

Resumen

Las innovaciones en los medios de pago han provocado una transición desde el papel hacia las tarjetas de plástico y los pagos electrónicos en EE.UU., si bien la heterogeneidad en cómo realizan sus pagos los consumidores continúa siendo reseñable. En el presente artículo enumeramos los factores que influyen en el patrón de pagos de los consumidores, mostramos información sobre cómo pagan los consumidores estadounidenses, y terminamos con un resumen de la literatura existente sobre preferencias de pago de los consumidores. Por el lado de la oferta, el coste, la tecnología, la regulación y la aceptación del medio de pago por los comercios influyen en el patrón de pagos. Por el lado de la demanda, hay varios factores que ejercen una influencia significativa: las características demográficas y el nivel de renta de cada consumidor individual, las preferencias del consumidor, su evaluación de las ventajas e inconvenientes de cada método de pago, y los efectos de red. Los estudios aquí mencionados utilizan un número creciente de fuentes de información, incluidas diversas encuestas y diarios sobre comportamiento de los consumidores elaborados tanto dentro como fuera de EE.UU.

Palabras clave: pagos de los consumidores, encuestas a consumidores, patrón de pagos.

Abstract

Payment transformation has generated a shift from paper to cards and electronic payments in the U.S., but there is also a large degree of heterogeneity among consumers in how they pay. We present factors affecting consumer payment behavior, show data on how consumers pay in the U.S., and summarize existing literature on consumer payment choice. On the supply side, cost, technology, regulation, and merchant acceptance affect payment behavior. On the demand side, individual consumer demographics and income, consumer preferences, their assessments of payment method attributes, and network effects have all been found significant. The studies mentioned here utilize a growing number of data sources, including several surveys and diaries on consumer behavior conducted in the U.S. and in other countries.

Key words: consumer payments, consumer surveys, payment behavior.

JEL classification: D12, D14, E41.

¿CÓMO ELIGEN LOS CONSUMIDORES SUS FORMAS DE PAGO?

Joanna STAVINS (*)

Banco de la Reserva Federal de Boston

I. INTRODUCCIÓN

DURANTE varias décadas, miles de millones de cheques circulaban cada año en la economía estadounidense; sin embargo, en los últimos veinte años los consumidores han ido sustituyendo gradualmente el pago con cheque por las tarjetas y los pagos electrónicos. Resulta difícil establecer la fecha exacta en la que se inició esta transformación de los pagos entre los consumidores de EE.UU., ya que hasta el año 2000 no se disponía de suficiente información sobre el número de pagos de los consumidores. Se sabe que conforme la cantidad de cheques fue disminuyendo, el número de pagos con tarjeta y por medios electrónicos aumentó. Actualmente, existe información mucho más completa sobre el número total de pagos y su desglose por tipo de instrumento en EE.UU. Más recientemente, se ha empezado a recopilar de forma separada información detallada sobre pagos tanto de los consumidores como de otros sectores, en particular, las empresas y la Administración.

La información sobre las transacciones individuales de los consumidores sigue siendo muy limitada. Pese a ello, un corpus creciente de literatura se ha centrado en analizar el medio utilizado por los consumidores para pagar, y algunos estudios han abordado la cuestión de por qué los consumidores pagan como lo hacen. En el presente trabajo,

presentamos información sobre la transformación de los pagos en EE.UU. y describimos varios factores, tanto por el lado de la oferta como por el de la demanda, que influyen en el patrón de pagos de los consumidores. La información incluye detalles sobre los instrumentos de pago adoptados por los consumidores, así como sobre el número de transacciones realizadas con cada instrumento. En el presente artículo se mencionan varios estudios que analizan el patrón de pagos de los consumidores. La literatura citada no es exhaustiva, pero ejemplifica los principales factores que afectan a las decisiones de pago de los consumidores. La mayor parte del presente artículo versa sobre el comportamiento de los consumidores respecto a los pagos en EE.UU., aunque también describimos algunos estudios basados en datos recopilados en otros países.

El resto del artículo se estructura del siguiente modo: la sección II muestra las tendencias agregadas sobre pagos en EE.UU., combinando todos los sectores (consumidores, comercios y Administración). La sección III examina los factores por el lado de la oferta que influyen en los pagos de los consumidores y menciona algunos estudios enfocados en el lado de la oferta. La sección IV discute los factores por el lado de la demanda que influyen en los pagos de los consumidores, y los separa entre factores exógenos y endógenos respecto al patrón de pagos. La sección V

muestra datos detallados sobre la utilización de los instrumentos de pago por los consumidores en EE.UU., así como su desglose por tipo y valor de la transacción. También aborda cómo pagan los consumidores no «bancarizados» e «infrabancarizados». La sección VI presenta algunos estudios basados en datos internacionales, y el artículo se cierra con las conclusiones en la sección VII.

II. TENDENCIAS SOBRE PAGOS EN EE.UU. A LO LARGO DEL TIEMPO

La transformación de los pagos minoristas en EE.UU. ha supuesto un vuelco en el medio utilizado para liquidar las transacciones, relegando el tradicional soporte físico de los cheques en favor de los medios electrónicos. Aunque los cheques siguen existiendo, y la amplia mayoría de los consumidores estadounidenses siguen disponiendo de chequeras, el número de cheques emitidos ha registrado un descenso, que comenzó en algún momento de la década de los noventa. Durante los últimos veinte años, los cheques han ido perdiendo terreno en favor de otros métodos de pago, como las tarjetas de débito y los pagos electrónicos, incluidos los que utilizan plataformas de banca *online* para el pago de facturas.

El gráfico 1 muestra el número anual de pagos minoristas realizados por medios alternativos al efectivo en EE.UU. por todos los sectores, es decir, consumidores, empresas y Administración, a partir de los datos recopilados por el Consejo de la Reserva Federal como parte del *Estudio trianual sobre pagos de la Reserva Federal (FRPS, por su sigla en inglés)*. Los datos del FRPS llevan recopilándose desde 2000,

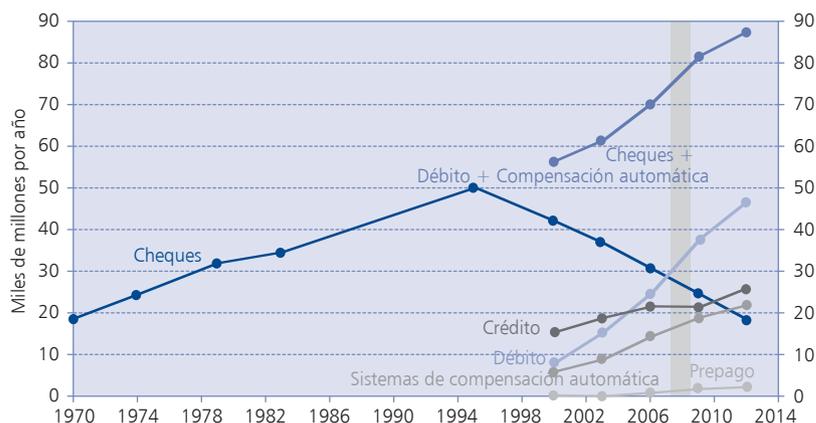
por lo que brindan una perspectiva de quince años sobre los pagos minoristas agregados en EE.UU. Hasta el año 2000, los datos sobre el número de pagos eran escasos y no muy fiables. Con anterioridad a esa fecha, solo se dispone de datos para unos pocos hitos temporales, y solo hacen referencia al número de cheques emitidos.

Como muestra el gráfico 1, la reducción del número de cheques físicos emitidos ha ido acompañada de un aumento simultáneo del número de pagos con tarjetas de débito, con tarjetas de crédito y mediante cámaras de compensación automatizadas (ACH). Los pagos ACH son órdenes de adeudo que se cargan directamente en la cuenta bancaria del pagador, como sucede, por ejemplo, con la cuota de la hipoteca de la vivienda, el seguro del coche o los recibos domésticos de electricidad y gas (1). Aunque los pagos con cheque, con tarjeta de débito y ACH difieren en la forma en que

el pagador inicia la transacción –emitiendo un cheque, pasando una tarjeta por un terminal, o pagando por Internet– los tres instrumentos tienen en común el hecho de acceder a la cuenta bancaria del pagador para realizar el pago. Como muestra el gráfico 1, la suma de los pagos que se basan en acceder a la cuenta bancaria –cheques, tarjetas de débito y ACH– no ha dejado de aumentar con el paso del tiempo, replicando aproximadamente el anterior incremento registrado por el número de cheques emitidos. Esto sugiere que, al menos en cierta medida, los cheques físicos en EE.UU. se han visto gradualmente desplazados y sustituidos por los pagos con tarjeta y electrónicos.

El gráfico 2 utiliza los mismos datos para mostrar los porcentajes que representan los instrumentos de pago alternativos al efectivo sobre el total de transacciones. Como se desprende del gráfico 1, el porcentaje de pagos distintos del efectivo realizados

GRÁFICO 1
EL NÚMERO DE TRANSACCIONES AL AÑO POR INSTRUMENTO DE PAGO EN LOS PAGOS ACH EN EE.UU.



Nota: Comprende pagos de facturas mediante banca online (PFBO) y adeudos directos por domiciliaciones en cuenta (ADDC).

Fuente: Estudio sobre Pagos de la Reserva Federal (FRPS).

con cargo a una cuenta bancaria se ha mantenido relativamente estable a lo largo de los años, oscilando en torno a un 80 por 100 de todos los pagos no en efectivo.

Mientras que las líneas con trazo discontinuo del gráfico 2 se basan en los datos del FRPS para EE. UU. en su conjunto, las líneas continuas muestran los porcentajes de transacciones pagadas por métodos distintos del efectivo, para cada instrumento, exclusivamente por los consumidores. Los datos sobre pagos de los consumidores se han obtenido de la *Encuesta sobre preferencias de pago del consumidor* (SCPC, por su sigla en inglés). La SCPC es una encuesta anual en la que se pregunta a los consumidores estadounidenses sobre su adopción y uso de los distintos instrumentos de pago. En concreto, se pregunta a los consumidores cuáles son los métodos de pago de los que disponen y cómo realizan sus pagos, entre ellos los pagos efectuados en el punto de venta, las compras *online* y las facturas.

El Banco de la Reserva Federal de Boston lleva elaborando la SCPC anualmente desde 2008.

Aunque las tendencias respecto de los porcentajes de pagos de los consumidores (líneas continuas) se asemejan a las de la economía en su conjunto (líneas discontinuas), existen algunas diferencias destacables entre ambas. En particular, se observa que los consumidores utilizan más intensamente las tarjetas de débito y de crédito que otros sectores, y menos los cheques y los ADDC (adeudos directos por domiciliaciones en cuenta). En el caso de los consumidores, las tarjetas de débito han sido el instrumento de pago distinto del efectivo más utilizado durante los últimos años.

III. FACTORES POR EL LADO DE LA OFERTA QUE INFLUYEN EN EL MEDIO DE PAGO ELEGIDO POR EL CONSUMIDOR

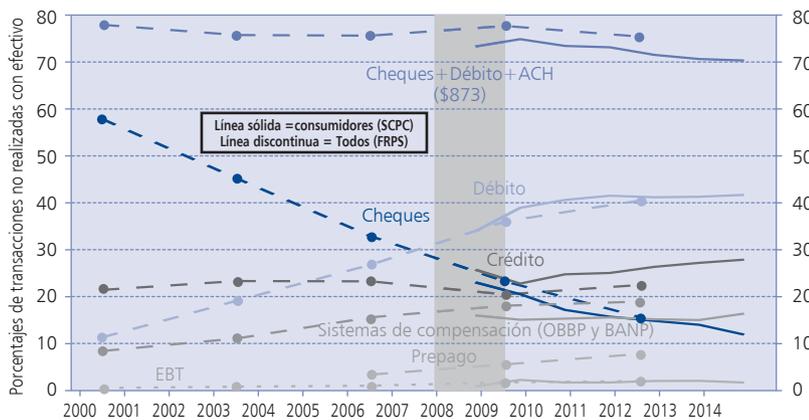
Aunque las decisiones de los consumidores se basan en parte en preferencias personales, tam-

bién se ven influidas por factores del lado de la oferta. En particular, el coste, la tecnología, la regulación y la aceptación (o no aceptación) por el comercio del instrumento de pago limitan el abanico de métodos de pago disponibles para los consumidores.

La *tecnología* convierte un determinado método de pago en factible, condición necesaria pero no suficiente para su adopción por parte de los consumidores. Con el tiempo, la tecnología ha ido ampliando el número de medios de pago a disposición de los consumidores. El gráfico 3 muestra cómo ha evolucionado el número y tipo de instrumentos de pago disponibles para los consumidores a lo largo de los años, comenzando en 1939. La tecnología añade nuevos instrumentos de pago al acervo ya existente, al tiempo que los antiguos permanecen, con lo que el abanico de formas posibles para realizar transacciones se va ampliando con el tiempo.

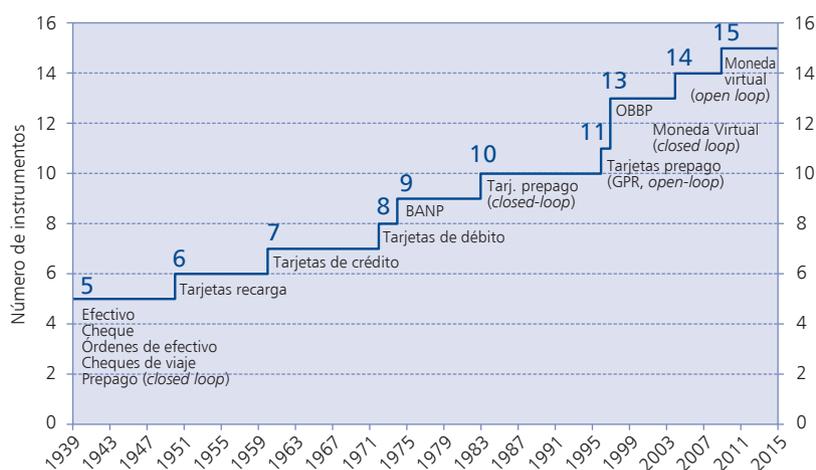
El *coste* del método de pago afecta a todas las partes involucradas en las transacciones, aunque varía de unos participantes a otros y no siempre es transparente para los consumidores o los comercios. La reacción ante un cambio del coste o ante diferencias de coste entre los instrumentos de pago también varía de unas partes involucradas en la transacción a otras. Wright (2012) desarrolla un modelo en el que los comercios pagan demasiado por el uso de las redes de tarjetas de pago, mientras los consumidores pagan demasiado poco. Pese al elevado coste asociado a la aceptación del pago con tarjeta, los comercios internalizan ese coste y la mayoría aceptan tarjetas. Existen dos razones al menos por las que

GRÁFICO 2
PORCENTAJE DE PAGOS MINORISTAS NO EN EFECTIVO EN EE. UU.



Fuentes: Estudio sobre pagos de la Reserva Federal (todos los sectores, líneas discontinuas) y Encuesta sobre preferencias de pago del consumidor (exclusivamente consumidores, líneas continuas).

GRÁFICO 3
DISPONIBILIDAD DE INSTRUMENTOS DE PAGO EN EE. UU. A LO LARGO DEL TIEMPO



la mayoría de los comercios de EE. UU. aceptan el pago con tarjeta: 1) la presión competitiva los obliga a asumir la demanda de los consumidores para que acepten tarjetas, y 2) aceptar tarjetas puede, de hecho, incrementar sus ingresos netos, ya que, según han demostrado varios estudios, los consumidores gastan más cuando pagan con tarjeta que cuando lo hacen en efectivo. Prelec y Simester (2001) y Prelec (2009) muestran los resultados de una experiencia según la cual los consumidores, cuando pagan con tarjeta de crédito, están dispuestos a pagar hasta el doble que cuando lo hacen con efectivo.

En Bounie y Francois (2015), el tipo de régimen tributario puede influir en la aceptación o no de ciertos métodos de pago por parte de los comercios. Los autores argumentan que los comercios clasificados como «microempresas» están sujetos a un régimen tributario particular, que les deja más resquicios para la evasión fiscal. Dichos comercios muestran, por ello, una menor propensión a

aceptar tarjetas para evitar de ese modo declarar sus ingresos.

Investigaciones previas han examinado el efecto que la *regulación* tiene en la elección de la modalidad de pago. Shy y Stavins (2014, 2015) utilizan datos procedentes del *Diario de preferencias de pago del consumidor* del Banco de la Reserva Federal de Boston y examinan el efecto de un cambio de regulación sobre el patrón de pagos. En Estados Unidos, la Ley Dodd-Frank, de 2010, de Reforma de Wall Street y Protección de los Consumidores (2), exigió a las redes de tarjetas que permitiesen a los comercios ofrecer descuentos dependiendo de si el pago se efectuaba en efectivo, con cheque, con tarjeta de débito o con tarjeta de crédito. Además, el 13 de julio de 2012 se presentó para su aprobación ante el tribunal del Distrito Este de Nueva York un acuerdo de conciliación de demanda colectiva entre Visa y MasterCard y un amplio grupo de comercios, por el cual se permitía a los comercios de Estados

Unidos imponer recargos en las transacciones con tarjeta (3).

Cuando se permitió a los comercios estadounidenses ofrecer descuentos en precio y otros incentivos para persuadir a los clientes de que utilizaran métodos de pago menos costosos para el comerciante, muy pocos comercios utilizaron dicho privilegio. Y cuando se les otorgó la capacidad de aplicar incentivos que penalizaran el uso de las tarjetas de crédito, los comercios se abstuvieron. Solo una proporción muy baja de transacciones recibió un descuento en efectivo o en la tarjeta de débito, y un porcentaje incluso menor quedó sujeto a recargo en la tarjeta de crédito. Shy y Stavins atribuyeron este hallazgo en parte al miedo de los comercios a crear animadversión en los consumidores, quienes podrían ver su intento de orientar el pago como una «regla de conducta no aceptable». La probabilidad de recibir o bien descuentos en efectivo o bien recargos en tarjetas de crédito por transacciones en las gasolineras fue superior que en el caso de otros sectores. Las transacciones con un valor superior a 20 dólares registraron una probabilidad mucho más significativa de recibir un descuento en efectivo.

Es probable que la presión competitiva y la falta de información completa sean dos factores también a tener en cuenta. Schuh *et al.* (2011) evaluaron el acuerdo de conciliación al que llegó en 2010 el Departamento de Justicia estadounidense con Visa y MasterCard, por el cual se permitía a los comercios aplicar descuentos o recargos en las operaciones pagadas con tarjetas de crédito. Descubrieron que los comercios eran incapaces de sacar partido de su libertad para discriminar precios

según el método de pago elegido por el cliente, al no disponer de toda la información sobre las comisiones bancarias aplicadas al comercio en los pagos con tarjetas de crédito. La escasa incidencia de la discriminación de precios como práctica para orientar la elección de un medio de pago en EE. UU. dificulta el estudio del efecto del coste sobre la conducta de los consumidores. Sin embargo, la evidencia procedente de Australia sugiere que los consumidores sí podrían verse influidos por los esfuerzos de los comercios para «orientar» la elección del medio de pago a través de descuentos o recargos (Banco de la Reserva de Australia 2013).

En EE. UU., la reciente legislación exige que la Reserva Federal regule las tasas de interconexión en las transacciones con tarjetas de débito. Esta regulación forma parte de la Ley Dodd-Frank de Reforma de Wall Street y Protección de los Consumidores, promulgada oficialmente en julio de 2010. El apartado específico referido a las tasas de interconexión de las tarjetas de débito se conoce como la «Enmienda Durbin». Dicha enmienda obliga a la Reserva Federal a regular las tasas de interconexión aplicables a las tarjetas de débito tomando como base los costes variables de los bancos. La actual política, en vigor desde el 1 de octubre de 2011, establece las tasas a un nivel sustancialmente inferior al que imperaba hasta entonces, sobre todo para las tarjetas de débito que operan con la simple firma (4).

La disminución de las tasas de interconexión en las tarjetas de débito resultante de la Enmienda Durbin significa que –de media– los bancos emisores de las tarjetas reciben unas tasas más bajas por cada transacción con tarjeta de

débito. Para contrarrestar dicha reducción de ingresos por tasas, algunos grandes bancos estadounidenses aplicaron, de forma pasajera, una tasa mensual a todos los usuarios de tarjetas de débito, pero rápidamente dieron marcha atrás ante la reacción en tromba de los consumidores. Con todo, es interesante considerar los efectos potenciales de la aplicación de tasas sobre las tarjetas de débito, ya que constituye uno de los pocos ejemplos de costes explícitos por realizar pagos en EE. UU. Stavins (2011) encontró que los consumidores más jóvenes, con menor nivel de educación y menores ingresos resultaban particularmente afectados por un aumento de las tasas en las tarjetas de débito, y eran también los que tendrían más probabilidades de modificar su patrón de pagos en respuesta a la imposición de dicha tasa. Koulayev *et al.* (próxima publicación) demuestran que en caso de introducirse tasas sobre las tarjetas de débito, los consumidores abandonarían las tarjetas de débito en favor de las tarjetas de crédito, el efectivo y los cheques, según datos de una encuesta de 2008 en EE. UU.

IV. FACTORES POR EL LADO DE LA DEMANDA QUE INFLUYEN EN EL MEDIO DE PAGO ELEGIDO POR EL CONSUMIDOR

Además de las consideraciones relativas a la oferta mencionadas en la sección anterior, varios factores asociados a la demanda influyen en el comportamiento de los consumidores a la hora de realizar sus pagos. Algunos de estos factores (fundamentalmente, atributos demográficos y nivel de ingresos) son exógenos al patrón de pagos, lo que significa que mientras que

los atributos demográficos y financieros influyen en las decisiones de pago del consumidor, estas últimas no afectan a sus características demográficas o financieras (5). Por tanto, modelizar su efecto en el patrón de pagos resulta más fácil, ya que las medidas de comportamiento pueden modelizarse a partir de las variables demográficas y el nivel de ingresos. En cambio, se ha constatado que las preferencias de los consumidores también tienen un poderoso efecto en la elección del medio de realizar el pago. Aun cuando en la literatura las preferencias de los consumidores se han modelizado como variable exógena al patrón de pagos, dicha hipótesis no siempre podría ser correcta. Primero empezamos considerando los factores exógenos, para a continuación realizar una discusión del efecto de las preferencias de los consumidores en el patrón de pagos.

1. Factores exógenos: variables demográficas e ingresos

La correlación entre las características demográficas y el patrón de pagos ha sido ampliamente estudiada, y existe abundante evidencia de que el efecto de los atributos demográficos en los usos al pagar es notable. Algunos trabajos que demuestran que el nivel de ingresos y los aspectos demográficos, como el nivel de educación y la edad, están correlacionados con el patrón usual de pagos de los consumidores son: Stavins (2001), Hogarth, Anguelov y Lee (2004), Kim, Widows y Yilmazer (2005), Klee (2006), Bertaut y Haliassos (2006), Zinman (2009), y Mester (2012). Todos estos estudios utilizaron datos obtenidos de la SCF (Survey of Consumer Finances),

una encuesta trianual a consumidores estadounidenses. Carow y Staten (1999) utilizaron datos de su propia encuesta de 1992 sobre titulares de tarjetas de crédito emitidas por empresas gasolineras a fin de demostrar que los atributos demográficos afectan a la decisión de utilizar tarjetas de crédito al repostar combustible en las gasolineras, mientras que Mantel (2000) utilizó datos de una única encuesta a consumidores sobre instrumentos de pago de facturas para demostrar que las características demográficas y de ingresos están correlacionadas con la elección del medio de pago. Rysman (2007) y Herbst-Murphy (2010) utilizaron datos de un *Estudio de panel de pagos con Visa* elaborado por la propia empresa para analizar el uso de tarjetas de pago según el grupo demográfico, mientras que Henry *et al.* (2015) utilizaron datos de la *Encuesta sobre métodos de pago del Banco de Canadá* para demostrar la correlación entre los atributos demográficos y el uso de medios de pago en Canadá. Bagnall *et al.* (2014) demostraron que existen similitudes de unos países industrializados a otros en la correlación entre el uso de efectivo y las características demográficas de los consumidores.

Mann (2011) utilizó datos de la *Encuesta sobre preferencias de pagos del consumidor* (SCPC) de 2008 para demostrar que existen diferencias significativas en el patrón de pagos entre los consumidores blancos y negros, así como por grupos de edad. Basándose en los datos de cinco SCPC anuales consecutivas entre 2009 y 2013, Connolly y Stavins (2015) confirmaron una fuerte relación de corte transversal entre la demografía y el patrón de pagos, pero observaron muy pocos cambios significativos en di-

cho patrón según la demografía a lo largo del periodo de cinco años. Esto sugiere que el patrón de pagos evoluciona lentamente en el tiempo y, a corto y medio plazo, el efecto de la demografía y la renta se mantiene estable.

Connolly y Stavins (2015) identifican una correlación especialmente elevada de la edad, la educación y los ingresos de los consumidores con la adopción y el uso de la mayoría de los instrumentos de pago en EE.UU., mientras que la raza está fuertemente correlacionada con el uso. El efectivo es el método más frecuentemente utilizado por los jóvenes negros con niveles de educación y de ingresos bajos, mientras que las tarjetas de crédito son utilizadas en especial por los sujetos de mayor edad, más adinerados y con mayor nivel de educación. Schuh y Stavins (2010, 2013) utilizan el modelo econométrico en dos fases de Heckman (1976) para estimar la adopción de los instrumentos de pago (fase 1, margen extensivo) y su uso, condicionado por adopción (fase 2, margen intensivo). Koulayev *et al.* (próxima publicación) aplican un modelo estructural, en el que los consumidores adoptan un abanico de instrumentos de pago y determinan a la vez el uso de cada uno de dichos instrumentos. Schuh y Stavins (2010, 2013) y Koulayev *et al.* utilizan datos obtenidos de una encuesta SCPC respecto a años estancos, y los tres estudios coinciden en que la demografía y los ingresos tienen un efecto significativo en la adopción y el uso de los medios de pago. Partiendo de datos de la Michigan Survey of Consumers, Borzekowski y Kiser (2008) y Borzekowski, Kiser y Ahmed (2008) demuestran que la demografía está altamente correlacionada con el uso de tarjetas de débito.

Stavins (próxima publicación) utiliza datos de panel para, aplicando la metodología de Wooldridge (1995), estimar un modelo de efectos aleatorios con datos de panel y selección muestral. Así, demuestra que el efecto de los atributos demográficos y los ingresos en el patrón de pagos de los consumidores se mantiene bastante estable a lo largo de un periodo multianual, incluso controlado por todos los demás atributos. En concreto, la edad está correlacionada con el uso de cheques, e inversamente correlacionada con la utilización de tarjetas de débito. Los consumidores negros utilizan más efectivo y más tarjetas de prepago, y hacen un menor uso de las tarjetas de crédito. La educación tiene un efecto muy fuerte en el uso del efectivo (negativo) y de las tarjetas de crédito (positivo). Los hombres utilizan el efectivo mucho más intensamente que las mujeres.

Aunque los estudios aquí mencionados utilizan diferentes fuentes de información y/o incluyen datos relativos a diferentes periodos temporales, algunos de sus resultados coinciden: las personas más jóvenes utilizan en mayor medida tarjetas de débito, las personas de mayor edad utilizan en mayor medida los cheques, y los consumidores con ingresos más altos tienden a pagar más frecuentemente con tarjetas de crédito. Lo que aún no ha quedado establecido en la literatura es si el efecto de la edad en el uso de los medios de pago está relacionado con la edad biológica o con la cohorte de nacimiento. Por ejemplo, ¿a medida que se hagan mayores, es probable que los nacidos en 1990 sigan utilizando preferentemente las tarjetas de débito, o irán desplazándose hacia los hábitos de pago de sus antecede-

sores de mayor edad? Para poder responder a tales preguntas en el futuro se requieren series temporales más amplias formadas por datos micro de patrón de pagos. Stavins (próxima publicación) demuestra que el efecto de la edad en el patrón de pagos se mantiene estable entre 2009 y 2013, pero dicho periodo no es lo suficientemente largo como para poder separar entre los efectos atribuibles a la pertenencia a una determinada cohorte de nacimiento y los propios de la edad.

2. Factores endógenos: evaluación de características

Si bien la correlación y el efecto de la demografía y los ingresos en el patrón de pagos han sido más profusamente estudiados, también existe un corpus sustancial de literatura que relaciona el patrón usual de pagos de los consumidores con su evaluación de las características de cada método de pago. No obstante, a diferencia de los atributos demográficos, la evaluación de las características podría ser una variable endógena al patrón de pagos. En tal caso, estimar regresiones de forma reducida del comportamiento como una función dependiente de dichas evaluaciones podría arrojar resultados sesgados.

Wakamori y Welte (2013) argumentan que las preferencias afectan en términos generales al patrón de pagos, mientras que Huynh, Schmidt-Dengler y Stix (2014) sostienen que las preferencias sobre el efectivo afectan el uso de dicho medio. Varios artículos demuestran cómo las características de los instrumentos de pago afectan la adopción y/o el uso de los medios de pago por los consumidores (Koulayev et al., próxima publicación; Schuh y

Stavins, 2010, 2013 y 2015; Stavins, 2013; Rysman, 2010). Todos los artículos citados controlan por atributos demográficos y nivel de ingresos, y concluyen que la evaluación de características afecta significativamente al patrón de pagos incluso una vez que se controla por todos los demás factores. En esta sección enumeramos algunas de las características específicas evaluadas, y se resumen de forma somera los artículos de análisis que muestran cómo dichas características, en su caso, afectan el comportamiento de los consumidores.

2.1. Coste/recompensa

El coste de los instrumentos de pago es una de las características más importantes que influyen en la forma de realizar el pago. La mayoría de los artículos que analizan el coste de los pagos lo hacen en el contexto de las tarjetas de crédito. Esto se debe a que las tarjetas de crédito difieren de los demás instrumentos de pago en que permiten a sus titulares tomar fondos a crédito y, por tanto, también puede servir como una fuente de financiación. El coste de utilizar las tarjetas de crédito —esto es, el tipo de interés y las comisiones— se ha analizado en el contexto del patrón de pagos. Zinman (2009) muestra que el coste de endeudarse sobre tarjetas de crédito influye en la elección de los consumidores entre pagar a crédito o a débito. Klee (2008), por su parte, constata que varios tipos de costes son significativos para explicar la elección del método de pago por parte de los consumidores: el coste de oportunidad (es decir, los tipos de interés), los costes de transacción y de gestión. Borzekowski, Kiser y Ahmed (2008) apuntan que las comisiones cobradas en

las tarjetas de crédito ayudan a explicar el uso de las tarjetas de débito. Las recompensas por usar tarjetas de crédito, que pueden verse como un coste negativo de la utilización de tarjetas de crédito al pagar las transacciones, representan un factor importante que influye en las decisiones de pago de los consumidores, según explican Arango, Huynh y Sabetti (2011); Simon, Smith y West (2010), y Ching y Hayashi (2010). Aunque el coste puede considerarse un factor del lado de la oferta, la percepción del coste por los consumidores podría ser heterogénea y su efecto en el comportamiento también podría verse como un factor del lado de la demanda.

2.2. Seguridad

La seguridad ha asumido un papel cada vez más preeminente en EE. UU. para todas las partes implicadas en las transacciones de pago: responsables políticos, consumidores, comercios e instituciones financieras. En los últimos años, los planes para mejorar la política de pagos por parte de la Reserva Federal han hecho especial hincapié en la seguridad. El plan estratégico de los Servicios Financieros de la Reserva Federal identifica las mejoras de seguridad como una de las principales iniciativas de la política estadounidense en materia de sistema de pagos (Stavins, 2013; Federal Reserve System, 2015). Casi en cada encuesta anual de la SCPC, los consumidores eligen la seguridad como el aspecto más importante de los pagos, por encima del coste, la comodidad y otros atributos (Stavins, 2013).

Aun cuando la seguridad es mencionada como el atributo más importante de los instrumentos de pago para los con-

sumidores, el análisis que indica que las percepciones de seguridad influyen en el patrón de pagos es limitado. Pese a ello, hay evidencias de que las percepciones de seguridad afectan significativamente la adopción y el uso de los instrumentos de pago: Koulayev *et al.* (próxima publicación), Schuh y Stavins (2015), Stavins (2013). Un trabajo reciente muestra que los consumidores tienden a verse influidos por las percepciones de sus vecinos respecto a la seguridad de cada instrumento de pago (Kahn, Liñares-Zegarra y Stavins, próxima publicación). Kahn y Liñares-Zegarra (2015) descubren que la amenaza de suplantación de la identidad afecta al patrón de pagos de los consumidores. En las regresiones sobre el patrón de pagos de los consumidores, el efecto que la evaluación de la seguridad tiene en la elección del medio de pago es estadísticamente significativo, aunque no es tan importante como el efecto del coste o de la evaluación de la comodidad.

2.3. Otras características

Además del coste y la seguridad, otras características inherentes al método de pago tienen un efecto estadísticamente significativo en cómo eligen realizar sus pagos los consumidores. En concreto, la comodidad, la rapidez y la aceptación del medio de pago por el comercio influyen en cómo pagan los consumidores. La rapidez es especialmente importante en las transacciones concluidas en el punto de venta (Schuh y Stavins, 2015; Arango *et al.* 2011; Borzekowski y Kiser 2008; Klee 2006), aunque no existe consenso sobre qué instrumento de pago permite completar la transacción con más rapidez. Algunos estudios en-

cuentran que el efectivo es más rápido que las tarjetas, mientras que otros sostienen lo contrario.

Aunque la aceptación de los instrumentos de pago en las transacciones podría agruparse dentro de los factores por el lado de la oferta, nosotros la incluimos en la categoría de otras características del pago. Se ha demostrado que la aceptación es un factor importante en la selección de los pagos. Bounie, Francois y Van Hove (2015) concluyen que las preferencias de los consumidores influyen en la aceptación de las tarjetas. Huynh, Schmidt-Dengler y Stix (2014) discuten la importancia de la aceptación del método de pago en el contexto de la elección de un medio u otro. En Arango *et al.* (2011), el efectivo domina las transacciones de escasa cuantía debido a la limitada aceptación de otros instrumentos de pago. Rysman (2007) analiza el fenómeno del *homing* relacionado con la aceptación.

Naturalmente, aunque la aceptación es una condición necesaria para el uso de un método de pago, no es suficiente. Los resultados a los que llegan Wakamori y Welte (2013) implican que las tarjetas de débito no reemplazarían al efectivo aun en el supuesto de que este medio gozase de aceptación universal.

V. CÓMO REALIZAN SUS PAGOS LOS CONSUMIDORES ESTADOUNIDENSES

Hasta ahora hemos diseccionado algunos factores, tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda, que influyen en cómo realizan los pagos los consumidores. No siempre resulta fácil aislar factores espe-

cíficos, y lo que observamos es la intersección de todos los factores: tecnología, coste, aceptación y regulación, por lo que respecta al lado de la oferta, y preferencias y características sociodemográficas de los consumidores, en lo que se refiere al lado de la demanda.

1. Análisis de transacciones según el instrumento de pago utilizado

En EE.UU., los consumidores manejan una amplia variedad de combinaciones diferentes de métodos de pago, aunque, de preferencia, utilizan el efectivo y las tarjetas de débito y crédito en sus transacciones. El gráfico 4 muestra los grupos más populares de instrumentos de pago manejados por los consumidores estadounidenses, con base en la SCPC de 2014. Aunque casi el 15 por 100 de los consumidores declara la misma combinación de siete instrumentos de pago, el porcentaje de consumidores por cada grupo específico desciende rápidamente a un único dígito bajo.

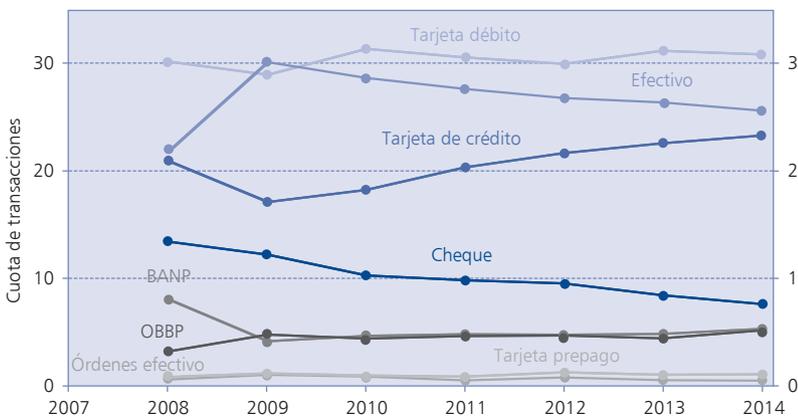
El gráfico 5 muestra la cuota sobre el total de transacciones completadas por los consumidores estadounidenses con cada instrumento de pago entre 2008 y 2014, a partir de los datos de las SCPC. Como muestra el gráfico, el porcentaje de transacciones liquidadas por cheque ha ido disminuyendo con el tiempo, si bien no se advierte una evolución monótona en ningún otro instrumento de pago. El porcentaje de transacciones con tarjeta de crédito desciende inicialmente, pero luego aumenta año tras año, si bien no siempre la variación de un año a otro es estadísticamente significativa. La cuota de transacciones en efectivo fluctúa en sentido opuesto a la de las tarje-

GRÁFICO 4
GRUPOS DE INSTRUMENTOS DE PAGO MÁS POPULARES MANEJADOS POR LOS CONSUMIDORES

NÚMERO DE IP.	EFFECTIVO	CHEQUE	TARJETA CRÉDITO	TARJETA DÉBITO	TARJETA PREPAGO	BO	AD	PORCENTAJE DE CONSUMIDORES
7	X	X	X	X	X	X	X	14,9
6	X	X	X	X	X	X	X	12,1
6	X	X	X	X	X	X	X	6,0
5	X	X	X	X	X	X	X	5,3
5	X	X	X	X	X	X	X	4,8
6	X	X	X	X	X	X	X	2,9
1	X							2,9
2	X				X			2,4
4	X	X	X	X				2,4
5	X	X	X		X		X	2,1
6	X	X		X	X	X	X	2,0
0								2,0
								59,7

Fuente: Encuesta sobre preferencias de pago del consumidor (2014).

GRÁFICO 5
PORCENTAJE RESPECTO DEL TOTAL DE TRANSACCIONES COMPLETADAS POR LOS CONSUMIDORES EN EE.UU. CON CADA INSTRUMENTO DE PAGO



Fuente: Encuesta sobre preferencias de pago del consumidor, 2008-2014.

la cuestión del *homing*, fenómeno consistente en la utilización de un mismo instrumento de pago para llevar a cabo la totalidad o la mayor parte de las transacciones completadas por un consumidor. Hay evidencias de que una proporción significativa de consumidores utilizan un solo método de pago, como la tarjeta de débito o crédito, para realizar la inmensa mayoría de sus transacciones. Shy (2013) observa que los consumidores tienden a concentrar la mayoría de sus transacciones (tanto en términos de número como de valor) en un único tipo de tarjeta, es decir, crédito o débito. Más aún, los consumidores concentran su gasto en una de las redes de tarjetas, como Visa o MasterCard. Cohen y Rysman (2013), partiendo de datos escaneados en las compras de productos frescos para un amplio panel de familias, demuestran que, al realizar el pago, las familias enfocan la mayor parte de sus compras en uno o, a lo sumo, dos instrumentos entre efectivo, cheque o tarjeta, y que en muy contadas ocasiones se desvían de su método de preferencia.

3. Análisis de los pagos por tipo y valor de la transacción

De media, los consumidores estadounidenses realizan aproximadamente 70 transacciones al mes (*Encuesta sobre preferencias de pago del consumidor*). Algunas de dichas transacciones son compras minoristas de bienes y servicios –ya sea en persona u *online*– y algunas corresponden a pagos de facturas. Los consumidores utilizan diferentes instrumentos de pago dependiendo del tipo de transacción y del valor de la misma.

tas de crédito: primero aumenta, para más tarde ir disminuyendo cada año. Pese a que la proporción de los pagos por vías electrónicas –pago de facturas por banca *online* (PFBO) y adeudos directos por domiciliaciones en cuenta (ADDC)– aumenta con el tiempo, ninguno de dichos métodos se acerca al efectivo, ni a

las tarjetas de débito o crédito, en cuanto a su proporción del total de transacciones.

2. Homing en un mismo instrumento de pago

Shy (2013), Rysman (2007), y Cohen y Rysman (2013) discuten

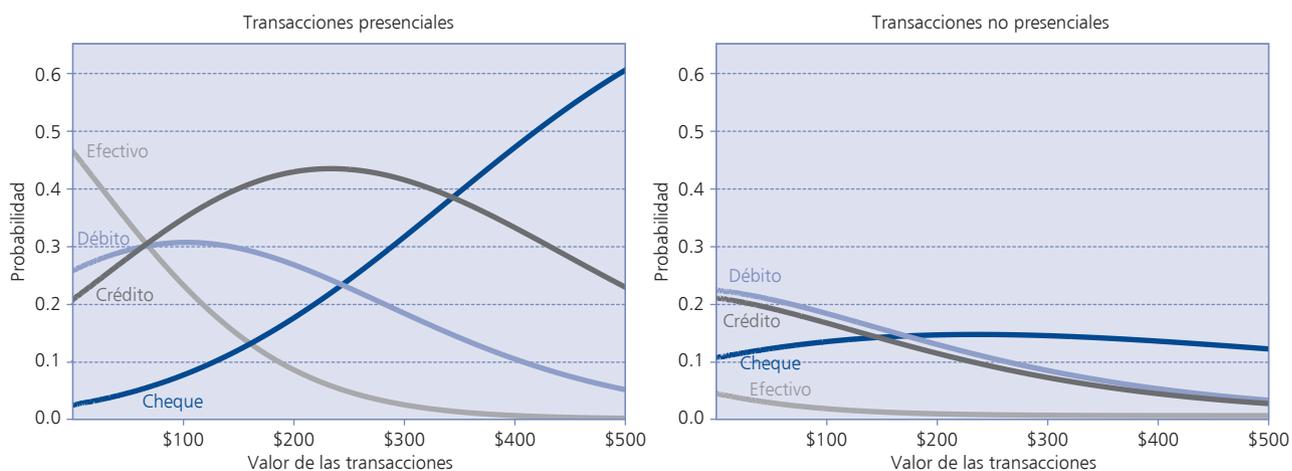
El valor en dólares de una transacción influye significativamente en el método de pago utilizado. Aunque hasta ahora la literatura teórica no ha explicado por qué el tamaño de la transacción afecta al método de pago, varios artículos han demostrado que los consumidores utilizan un método de pago diferente para las transacciones dependiendo de su cuantía. Normalmente, las transacciones de escasa cuantía suelen realizarse en efectivo, pero su frecuencia de uso disminuye conforme aumenta el valor de la transacción. Este hecho se ha corroborado mediante la observación de datos procedentes de EE. UU., Canadá y algunos países europeos (Bagnall *et al.*, 2014; Cohen y Rysman, 2013; Arango, Huynh y Sabetti, 2011; Klee, 2008; Bounie y Francois, 2006; Hayashi y Klee, 2003). Klee (2008) utilizan datos de una cadena de supermercados y descubren una elevada correlación entre el método de pago y el valor de la transacción: las transacciones en efectivo muestran especial concentración en

valores de venta bajos (mediana de valor 14,20 dólares), seguidas de las tarjetas de débito (26,35 dólares), las tarjetas de crédito (30,85 dólares), y por último, los cheques (34,60 dólares). Entre los pagos con tarjeta, las de débito exhiben una mayor concentración cuando los valores de la transacción son bajos, mientras que las tarjetas de crédito muestran una distribución de frecuencias más amplia.

Por otro lado, la relación entre el valor de la transacción y el instrumento de pago usado también puede diferir según el tipo de transacción. Briglevics y Schuh (2014) demuestran que la probabilidad de utilizar efectivo disminuye mucho más rápido conforme aumenta el valor de la transacción en el caso de las compras presenciales que en el de los pagos de facturas. El gráfico 6 muestra la distribución de probabilidades para los diferentes instrumentos de pago en función del valor de la transacción, con base en los datos del *Diario de preferen-*

cias de pago del consumidor de 2015. El gráfico de la izquierda muestra dicha distribución para las transacciones presenciales, mientras que el gráfico de la derecha muestra la distribución para las transacciones no presenciales. Como se aprecia en el gráfico 6, las transacciones presenciales pagadas en efectivo se concentran sobre todo en la cola de la izquierda (valores bajos), y su probabilidad disminuye gradualmente para valores más altos. La situación contraria se da en el caso de los cheques: las transacciones presenciales tienen más probabilidades de pagarse mediante cheque cuanto mayor es el valor de la transacción. Las tarjetas de débito y crédito muestran ambas una distribución en forma de U invertida, con una probabilidad que va aumentando inicialmente y que luego decae a partir de un determinado umbral de valor. En el caso de las transacciones no presenciales, la probabilidad de utilizar efectivo o tarjetas disminuye de forma mucho más

GRÁFICO 6
ELECCIÓN DE INSTRUMENTO DE PAGO EN TRANSACCIONES PRESENCIALES (IZQUIERDA)
Y NO PRESENCIALES (DERECHA)



Fuente: *Diario de preferencias de pago del consumidor* de 2015.

suave a medida que aumenta el valor de la transacción. Cuando las transacciones son de escaso valor, hay más probabilidad de pagarse con tarjeta de débito o de crédito, mientras que a partir de 150 dólares hay más probabilidad de que se paguen con cheque.

Otros factores que influyen en el método de pago son el tipo de comercio y el interfaz. Por ejemplo, el efectivo no puede utilizarse para transacciones *online*, y los consumidores utilizan a menudo un instrumento de pago diferente dependiendo del tipo de comercio. Wang y Wolman (2014) utilizan datos desagregados a nivel de transacción procedentes de una gran cadena de tiendas minoristas de descuento y encuentran un fuerte efecto de la ubicación, el tiempo y el tamaño de la transacción en la forma de pago de

los consumidores. Zhang (mimeo) descubre que el patrón de pagos de los consumidores es muy diferente en el pago de alquileres que en las transacciones efectuadas por otro tipo de pagadores.

En el caso de los consumidores estadounidenses, aproximadamente dos terceras partes de sus transacciones consisten en bienes y servicios minoristas, mientras que una tercera parte corresponden a pagos de facturas. Aunque el número de transacciones *online* aumenta ligeramente a lo largo del tiempo, la evolución de los pagos es lenta, y los cambios anuales tienden a ser poco significativos en términos estadísticos. La composición de las transacciones –presenciales, *online*, por correo– se ha mantenido más o menos estable durante los últimos años (gráfico 7).

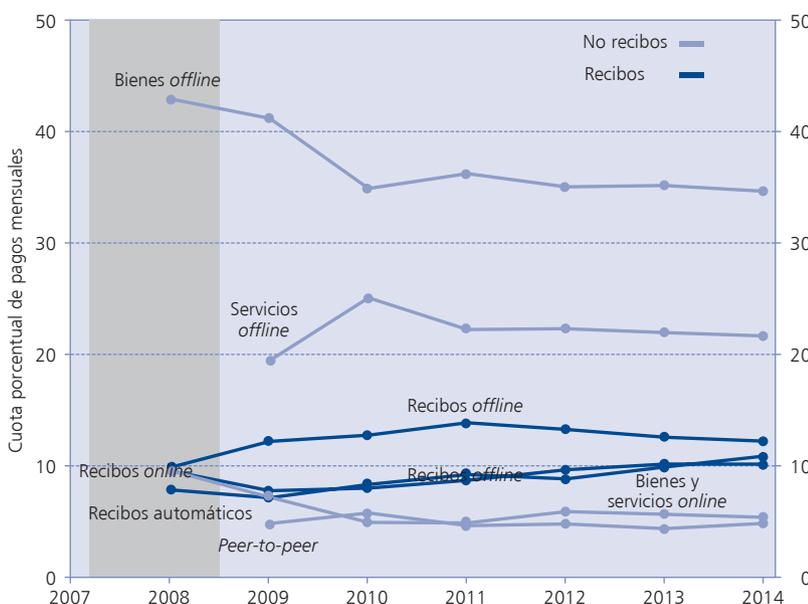
4. Banca móvil y pagos con el teléfono móvil

En comparación con algunos otros países desarrollados y en desarrollo, el crecimiento de los pagos con el teléfono móvil en EE. UU. ha sido lento. Siguen existiendo muchas trabas que impiden una mayor difusión de los pagos con el móvil. Crowe, Rysman y Stavins (2010) discuten los motivos, tanto por el lado de la oferta como por el de la demanda, que han ralentizado el crecimiento de los pagos con el móvil en EE. UU.

No obstante, la banca móvil y los pagos con el móvil se han ido extendiendo en EE. UU. durante los últimos años. Como muestra el gráfico 8, la banca móvil y los pagos con el móvil se han convertido en mucho más frecuentes entre los consumidores en 2013 respecto a años anteriores (en 2014 o 2015 la encuesta no preguntaba sobre pagos con el móvil). La adopción de la banca móvil, el uso de pagos con el móvil y el uso para el pago de mensajes de texto desde el móvil aumentaron significativamente entre 2012 y 2013. En 2013, casi la mitad de todos los consumidores utilizaron banca móvil, siendo la función más utilizada la consulta del saldo o de las últimas operaciones por el usuario. El porcentaje de consumidores que utilizaron cualquier forma de pagos con el móvil aumentó del 18 por 100 en 2012 al 35,9 por 100 en 2013, un incremento estadísticamente significativo.

En comparación, el gráfico 8 también muestra datos procedentes de la *Encuesta sobre uso de servicios financieros móviles por los consumidores (CMFS)* del Consejo de la Reserva Federal entre 2011 y 2013 (Consejo de la Reserva Federal, 2014). Los datos de la CMFS también revelan un

GRÁFICO 7
COMPOSICIÓN DE LOS PAGOS DE LOS CONSUMIDORES SEGÚN EL TIPO DE TRANSACCIÓN

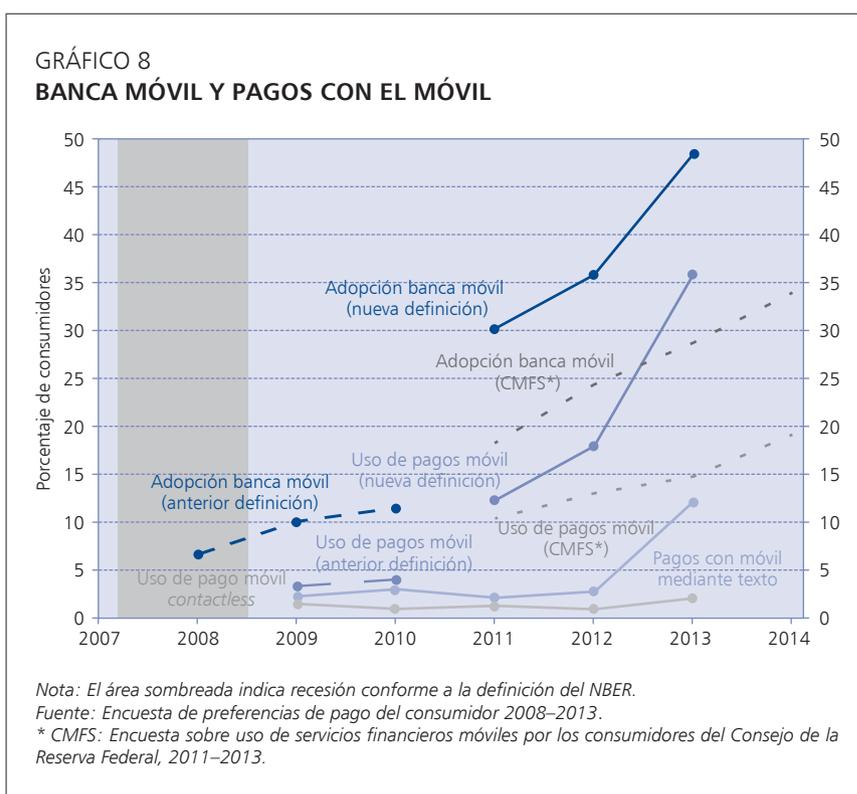


Fuente: SCPC, 2008-2014.

incremento de la adopción de la banca móvil y del uso de los pagos con el móvil. Con base en la encuesta anual más reciente sobre el uso de servicios financieros móviles por los consumidores (Consejo de la Reserva Federal, 2016), el 43 por 100 de todos los propietarios de teléfonos móviles con una cuenta bancaria utilizó banca móvil en 2015. No obstante, los pagos con el móvil siguen teniendo una menor frecuencia de uso que la banca móvil: solo el 24 por 100 de todos los propietarios de teléfonos móviles (28 por 100 de los usuarios de teléfonos inteligentes *smartphones*) declararon haber realizado un pago con el móvil en 2015.

En la gran mayoría de los pagos con el móvil, así como de los pagos *online*, se accede a la cuenta bancaria del consumidor a través de un método más tradicional, como una tarjeta de crédito, una tarjeta de débito o un adeudo por domiciliaciones. Por tanto, es importante distinguir entre el canal de acceso y el método de pago. Si nos interesa establecer el cómo y el porqué de los pagos de los consumidores, tal vez convenga distinguir los pagos con el móvil y *online* de otras transacciones realizadas con tarjeta de débito, tarjeta de crédito o adeudos directos. Si, por el contrario, lo que nos interesa es calcular el número total de pagos realizados con cada método, debemos tener cuidado para no contar dos veces las transacciones realizadas con tarjeta de crédito, tarjeta de débito o adeudos directos, y —a la inversa— no pasar por alto algunos pagos con tarjeta o adeudos directos que fueron realizados a través del teléfono móvil o la banca *online*.

Los pagos con el móvil constituyen un ejemplo de una tecnología de pago relativamente



nueva adoptada por los consumidores. Como con cualquier innovación tecnológica, existe un retardo entre el momento en que se puede disponer de la tecnología y el momento en que se adopta de forma generalizada. Hay varias razones que explican este retardo:

— *Aceptación*: es posible que los comercios no acepten las nuevas formas de pago.

— *Efectos de red por el lado de la oferta*: los comercios y los consumidores tienen ambos que adoptar los instrumentos de pago (mercados bilaterales).

— *Externalidades de red por el lado de la demanda*: hay más probabilidades de que los consumidores adopten una nueva tecnología cuanto más generalizado sea su uso entre otros consumidores, en especial en los pagos de particular a particular.

— *Coste*: coste marginal frente a coste medio. Aunque el coste marginal de una transacción con la nueva tecnología podría ser inferior, esta podría entrañar un coste fijo de adopción, y el coste medio de la nueva tecnología podría ser, por tanto, superior que en los métodos ya existentes. Los consumidores y los comercios comparan el coste medio de los nuevos métodos con el coste medio de los métodos de pago preexistentes, los cuales pueden ser gratuitos (cheques) o incluso generar recompensas (tarjetas de crédito).

— *Dudas sobre seguridad*: la nueva tecnología podría plantear más dudas respecto a la seguridad, especialmente si no se define claramente la responsabilidad en caso de transacciones fraudulentas. Por ejemplo, en una reciente encuesta SCPC, un 58 por 100 de los consumidores declaró que los pagos con el móvil son

arriesgados o muy arriesgados, comparados con alrededor de un 20 por 100 para los pagos *online*, por correo o por teléfono.

5. Consumidores no bancarizados e infrabancarizados

La proporción de consumidores sin una cuenta bancaria ha sido inferior al 10 por 100 en varias encuestas recientes SCPC. En la SCPC de 2014, el 8,3 por 100 de los consumidores no estaba bancarizado, y el 22,3 por 100 estaba infrabancarizado. La SCPC define «infrabancarizado» de forma similar a la definición de la FDIC: aquellos consumidores que tienen una cuenta bancaria, pero que también han adquirido servicios de una entidad no bancaria (envío de dinero, cheque conformado, cobro de un cheque, transferencia y/o adelanto de nómina), y/o que han empeñado activos personales en garantía de un préstamo, han utilizado servicios de *leasing* o han contraído un anticipo a cuenta de una devolución de impuestos. Observando el desglose demográfico, los consumidores no bancarizados e infrabancarizados pertenecen generalmente al segmento de ingresos bajos y a colectivos minoritarios (Greene y Shy, 2015).

Aunque la SCPC es incapaz de determinar si la falta de acceso a una cuenta bancaria obedece a factores del lado de la oferta o del lado de la demanda, la encuesta pregunta a los entrevistados cuál es la razón de que no posean una cuenta bancaria. Cada año, la razón más frecuentemente citada para no disponer de una cuenta bancaria es «No me gusta tratar con los bancos». Eso sugeriría que la razón está relacionada con la demanda, y

no está causada por restricciones de oferta.

Debido a que la mayoría de los instrumentos de pago acceden a una cuenta bancaria, los consumidores no bancarizados tienen una gama muy limitada de opciones para realizar sus transacciones. No es, pues, sorprendente que los no bancarizados paguen de forma muy diferente a aquellos que disponen de una cuenta bancaria. En la SCPC de 2014, el 75 por 100 de las transacciones correspondientes a los no bancarizados se pagaron con efectivo, y el 12 por 100 con una tarjeta de prepago. En contraste, los porcentajes totales para los consumidores estadounidenses fueron un 23 por 100 en efectivo y un 0,6 por 100 con una tarjeta de prepago.

VI. COMPARATIVA INTERNACIONAL

Hasta ahora nos hemos centrado en cómo realizan sus pagos los consumidores estadounidenses. En esta sección, hacemos un breve repaso de la literatura que muestra cómo se comparan los consumidores estadounidenses con los de otros países. Los bancos centrales de varios países desarrollados han realizado encuestas convencionales o basadas en diarios sobre el patrón de pagos de los consumidores. Aunque el formato de la encuesta varía de unos países a otros, existen muchas similitudes. De hecho, los investigadores han colaborado con frecuencia en el diseño de la encuesta, ya sea a través de discusiones informales o intercambiando detalles sobre el formato de la misma y la redacción exacta de las preguntas. Aun cuando el patrón de pagos varía según el país, muchos de los hábitos descritos más arriba se observan también

en otros países. Por ejemplo, si bien los consumidores europeos no hacen uso de tarjetas de crédito o de cheques en la misma medida que los estadounidenses, en varios países los investigadores han identificado una relación entre el valor monetario de la transacción y la probabilidad de que el consumidor utilice efectivo para pagar. Las transacciones de escasa cuantía tienen más probabilidades de pagarse en efectivo, y conforme aumenta su valor, aumenta la probabilidad de utilizar una tarjeta para el pago. Las diferencias entre países no siempre son atribuibles a diferencias en la estructura de costes o en la estructura del mercado por el lado de la oferta. Antes bien, las diferentes preferencias de los consumidores de un país a otro podrían estar detrás de algunas de las diferencias en el patrón de pagos.

También se han recopilado datos de encuestas y de diarios en varios países fuera de EE. UU. Entre los estudios que han analizado el patrón de pagos de los consumidores en otros países se encuentran los de Bagnall *et al.* (2014), Hernandez, Jonker y Kosse (2014), van der Cruisen, Hernandez y Jonker (2015), Huynh, Schmidt-Dengler y Stix (2014), Arango, Huynh y Sabeti (2011), Bounie, Francois y Van Hove (2015), y Bounie y Francois (2006).

Bagnall *et al.* (2014) analizan el uso de efectivo por los consumidores partiendo de encuestas basadas en diarios de siete países: Canadá, Australia, Austria, Francia, Alemania, Países Bajos y Estados Unidos. Sus resultados muestran que, si bien la utilización de efectivo difiere según el país considerado, el porcentaje de transacciones en efectivo es elevado en todos ellos, sobre todo en las transacciones de es-

casa cuantía, y ello pese a existir diversos métodos alternativos para el pago. En todos los países estudiados, el uso de efectivo está muy correlacionado con el tamaño de la transacción, las variables demográficas y las características del punto de venta, como la aceptación de las tarjetas por el comercio y la ubicación, todo ello a semejanza de lo que sucede en EE.UU., como se ha expuesto a lo largo de este estudio.

Hernandez, Jonker y Kosse (2014) y van der Cruijssen, Hernandez y Jonker (2015) analizan el patrón de pagos en los Países Bajos. Hernandez, Jonker y Kosse (2014) señalan que los consumidores encuentran las tarjetas de débito más útiles que el efectivo para controlar sus finanzas personales. Van der Cruijssen, Hernandez y Jonker (2015) afirman que los hábitos de pago de los consumidores tienden a ser persistentes, lo que explica que la sustitución del efectivo por las tarjetas de débito en los Países Bajos haya sido más lenta de lo previamente esperado. Esta pauta es consistente con la lenta evolución en los pagos observada en EE.UU.

Huynh, Schmidt-Dengler y Stix (2014) utilizan datos detallados de una encuesta basada en diarios de pagos de consumidores austriacos y canadienses para demostrar que la falta de aceptación de tarjetas en el punto de venta es el motivo por el que el efectivo sigue conservando una elevada cuota de mercado en estos países. En ese sentido, constatan que el uso del efectivo desciende a medida que la aceptación de las tarjetas aumenta.

Arango, Huynh y Sabetti (2011) utilizan la *Encuesta sobre métodos de pago* de 2009 del Banco de Canadá, una encuesta

en dos partes a adultos canadienses, compuesta por un cuestionario detallado y un diario de compras durante tres días, con la que se analiza el comportamiento de pago de los consumidores en Canadá. De modo semejante a Schuh y Stavins (2010, 2013), estiman el efecto de las variables socioeconómicas de los consumidores, los atributos de cada instrumento de pago y las características de la transacción en la probabilidad de utilizar efectivo, tarjeta de débito o tarjeta de crédito en el punto de venta. Encuentran que el efectivo sigue siendo el medio preferido en las transacciones de escaso valor debido a su rapidez, su aceptación por el comercio y los bajos costes que entraña, mientras que las tarjetas de débito y crédito se utilizan con mayor frecuencia para transacciones de valores superiores debido a la seguridad, constancia documental, capacidad de aplazamiento del pago y posibilidad de obtener recompensas en las tarjetas de crédito.

Bounie, Francois y Van Hove (2015) utilizan datos de un diario de compras para medir las preferencias de pago de los consumidores franceses, y cotejan estos datos con los procedentes de una encuesta a comercios franceses. Descubren que las preferencias de los consumidores pueden influir en la aceptación de las tarjetas por los comercios: cuanto más elevada es la probabilidad de que la transacción se pague con tarjeta, mayores probabilidades hay de que el comercio acepte tarjetas. El estudio proporciona evidencias empíricas respecto a la existencia de externalidades de red en el mercado de tarjetas.

Bounie y Francois (2006) utilizan datos detallados de transacciones procedentes de un

diario de compras francés para estimar el efecto de las características de la transacción en el uso de cada instrumento de pago. Controlando por las características personales de cada consumidor, encuentran que la probabilidad de que una transacción se pague en efectivo, cheque o tarjeta en el punto de venta está influida por el tamaño de la transacción, el tipo de bien adquirido y el tipo de comercio. La probabilidad de que una transacción se abone en efectivo es muy alta en el caso de las compras de escasa cuantía, y va disminuyendo a medida que dicho valor aumenta.

VII. CONCLUSIONES

El patrón de pagos de los consumidores es el resultado de una compleja intersección de factores del lado de la oferta, como coste, tecnología, regulación y aceptación por el comercio, y factores del lado de la demanda, como variables demográficas y nivel de renta, preferencias del consumidor, su evaluación de los atributos de cada método de pago, y efectos de red derivados del comportamiento de sus pares. Aunque explicar las causas exactas de los patrones de pago observados es complicado, existe literatura, tanto teórica como empírica, que aborda muchos de estos factores. Los estudios recopilados en el presente trabajo utilizan un número cada vez mayor de fuentes de información disponible, entre ellas varias encuestas y diarios sobre comportamiento de los consumidores en EE.UU. y el resto del mundo. No obstante, se requiere profundizar más en el análisis para comprender no solo *cómo* realizan sus pagos los consumidores, sino *por qué* lo hacen así.

NOTAS

(*) Joanna Stavins es economista senior y asesora de políticas, Departamento de Análisis, Banco de la Reserva Federal de Boston, 600 Atlantic Avenue, Boston, MA 02210, joanna.stavins@bos.frb.org, +1 617-973-4217. Las opiniones expresadas en el presente artículo corresponden al autor y no coinciden necesariamente con las del Banco de la Reserva Federal de Boston o las del Sistema de la Reserva Federal. La autora agradece a Allison Cole el excelente apoyo prestado durante la investigación. Los datos de 2014 y 2015 extraídos de *Survey of Consumer Payment Choice and Diary* y de *Consumer Payment Choice*, son preliminares y pendientes de actualización.

(1) Los pagos ACH incluyen los pagos de facturas mediante banca *online* (PFBO) y los adeudos directos por domiciliaciones en cuenta (ADDC). Los PFBO son pagos electrónicos realizados directamente desde una cuenta bancaria a un comercio a través de la pasarela de banca *online* del banco, mientras que los ADDC son cargos ordenados por un tercero, como una empresa de servicios públicos, a quien se le ha facilitado previamente el número de cuenta bancaria para la domiciliación.

(2) <https://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>

(3) El nombre de este acuerdo extrajudicial es «Final Judgment as to Defendants Mastercard International Inc. and Visa Inc., Civil Action No. CV-10-4496 (E.D.N.Y. Oct. 4, 2010)». Está disponible para su consulta en <http://www.justice.gov/atr/cases/f262800/262875.htm>.

(4) Véase la nota sobre el dictamen final del Consejo de Gobernadores, Regulation II, Debit Card Interchange Fees and Routing (<http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/bcreg/20110629a.htm>).

(5) Dicha hipótesis podría no ser correcta si el consumidor se endeuda a través del crédito en su tarjeta de crédito, aumentando considerablemente sus pasivos al consumo y –por tanto– disminuyendo sus activos netos.

BIBLIOGRAFÍA

- ARANGO, C.; HUYNH, K.P., y SABETTI, L. (2011), «How do you pay? The role of incentives at the point-of-sale», *ECB Working Paper*, n.º 1386, october.
- BAGNALL, J.; BOUNIE, D.; HUYNH, K.P.; KOSSE, A.; CHMIDT, T.; SCHUH, S., y STIX, H. (2014), «Consumer Cash Usage: A Cross-Country Comparison with Payment Diary Survey Data», *Federal Reserve Bank of Boston Working Paper*, 14-4.
- BERTAUT, C.C., y HALIASSOS, M. (2006), «Credit Cards: Facts and Theories», BERTOLA, G.; DISNEY, R., y GRANT, C. eds., *The Economics of Consumer Credit*. Cambridge, MA: MIT Press, pp. 181-237.

BORZEKOWSKI, R., y KISER, E.K. (2008), «The Choice at the Checkout: Quantifying Demand Across Payment Instruments», *International Journal of Industrial Organization* 26: 889-902.

BORZEKOWSKI, R.; KISER, E.K., y AHMED, S. (2008), «Consumers' use of debit cards: Patterns, preferences, and price response», *Journal of Money, Credit, and Banking* 40: 149-172.

BOUNIE, D., y FRANCOIS, A. (2006), «Cash, Check or Bank Card? The Effects of Transaction Characteristics on the Use of Payment Instruments», *Telecom Paris Economics and Social Sciences Working Paper*, n.º ESS-06-05. March.

BOUNIE, D.; FRANCOIS, A., y VAN HOVE, L. (2015), *Consumer Payment Preferences, Network Externalities, and Merchant Card Acceptance: An Empirical Investigation*, September.

BRIGLEVICS, T., y SCHUH, S. (2014), «This is what's in your wallet... and here's how you use it», *Federal Reserve Bank of Boston Working Paper*, n.º 14-5.

CAROW, K.A., y STATEN, M.E. (1999), «Debit, Credit, or Cash: Survey Evidence on Gasoline Purchases», *Journal of Economics and Business*, 51: 409-421.

CHING, A., y HAYASHI, F. (2010), «Payment card rewards programs and consumer payment choice», *Journal of Banking and Finance*, 34: 1773-1787.

COHEN, M., y RYSMAN, M. (2013), «Payment Choice with Consumer Panel Data», *Federal Reserve Bank of Boston Working Paper*, n.º 13-6.

CONNOLLY, S., y STAVINS, J. (2015), «Payment Instrument Adoption and Use in the United States, 2009-2013, by Consumers' Demographic Characteristics», *Federal Reserve Bank of Boston Research Data Report*, n.º 15-6.

CROWE, M.; RYSMAN, M., y STAVINS, J. (2010), «Mobile Payments at the Retail Point of Sale in the United States: Prospects for Adoption», *Review of Network Economics*, 9(4).

FEDERAL RESERVE SYSTEM (2015), «Strategic Plan 2016-19», october.

— (2014), «Consumers and Mobile Financial Services 2014», march.

— (2016), «Consumers and Mobile Financial Services 2016», march.

GREENE, C., y SHY, O. (2015), «How Ae U.S. Consumers Using General Purpose Reloadable Prepaid Cards? Are They Being Used as Substitutes for Checking Accounts?», *Federal Reserve Bank of Boston Working Paper*, n.º 15-3.

HAYASHI, F., y ELIZABETH, K. (2003), «Technology Adoption and Consumer Payments:

Evidence from Survey Data», *Review of Network Economics*, 2: 175-190.

HECKMAN, J.J. (1976), «The Common Structure of Statistical Models of Truncation, Sample Selection and Limited Dependent Variables and a Simple Estimator for Such Models», *Annals of Economic and Social Measurement*, 5: 475-492.

HERBST-MURPHY, S. (2010), «Trends and Preferences in Consumer Payments: Lessons from the Visa Payment Panel Study», *Federal Reserve Bank of Philadelphia Payment Cards Center Discussion Paper*, May.

HERNANDEZ, L.; JONKER, N., y KOSSE, A. (2014), «Cash versus debit card: the role of budget control», *DNB Working Paper*, n.º 429, July.

HOGARTH, J.; ANGUELOV, C., y LEE, J. (2004), «Why Don't Households Have a Checking Account». *The Journal of Consumer Affairs*, 38: 1-34.

HUYNH, K.P.; SCHMIDT-DENGLER, P., y STIX, H. (2014), «The Role of Card Acceptance in the Transaction Demand for Money», *CEPR Discussion Paper* n.º DP10183, October.

KAHN, C.M., y LIÑARES-ZEGARRA, J.M. (2013), «Identity Theft and Consumer Payment Choice: Does Security Really Matter?», *Journal of Financial Services Research*, 48: 1-39.

KAHN, C.M.; LIÑARES-ZEGARRA, J.M., y STAVINS, J. (forthcoming). «Are there social spillovers? Security Assessments of Payment Instruments», mimeo.

KIM, B.-M.; WIDDOWS, R., y YILMAZER, T. (2005), «The Determinants of Consumers' Adoption of Internet Banking», *Consumer Behavior and Payment Choice Conference Proceedings*, Federal Reserve Bank of Boston, online.

KLEE, E. (2006), «Families' Use of Payment Instruments during a Decade of Change in the U.S. Payment System», *Finance and Economics Discussion Paper*, n.º 2005-01, February.

— (2008), «How people pay: Evidence from grocery store data», *Journal of Monetary Economics*, 55: 526-541.

KOULAYEV, S.; RYSMAN, M.; SCHUH, S., y STAVINS, J. (forthcoming), «Explaining adoption and use of payment instruments by US consumers», *The RAND Journal of Economics*.

MANN, R.J. (2011), «Adopting, Using, and Discarding Paper and Electronic Payment Instruments: Variation by Age and Race», *Federal Reserve Bank of Boston Public Policy Discussion Paper*, 11-2.

MANTEL, B. (2000), «Why Do Consumers Pay Bills Electronically? An Empirical

<p>Analysis». <i>Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives</i>, Q4: 32-47.</p> <p>MESTER, L.J. (2012), «Changes in the Use of Electronic Means of Payment: 1995-2010», <i>Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review</i>, Q3: 25-36.</p> <p>PRELEC, D. (2009), «Consumer behavior and the future of consumer payments», <i>Moving Money: The Future of Consumer Payment</i>, LITAN, R.E., y BAILY, M.N. (eds.), New York and Washington D.C.: Brookings Foundation.</p> <p>PRELEC, D., y SIMESTER, D. (2001), «Always Leave Home without It: A Further Investigation of the Credit-Card Effect on Willingness to Pay», <i>Marketing Letters</i> 12:5: 12.</p> <p>RESERVE BANK OF AUSTRALIA (2014), <i>Payment System Board Annual Report</i>.</p> <p>RYSMAN, M. (2007), «An Empirical Analysis of Payment Card Usage», <i>The Journal of Industrial Economics</i>, 55: 1-36.</p> <p>— (2010), «Consumer Payment Choice: Measurement Topics», in <i>The Changing Retail Payments Landscape: What Role for Central Banks? An International Payment Policy Conference Sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City</i> (pp. 61-81).</p> <p>SCHUH, S.; SHY, O.; STAVINS, J., y TRIEST, R. (2012), «An Economic Analysis of the 2011 Settlement Between the Department of Justice and Credit Card Networks», <i>Journal of Competition</i></p>	<p><i>Law and Economics</i>, 8: 107-144; doi: 10.1093/joclec/nhr020.</p> <p>SCHUH, S., y STAVINS, J. (2013), «How Consumers Pay: Adoption and Use of Payments», <i>Accounting and Finance Research</i>, 2.</p> <p>— (2014), «The 2011-2012 Surveys of Consumer Payment Choice», <i>Federal Reserve Bank of Boston Research Data Report</i>, 14-1.</p> <p>— (2015), «How Do Speed and Security Influence Consumers' Payment Behavior?», <i>Contemporary Economic Policy</i> doi: 10.1111/coep.12163.</p> <p>SHY, O. (2013), «How Many Cards Do You Use?», <i>Federal Reserve Bank of Boston Working Paper</i>, 13-3.</p> <p>SHY, O., y STAVINS, J. (2014), «Merchant Steering of Consumer Payment Choice: Evidence from a 2012 Diary Survey», <i>Journal of Behavioral & Experimental Economics</i> n.º 55.</p> <p>SIMON, J.; SMITH, K., y WEST, T. (2010), «Price incentives and consumer payment behavior», <i>Journal of Banking and Finance</i>, 34: 1759-1772.</p> <p>STAVINS, J. (2001), «Effect of Consumer Characteristics on the Use of Payment Instruments», <i>New England Economic Review</i>, 3: 19-31.</p> <p>— (2011), «Potential Effects of an Increase in Debit Card Fees», <i>Federal Reserve Bank of Boston Public Policy Brief</i>, n.º 11-3.</p>	<p>— (2013), «Security of Retail Payments: The New Strategic Objective», <i>Federal Reserve Bank of Boston Working Paper</i>, n.º 13-9.</p> <p>— (forthcoming), «The Effect of Demographics on Payment Behavior: 2009-2013».</p> <p>VAN DER CRUIJSEN, C.; HERNANDEZ, L., y JONKER, N. (2015), «In love with the debit card but still married to cash», <i>DNB Working Paper</i>, n.º 461, February.</p> <p>WAKAMORI, N., y WELTE, A. (2013), «Why Do Shoppers Use Cash? Evidence from Shopping Diary Data», <i>Discussion Paper Series of SFB/TR 15 Governance and the Efficiency of Economic Systems 431</i>, Free University of Berlin, Humboldt University of Berlin, University of Bonn, University of Mannheim, University of Munich.</p> <p>WANG, Z., y WOLMAN, A.L. (2014), «Payment Choice and the Future of Currency: Insights from two Billion Retail Transactions», <i>FRB Richmond Working Paper</i>, n.º 14-09.</p> <p>WOOLDRIDGE, J. (1995), «Selection corrections for panel data models under conditional mean independence assumptions», <i>Journal of Econometrics</i>, 68: 115-132.</p> <p>WRIGHT, J. (2012), «Why payment card fees are biased against retailers», <i>The RAND Journal of Economics</i>, 43: 761-780. doi: 10.1111/1756-2171.12007.</p> <p>ZHANG, D.H. (2016), «How do people pay their rent?» mimeo.</p> <p>ZINMAN, J. (2009), «Where is the Missing Credit Card Debt? Clues and Implications», <i>Review of Income and Wealth</i>, 55: 249-265.</p>
---	--	---