



◆ Los sistemas de pago de bajo valor en Colombia

Los sistemas de pagos son aquellos que se utilizan para realizar transacciones financieras mediante la transferencia de valor monetario. Incluyen instituciones, personas, reglas, procedimientos, estándares y tecnologías que hacen que estos intercambios sean posibles. Los sistemas de pago de alto valor procesan un número relativamente pequeño de operaciones de cuantía considerable e importancia crítica; por su parte, los de bajo valor procesan altos volúmenes de pagos de menor cuantía. Estos últimos incluyen la mayor parte de los pagos cotidianos que generan y reciben las personas naturales, y algunos de los pagos originados y recibidos por el Estado y las empresas.

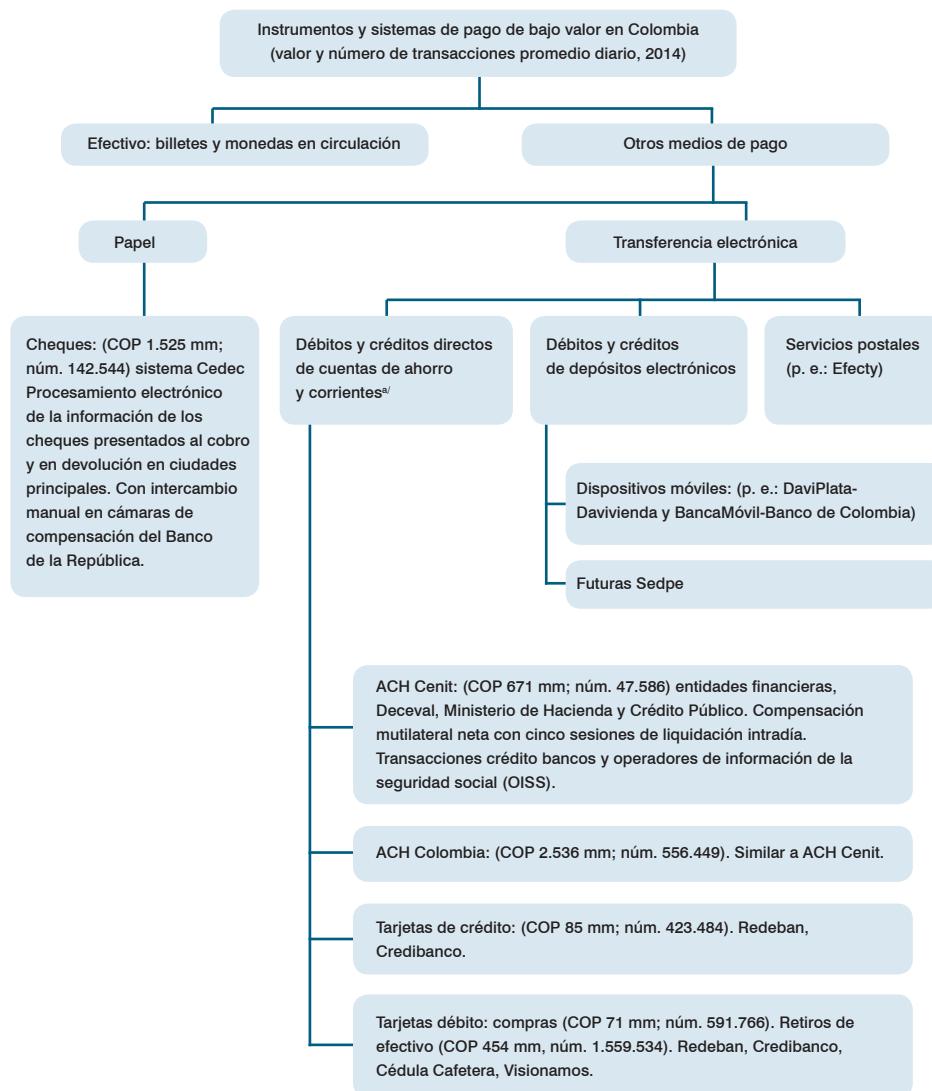
Esta Nota Editorial presenta un panorama general de los sistemas de pago de bajo valor en Colombia, y señala algunos de los principales retos de política pública en el futuro. Este tema es importante para el Banco de la República, pues la Institución debe emitir y asegurar la provisión de billetes y monedas con el fin de satisfacer la demanda del público de la manera más eficiente y segura; opera infraestructuras críticas para los pagos de bajo valor, como la ACH Cenit y el sistema de compensación y liquidación de cheques (Cedec); y además, permite que todos los sistemas de pago de bajo valor compensen y liquiden en su sistema de cuentas de depósito (CUD), bajo principios de acceso abierto, equitativo, seguro y competitivo. De esta manera, contribuye a la eficiencia, interconectividad y entrada de nuevos agentes.

◆ 1. Acceso y uso de los sistemas de pago de bajo valor en Colombia

En Colombia, de acuerdo con algunos estimativos, de los 828 millones de pagos efectuados mensualmente, 710 millones son de bajo valor relativo asociados con el consumo de bienes y servicios (BCA, 2013). Así, los sistemas de pago de bajo valor seguros y de costos asequibles inciden enormemente en la eficiencia transaccional, la inclusión financiera y la formalización de la economía, contribuyendo, de esa manera, a un crecimiento económico mayor y más equitativo.

Como lo muestra el Diagrama 1, Colombia cuenta con una amplia gama de sistemas de pago de bajo valor. Además del efectivo y los cheques, hay una variedad de sistemas basados en transferencias electrónicas de fondos. Entre los más importantes

Diagrama 1



a/ Créditos: órdenes originadas por el pagador (sin preautorización) por intermedio de su entidad financiera (p. e.: pagos de nómina). Débitos: órdenes preautorizadas por el pagador, originadas por el beneficiario del pago por intermedio de su entidad financiera (p. e.: pago de servicios).

están la Cámara de Compensación de Pagos Electrónicos (ACH-Cenit) y el Sistema de Compensación de Cheques (Cedec), operado por el Banco de la República; la ACH-Colombia, de propiedad de los bancos privados; las redes de cajeros automáticos; y las redes de tarjetas de crédito y débito —Redeban, Servibanca, ATH, Credibanco, y la Central Cooperativa y Solidaria de Servicios Múltiples (Visionamos)—.

Por supuesto, el efectivo es el instrumento de pago básico: es fácil de usar, rápido en el momento de hacer el pago, ampliamente aceptado, y no requiere una validación centralizada (lo cual brinda anonimidad a sus usuarios), ni validación

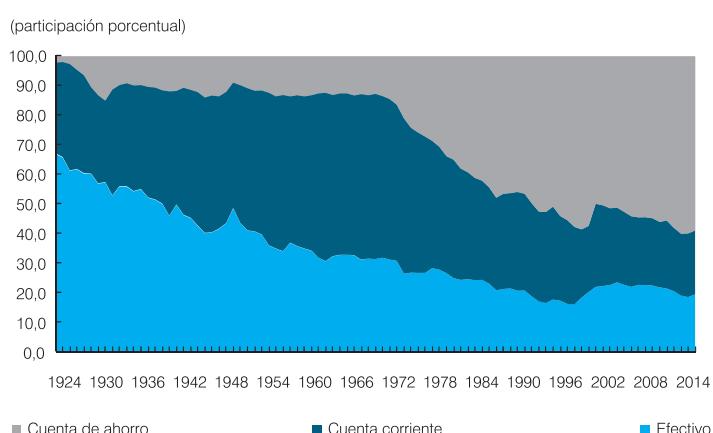
sobre la existencia de fondos, ni redes para operar. No obstante, tiene enormes deficiencias: es costoso de producir, distribuir y procesar, puede ser insegura su tenencia y sería complejo garantizar su integridad frente a la falsificación. Además, no es la forma de pago más eficiente para toda clase de transacciones y, al no dejar rastro en los pagos, facilita las transacciones de la economía informal. Por eso, no es extraño que el mundo tienda hacia un menor uso del efectivo.

Colombia debe propender por sistemas de pago de bajo valor más accesibles, eficientes y seguros. El Gráfico 1 muestra que la participación del efectivo en el M1 más las cuentas de ahorro pasó de estar alrededor del 30% a comienzos de los años 70 a situarse actualmente cerca del 20%. A su vez, en la última década el número de pagos con tarjetas débito y crédito ha crecido 12% promedio anual, y el número de pagos con transferencias electrónicas, 26% (Gráfico 2). Como resultado de estas tendencias, el 69% del valor de todos los pagos se transfieren de manera electrónica (BTC, 2013). En ese sentido, la evidencia sugiere que el efectivo no ha sido un obstáculo para el desarrollo de instrumentos de pago alternativos.

Sin embargo, el efectivo continúa siendo el instrumento preferido por los hogares colombianos: solo el 3,6% de los 710 millones de transacciones mensuales de consumo se hacen por medios electrónicos (BTC, 2013). El Gráfico 3 muestra que las tenencias de efectivo con relación al PIB han crecido de manera importante en los últimos años. Esto no solo ha ocurrido en Colombia, sino también en un gran número de países, incluyendo economías desarrolladas con altos niveles de bancarización de la población y alto uso de instrumentos de pago electrónicos.

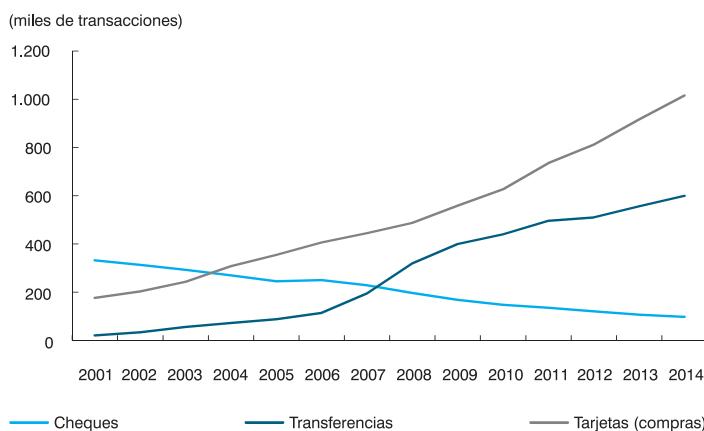
Entre los factores que más han limitado el uso de instrumentos de pago alternativos al efectivo en Colombia y otros países en desarrollo, varios estudios resaltan: los bajos niveles de inclusión financiera, los costos de acceso y uso de instrumentos de pago electrónicos, los bajos niveles de ingreso y educación, los limitados niveles de aceptación de los pagos electrónicos por parte del comercio, la falta de un diseño adecuado de los productos financieros, la falta de familiaridad y confianza con los sistemas de pago electrónicos por parte del público, el gravamen a los movimientos

Gráfico 1
Componentes de M1 + cuentas de ahorro



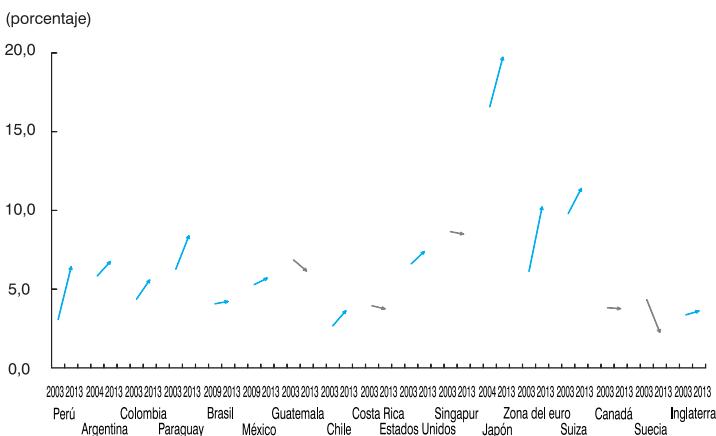
Fuente: Banco de la República.

Gráfico 2
Instrumentos de pago
(número de transacciones, promedio diario)



Fuente: Banco de la República.

Gráfico 3
Efectivo / PIB



Fuentes: BIS y CPSS (*Red Book Statistical*, 2009 y 2014), bancos centrales de Perú, Argentina, Paraguay, Colombia, Chile, Costa Rica y Guatemala (años 2003-2013).

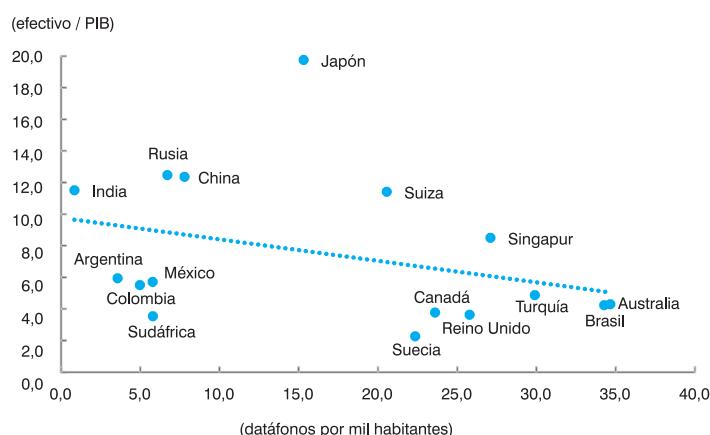
financieros y los altos niveles de informalidad —Banco Mundial (2014); Banca de las Oportunidades (2013); Martínez (2013)—. Adicionalmente, el efectivo sigue siendo el instrumento más rápido al momento de hacer una transacción (Arango *et al.*, 2014; Schmiedel *et al.*, 2012), y el menos costoso para los comercios en transacciones de menor cuantía (Arango y Taylor, 2008). Quizá por esto el efectivo es aún el instrumento de pago dominante en países avanzados como Canadá, Francia, Alemania, Holanda y los Estados Unidos, ocupando entre el 46% y el 83% del número de transacciones cotidianas del público (Bagnall *et al.*, 2014).

No obstante, a futuro es probable que la demanda de efectivo en Colombia disminuya a medida que se desarrolle más y mejores medios de pago digitales, dada

la relación inversa que se ha observado en otros países entre el uso de efectivo y la profundización de pagos electrónicos (Gráfico 4). Así mismo, es posible que se presenten cambios acelerados en los sistemas de pago debido a una rápida adopción de tecnologías más ágiles, seguras y eficientes que el efectivo (Polasik *et al.*, 2012), como los instrumentos de pago sin contacto¹. El reporte más reciente del Global Payments Evaluation Study, muestra la gran acogida de estos instrumentos en algunos países como Australia, Singapur, Taiwán, Canadá, Nueva Zelanda, Hong Kong y Vietnam, donde entre el 30% y el 53% del público reporta haber hecho una transacción con esta tecnología.

2. Retos de política pública en Colombia

Gráfico 4
Saldos en efectivo versus pagos electrónicos (2013)



Fuente: BIS (*Reed Book Statistical*); cálculos del Banco de la República.

◆ El acceso eficaz a los servicios de pago es fundamental para el bienestar público, ya que estos son indispensables en el intercambio de bienes y servicios. Un sistema de pagos más eficiente puede generar grandes beneficios sociales, gracias a una reducción en los costos transaccionales (Humphrey *et al.*, 2001; Humphrey, 2004; Schmiedel *et al.*, 2012). Además, sistemas de pago de bajo valor más seguros minimizan la posibilidad de eventos que podrían comprometer la confianza del público y generar una disrupción de la actividad económica.

Los sistemas de pago de bajo valor enfrentan un nuevo entorno de competencia como resultado de las innovaciones tecnológicas en materia de pagos y de inter-

¹ Los pagos sin contacto (*contactless*) se refieren a aquellos cuya autenticación en el punto de venta se hace principalmente mediante la tecnología denominada *near field communications* (NFC). De esta manera, el usuario puede finalizar sus pagos con el simple acercamiento de su instrumento de pago (p. e.: una tarjeta o un teléfono inteligente) a un lector, sin la necesidad de marcar un pin, firmar un recibo o verificar una banda magnética.

mediación financiera. Este nuevo panorama plantea oportunidades y beneficios para los usuarios, pero también riesgos financieros y operativos, entre otros. Esto se debe a que los mercados de provisión de servicios de pagos están sujetos a fallas de mercado y a arbitrajes regulatorios, como resultado de posibles vacíos en la regulación.

En efecto, la industria está sujeta a externalidades cruzadas de red: los consumidores adoptan los instrumentos de pago solo cuando los comercios los aceptan, y estos últimos los aceptan solo cuando esperan que sus clientes los demanden para realizar sus pagos. Esto genera un problema de coordinación en la adopción y el alcance de una masa crítica para asegurar la viabilidad de sistemas de pago de bajo valor más eficientes y seguros. Así mismo, se pueden presentar externalidades asociadas con la seguridad y la confianza en los sistemas de pago, debido al efecto dominó que puede desencadenar la falla de un participante. A esto se suman los retos de coordinación sobre estándares e inversión de infraestructura común, y de integración entre los distintos sistemas digitales. Finalmente, la competitividad en estos mercados es limitada debido a las economías de alcance y de escala en la provisión de sistemas de pago de bajo valor y a que los consumidores suelen enfrentar altos costos al cambiar de proveedor. Por esta razón, es posible que los mercados provean estos sistemas con niveles subóptimos de seguridad, costos y accesibilidad.

Para intentar corregir estas fallas, la legislación colombiana estipula que la organización y funcionamiento de los sistemas de pago de bajo valor deben estar sujetos “a principios y reglas que garanticen su eficiencia, seguridad, integridad, confiabilidad, desarrollo tecnológico, interconexión, transparencia, libre competencia y respeto y equidad con los consumidores” (Ley 795 de 2003 y Decreto 1400 de 2005). Así mismo, el arreglo institucional parece estar bien conformado en cuanto a la asignación de estas responsabilidades. En efecto, la encuesta global del Banco Mundial sobre sistemas de pago, aplicada en 2007-2008 para 142 países, sitúa a Colombia en un nivel medio-alto con respecto al marco institucional y de políticas; al mismo nivel de Brasil, México y Perú (Cirasino y García, 2008).

La regulación de los sistemas de pago de bajo valor está a cargo del gobierno nacional, y su inspección, vigilancia y control, de la Superintendencia Financiera de Colombia. El control de las prácticas comerciales restrictivas de la competencia frente a operadores de sistemas de pago de bajo valor está a cargo de la Superintendencia de Industria y Comercio. Así mismo, la Comisión Reguladora de Comunicaciones tiene la potestad de regular el acceso y uso de redes de comunicaciones para facilitar el desarrollo de los servicios financieros digitales.

Este arreglo institucional ha derivado en medidas relacionadas con el depósito electrónico, regulación de acceso y tarifas de mensajería para pagos por operadores móviles, y la creación de sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos (Sedpe). Estas iniciativas contribuirán a una mayor competencia en el mercado de servicios de pago y un importante movimiento hacia la formalización e inclusión financiera, aprovechando la alta cobertura de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones en Colombia².

El mayor reto futuro será lograr una visión consolidada sobre los pagos de bajo valor y la colaboración entre entidades públicas y privadas que permitan aprovechar

² Según el índice del Foro Económico Mundial (2014) sobre la preparación de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones, Colombia supera a Brasil, México, Perú y Argentina, pero está por debajo de Chile, Costa Rica y Uruguay.

al máximo las eficiencias, menores costos y mayor seguridad derivados de las economías de red, de alcance y de escala propias de esta industria. El marco regulatorio debe promover la competencia entre oferentes de servicios de pago, facilitar la innovación, y asegurar en igualdad de condiciones el acceso a las infraestructuras, sin descuidar los derechos del consumidor. Al mismo tiempo, debe sentar las bases para que los beneficios de las economías de red y de escala del mercado ampliado lleguen a los usuarios finales. De no ser así, se corre el riesgo de conformar mercados segmentados, abusos de posición dominante y opacidad e inseguridad en la intermediación de los flujos transaccionales.

Sin embargo, enfrentar este reto no es fácil. Muchos países han adoptado una gama amplia de acciones de política pública, tales como subsidios o impuestos en etapas tempranas de adopción de pagos electrónicos; intervenciones cuantitativas y tarifarias al acceso de uno u otro instrumento de pago; y regulación de estándares de operación y de interconectividad. No obstante, la evidencia internacional tanto teórica como empírica no es de ninguna manera concluyente sobre cuál es la mejor combinación de intervenciones para acercar una economía al óptimo social. Así pues, la política pública debe propender por lograr un balance adecuado entre confiar en las fuerzas del mercado, promover la cooperación y aplicar intervenciones estatales que se ajusten a las características específicas de los mercados financieros y de pagos del país.

◆ Conclusión

Es necesario continuar aunando esfuerzos para lograr una transición efectiva hacia sistemas de pago de bajo valor más accesibles, eficientes y seguros, que redunden en una menor dependencia del efectivo. El desarrollo de los servicios transaccionales es una oportunidad para aprovechar las nuevas tecnologías digitales y explotar las potenciales economías de red y de escala propias de los sistemas de pago de bajo valor.

Es clara la necesidad de una política pública y un marco institucional y regulatorio adecuados, dadas las posibles fallas de mercado a las que es susceptible esta industria. El reto de la política de sistemas de pago es lograr un sano balance entre las fuerzas de la competencia, las sinergias derivadas de la cooperación y coordinación de acciones, y una intervención pública que se adapte a las especificidades del sistema de pagos colombiano.

En este contexto, el Banco de la República continuará cumpliendo con su mandato de garantizar una provisión efectiva y segura del efectivo. Así mismo, seguirá proveyendo la infraestructura (plataformas digitales, a precios razonables y con altos estándares de seguridad y eficiencia) para que los sistemas de pago que operan en el país puedan proveer los mejores servicios al público. 

◆ **José Darío Uribe Escobar** ◆

Gerente general*

* Esta nota editorial fue elaborada con la colaboración de Joaquín F. Bernal y Carlos A. Arango, subgerente e investigador principal de Sistemas de Pagos y Operación Bancaria del Banco de la República, respectivamente; las opiniones no comprometen a la Junta Directiva del Banco de la República.

Referencias

- Arango, C.; Huyn, K. P.; Sabetti, L. (2014). "Consumer Payment Choice: Merchant Card Acceptance versus Pricing Incentives", *Journal of Banking & Finance*, por ser publicado en 2015.
- Arango, C.; Taylor, V. (2008). "Merchants' Costs of Accepting Means of Payment: Is Cash the Least Costly?", *Bank of Canada Review*, vol. 2008 (winter), pp. 17-25, Bank of Canada.
- Bagnall, J.; Bounie, D.; Huynh, K. P.; Kosse, A.; Schmidt, T.; Schuh, S.; Stix, H. (2014). "Consumer Cash Usage: A Cross-Country Comparison with Payment Diary Survey Data", working papers, núm. 192, Oesterreichische Nationalbank.
- Banco Mundial (2014). *Global Financial Development Report: Financial Inclusion*.
- Banca de las Oportunidades (2013). *Reporte de inclusión financiera*.
- Better than Cash Alliance (2013). *Country Diagnostic: Colombia*, preparado por Bankable Frontier Associates, bajo la supervisión de Beatriz Marulanda (versión preliminar).
- Cirasino, M.; García, J. A. (2008). "Measuring Payment System Development", working paper, Financial Infrastructure Series, The World Bank.
- Humphrey, D.; Kim, M.; Vale, B. (2001). "Realizing the Gains from Electronic Payments: Costs, Pricing and Payment Choice", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 33, núm. 2, pp. 216-234.
- Humphrey, D. (2004). "Replacement of Cash by Cards in U.S Consumer Payments", *Journal of Economic and Business*, vol. 56, núm. 3, pp. 211-225
- Martínez, C. (2013). "El uso de efectivo y tarjetas débito como instrumentos de pago en Colombia", Borradores de Economía, núm. 749, Banco de la República.
- Polasik, M.; Gorka, J.; Wilczewski, G.; Kunkowski, J.; Przenajkowska, K.; Tetkowska, N. (2012). "Time Efficiency of Point-of-Sale Payment Methods: Empirical Results for Cash, Cards and Mobile Payments", *Lecture Notes in Business Information Processing*, vol. 141, pp. 206-320.
- Schmiedel, H.; Kostova, G.; Ruttenberg, W. (2012). "The Social and Private Costs of Retail Payment Instruments: a European Perspective", Occasional Paper Series, núm. 137, European Central Bank.

