

# Perspectivas de los sistemas de pago

Daniel Heymann<sup>\*,\*\*</sup> y Sebastián Katz<sup>\*\*</sup>

\*Instituto Interdisciplinario de Economía Política de Buenos Aires (IIEP- BAIRES)  
*dheyman@econ.uba.ar*

\*\*Universidad de Buenos Aires y Universidad de San Andrés.

## Resumen

Los agentes, instrumentos y mecanismos que intervienen en la realización de transacciones cotidianas han ido variando considerablemente a lo largo del tiempo, de acuerdo a la evolución de las prácticas, tecnologías e instituciones que determinan costumbres y mecanismos de pago. La organización de los esquemas de intercambio, y de los sistemas financieros en general se ha convertido en tema saliente de discusión contemporánea. Estas notas presentan un breve análisis de la cuestión, centrado sobre los procedimientos para procesar pagos.

Palabras Clave: Sistemas Monetarios, Sistemas de Pago, Moneda. Código JEL: E42.

Recibido 16/9/2015 Aceptado : 23/9/2015

La historia de los esquemas de “circulación mixta” de metálico y billetes de banco privados (o casi privados, como en el caso inglés) estuvo marcada por episodios de fuerte tensión según las fluctuaciones de la confianza en la capacidad de los emisores de hacer frente a sus promesas de conversión, sea por problemas idiosincráticos, perturbaciones financieras difundidas, o eventos políticos. Cuando hubo multiplicidad de bancos de emisión, las variables percepciones de solvencia o liquidez de distintas entidades se tradujeron en valuaciones diferentes de sus pasivos, alterando la paridad entre los billetes de cada uno de ellos, lo cual complicaba las transacciones<sup>1</sup>. Con vistas a garantizar la estabilidad del sistema de pagos, el

1. En EEUU, no era infrecuente que, antes de aceptar un determinado billete de banco en pago de una operación, los comerciantes consultaran el llamado “banknote detector”, un popular periódico que informaba sobre la calidad de estos medios de pago privados (véase Gorton (2012)).

## Abstract

The agents, instruments and mechanisms involved in everyday transactions have varied considerably over time, according to the evolution of practices, technologies and institutions that determine customs and payment mechanisms. The organization of exchange schemes, and financial systems in general, has become salient topic of contemporary discussion. This paper presents a brief analysis of the matter, focused on procedures to process payments.

Keywords: Monetary Systems, Payment Systems, Currency.

JEL Classification: E42.

gobierno de EEUU eliminó en 1864 el sistema de “free banking” y estableció el de bancos nacionales garantidos.

Con diferente intensidad y modalidades, ese paso fue también dado en diferentes partes por los gobiernos, de modo que inicios del siglo XX, la emisión de billetes y monedas se había concentrado en los bancos centrales estatales. Esa movida, dirigida a proveer estabilidad al sistema de pagos y “garantizar la par” entre los instrumentos de uso más difundido en la época, quitó de los bancos una clase de operaciones que venían realizando, pero no restringió su evolución hacia la oferta al público de nuevos activos líquidos capaces de intermediar en las transacciones.

Emergió así con fuerza la utilización de órdenes de transferencia de fondos bancarios (cheques) para efectuar compraventas, a partir de los saldos

existentes en cuentas a la vista. Esto desplazó el problema de moderar las repercusiones sobre el sistema de pago en caso de crisis financieras. La constitución de esquemas de seguros de depósito a partir de la experiencia de la Depresión buscó aislar a los tenedores de fondos transaccionales del riesgo inherente a la actividad crediticia de los bancos y transferirlo a un ente público, para mantener la paridad de los medios de pago privados con el dinero estatal.

Se fue conformando así un esquema mixto de instrumentos transaccionales, con un peso creciente de aquellos basados en la transferencia de créditos sobre terceros, los bancos, aunque con un rol central del sector público como emisor o garante. La definición misma de “dinero” empleada usualmente refleja la dualidad entre la deuda del banco central y la de los bancos comerciales como componentes de un agregado definido con fines de análisis y decisión, cuya cantidad se define por el resultado conjunto de las acciones de ese grupo heterogéneo constituido por las autoridades de política, el público y las entidades bancarias.

La evolución, por cierto, no se ha detenido. El procesamiento de transacciones, en última instancia, es una actividad de cómputo, sea que se realice por traspaso de algún signo material como un billete de papel, sea que se haga de manera virtual a través de la transferencia de registros electrónicos (cf. Hicks, 1967; Leijonhufvud, 2003; Stiglitz y Weiss, 1988). La dirección de movimiento es clara: el rol del dinero físico ha ido decayendo, y no es difícil anticipar que tenderá a desaparecer, como un rasgo anacrónico que caerá en desuso por hábito o, como se percibe ya en algunas discusiones actuales, por decisión de política. Sin embargo, está abierta la pregunta sobre la forma en que se irá configurando el sistema de pagos

2. La tendencia a desplazar el uso de efectivo se observa actualmente en economías muy disímiles, como Dinamarca, Kenia y Ecuador. El gobierno danés ha establecido que en 2016 las estaciones de servicio, las tiendas de ropa y los supermercados dejarán de aceptar dinero papel (véase Danish Payment Council (2014)); en vista del cambio en las prácticas de pago (el uso de efectivo alcanza solo a una cuarta parte de las transacciones minoristas, frente a un 80% en 1990), el Banco Central decidió tercerizar la decreciente emisión de billetes y monedas; sobre una población de 5,6 millones, 2 millones utilizan regularmente el servicio de pago a través de la telefonía celular. El desarrollo de la práctica de pago telefónico ha sido muy rápido en Kenia desde la irrupción del sistema de transferencias monetarias M-Pesa. Además de la mejora en la eficiencia del sistema de pagos, un efecto cola-

hacia adelante; de hecho, en los últimos tiempos han sido frecuentes los análisis y comentarios sobre la cuestión. Uno de los arreglos posibles sería una extrapolación de las condiciones actuales, hacia una bancarización más o menos universal en el país, tal vez complementada con algún tipo de monedero electrónico (¿anónimo?) que haría las veces del efectivo de hoy en día.<sup>2</sup>

Ahora bien, el entrelazamiento entre gestión de pagos e intermediación financiera resultó de una trayectoria histórica en circunstancias particulares, y no constituye el “orden natural de las cosas” como arreglo necesario. La formación de ese vínculo estuvo asociada posiblemente con la relación de clientela, por la cual la tenencia de depósitos se asociaba para muchos agentes con la disposición de una línea de crédito usada para operaciones comerciales, lo cual implicaba conocimiento recíproco. Pero la demanda de servicios de liquidez de los depositantes es algo conceptualmente distinto de la decisión de confiar recursos al banco que vende esos servicios. Hoy en día, para muchos de los depositantes, la relación con el banco donde, por caso, se les acreditan sus remuneraciones, está principalmente centrada en la gestión de transacciones, y no involucra necesariamente una relación “personal” con ese banco respecto del acceso a los productos financieros usuales.<sup>3</sup>

En un sentido diametralmente opuesto a la bancarización los protocolos privados de pago electrónico, como el emblemático bitcoin, están orientados a prescindir de la intervención en las transacciones, tanto de un banco central como de un intermediario financiero privado. En el procedimiento del bitcoin, la “moneda electrónica” guarda una memoria de todos sus propietarios, y sustituye al último por el nuevo adquirente cuando se produce una transacción.

teral del protocolo ha sido la difusión del acceso a servicios financieros y un mayor grado de formalización (véase Mbiti y Weil (2011)). Estas tendencias son las que busca emular el gobierno de Ecuador a través del impulso al uso creciente de dinero electrónico (un pasivo del Banco Central almacenado e intercambiado a través de dispositivos electrónicos o móviles, véase DBCE-017-2011)).

3. Sin duda, la tenencia por parte del banco de información sobre las transacciones del depositante facilita la decisión y la tramitación de operaciones de crédito dirigidas al cliente. Sin embargo esa información es propia del depositante y, en principio, a pedido del agente, es transmisible, (de un modo que, existiendo registros electrónicos no habría sido factible cuando los datos estaban “asentados en los libros del banco”) a potenciales oferentes de crédito.

El bitcoin ha alcanzado alta visibilidad pública, y constituye un fenómeno tecnológico relevante, que muestra en la práctica la posibilidad de operar un sistema de pago desvinculado de la intermediación financiera, y también sin participación de un banco central. Para muchos, su atractivo se basa en la estricta limitación de oferta, que está predeterminada, y no queda sujeta a variaciones inciertas, ni a incrementos en busca de ingresos por señoreaje. Sin embargo, como hecho económico, el bitcoin no ha alcanzado una magnitud significativa<sup>4</sup>, y por sus propias características habría limitaciones a su difusión a escala macroeconómica, más allá incluso de posibles restricciones regulatorias (véase, por ejemplo, la visión del Banco Central Europeo, en ECB, 2012<sup>5</sup>).

El precio de la unidad electrónica ha oscilado intensamente, como corresponde a un objeto de uso convencional con oferta inelástica y cuya demanda para tenencia depende esencialmente de expectativas sobre la propia demanda futura en función de previsiones, potencialmente volátiles, sobre el alcance de su utilización en adelante. Por otra parte, el mismo hecho de tratarse de un instrumento de circulación internacional implicaría que en todo caso su valor sea cambiante en términos de los bienes en un país determinado, que es lo que le interesa a los agentes locales cuando definen sus prácticas de pago entre ellos. Esto hace problemática su eventual utilidad como medio de cambio difundido y como denominador estable y previsible de precios y contratos en las relaciones económicas usuales. Evolución tecnológica no obstante, parece claro que se mantendrá el papel de los bancos centrales nacionales en la gestión macroeconómica y en la administración del sistema monetario.

Cuando un par de agentes lleva a cabo actualmente una compraventa pagada con una tarjeta de débito, en la simple transacción participa una variedad de actores. Intervienen la institución emisora de la tarjeta y el banco del comprador, que recibe la instrucción de debitar de su cuenta el monto correspondiente, y remitirlo al banco del vendedor, con la instrucción de que lo acredite en la cuenta del vendedor; también están involu-

crados el sistema de clearing y el banco central, en la medida en que los pagos netos entre bancos se efectúan vía transferencias de depósitos en esa entidad. Esta complejidad contrasta con el caso del pago en efectivo, donde los dos participantes directos en la transacción se comunican sin intermediarios a través de la entrega recíproca del bien y de un billete emitido por el banco central que concede al vendedor el poder adquisitivo al cual renunció el comprador.

La conveniencia de los mecanismos electrónicos de pago en la ejecución de intercambios, en su forma actual, parecería entonces tener como contrapartida el desaprovechamiento de economías de escala. Ello es así por la multiplicación innecesaria de sistemas de procesamiento y de traspasos de fondos en lo que son finalmente sólo intercambios bilaterales pero que aparecen mediados por lo que, desde el punto de vista de las partes en la transacción típica, se entiende como instrumentos de pago de “uso universal” (en la economía respectiva), y cuya demanda sólo indirecta o incidentalmente se percibe ligada a que sean emitidos por un determinado banco.

Sería posible entonces pensar en un esquema de dinero electrónico (una vez sustituida la circulación de papel) que separe las dos actividades de administración de pagos, por un lado, y de canalización de crédito, por otro, a efectos de mejorar la eficiencia y la simplicidad del sistema. La gestión de transacciones parece un monopolio natural, donde, sin duplicar tareas ni equipos, una entidad podría monitorear la disponibilidad de recursos de los compradores y efectuar los traspasos de fondos entre los agentes que intercambian. Esa entidad bien puede ser el banco central, lo cual implicaría que las transacciones se realicen usando directamente como medio una deuda de la autoridad monetaria, y ésta potencialmente cubre los costos de operación a través del cobro de comisiones. Alternativamente, puede haber un ente, fuera del banco central, pero sujeto a regulación por su carácter monopólico, que se encarga de los procesamientos informáticos de traspaso de fondos entre depósitos, y estos depósitos pueden constituir simplemente obligaciones a la vista del banco central.

En todo caso, el traspaso de los depósitos transaccionales fuera de los bancos, reduciría en la transición la capacidad prestable de estos últimos.

4. Unos 3,2 miles de millones de USD a las (volátiles) cotizaciones corrientes de esa unidad.

5. Y del propio BCRA (2015), por razones posiblemente más asociadas con el potencial uso de los medios de pago alternativos para eludir el control de cambios.

Eso se puede evitar haciendo que el banco central, al momento del cambio de sistema, cuando recibe los depósitos del público, extienda un crédito por el monto correspondiente al banco de donde provienen los fondos. Asimismo, con moneda electrónica se facilitaría, por ejemplo, la implementación de “dinero Gesell”, cuya tenencia recibiría intereses nominales (positivos o negativos), como un instrumento adicional de política económica.

Desde el punto de vista monetario-fiscal, el impuesto inflacionario podría reemplazarse por un retorno negativo explícito del dinero; si fuera relevante el tan discutido recientemente límite inferior cero sobre la tasa de interés (zero lower bound), resultaría más sencillo anular su efecto (véase Rogoff, 2014). Otro tema que sin duda se plantearía (como lo haría con cualquier esquema de pago electrónico exclusivo que identifique a las partes de una compraventa), es el de los beneficios y costos de dificultar las transacciones informales. Esto puede llevar a una demanda para que se establezcan regímenes que separen claramente acciones consideradas punibles de las que, de hecho, están sujetas a una desgravación, que debería hacerse explícita.

La transferencia del conjunto del manejo de las transacciones al banco central o a una agencia que tendría carácter público o cuasi-público sería asimilable al caso histórico de la concentración de la emisión de billetes en un ente oficial. La separación entre activos transaccionales de aquellos sujetos a riesgo de crédito modificaría la operación del crédito y la liquidez, sin por eso hacer que pierdan relevancia las políticas monetarias y financieras con sentido de administración macroeconómica y de propósitos prudenciales: en particular, en sistemas basados en mercados de capitales y con seguros de depósitos creíbles podrían seguir verificándose grandes inestabilidades del crédito sin que al mismo tiempo se observen corridas masivas sobre depósitos bancarios convencionales<sup>6</sup>. Por otro lado, como ocurrió

en el pasado, los operadores financieros continuarían compitiendo para ofrecer activos que puedan percibirse buenos sustitutos del “billete electrónico”. Así, la noción de dinero desde el punto de vista analítico y de política será todavía variable y de contornos difusos. En todo caso, la operación del “ábaco social” del procesamiento de transacciones seguirá dando qué pensar.

## Referencias

- Banco Central del Ecuador (2011). Regulación DBCE 017-2011.
- Danish Payment Council (2014). Report on New Payments Solutions, March.
- European Central Bank (2012). “Virtual Currency Schemes.” Germany, October, 2012.
- Gorton, G. (2012). *Misunderstanding Financial Crises, Why We Don't See them Coming*, Oxford University Press, New York.
- Hicks, J. (1967). *Critical Essays in Monetary Theory*, Oxford University Press, New York.
- Leijonhufvud, A. (2007). “Crisis Macroeconómicas y Orden Social”, en A. Leijonhufvud: *Organización e Inestabilidad Económica*, Buenos Aires: Temas.
- Mbiti, I. y Weil, D. (2011). Mobile Banking: the Impact of M-Pesa in Kenia, NBER Working Paper nro. 17129, June.
- Stiglitz, J. y A. Weiss (1988). “Banks as Social Accountants and Screening Devices for the Allocation of Output”, NBER Working Paper N° 2710

6. Salvo excepciones circunscriptas a un par de entidades particulares (Northern Rock en Gran Bretaña; Wachovia en EEUU), en general, durante la reciente crisis financiera global el desfinanciamiento de los bancos no provino de una corrida de depósitos, sino de restricciones a su fondeo en el mercado de capitales. Ello llevó a intervenciones novedosas de los Bancos Centrales que, en medio de la emergencia, respaldaron la “paridad” de pasivos no formalmente garantizados de los bancos regulados, de las deudas de otros intermediarios fuera del perímetro regulatorio e, incluso, de

instrumentos altamente líquidos emitidos en el mercado de capitales (v.gr. papeles comerciales de corporaciones, fondos mutuos del mercado de dinero, repos y otros papeles de alta liquidez emitidos en el auge por la “banca en las sombras”). Tal como enfatiza Gorton (2012) esos pasivos funcionaron en la práctica como virtuales “cuasi-dineros” y la intervención de política pareció tener, en ese sentido, un rol estabilizador de los pagos (del mismo modo que lo tuvieron en el pasado el respaldo de los plazos fijos en las operaciones convencionales de prestamista de última instancia).