curso de la interoperabilidad con el fin de garantizar mejores resultados en materia de inclusión financiera.

Para tener un mejor conocimiento del panorama de la interoperabilidad, el CGAP encargó a Glenbrook Partners que realizara un análisis a nivel mundial. Los investigadores recopilaron datos de alto nivel sobre la interoperabilidad en 20 países. En la presentación en PowerPoint adjunta puede verse una breve descripción de los países, el marco analítico, y una descripción de lo que se incluyó o excluyó del estudio (<http://www.cgap.org/interop>). Este análisis de pautas de alto nivel no pretende proporcionar soluciones, sino describir solamente los temas identificados en diversos países a septiembre de 2016. El objetivo es ayudar a promover la causa de la interoperabilidad a favor de la inclusión financiera mediante el encuadre de la labor en el futuro dentro de la realidad de lo que sucede en el terreno<sup>1</sup>.

Gráfico 1: 20 países abarcados por el análisis (septiembre de 2016)



1. Este documento se basa en anteriores que el CGAP ha preparado sobre la interoperabilidad, incluidos artículos de blogs sobre 1) la interoperabilidad en los pagos electrónicos con un enlace a un informe (<http://www.cgap.org/blog/history-lesson-advancing-interoperability-mobile-money>), 2) una introducción a un marco de interoperabilidad de tres niveles con un enlace a una presentación en diapositivas (<http://www.cgap.org/blog/platform-level-interconnection-branchless-banking>), y 3) vías para la interoperabilidad en Pakistán, con un enlace al informe (<http://www.cgap.org/publications/interoperability-and-pathways-towards-inclusive-retail-payments-pakistan>).

---

## Interoperabilidad: Su importancia para la inclusión financiera

Es difícil evaluar la interoperabilidad debido a las múltiples definiciones que existen de ella. Es difícil distinguir entre las distintas corrientes de pagos, como los sistemas de pagos bancarios tradicionales mediante el uso de tarjetas y cajeros automáticos, y los servicios financieros digitales (SFD), que comúnmente se orientan más hacia la inclusión financiera. También hay muchas capas de interoperabilidad, que suele describirse en términos de conmutadores de pagos o una plataforma tecnológica, pero ellas no siempre tienen relevancia para los usuarios del mercado masivo. Es más desconcertante el hecho de que las descripciones de los sistemas de pagos signifiquen que la interoperabilidad puede lograrse de distintas maneras, con lo que las comparaciones son difíciles.

A fin de centrar el estudio en la inclusión financiera, en este análisis se usa la siguiente definición de “interoperabilidad” en lo que concierne a la inclusión financiera:

*La posibilidad de los usuarios del mercado masivo de cuentas de SFD de realizar transacciones de pago de casos de uso específicas entre cuentas mantenidas en los establecimientos de los distintos proveedores.*

Esta definición se basa en dos conceptos básicos: cuentas de SFD y casos de uso.

**Cuentas de SFD.** Cuentas de transacciones de monto reducido destinadas a grandes porciones del mercado masivo, que suelen orientarse a la inclusión financiera. Estas cuentas suelen incluir requisitos por niveles de información específica sobre los clientes, y las pueden emitir instituciones bancarias o no bancarias. También se debe poder acceder a las cuentas a través de un canal digital (por ejemplo, teléfono, agente, tarjetas o red de comercios) y se debe poder efectuar transacciones en forma instantánea. Se hizo una evaluación subjetiva acerca de qué cuentas incluir en cada mercado. El ejemplo clásico es la cuenta de dinero móvil emitida por instituciones no bancarias que es popular en regiones como África, aunque la definición se extiende a cuentas de monto reducido emitidas por instituciones bancarias en mercados como México y Pakistán. Los tipos de cuentas incluidas para en cada país se enumeran en “Digital Finance and Interoperability” (Finanzas digitales e interoperabilidad) (<http://www.cgap.org/interop>).

**Casos de uso.** Las cuentas de SFD pueden ser útiles para varios tipos de transacciones específicos o “casos de uso”. Los casos de uso incluidos en este estudio son de persona a persona; de persona a empresa, incluidos pagos a comerciantes y pagos de facturas; pagos en bloque, incluidos de Gobiernos a personas y de empresas a personas; e ingresos y egresos de efectivo. En un mercado determinado, solamente algunos casos de uso podrían ser interoperables. Este centro de atención en los casos de uso subraya el hecho de que la interoperabilidad relevante para la inclusión financiera no se refiere solamente al intercambio de transacciones sin inconvenientes entre proveedores; también se refiere al papel decisivo que se atribuye a desplegar la infraestructura de agentes con puntos de acceso para ingresos y egresos de efectivo. Estos puntos de acceso deben ser remunerados, y la interoperabilidad puede ayudar a definir cómo se recompensa a las partes por la creación de esta infraestructura.

## Conclusiones

En conjunto, los 20 países examinados en este estudio proporcionaron información valiosa sobre el estado de la interoperabilidad en los mercados de ingreso bajo. Esta información puede usarse en comparaciones mundiales.

*Para lograr la interoperabilidad existen tres tipos distintos de mecanismos.*

Los mecanismos que permiten la interoperabilidad de los casos de uso en general pueden clasificarse en tres tipos: acuerdos multilaterales, acuerdos bilaterales, y soluciones de terceros independientes. Los mecanismos pueden existir a nivel de la dirección (decisiones clave sobre el diseño de los mecanismos, reglas para la toma de decisiones) y las empresas (modelo operativo, contrato, fijación de precios, etc.), y a nivel técnico (aplicación técnica de la interoperabilidad). En este documento, nos centramos fundamentalmente en los casos de uso a nivel de la dirección. Como se describe en el cuadro 1, cada mecanismo puede tener varias posibilidades de aplicación técnica.

## Cuadro 1: Tres mecanismos de interoperabilidad

Principales características	Acuerdos multilaterales	Acuerdos bilaterales	Soluciones de terceros
<b>Participantes</b>	Más de dos proveedores de SFD.	Dos proveedores de SFD.	Proveedor de SFD y un proveedor de soluciones de terceros, como un conmutador o actor aglutinante.
<b>Reglas operacionales y empresariales</b>	Convenidas por todas las partes, y después aplicable a los miembros que se incorporen más adelante.	Convenidas por los dos proveedores.	Acordadas entre un tercero y un proveedor. Suele fijarlas unilateralmente un tercero. El proveedor puede tener la posibilidad de negociarlas, según su tamaño y volúmenes.
<b>Fijación de precios, incluida la transparencia frente a los clientes</b>	Proporcionan el grado óptimo de (posible) convergencia y transparencia a través de la coordinación más amplia del mercado.	Es más difícil de lograr y comunicar eficazmente la convergencia de la fijación de precios— análogamente a lo que sucede con la actividad de itinerancia de voz.	Posibilidad de precio único sin coordinación a través de terceros, pero menos transparencia del proveedor.
<b>Aplicaciones técnicas observadas</b>	<i>Conmutador</i> <i>Conexión bilateral</i> <i>Tercero/Actor aglutinante</i>	<i>Bilateral</i> <i>Tercero/Actor aglutinante</i>	<i>Tercero/Actor aglutinante</i>

1. Los **acuerdos multilaterales** abarcan tres o más proveedores y un conjunto formalizado de reglas comunes. Estos acuerdos pueden abarcar algunos proveedores, pero tal vez no siempre abarquen la mayoría de los proveedores de un mercado determinado.
2. Los **acuerdos bilaterales** tienen lugar entre dos proveedores que efectúan transacciones entre ellos en los términos acordados. Análogamente a lo que sucede en la actividad mundial de itinerancia de voz, las dos partes negocian en forma directa para establecer las reglas, fijar los de precios y abordar otras cuestiones relacionadas con la interoperabilidad. Desde la perspectiva del usuario, esto puede hacer que los términos y condiciones y la fijación de precios no sean transparentes, porque son peculiares a cada acuerdo bilateral y, por lo tanto, difíciles de comunicar.
3. Las soluciones de terceros independientes pueden desempeñar una función importante al facilitar transacciones entre los proveedores. Los terceros conectan a dos proveedores o bien a los usuarios finales con los proveedores. Estos terceros no emiten cuentas (almacenamientos de valor); conectan a otros proveedores. Los usuarios del servicio no siempre integran un sistema de participantes en relación de igualdad y no siempre tienen una relación directa entre ellos. En algunos países, los actores aglutinantes ofrecen estas soluciones de terceros<sup>2</sup>.

### Los 20 países tienen alguna forma de interoperabilidad.

En todos los países abarcados por el estudio existe alguna forma básica de interoperabilidad. Los mecanismos más comunes son los acuerdos bilaterales y la interoperabilidad habilitada por terceros. Un ejemplo típico de acuerdo bilateral en estos mercados es un proveedor de dinero móvil que celebra un acuerdo con un banco para intercambiar pagos. Los terceros pueden atender el mismo mercado conectando a bancos y proveedores de dinero móvil en forma indirecta. Por ejemplo, un actor aglutinante de facturación puede tener capacidad para aceptar pagos de facturas de cualquiera y contar con un proceso para garantizar que estos fondos lleguen a la cuenta elegida por el emisor de la factura.

2. CGAP (2016). "Aggregators: How They Work and Why They Matter". Serie de blogs. <http://www.cgap.org/blog/series/aggregators-how-they-work-and-why-they-matter>

---

## *Sin embargo, el avance hacia una interoperabilidad significativa aún es incipiente.*

Tal vez más importante que determinar la existencia de la interoperabilidad es establecer si la interoperabilidad amplía el acceso a los servicios financieros. La prueba más objetiva del avance es si los usuarios están efectuando transacciones activamente entre cuentas de proveedores. Los datos sobre volúmenes de transacciones son difíciles de encontrar en muchos países, pese a prolongadas búsquedas y reiterados pedidos, y la propia falta de datos disponibles nos fuerza a concluir que los volúmenes de transacciones entre los proveedores son bajos en esos mercados.

Empero, se cuenta con datos sustanciales correspondientes a por lo menos tres de los países estudiados, ellos son: India, Pakistán, y Tanzania. Los datos se presentan más adelante en este documento, pero aún entre estos países, que podrían considerarse “más adelantados” en materia de interoperabilidad, los niveles de transacciones son relativamente bajos, aunque están aumentando rápidamente en India y Tanzania.

## *La interoperabilidad es compleja y, con frecuencia, embrollada.*

Es fácil pensar que la interoperabilidad es binaria, pero en realidad hay una amplia variedad de interoperabilidad en un mercado:

- ¿Cuántos casos de uso interoperables se han desarrollado?
- ¿Cuán amplio es su utilización?

En muchos mercados coexisten múltiples mecanismos de interoperabilidad. Los participantes en acuerdos multilaterales también pueden tener otros mecanismos bilaterales para el mismo servicio con otras partes.

Por ejemplo, un grupo de proveedores de Tanzania ha creado un mecanismo multilateral, y ha definido las reglas operativas y la dirección en forma colectiva, pero ha dejado que los acuerdos comerciales pormenorizados y la integración técnica sean objeto de administración en forma bilateral entre los proveedores. También se limita al caso de uso de pagos de persona a persona. Los mismos proveedores se valen de terceros (por ejemplo, Selcom, un actor aglutinante) para otros casos de uso, y participan en mecanismos totalmente bilaterales con otros proveedores para transferencias a cuentas bancarias.

El caso de Tanzania sirve de ilustración de lo difícil que puede ser clasificar los mecanismos de interoperabilidad.

## *Se distinguen dos pautas en el camino hacia la interoperabilidad multilateral en los países.*

Si bien puede resultar difícil clasificar a los países habida cuenta de que pueden coexistir múltiples enfoques en un solo mercado, se destacan dos pautas en su planteamiento relativo a la interoperabilidad multilateral.

- 1. Para todo el mercado:** Brasil, Ecuador, India, Jordania, México, y Perú. Seis países estudiados siguieron algún tipo de plan central de interoperabilidad, que abarca la mayoría de los proveedores y la mayoría de los tipos de transacciones. Estos planes para todo el mercado son amplios y suele impulsarlos un organismo regulador o una organización cercana al Gobierno, como la Corporación Nacional de Pagos de India. Sin embargo, un planteamiento para todo el mercado también puede ser impulsado por un órgano de la actividad, como la Asociación de Bancos de Perú. Cabe destacar que los países clasificados en esta categoría son aquellos donde el Gobierno cumple un papel importante en el sistema financiero. Tres de ellos —Ecuador, Jordania, y Perú— son países relativamente pequeños con mercados de SFD en sus primeras etapas.
- 2. Centrada:** Indonesia, Madagascar, Tanzania, y Tailandia. En al menos cuatro países, un subconjunto de proveedores está desarrollando mecanismos “centrados” de interoperabilidad. Están despejando la interoperabilidad solamente para casos de uso específicos, en particular de persona a persona, y no se prevé la participación de todos los proveedores de SFD, en gran medida debido a que la negociación de

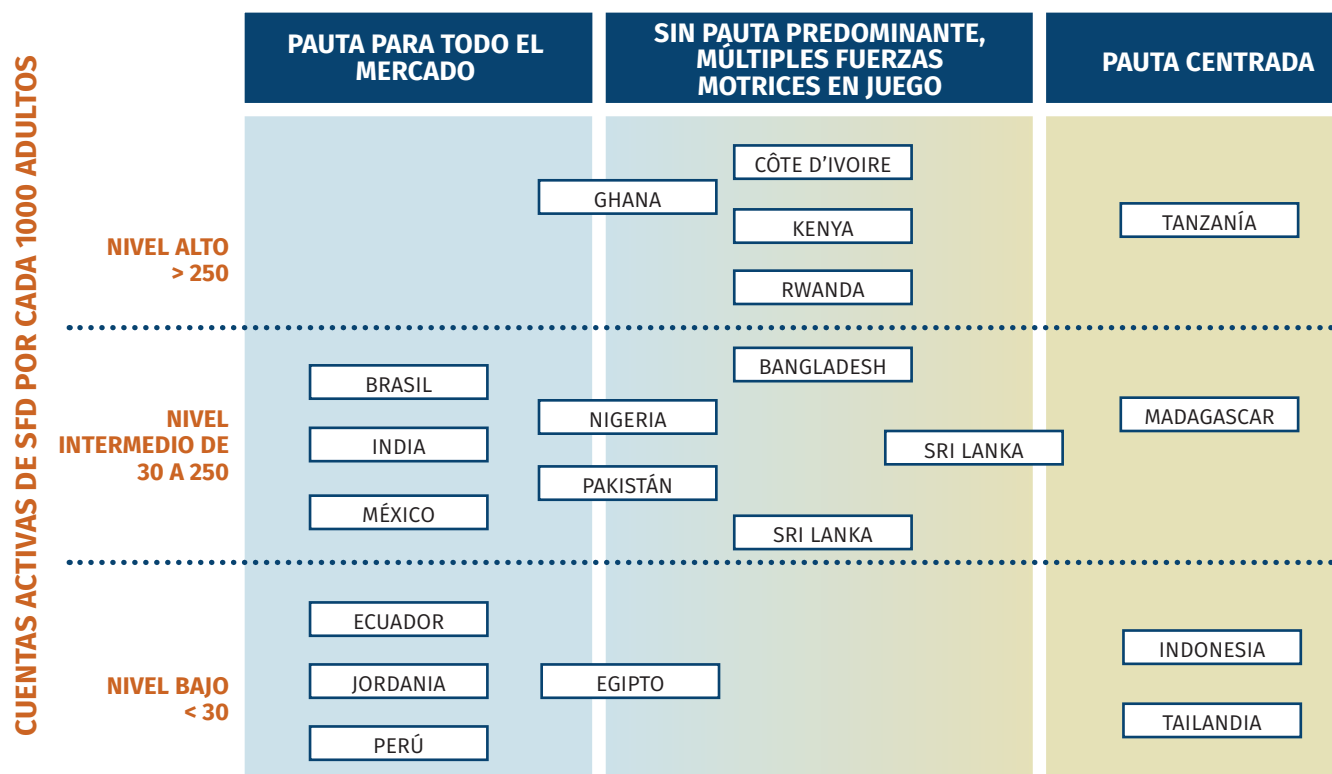


la dirección del mecanismo entre varios competidores es un gran desafío. Estos mecanismos bilaterales o multilaterales comúnmente no se vinculan con la infraestructura bancaria más amplia de un país, y no es una coincidencia que estos proveedores cuenten con el respaldo casi universal de los operadores de telefonía móvil. En cuanto a las instituciones no bancarias, se las ha excluido de los sistemas de pagos bancarios o ellas optaron por no participar en ellos.

En Tanzania, los cuatro proveedores de dinero móvil autorizados establecieron su propio sistema. Varios bancos participaron en las deliberaciones iniciales, pero la decisión de centrarse primero en el caso de uso de persona a persona significó que los bancos no son parte de este sistema multilateral. Los vínculos con los bancos siguen administrándose a través de acuerdos bilaterales y de terceros. Indonesia, Madagascar, y Tailandia tienen iniciativas incipientes semejantes en marcha, impulsadas por un pequeño subconjunto de proveedores y comúnmente sin conexión a un sistema bancario central.

Un planteamiento centrado comúnmente empieza por un solo caso de uso, con frecuencia de pagos de persona a persona. Los acuerdos multilaterales que respaldan los mecanismos pueden evolucionar para incluir otros casos de uso. Los mercados en que los actores no bancarios han impulsado el crecimiento de las finanzas digitales en los últimos tiempos son los mismos que aquellos donde los mecanismos de interoperabilidad están empezando con un grupo más pequeño de proveedores. El mecanismo probablemente refleje una decisión del organismo regulador tomada años antes para permitir a los proveedores de servicios financieros no bancarios desarrollar soluciones para las finanzas digitales.

Gráfico 2: Pautas observadas en los países (septiembre de 2016)



Nota: De esta manera se clasifica a los países según las características predominantes observadas en el análisis de septiembre de 2016. En cada país, hay otras cosas que están sucediendo además de lo que se muestra, y es probable que algunos países cambien de clasificación con el tiempo a medida que cambien de situación.

Cuadro 2: Mecanismos de interoperabilidad por países<sup>a</sup>

Países	Nivel de cuentas activas de SFD por adulto	Pauta	Multilateral	Bilateral	Terceros
Bangladesh	Intermedio	Sin una pauta clara		X	X
Brasil	Intermedio	Para todo el mercado	X	X	X
Côte d'Ivoire	Alto	Sin una pauta clara		X	X
Ecuador	Bajo	Para todo el mercado	X		
Egipto	Bajo	Sin una pauta clara	X	X	X
Ghana	Alto	Sin una pauta clara		X	X
India	Intermedio	Para todo el mercado	X		X
Indonesia	Bajo	Centrada	X	X	
Jordania	Bajo	Para todo el mercado	X		
Kenya	Alto	Sin una pauta clara		X	X
Madagascar	Intermedio	Centrada	X	X	
México	Intermedio	Para todo el mercado	X		X
Nigeria	Intermedio	Sin una pauta clara	X		X
Pakistán	Intermedio	Sin una pauta clara	X		X
Perú	Bajo	Para todo el mercado	X	X	
Filipinas	Intermedio	Sin una pauta clara		X	X
Rwanda	Alto	Sin una pauta clara	X	X	X
Sri Lanka	Intermedio	Sin una pauta clara		X	X
Tanzanía	Alto	Centrada	X	X	X
Tailandia	Bajo	Centrada	X	X	

a. Se incluyen los mecanismos interoperables para cualquiera y todos los casos de uso.

A septiembre de 2016, ninguno de los enfoques surgió como fuerza motriz predominante en los 10 mercados restantes. Con frecuencia, suele usarse una combinación de ambos enfoques. En Pakistán, los proveedores de cuentas de SFD (“banca sin sucursales”, de acuerdo con la terminología local) han adherido al conmutador del sistema interbancario de transferencia de fondos convencional. Es posible que esta sea una etapa de transición y que con el tiempo surjan otras alternativas de interconexión.

Un conjunto distinto de circunstancias se observa en Kenya y Bangladesh, donde un gran proveedor único predomina en el mercado de finanzas digitales de cada país: M-Pesa en Kenya y bKash en Bangladesh. Existen algunos acuerdos bilaterales entre estos dos proveedores predominantes y otros proveedores<sup>3</sup>. En ninguno de los países el proveedor predominante es parte de un mecanismo multilateral usado ampliamente. Y dada su calidad de actores predominantes, son pocos los incentivos para crear dichos sistemas o participar en ellos.

En otros países, como Ghana, los organismos reguladores habían decidido previamente un planteamiento para todo el mercado, pero después de no lograr la aceptación de los proveedores, ahora están revisando este enfoque. Algunos países donde se registra la penetración más elevada de SFD aún no tienen una dirección firme hacia la interoperabilidad, mientras que unos pocos países en que las cuentas de SFD todavía son muy escasas —como Jordania y Perú— ya han empezado su curso hacia un plan para todo el mercado.

3. Por ejemplo, bKash permite a los titulares de cuentas extraer efectivo de los cajeros automáticos de BRAC Bank.

## Unos pocos países muestran en los últimos tiempos un aumento de las transacciones de SFD interoperables.

Se dispone de datos sobre las transacciones interoperables entre proveedores de tres de los países estudiados, ellos son: India, Tanzania, y Pakistán. En cada mercado existe por lo menos un mecanismo interoperable que es relevante para las cuentas de SFD y los datos disponibles.

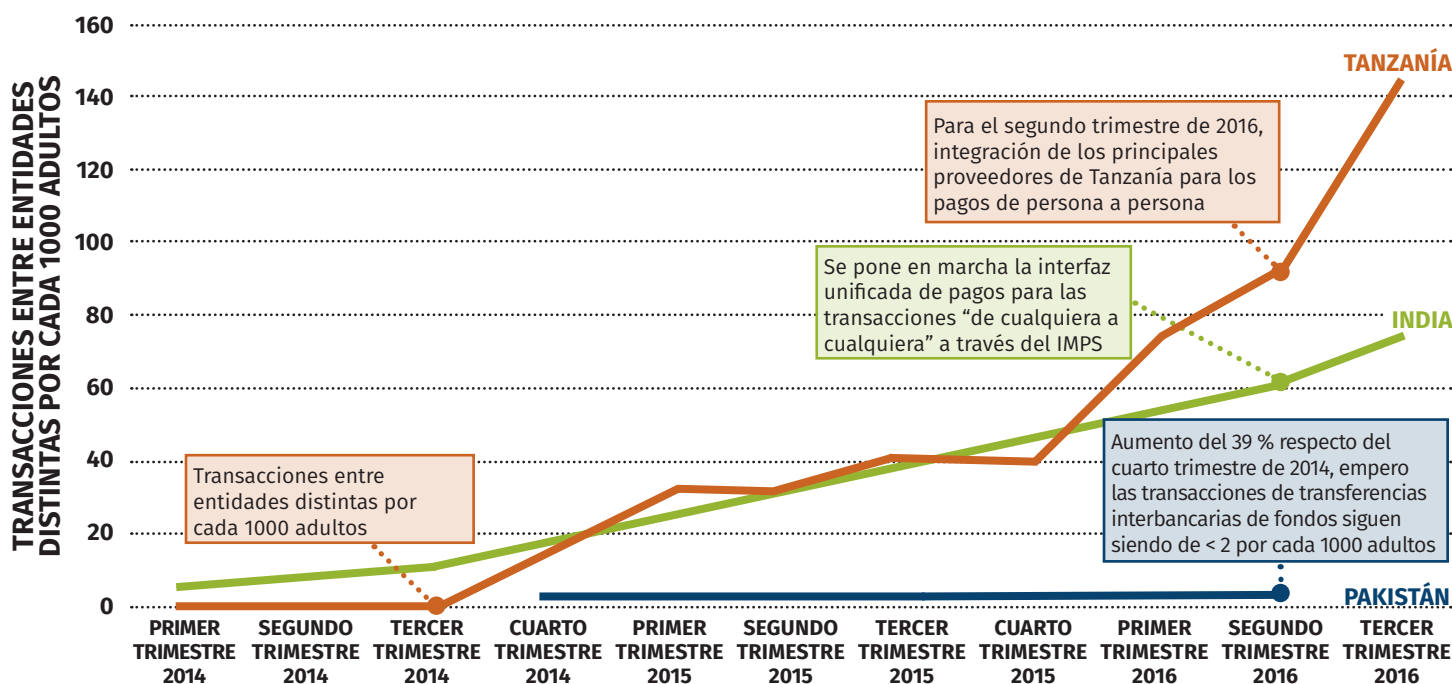
Es importante señalar que entre estos tres países solo puede lograrse una comparabilidad moderada. Cada mecanismo está destinado a los usuarios de bajos ingresos, del mercado masivo, pero como se destaca en el cuadro 3, las características de estos mecanismos pueden ser muy distintas.

**Cuadro 3: Fuente de datos de los volúmenes de interoperabilidad en tres países**

Países	Mecanismo interoperable	Proveedores participantes	Cuentas
India	IMPS (servicio de pago inmediato) (en la órbita de la Corporación Nacional de Pagos de India)	151 bancos 24 instituciones no bancarias	Bancarias y de pago por anticipado
Pakistán	IBFT (transferencias interbancarias de fondos) (en la órbita de la red de servicios bancarios 1Link)	34 bancos	Bancarias y de banca sin sucursales
Tanzania	Sistema de dinero móvil	4 instituciones no bancarias	Billeteras electrónicas emitidas por instituciones no bancarias

Comparando estos tres mecanismos, cada uno en un país diferente, en el gráfico 3 se presentan las transacciones “entre entidades distintas” (transacciones entre proveedores) de países de distinto tamaño, contando las transacciones por cada 1000 adultos.

**Gráfico 3: Transacciones interoperables a lo largo del tiempo**



---

India y Tanzania han superado las 60 transacciones por trimestre por cada 1000 adultos, y las de Tanzania se han incrementado más del doble de este número en 2016.

El sistema de dinero móvil de Tanzania admitió su participante más reciente en febrero de 2016, ampliándose a los cuatro proveedores de dinero móvil. El volumen se aceleró en 2016. El IMPS de India ha estado en funcionamiento durante más tiempo e incluye muchas más cuentas bancarias convencionales, aunque puede admitir cuentas de transacciones de monto reducido. En India, ocho bancos de pagos se conectarán con el IMPS (y otros sistemas de la Corporación Nacional de Pagos de India) cuando se pongan en marcha.

En Pakistán, se habilitan las conexiones técnicas en el marco de la red de servicios bancarios 1Link del país. Este mecanismo permite la realización de pagos de cuenta a cuenta, entre cuentas de la banca sin sucursales y cuentas bancarias. Sin embargo, los volúmenes de transacción no han aumentado. Un diagnóstico realizado por el CGAP reveló que la fijación de precios del sistema de transferencias interbancarias de fondos no estaba diseñada para las cuentas y transacciones de monto reducido orientadas al mercado masivo<sup>4</sup>.

A medida que se actualicen los datos correspondientes a India, Tanzania, y Pakistán y se agreguen datos de otros países a la base de pruebas, podremos saber más acerca de los avances significativos en materia de interoperabilidad.

## Conclusiones: Las repercusiones para la interoperabilidad y la inclusión financiera

La interoperabilidad es un problema complejo y multidimensional en la mayoría de los mercados. Este análisis muestra lo difícil que puede ser evaluar cuál es la mejor vía para lograr la interoperabilidad. Se están aplicando muchos planteamientos, con frecuencia de manera simultánea en un mismo país, y aún no han surgido historias claras y significativas de éxito.

Sin perjuicio de ello, el CGAP sostiene que deben reunirse tres elementos funcionales para que funcione la interoperabilidad en el mercado masivo:

- **Dirección del mecanismo y reglas operativas.** Se deben establecer reglas eficaces sobre la forma en que los que supervisan los sistemas toman decisiones acerca de los procesos y reglas comunes, administran las operaciones y gestionan el riesgo. Estas decisiones revisten importancia crucial porque exigen la convergencia de los intereses en pugna, el equilibrio entre la cooperación y la competencia.
- **Acuerdos e incentivos empresariales.** Los modelos operativos deben tener sentido en lo que respecta a lograr un equilibrio entre los intereses económicos de los participantes en la interoperabilidad. El sistema debe proporcionar suficientes incentivos empresariales respecto de la manera de fijar el precio de las transacciones y quién carga con el riesgo de contraparte para que los proveedores quieran participar y ajustarse a las reglas. Esto se torna más complejo puesto que no todos los proveedores tienen los mismos incentivos, y algunos pueden verse afectados en mayor o menor grado a medida que la interoperabilidad cobra fuerzas. Esto es particularmente importante, y difícil, de determinar en el caso de la infraestructura para los ingresos y egresos de efectivo.
- **Integración técnica.** Debe existir una infraestructura técnica para conectar a los participantes y transferir pagos y datos conexos. Esto puede significar desde un conmutador de pagos hasta conexiones bilaterales a los servicios de un tercero, con su propio conjunto de cuentas mantenidas en el establecimiento de cada proveedor.

El nivel de desarrollo de estos tres elementos funcionales es dispar en los países estudiados. Estos procesos no son lineales y establecerlos puede ser más rápido en algunas zonas que en otras. En los 20 países estudiados, los distintos planteamientos al parecer favorecen un aspecto de los tres elementos cruciales frente a los demás en sus primeras etapas.

Un país con un plan para todo el mercado tiene la ventaja de centrarse en la integración técnica a largo plazo, mediante el desarrollo de la capacidad para múltiples casos de uso desde el comienzo y la conexión de la mayoría de los proveedores. Es el caso de la Corporación Nacional de Pagos de India, donde ya están conectadas más de 140 instituciones. Si bien en él se ponen de relieve las conexiones técnicas, no es tan claro si la dirección del mecanismo y

---

4. Pricing is set to pay a modest fee to the acquiring bank on withdrawals, though this may not provide sufficient incentive for cash-in.

---

los incentivos empresariales permitirán una gran aceptación. La Corporación Nacional de Pagos de India, en su calidad de gran empresa cuasipública de servicios, pronto contará con la participación de una nueva clase de bancos de pagos, pero queda por saber de qué manera la fijación de precios y otras estructuras de incentivos afectan la inclusión financiera. Recién ahora están comenzando a funcionar nuevos bancos de pagos, y aún no está claro de qué manera el plan de la Corporación Nacional de Pagos de India afectará los modelos operativos que llegan a los pobres.

Si bien el planteamiento “centrado” tiene un alcance más reducido, tiene la ventaja de partir directamente de las necesidades del proveedor. Tanzania ilustra bien esto, ya que los cuatro proveedores de dinero móvil partieron juntos con un caso de uso único —de persona a persona— que está experimentando un elevado crecimiento de transacciones. La dirección y las prioridades operativas de este grupo al parecer son sólidas. Pero las conexiones técnicas siguen haciéndose en forma bilateral entre los cuatro proveedores. Esto entraña ineficiencias conexas. El proveedor debe administrar tres conexiones bilaterales independientes en lugar de solo una a través de un conmutador, y debe mantener una reserva de efectivo más grande, debido a la necesidad de prefinanciar cada pago de contraparte en lugar de mantener una posición neta. Tampoco está claro cuándo y cómo el mecanismo podría conectarse al sistema más amplio de pagos bancarios o incorporar otros casos de uso. También en los planteamientos centrados existe el riesgo de que se apliquen algunos estándares y normas que más adelante impidan conexiones más amplias; ninguno de los cuatro proveedores se ha conectado a sistemas más amplios de pagos bancarios de manera significativa. El cambio puede ser aún más difícil si los intereses creados impiden conexiones más amplias y más casos de uso a lo largo del tiempo.

Pakistán constituye otro ejemplo que sirve para mostrar algunos de los desafíos que encara la interoperabilidad. Algunos proveedores eligieron integrar las cuentas de SFD a la red convencional de servicios bancarios 1Link, logrando de esa manera conexiones técnicas de manera más rápida. Sin embargo, ello no ha producido un alto grado de uso porque las reglas relativas a la fijación de precios no se hicieron para este tipo de tamaño de transacciones o casos de uso. En lo que respecta a la dirección del mecanismo, 1Link sigue dirigida por 11 grandes bancos que no proveen cuentas de SFD. De manera que Pakistán tiene más por hacer en materia de dirección e incentivos empresariales para que la interoperabilidad dé mejores resultados.

En el análisis, un caso de uso siguió ocasionando más confusión que otros: la interoperabilidad de los ingresos y egresos de efectivo. Esto entraña pasar el dinero a una forma digital y viceversa y, por lo tanto, implica una presencia física de efectivo y los costos conexos de gestión de caja. Los ingresos y egresos de efectivo siguen siendo cruciales para la inclusión financiera, pero el costo del manejo del efectivo dificulta la creación de un modelo operativo viable. El costo de los ingresos y egresos de efectivo probablemente requiera un modelo operativo muy diferente. Los pagos de persona a persona, los pagos en bloque y los pagos de persona a empresa no siempre involucran efectivo, aunque en muchos casos sigue habiendo una transacción de ingresos y egresos de efectivo en algún momento, y tienen distintas repercusiones de modelo operativo, lo que dificulta la identificación de un planteamiento. No es tan sencillo como fijar un precio único, y es posible que se necesiten más pruebas y más tiempo para encontrar una solución, lo que subraya una vez más cuán incipiente es la interoperabilidad a septiembre de 2016.

## *¿Qué preguntas deberían hacer los interesados?*

Este análisis de alto nivel revela la complejidad y los desafíos de las primeras etapas de la interoperabilidad. Tal vez no haya soluciones fáciles ni rápidas. Es probable que la interoperabilidad sea un proceso que se irá desarrollando con el tiempo.

Nuestras experiencias también indican que los expertos en sistemas de pagos pueden tener opiniones muy distintas acerca del mejor rumbo por seguir. Por lo tanto, es importante hacer las preguntas correctas, y el análisis subraya una serie de preguntas clave que es importante tener siempre presente:

- ¿Cuál es la postura correcta que debe adoptar el Gobierno de un país determinado? ¿Debería el Gobierno mantenerse en un segundo plano y dejar que la actividad tome la delantera o debería el Gobierno actuar más firmemente para que las cosas sucedan?
- ¿Es posible, o incluso conveniente, promover más de un planteamiento?
- ¿Importa si el ecosistema de SFD ya es pujante, y de qué manera la interoperabilidad promoverá (o posiblemente suprimirá) los SFD? Por ejemplo, ¿la oportunidad reviste importancia?

- 
- ¿Hemos ido más allá de las conexiones técnicas y hemos prestado suficiente atención a la dirección del mecanismo y los incentivos empresariales?
  - En lo que respecta a la aplicación técnica, ¿qué planteamiento es mejor y cuál será el más eficiente con el tiempo? En el caso de Tanzania, el caso de uso interoperable de pagos de persona a persona se puso en marcha relativamente rápido por medio de conexiones bilaterales pero puede llegar a un estancamiento puesto que es menos eficiente que un conmutador.
  - ¿Cuál es la mejor manera de despejar la interoperabilidad de los ingresos y egresos de efectivo? La economía y los incentivos adecuados de la interoperabilidad de cuentas al parecer son muy diferentes de los correspondientes a la interoperabilidad de los puntos de acceso.

En síntesis, los planteamientos para todo el mercado con planes impulsados a nivel central al parecer son una opción más sólida que los planteamientos centrados para crear un conjunto amplio de conexiones que aprovechen múltiples casos de uso. Sin embargo, hacen más énfasis en la arquitectura técnica y menos en los motivos por los que participan los proveedores. Los planteamientos centrados impulsados por grupos pequeños de proveedores parten de una variedad más reducida de casos de uso, pero al parecer son más sólidos en cuanto a las reglas y los modelos operativos.

Tal vez los países podrían considerar otras opciones que incorporen elementos de ambos planteamientos mencionados. Esta etapa es demasiado temprana para sacar conclusiones definitivas porque aún podría surgir una tercera pauta. Determinar la oportunidad óptima será importante. Algunos mercados aplican un planteamiento para todo el mercado incluso antes de que haya un gran número de cuentas de transacciones activas en el mercado (Perú, Jordania y Egipto). Los interesados en estos países se ven impulsados más por una perspectiva central de los beneficios de la coordinación y la eficiencia, y al parecer menos por la necesidad de una justificación económica clara al principio. En el extremo opuesto del espectro, varios mercados con elevados volúmenes de transacciones no muestran un impulso importante en pos de la interoperabilidad (Kenya y Bangladesh). Estos mercados tienen proveedores predominantes con un fuerte incentivo económico para demorar la interoperabilidad. Las soluciones de compromiso entre la competencia y la coordinación varían según la competitividad del mercado, la penetración de las cuentas digitales, y la economía de los mercados locales, y todo esto cambia con el tiempo.

El análisis de alcance mundial ayudó a mostrar algunas pautas y tendencias de las iniciativas de interoperabilidad, pero en general reveló cuán complejas y embrolladas pueden ser las primeras etapas. El CGAP continuará siguiendo los avances a lo largo del tiempo y empezará a dar respuesta a estas preguntas cruciales.

*Este documento de trabajo se complementa con una presentación en PowerPoint que contiene descripciones de una página de cada uno de los 20 países abarcados por el análisis:*

<http://www.cgap.org/interop>





 **CGAP**

