NÚMERO EXTRAORDINARIO

PAPELES
DE ECONOMIA ESPAÑOLA

TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

PAPELES
DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

Extraordinario

2006

ISSN: 0210-9107

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

PATRONATO

Juan R. Quintás Seoane *(Presidente)*
José María Méndez Álvarez-Cedrón *(Secretario)*
José María Bueno Lidón
Julio Fernández Gayoso
Aleix Gimbernat Martí
Roberto López Abad
Antonio Martín Jiménez
Jesús Medina Ocaña
Pere Rifá Pujol
Atilano Soto Rábanos

PRESIDENTE DE HONOR

Enrique Fuentes Quintana

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

CONSEJO DE REDACCIÓN

Victorio Valle Sánchez *(Director)*
Julio Alcaide Inchausti
José Antonio Antón Pérez
Santiago Carbó Valverde
Francisco Castellano Real
Fernando González Olivares *(Redactor-jefe)*
Manuel Lagares Calvo
Juan Antonio Maroto Acín
Carmela Martín González
Fernando Pampillón Fernández *(Subdirector)*
Jorge Pereira Rodríguez
José Luis Raymond Bara
José Villaverde Castro

COORDINACIÓN GRÁFICA

Pilar López Isarría

PORTADA

Bravo-Lofish

EDITA

Fundación de las Cajas de Ahorros
Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid

PREIMPRESIÓN

Versal Composición, S.L.
Gamonal, 19, 1.º B. 28031 Madrid

IMPRIME

Raíz Técnicas Gráficas, S.L.
Gamonal,19. Polígono Industrial de Vallecas. 28031 Madrid

Depósito legal: M. 402-1980
ISSN: 0210-9107
Distribuye: G&M.-Madrid
Precio del número Extraordinario: 17 €
Periodicidad: Trimestral
Materia: Economía financiera
Base de datos: www.funcas.es

© Fundación de las Cajas de Ahorros. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, offset o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita del editor.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107
«Tarjetas de pago y tasas de intercambio»

SUMARIO

INTRODUCCIÓN EDITORIAL

El debate sobre las tasas de intercambio: Regulación frente a determinación colectiva V

I. EL PUNTO DE VISTA ACADÉMICO

El debate sobre las tasas de intercambio: Una visión de conjunto: 2 *David S. Evans y Richard Schmalensee*

Consecuencias de la reducción de las tasas de intercambio: 18 *Jean-Charles Rochet*

Pagos con tarjeta, tasas de intercambio y comisiones de servicio: Algunas implicaciones económicas para España: 25 *Santiago Carbó Valverde, Francisco Rodríguez Fernández y Anthony Saunders*

Costes, sustitución del efectivo, beneficios bancarios y precio de las tarjetas de pago: 46 *David Humphrey*

Tasas de intercambio y competencia: Una aproximación a la política del Reino Unido: 59 *Philip Molyneux*

II. EL ANÁLISIS DE LOS BANCOS CENTRALES

EL Banco de España y las tarjetas de pago bancarias: La vigilancia de un instrumento de pago: 70 *Sergio Gorjón Rivas*

Reforma del sistema de pagos: La experiencia de Australia: 76 *Ian Macfarlane y Philip Lowe*

III. LA VISIÓN DE LOS SISTEMAS Y LAS MARCAS INTERNACIONALES

Una crítica económica a la resolución ServiRed del TDC sobre tasas de intercambio: 84 *José Gabeiras*

Aportación de valor: La otra cara de las tarjetas: 103 *Agustín Márquez Dorsch*

La gran marea en la industria de los medios de pago: ¿Un cambio de paradigma?: 114 *Alfonso de la Viuda Martínez*

Economía de las tarjetas de crédito: 123 *C. Christian von Weizsäcker*

Intercambio. Por qué es necesario para el sistema Visa: 137 *Luis García Cristóbal*

IV. DICTÁMENES

Diferencias entre las comisiones por el uso de tarjetas de débito en los comercios de los países de la Unión Europea: 144 *Peter Jones y Chris Jones*

Una visión crítica de los recientes cambios en la aplicación de la normativa de competencia española al sector de las tarjetas de pago: 160 *Jaime Pérez-Bustamante Köster y Pedro Suárez Fernández*

Resoluciones del Tribunal de Defensa de la Competencia sobre tarjetas de pago. Una reflexión: 170 *Rafael García-Palencia Cebrián*

OPINIONES

Introducción

Perspectivas en la provisión y uso de los medios e instrumentos de pago en España. Opiniones desde el sector financiero

184

Antonio Massanell
Director General Adjunto Ejecutivo de La Caixa

Ignacio Lacasta
Responsable de Marketing y Desarrollo de Negocio en Banca Minorista para España y Portugal del BBVA

Ramón Ferraz
Director General de Banca Comercial de Caja Madrid

Javier Egaña
Presidente de Euro 6000

Manuel Tabas
Director de Medios de Pago de Grupo Banco Popular

Vicente Soriano
Director General Secretario General de la CAM

Juan Luis Coghen
Director Comercial del Banco Cooperativo Español - Grupo Caja Rural

INTRODUCCIÓN EDITORIAL

EL DEBATE SOBRE LAS TASAS DE INTERCAMBIO: REGULACIÓN FRENTE A DETERMINACIÓN COLECTIVA

La industria de las tarjetas de pago se ha convertido en uno de los ejes fundamentales de la actividad financiera en los últimos años. Los pagos con tarjeta forman parte, cada vez más, de la actividad económica de los consumidores y, aun con diferencias notables entre países, su desarrollo reciente ha sido muy significativo en los últimos años. El caso español constituye uno de los más destacados, con más de 61,7 millones de tarjetas de débito y crédito emitidas, siendo España el país europeo con la mayor red de cajeros automáticos (55.399 a diciembre de 2004) y terminales de punto de venta (1.055.103), aunque el uso de las tarjetas, aun habiendo aumentado de forma considerable en los últimos años, es todavía limitado y siguen dominando las retiradas de efectivo en cajeros (22 transacciones por habitante a finales de 2004) frente a su uso en puntos de venta (16,9 transacciones por habitante).

El grado de difusión del uso de las tarjetas de pago en la actividad comercial es, por lo tanto, uno de los retos fundamentales a los que se enfrenta la industria financiera en España y Europa. Las ventajas del uso de estos medios son múltiples, destacándose su seguridad, la agilidad que proporcionan a las transacciones y, sobre todo, su coste, que se estima en un tercio del de una transacción mediante efectivo o instrumentos basados en papel (cheque). En los últimos años, sin embargo, más allá de la promoción de estos medios de pago, se ha generado un debate intenso en numerosos países en torno a la propia estructura competitiva de la industria y a las comisiones y precios que se generan por el uso de tarjetas en la actividad comercial. En particular, el principal centro de discusión han sido las comisiones que los emisores de

tarjetas (principalmente entidades bancarias) se cobran entre sí por el uso de sus terminales en puntos de venta por parte de los consumidores. A estas comisiones se les denomina, de forma genérica, tasas de intercambio (*interchange fees*, en la terminología anglosajona). Las tasas de intercambio, en cualquier caso, no son el objeto último del debate, sino su germen. La espita que ha generado la polémica han sido las comisiones de descuento o servicio que los comerciantes han de pagar a los propietarios del terminal en punto de venta (TPV) cuando un consumidor realiza una transacción con tarjeta. Al igual que en la mayor parte de países desarrollados, en España no se cobran comisiones al consumidor por el uso de la tarjeta en comercios (*no-surcharge rule*, en la terminología anglosajona). En este punto, las asociaciones de comerciantes argumentan que esta estructura resulta negativa para el comerciante, y que éste se ve obligado a compensar las comisiones cargando mayores precios sobre sus productos. Sin embargo, estos argumentos no parecen tener hasta el momento, a tenor de los principales estudios realizados, un firme fundamento económico que los sustente ni desde el punto de vista teórico ni desde el empírico.

En la actualidad, la mayor parte de los mercados de tarjetas de pago se organizan de forma multilateral como sistemas cuatripartitos. Entre las cuatro partes participantes se encuentra, en primer lugar, la entidad emisora de la tarjeta, que es aquella que crea y emite ésta, asumiendo sus riesgos y costes. Por otro lado, se encuentra la entidad adquirente, que es la propietaria del TPV en el que se usa la tarjeta. La entidad adquirente procesa las transacciones y las abona en la cuenta del comercio con un descuento. En España hay una pluralidad de entidades emisoras y adquirentes, cada de las cuales se relaciona con los titulares de las tarjetas y los comercios respectivamente. En tercer lugar, se encuentra el usuario de la tarjeta. Por último, se encuentran los comerciantes que instalan en su negocio el (los) TPV que les suministran las entidades financieras para facilitar el pago con tarjeta. En estas condiciones, para que el sistema funcione es necesario que haya una plataforma que dé soporte al intercambio entre emisores y adquirentes. Asimismo, es necesario que exista comunicación entre las entidades financieras, que actúan normalmente tanto en el papel de emisores como en el de adquirentes, para determinar las condiciones de ese intercambio, de manera que las transacciones se completen. Dados los elevados costes que tendría llegar a acuerdos específicos «entidad a entidad» y los costes de una multitud de acuerdos bilaterales, se recurre a acuerdos multilaterales. Surge, por tanto, la figura del operador del sistema, que facilita el intercambio entre entidades y se encarga de la gestión del centro de autorizaciones de pago y de los procesos de autorización, liquidación y compensación. En España, estos operadores son Servired, Euro 6000 y MasterCard, quienes representan a las entidades financieras que actúan como emisoras y adquirentes en el mercado.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107. «TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO»

SISTEMA DE FIJACIÓN DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO: UNA VISIÓN PRELIMINAR

En cualquier caso, la atención reciente se ha centrado en los aspectos competitivos de los distintos sistemas de fijación de tasas de intercambio y, en particular, en la llamada determinación colectiva de estas tasas entre los proveedores de tarjetas de pago. La trascendencia de estos aspectos competitivos ha sido muy significativa en todo el mundo, habiéndose adoptado numerosas decisiones y resoluciones regulatorias en torno a las tasas de intercambio y a las comisiones de servicio, entre otros países, en Estados Unidos, Australia, Reino Unido, la Unión Europea y España. De este modo, tanto en el sector financiero como en el mundo académico se ha desarrollado una intensa discusión sobre la conveniencia de la intervención regulatoria en la fijación de las tasas de intercambio frente a la alternativa de dejar a la industria tomar las decisiones sobre fijación de dichas tasas mediante determinación colectiva. En algunos países, las autoridades antimonopolio sostienen que los acuerdos entre los operadores han provocado un incremento de las tasas de intercambio y un aumento de las comisiones. Éste es el caso que algunos observadores han imputado a MasterCard y Visa en Estados Unidos.

Probablemente, la disputa de mayor envergadura ocurrida hasta la fecha fue la que los comerciantes entablaron en Estados Unidos contra las redes de tarjetas de crédito —el conocido caso WalMart—, argumentando que el tratamiento del débito bajo las marcas tradicionales de crédito incumplía la legislación. Finalmente, en abril de 2003, se resolvió el caso; Visa y MasterCard acordaron rescindir dicha obligación y reducir las tasas de intercambio. Australia presenta un caso similar. El Parlamento australiano puso en manos del Reserve Bank of Australia el desarrollo de un modelo para reformar los sistemas de tasas de intercambio. La reforma propuesta consistió en tomar como tasas de intercambio los costes marginales de las operaciones con tarjeta, como únicos componentes de gastos del emisor. Dicho modelo se adoptó tras un largo período de consultas con los operadores de los sistemas, comerciantes y representantes de los consumidores, sin que puedan determinarse aún, a ciencia cierta, los beneficios de tales medidas.

Este enfoque basado en costes se extendió a otros países. En Europa, la Comisión Europea (CE) adoptó una resolución sobre las tasas de intercambio de Visa en las operaciones internacionales en la que destacó las justificaciones a favor de las tasas de intercambio basadas en la eficiencia. La CE aceptó que, debido a los menores costes de negociación y de transacción, un acuerdo colectivo y «multilateral» entre bancos para fijar las tasas de intercambio (sistema de determinación colectivo) puede conducir a incrementos en la eficiencia en comparación con múltiples acuerdos bilaterales. También se reconoció que las tasas de intercambio pueden favorecer la optimización de una red para sus usuarios (comerciantes y titulares). En este sentido, la Comisión Europea se involucró en la determinación de los parámetros de costes de

las tasas de intercambio de Visa, a la vez que acordaba también con ésta la aplicación de unos valores máximos, limitándose a realizar un seguimiento de los cálculos de costes realizados por Visa y a constatar si son aceptables.

El sistema de orientación a coste se ha propuesto en otros países, entre ellos España. En abril de 2005, el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC) eligió este enfoque como el método más apropiado en la resolución que dictó sobre la solicitud planteada por el sistema de medios de pagos español, que pedía una autorización especial que avalase su método para determinar las tasas de intercambio. A continuación, surgió un debate intenso entre las redes de tarjetas y los emisores, por una parte, y las asociaciones de comerciantes y consumidores, por otra. Sin embargo, el 2 de diciembre de 2005 las entidades procesadoras de pagos con tarjeta —que agrupan a las entidades financieras españolas— y las organizaciones representativas de comerciantes y consumidores adoptaron el «Acuerdo marco regulador de la fijación de las tasas de intercambio en transacciones con pago mediante tarjetas de crédito o débito». En este sentido, frente al extremo de la regulación de precios, se ha optado por la negociación arbitrada con la participación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. En este acuerdo, todas las partes reconocen el esfuerzo económico que la solución convenida supone para el sistema financiero español, en la convicción, además, de que el acuerdo tendrá efectos muy positivos sobre el conjunto de la actividad comercial y de que impulsará el uso de medios de pago electrónicos. Negociar se convierte, de este modo, en una solución práctica y eficiente frente a los drásticos efectos de una posible regulación, y en ausencia de otras alternativas factibles para solventar este fallo de mercado. Más aún, debe tenerse en cuenta que ni siquiera el caso australiano estuvo exento de negociación y que la orientación a costes marginales, en sentido estricto, no se ha impuesto en ningún país. El acuerdo alcanzado en España contempla un nuevo sistema multilateral de fijación de tasas de intercambio en las transacciones mediante tarjeta, que las reduce sustancialmente a partir del 1 de enero de 2006. Este acuerdo pone de relieve la importancia de dejar a la industria fijar — bien mediante determinación colectiva de procesadores de pago, bien mediante acuerdos entre procesadores y comerciantes— las tasas y comisiones aplicables en las operaciones con tarjeta, de modo que exista un equilibrio entre la difusión del uso de estos medios de pago y los precios establecidos.

En este número extraordinario de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, la Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS) pretende hacerse eco de este debate y arrojar algo de luz sobre las ventajas de los distintos esquemas de fijación de tasas de intercambio y comisiones de servicio en las transacciones con tarjetas de pago. Se trata de un volumen que, ade-

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107. «TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO»

más, ofrece al lector una guía amplia para poder evaluar diversos aspectos e implicaciones económicas de las resoluciones y acuerdos recientes adoptados en los distintos países, y en particular en España. Para ello, este número cuenta con la participación de reconocidos especialistas en distintos ámbitos, incluyendo el mundo académico, los bancos centrales y las autoridades regulatorias, la visión de los sistemas y de las marcas proveedores de tarjetas de pago, así como el análisis de empresas consultoras y gabinetes jurídicos independientes.

Es justo destacar la diligente tarea del profesor **Santiago Carbó**, catedrático de Análisis Económico de la Universidad de Granada y director del Gabinete de Análisis Financiero de FUNCAS, gracias a la cual este número extra de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, que abarca un tema tan actual e importante como complejo técnicamente, ha visto la luz en los plazos, siempre breves, que fueron establecidos.

LA PERSPECTIVA ACADÉMICA

El análisis de las tarjetas de pago y las tasas de intercambio en este número extra se nutre, en primer lugar, de contribuciones que, desde el mundo académico, tratan de componer las distintas piezas del *puzzle* de la industria de tarjetas de pago como un mercado multilateral en el que intervienen las entidades emisoras de la tarjeta, las entidades propietarias del TPV, los comerciantes y los consumidores. La contribución que abre el presente volumen resume las principales conclusiones que la teoría económica ha obtenido sobre los efectos de la regulación de las tasas de intercambio. Los profesores **David Evans** (LECG Europa) y **Richard Schmalensee** (Massachusetts Institute of Technology y LECG), en su artículo «El debate sobre las tasas de intercambio: una visión de conjunto», señalan que las autoridades de vigilancia de la competencia no han discutido, en general, la necesidad de que existan tasas de intercambio. Sin embargo, dado que estas tasas son un acuerdo entre competidores, han decidido, en algunos casos recientes, regularlas. Es aquí donde el debate se complica, porque no existe consenso respecto a su cuantía y a las garantías de que exista un método de fijación eficiente y adecuado. En general, las autoridades se inclinan por que las tasas de intercambio sólo reflejen los costes marginales que resulten imprescindibles para realizar la transacción del lado de la emisión de tarjetas. Este enfoque, sin embargo, no es consistente con la teoría económica, que ilustra cómo el carácter bilateral de esta actividad y las importantes externalidades que genera requieren que se tenga en cuenta, a la hora de fijar las tasas de intercambio, un concepto de costes más amplio y las elasticidades de la demanda en cada uno de los lados del mercado.

La necesaria consideración de costes y beneficios

En el entorno de la regulación, consideran Evans y Schmalensee que cualquier decisión debe tener en cuenta sus costes y beneficios para el conjunto de los agentes económicos. Al intervenir sobre las tasas de intercambio es necesario tener presente el papel que juegan y cuá-

les pueden ser los efectos desde el punto de vista del conjunto del sistema, y no sólo para un colectivo de usuarios, tal y como se pretende en numerosas ocasiones. Los autores realizan una descripción de los sistemas de pago con tarjeta, y en particular de su estructura y funcionamiento, como un paso previo para un análisis más detallado desde un punto de vista exclusivamente económico. Esta doble aproximación a su estructura y a sus mecanismos de asignación permite a los autores aproximar el debate sobre las tasas de intercambio desde una perspectiva coste-beneficio global del sistema. En su conjunto, se demuestra que en las industrias multilaterales, como en la de tarjetas de pago, existe un efecto equilibrador en la fijación de tasas mediante determinación colectiva que proporciona el mejor resultado entre las opciones disponibles. En primer lugar, se pueden alcanzar soluciones más eficientes si los precios de cada lado del mercado se determinan teniendo en cuenta tanto los costes como la elasticidad de la demanda en ambos lados. Por otra parte, el equilibrio del mercado puede requerir que se realicen subsidios y transferencias de un lado a otro para asegurar una masa crítica de usuarios, característica fundamental cuando el uso de las tarjetas no ha alcanzado aún su madurez. En los sistemas de tarjetas de pago resulta imprescindible contar con un mecanismo que conecte las decisiones tomadas por los lados emisor y adquirente, lo que se consigue mediante las tasas de intercambio, de modo que se equilibra el uso a ambos lados del mercado, teniendo en consideración la existencia de economías de red, las elasticidades de demanda de cada tipo de cliente y los costes que supone la provisión de este servicio.

A partir del precedente del caso australiano, Evans y Schmalensee analizan las resoluciones recientes del TDC en España. A juicio de los autores, los costes que el TDC reconoce a efectos del cálculo de las tasas de intercambio no cubren, en el caso de las de crédito, y mucho menos en el de las de débito, ni siquiera la totalidad de los costes variables derivados de la transacción. En estas condiciones, los incentivos de los emisores a potenciar el uso de tarjetas se van a ver afectados de forma negativa. Asimismo, la decisión del TDC puede afectar, de forma paradójica, a la competencia entre sistemas, ya que, imponiendo criterios estrictos para la fijación de una única tasa de intercambio en cada sistema, se fuerza a que las tasas converjan, e incluso se igualen, por lo que las entidades procesadoras podrían tener más incentivos a concentrarse. En definitiva, como señalan los propios autores, si la honda expansiva iniciada se sigue propagando, no cabe duda de que se dificultará la difusión de los medios de pago electrónicos en Europa.

Los peligros de una regulación unilateral

Continuando con el análisis de las características competitivas de la industria de tarjetas de pago y los efectos de la regulación, el segundo artículo de este número, elaborado por el profesor **Jean Charles Rochet** (Universidad de Toulouse), analiza las posibles «Consecuen-

cias de la reducción de las tasas de intercambio». El estudio adopta una doble perspectiva estructural —planteando el modelo de la industria bilateral y sus efectos teóricos sobre el bienestar— y de análisis de las consecuencias de distintos enfoques de precios sobre esta estructura de la industria. Señala Rochet que la regulación de las tasas de intercambio pretende, en general, modificar los costes marginales de los proveedores del servicio de pago mediante tarjeta, como si se tratara de industrias (unilaterales) tradicionales, cuando, como se ha señalado, se trata de una industria multilateral. Así, a juicio del autor, esta implementación artificial de medidas regulatorias de mercados unilaterales —como una reducción obligatoria de las tasas de intercambio— puede tener como consecuencias más inmediatas un incremento de las comisiones que pagan los titulares de las tarjetas y una disminución de las comisiones que pagan los comerciantes. Esto implica una importante reducción del beneficio que obtiene el emisor y un incremento del beneficio del adquirente, pero puede tener efectos negativos sobre el incentivo a desarrollar e impulsar estos medios de pago.

En general, los cambios que experimenta la estructura de costes de una red de tarjetas (provocados por una reducción de las tasas de intercambio) tienen muchas más probabilidades de producir resultados más complejos que en una industria unilateral. En concreto, como también señalaban Evans y Schmalensee, las elasticidades de la demanda son importantes a la hora de evaluar el impacto sobre el excedente del consumidor, cuestión que no es relevante en una industria unilateral. Con la regulación, el sector adquiriente afrontará la entrada de nuevas empresas, mientras que el sector emisor podría experimentar probablemente una mayor concentración con la salida de las empresas que han disminuido sus beneficios. También es posible que los emisores desarrollen redes alternativas (propias o cerradas) con las que evitar la regulación de las tasas de intercambio, lo que implicaría una nueva estructura y una nueva regulación. Reconoce Rochet, en cualquier caso, que sería necesario establecer un modelo dinámico en la industria de las tarjetas de pago para analizar estos efectos a largo plazo. La principal conclusión del autor es, por lo tanto, que la reducción obligatoria de las tasas de intercambio en un sistema multilateral puede tener efectos perversos sobre la estructura de mercado de la industria que generen más problemas e inconvenientes a largo plazo, mientras que la determinación colectiva no implica necesariamente estas consecuencias negativas.

Las conclusiones de la contrastación empírica

Junto con las aproximaciones teóricas, el bloque inicial de contribuciones de este número ofrece dos aportaciones empíricas que contrastan, en cierta medida, algunas de las hipótesis señaladas sobre la regulación de las tasas de intercambio. La primera de estas aportaciones —a cargo de los profesores **Santiago Carbó** (Universidad de Granada y FUNCAS), **Francisco Rodríguez** (Universidad de Granada y

FUNCAS) y **Anthony Saunders** (Stern School of Business, New York University)— ofrece, por vez primera, un análisis de algunas de las principales relaciones entre uso de tarjetas (y la reducción de las tasas de intercambio), por un lado, y el consumo y las ventas de los comerciantes, por otro. La referencia de este análisis empírico es el caso español. Señalan Carbó, Rodríguez y Saunders que, ante la resolución del Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC), con la elección de un enfoque basado en los costes más un porcentaje fijo (*cost-plus approach*), se abre un escenario en el que resulta conveniente ofrecer alguna evidencia a partir de la cual puedan calibrarse las consecuencias macroeconómicas de adoptar este tipo de resoluciones, al menos de forma preliminar. Esto es así, principalmente, cuando algunos estudios, como los señalados anteriormente, han mostrado que estas relaciones no son simples y que dependen de numerosas interacciones entre el sector de las tarjetas, los comerciantes y los consumidores. Los autores analizan, en primer lugar, las principales aportaciones teóricas y empíricas a la economía de las tasas de intercambio y el uso de tarjetas de pago, ratificando la visión convencional de que no existe un fundamento teórico sobre el que sustentar la regulación directa de los precios en la industria de tarjetas. Asimismo, se muestra cómo el mercado español es uno de los que han realizado una apuesta tecnológica más decidida a escala mundial para el desarrollo de las tarjetas de pago, los cajeros y los TPV, y que, sin embargo, queda aún mucho camino por recorrer en materia de uso de estos medios.

En este contexto, se destaca el esfuerzo de las entidades emisoras a lo largo de los últimos años, con la reducción paulatina de las tasas de intercambio y de las comisiones de servicio cobradas a los comerciantes tanto en términos medios como de máximos y mínimos. Estas reducciones se hicieron especialmente intensas con el acuerdo adoptado en 1999 entre las entidades procesadoras, y han tenido una continuación y confirmación en el acuerdo multilateral adoptado en diciembre de 2005. En cualquier caso, y como dato significativo, conviene tener en cuenta que las mayores comisiones han sido las soportadas por los comerciantes en sectores donde los márgenes han sido más amplios, y las menores, sin embargo, las de las superficies comerciales y el comercio minorista. El ejercicio empírico desarrollado por los autores estima, tanto a corto como a largo plazo, las relaciones entre el uso de tarjetas y el consumo, además de la relación entre el consumo y las comisiones cobradas a los comerciantes. La evidencia empírica para España se refiere a un período (1999-2005) en el cual la determinación colectiva de tasas ha sido el procedimiento de fijación de precios y, por lo tanto, sirve como laboratorio para ofrecer una primera evidencia sobre qué efectos puede tener la regulación. Los resultados confirman algunos de los beneficios aportados por el uso de tarjetas y la determinación colectiva. Se constata que el uso de tarjetas, tanto a corto como a largo plazo, tiene un efecto positivo en el consumo y, sin embargo, el efecto

(positivo) del consumo en el uso de tarjetas es sustancialmente más reducido. Asimismo, las comisiones cobradas a comerciantes parecen disminuir de forma marcada cuando aumenta la propensión al consumo, lo que parece constatar el esfuerzo que la industria realiza para rentabilizar las inversiones en el desarrollo de estos servicios en los últimos años. Los resultados obtenidos por Carbó, Rodríguez y Saunders sugieren, asimismo, que existen importantes diferencias entre los sectores y las provincias en el nivel de uso de tarjetas y en los efectos para la fijación de tasas. En definitiva, los resultados de este trabajo parecen apoyar el actual sistema de fijación de precios en España, donde la determinación colectiva parece haber beneficiado a los consumidores mediante la reducción de tasas (una vez que se haya logrado un cierto nivel de uso de tarjetas) y también a los comerciantes, incrementando la tasa de crecimiento de sus ventas.

Dado que la aproximación de los «verdaderos» costes que suponen las transacciones con tarjetas de pago aparece como un elemento central de la discusión, la aproximación empírica del artículo del profesor **David Humphrey** (Florida State University), titulado «Costes, sustitución del efectivo, beneficios bancarios y precio de las tarjetas de pago», resulta de especial interés para dilucidar los beneficios del uso de las tarjetas frente a los medios tradicionales (papel o efectivo) de pago en los comercios. Como señala Humphrey, el sistema de pagos de un país puede llegar a superar el 2 o el 3 por 100 del PIB, dependiendo del volumen de pagos existente, de la proporción de transacciones electrónicas y del grado de competencia que exista en el sector. Como en cualquier otro servicio, los consumidores se sentirán satisfechos si el coste que tienen que pagar por utilizar los diferentes instrumentos iguala al beneficio que perciben de su uso. Sin embargo, la determinación de ese «coste» no resulta sencilla ni desde el punto de vista técnico ni por la (escasa) disponibilidad de información al respecto.

El autor señala que, en los últimos tiempos, las autoridades reguladoras en todo el mundo se han centrado principalmente en la supervisión de los riesgos de crédito y operativo en los pagos mayoristas. Es necesario reconocer que se han dado importantes avances en este contexto, especialmente tras la implantación de la moneda única. Sin embargo, el interés reciente de la política pública (la Comisión Europea, sin ir más lejos) se centra en mejorar la eficiencia en los pagos minoristas, impulsando la sustitución de los pagos realizados a través del papel por los realizados a través de medios electrónicos, asumiendo la lógica de que estos últimos son más económicos.

En el entorno de los pagos minoristas, los beneficios efectivos de un posible cambio de pagos tradicionales a pagos electrónicos (no sólo los cuantitativos, sino también los relacionados con la conveniencia y la seguridad) sólo pueden aproximarse si se analiza la relación entre el

coste y el precio de los pagos electrónicos. En el caso de la tarjeta, este cálculo resulta clave para determinar la conveniencia o no de alterar el esquema de determinación colectiva (entre los procesadores) de tasas de intercambio que ocupa a este volumen. De este modo, el profesor Humphrey aporta información que muestra el coste aproximado de los diferentes instrumentos de pago minoristas, comparándola tanto entre los propios instrumentos como entre los bancos y comercios a escala europea. Estas comparaciones muestran la existencia de una elevada fragmentación entre los países. Asimismo, los costes de la tarjeta de débito son significativamente inferiores a los costes del efectivo y los cheques en el ámbito bancario. Sin embargo, este resultado entra en contradicción con la convicción tradicional, desde el lado de los comerciantes, de que aceptar pagos en efectivo es más barato que aceptar pagos mediante tarjetas de débito. Otro de los conflictos existentes se refiere a las tarjetas de crédito, las cuales parecen ser instrumentos de pago más caros que las de débito, si bien aportan otras ventajas (crédito directo, compras de mayor importe,…) a los comerciantes.

El autor muestra los resultados de algunas investigaciones recientes sobre los costes de sustitución de efectivo por tarjetas en España. Estos resultados indican que el porcentaje de uso del dinero en efectivo respecto al valor total de los pagos minoristas realizados en puntos de venta en España es elevado (60 por 100), si bien disminuyó de forma considerable durante los últimos quince años. En este sentido, el uso de las tarjetas de pago en España ha ido en aumento a costa, sobre todo, del uso del efectivo, si bien queda un largo camino por recorrer hasta reducir el uso del efectivo hasta cotas del 20 por 100, como las que muestra, por ejemplo, Estados Unidos. Este dato revela el potencial de maduración del uso de tarjeta que aún parece existir en España y, por lo tanto, la conveniencia de adoptar medidas que favorezcan su difusión y su uso. De forma comparativa, el profesor Humphrey muestra algunos datos para el caso europeo, reflejando que, al igual que en España, se ha producido una notable reducción de los costes operativos de los bancos en relación con sus activos por el cambio en el uso de efectivo frente a medios de pago electrónicos. El estudio concluye con una cuantificación de los costes de las tarjetas de débito y crédito en relación con otros instrumentos de pago, además de analizar la forma en la que se fija su precio a los usuarios. Esta cuantificación resulta muy relevante por cuanto el coste de los instrumentos de pago es un elemento importante para determinar el beneficio social general derivado de las tasas de intercambio que se fijan para las tarjetas. Dado que los costes de las tarjetas son claramente inferiores, la cuestión de las tasas de intercambio y de quién las paga en última instancia no es tan relevante, a juicio del autor.

El artículo que cierra el bloque inicial de este volumen de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA corre a cargo del profesor **Philip Molyneux** (Uni-

versity of Wales, Bangor), y lleva por título «Tasas de intercambio y competencia: una aproximación a la política del Reino Unido». En él se analiza el papel que desempeñan las autoridades reguladoras del Reino Unido en la evaluación de las distintas cuestiones relacionadas con la competencia en el sistema de pagos con tarjetas y las tasas de intercambio. La preocupación del gobierno del Reino Unido por los pagos efectuados con tarjetas tiene más de treinta años, comenzando con el *Informe Crowther* en 1971, en el que se investigaba la legislación y las prácticas por las que se regían los créditos al consumo en el Reino Unido. En este informe aún se prestaba poca atención a las tarjetas de crédito y se daba más importancia a las características jurídicas de las formas más tradicionales de créditos. Sin embargo, abrió una vía para la investigación de la competencia en el mercado de las tarjetas de plástico, de forma que, en 1977, la Office of Fair Trading (OFT) empezó a estudiar casos particulares para evitar prácticas de monopolio, lo que desembocó en el primer informe europeo sobre regulación de tarjetas de pago, en 1980: el informe sobre *Servicios de franquicia con tarjetas de crédito*. Sentó éste las bases del análisis del mercado de tarjetas en el Reino Unido y en él se han basado las regulaciones posteriores, incluyendo el conocido *Informe Cruickshank* en el año 2000. Este último trató de atajar un gran número de supuestas ineficiencias en los servicios financieros del Reino Unido, y tuvo importantes implicaciones para los pagos con tarjeta. Entre otras, la red de intercambio LINK (la red más importante de cajeros automáticos del Reino Unido) solicitaba a la OFT en abril de 2000 que no le fueran aplicables algunos acuerdos de la Ley de Competencia del Reino Unido, por las propias características de su mercado, y la OFT emitió un fallo favorable para LINK en octubre de 2001.

Con objeto de estudiar de forma meditada y paulatina las evoluciones del sistema de pago, se creó un Grupo de Trabajo de Sistema de Pagos en noviembre de 2003, al amparo de la OFT. Éste es un punto crucial para la regulación reciente en el Reino Unido, puesto que en esta misma fecha la OFT notificó a MasterCard que la tasa multilateral de intercambio pagada por sus miembros infringía la legislación en materia de competencia en dicho país. Asimismo, en octubre de 2005 se comenzaron a investigar las tasas multilaterales de intercambio que Visa cobraba a sus bancos socios. En este terreno, a diferencia de otras autoridades regulatorias, en el Reino Unido se ha realizado una supervisión continua, y las entidades emisoras y procesadoras han tenido la oportunidad de rectificar o acomodar prácticas a las características competitivas de cada momento. En particular, MasterCard cambió la forma en la que fijaba las tasas de intercambio en el Reino Unido el 18 de noviembre de 2004, y estas nuevas normas se aplican actualmente a todas las transacciones con MasterCard que se realizan en ese país.

El proceso empleado en la investigación de la posición competitiva de los acuerdos sobre pagos con tarjeta ha ido por un camino similar al de la investigación de la competencia en otras industrias. Sin embargo, se ha seguido una supervisión continua sin intervención directa, y en los estudios promovidos por el gobierno han participado la OFT, emisores, bancos miembros, comercios minoristas, consumidores y otras partes que se ven afectadas, lo cual parece haber llevado a soluciones menos traumáticas y más prácticas. La voz y la participación de todas las partes en el proceso de estudio ha permitido el desarrollo de un entorno más propicio, estable y riguroso, realizar un acopio de información más exhaustivo, contemplar diversos puntos de vista y realizar un esquema más exacto de la estructura del mercado de tarjetas. Este entorno parece el más conveniente cuando en una industria multilateral, como la de las tarjetas de pago, existe una elevada interacción entre diversos agentes emisores, adquirentes, receptores y usuarios directos e indirectos.

LA VISIÓN DE LOS BANCOS CENTRALES

En el proceso de estudio de la evolución de los medios de pago en los últimos años, los bancos centrales han desempeñado una labor fundamental desde una doble perspectiva. La principal se refiere a la supervisión de las operaciones y la eficiencia de los sistemas, labor que desempeñan las principales autoridades monetarias. La segunda perspectiva, menos común, es la adopción del papel de reguladores. En este bloque de contribuciones se cuenta con la participación del Banco de España, como un exponente del primer enfoque (supervisor) y del Banco de la Reseva de Australia, como ejemplo reciente del enfoque de intervención.

La primera de las contribuciones es de **Sergio Gorjón**, de la Dirección General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago del Banco de España, con el artículo «El Banco de España y las tarjetas de pago bancarias: la vigilancia de un instrumento de pago», título que subraya ya, de por sí, la labor de supervisión. Señala el autor que las tarjetas de pago han registrado la evolución más destacada entre los instrumentos de pago electrónicos en España. En particular, su tasa media interanual de crecimiento, en términos de número de operaciones, ha superado el 21 por 100, mientras que operaciones como transferencias y domiciliaciones lo han hecho al 12 por 100. De forma similar, tan sólo entre 1994 y 2005 se ha duplicado el peso relativo de los pagos con tarjetas, pasando del 25 al 50 por 100 de los pagos realizados con medios distintos del efectivo. Puesto que, como ya se ha puesto de manifiesto anteriormente, el coste de estos pagos incide necesariamente en el «coste social» de la operativa con tarjetas, el Banco de España está realizando un seguimiento permanente de este mercado en materia de precios, transparencia y eficiencia. En todo momento, el papel del Banco de España se enmarca dentro de sus competencias en materia de vigilancia.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107. «TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO»

Señala Gorjón, como punto de partida, que las formas de organización que el mercado de tarjetas suele adoptar favorecen el encuentro y la adopción de decisiones simultáneas, y pueden llegar a tener efectos beneficiosos sobre el grado de uso de las propias tarjetas, contribuyendo así a reducir la extensión de la pérdida social inherente al suministro insuficiente de dichos servicios. Los procesadores de pagos, al constituirse en plataformas organizadas, estarían contribuyendo al desarrollo de un marco adecuado dentro del que hacer posible la formalización de acuerdos contractuales a unos costes de transacción notablemente inferiores a los del mercado. Destaca el autor, en consonancia con las contribuciones previas, que el carácter bilateral de los aludidos mercados es una cuestión fundamental para evaluar la idoneidad del mecanismo de precios como vehículo para la asignación eficiente de los recursos en el mercado de tarjetas. Las complementariedades entre emisores, adquirentes, comerciantes y usuarios llevan, de forma casi natural y lógica, al desarrollo de esquemas que ofrezcan ventajas a todas las partes. Por eso, la labor del regulador debe ser propiciar que se mantengan las políticas que mejor preserven los incentivos oportunos para con todos los participantes.

También señala Gorjón una preocupación habitual en la industria de pagos. En particular, la importancia de las economías de red y de escala hace fundamental la obtención de un volumen mínimo de operaciones para rentabilizarlas. En este contexto, frecuentemente, la colaboración entre las partes permite alcanzar complementariedades que, de otra manera, podrían no haberse alcanzado.

En cualquier caso, al menos teóricamente, la adopción de un enfoque cooperativo entraña el riesgo de propiciar la formación de monopolios, y es aquí donde el papel del Banco de España se centra en el análisis y seguimiento de los sistemas e instrumentos de pago. Es importante (y necesario para el estudio futuro de esta industria) señalar que el Banco de España ha arbitrado un conjunto de canales de comunicación e intercambio de datos con las sociedades gestoras de tarjetas de pago. En este sentido, en el futuro, la publicación de informes anuales y trimestrales, junto con la tradicional autorización de los folletos de tarifas y otras labores comunes de transparencia, ayudarán al estudio de esta industria y al seguimiento particular de la evolución de los precios y las comisiones en relación con el grado de difusión del uso de los medios de pago.

La perspectiva alternativa (o complementaria) a la supervisión desde los bancos centrales es la que les otorga el papel de reguladores. Éste es el caso de la regulación de las tasas de intercambio en Australia, donde las decisiones normativas se dejaron de la mano del Banco de la Reserva de Australia. Por ello, este volumen cuenta con la partici-

pación del propio Gobernador del Banco de la Reserva de Australia, **Ian Macfarlane**, y del Gobernador Adjunto en Sistema Financiero, **Philip Lowe**, con el artículo «Reforma del sistema de pagos: la experiencia de Australia». Su contribución permite analizar, de primera mano, el proceso mediante el cual adoptaron el papel como reguladores en el caso australiano, y sus puntos de vista y resoluciones respecto a la industria de pagos. Macfarlane y Lowe señalan, inicialmente, que la mayor parte de los bancos centrales tienen un cierto nivel de responsabilidad general sobre la supervisión del sistema de pagos y que, directa o indirectamente, esta responsabilidad suele ir acompañada de un significativo poder regulador sobre los pagos. Admiten, sin embargo, que en Australia este papel es aún más amplio, ya que abarca la eficiencia y competitividad del sistema de pagos en su conjunto, incluyendo los pagos minoristas. Ya en 1990, el gobierno australiano confirió al banco central —junto con la Australian Prudential Regulation Authority (APRA)— amplias competencias en materia de regulación. La primera manifestación fue un informe sobre la estructura de la regulación financiera a mediados de la década de 1990. Señalan los autores que en dicha investigación se concluyó que la eficiencia del sistema, en su conjunto, podría mejorar si los titulares de tarjetas afrontasen en los distintos métodos de pago unos precios relativos que reflejasen los costes relativos mejor de lo que se había venido haciendo. El principal interés del banco central han sido los costes y los precios relativos de las transacciones mediante tarjeta de crédito y débito. Macfarlane y Lowe asumen, si bien echan de menos mayor evidencia empírica al respecto, la sustituibilidad entre los pagos realizados a través de las tarjetas de crédito, las de débito con código PIN y las tarjetas de débito con firma.

En una decisión algo polémica, el Banco de la Reserva de Australia consideró que debía eliminarse la *no – surcharge rule* de los contratos de los comerciantes. Sin embargo, señalan los autores que esta exigencia no es suficiente, por sí misma, para establecer unos precios más apropiados para los titulares de las tarjetas en Australia, y que existirían importantes problemas para incentivar el uso de tarjetas entre los consumidores, sobre todo el de tarjetas de crédito. Resulta curioso que los comerciantes teman que la imposición de comisiones los lleve a una posición competitiva incómoda. El efecto general de esta medida, como reconocen los autores, ha sido limitado, puesto que se ha observado que, aunque muchos comercios cargan comisiones por las tarjetas de crédito, incluso en sectores muy competitivos, la gran mayoría de ellos han decidido no hacerlo.

Macfarlane y Lowe indican que su principal pretensión con la reforma de las tasas de intercambio era la disminución voluntaria de estas tasas, tanto en los sistemas de tarjeta de crédito como en los de débito. Sin embargo, al contrario de lo sucedido en otros países, como en el

acuerdo multilateral reciente en España, MasterCard y Visa no llegaron a adoptar un acuerdo sobre las condiciones que debían imponer en los contratos y, en este sentido, los litigios judiciales aún continúan después de adoptadas las principales resoluciones. Junto con la eliminación de la *no-surcharge rule*, la decisión más polémica fue la relativa al modelo para el cálculo de las tasas de intercambio, tomando como referencia el citado enfoque de costes marginales. Dicho modelo requiere que Visa y MasterCard calculen una comisión de referencia, debiendo la media ponderada de las tasas utilizadas por cada marca estar por debajo de su respectiva referencia fijada. El modelo ha dado como resultado una reducción de la tasa de intercambio media en las tarjetas de crédito aproximadamente de un 0,95 a un 0,55 por 100 del valor de la transacción. Las peculiaridades del caso australiano y la escasa evidencia, aún, sobre los efectos a largo plazo de esta medida obligan a considerar estas acciones con cautela. Así, como señalan los autores, «nada implica que sea obligatorio otorgarle al banco central, más que a otra institución, responsabilidades sobre la eficiencia del sistema de pagos. Lo que es imperativo es que alguien ejerza esta responsabilidad y que se la tome en serio».

LA VISIÓN DE LOS SISTEMAS

El tercer bloque de contribuciones de este número monográfico se dedica al punto de vista de la industria desde la perspectiva de los sistemas o entidades procesadoras. En España existen tres grandes sistemas: Servired, Euro 6000 y 4B. Desde estas tres instituciones se ofrece una visión sobre los acontecimientos recientes en España en materia de tarjetas de pago y tasas de intercambio, así como acerca de los problemas y retos inmediatos que deben afrontarse en presencia de este intenso debate regulatorio.

La primera de las colaboraciones de este bloque la desarrolla **José Gabeiras** (Servired), quien realiza en su artículo un análisis crítico de las resoluciones adoptadas por el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC). Para ello, emplea tanto la evidencia empírica como la teórica existente en las principales aportaciones académicas en este campo. En la exposición del autor, con el apoyo de los principales estudios, se demuestra que las decisiones del TDC respecto a la adopción de un enfoque de costes marginales carecen, en gran medida, de respaldo desde el punto de vista de la consecución de un mayor bienestar social. En primer lugar, señala Gabieras que el TDC hace referencia a las decisiones del Banco de la Reserva de Australia, de la OFT del Reino Unido y de la CE sobre VISA para adoptar, de forma rápida y paralela, la suya. En opinión del autor, el TDC da por asumido que las situaciones en esos mercados son extrapolables directamente al caso español. En este sentido, parecen echarse de menos algunas apelaciones a la aún incipiente, pero ya consistente, literatura económica sobre la estructura de los mercados multilaterales, y en particular sobre el de las tarjetas de pago.

Tras el análisis comparativo con otras regulaciones y con los estudios existentes, el autor pasa a desgranar algunos de los aspectos centrales de la resolución del TDC en España. Uno de los aspectos más controvertidos, como se señaló anteriormente, es asumir que el mercado español es suficientemente maduro como para que se pueda aplicar la regla del coste marginal en la fijación de las tasas de intercambio. Indica Gabeiras que la hipótesis de madurez del sistema financiero es la única razonablemente posible para explicar, no para justificar, la decisión del TDC sobre las tasas de intercambio. Recuerda que las principales aportaciones a la teoría económica parecen coincidir en que calcular las tasas de intercambio basándose en los costes marginales de emisión es una concepción errónea. Como ejemplo, el autor expone algunos escenarios teóricos y casos prácticos que ponen de manifiesto varios aspectos fundamentales: 1) la tasa de intercambio debe existir; 2) su valor concreto depende de la forma funcional y de los parámetros de la demanda; 3) el valor más eficiente no va a coincidir nunca con determinadas componentes de los costes de emisión, y si lo hace, será por casualidad; 4) la regulación de las tasas de intercambio puede llevar a una disminución de la función de bienestar social de una parte de los consumidores en beneficio exclusivo de la otra parte, con una caída real del bienestar social en su conjunto.

Como elemento central de reflexión, indica el autor que la tasa de intercambio es algo más que un precio, es un mecanismo equilibrador que puede ser interpretado como una transferencia de costes, dada la posición que en el álgebra del proceso de optimización tiene. En ningún caso es exclusivamente un precio, ni existe una demanda de tasas de intercambio ni una oferta de éstas a partir de las cuales pueda deducirse la tasa de intercambio como un precio.

La segunda visión desde el lado de los sistemas corre a cargo de **Agustín Márquez** (Euro 6000), con el artículo «Aportación de valor: la otra cara de las tarjetas». El autor presta especial atención a la aportación de valor como un elemento frecuentemente olvidado, o poco valorado, a la hora de determinar un esquema de precios eficiente para los sistemas de pagos con tarjeta. Señala Márquez que si existe un consenso en la literatura económica en este terreno, es el reconocimiento de las tasas de intercambio multilaterales como un elemento esencial en el funcionamiento de las tarjetas, y conveniente para impulsar su utilización en el mercado, contribuyendo con ello al desarrollo de la economía. En este contexto, el valor aportado es importante (tanto o más que el enfoque del coste, que tanto predomina).

Si cambiar los hábitos del consumidor es, habitualmente, una tarea difícil, hacerlo en sus pautas de pago lo es tanto o más. En este sentido, el sector bancario ha dedicado importantes esfuerzos de comuni-

cación y grandes desembolsos económicos para desarrollar el uso de las tarjetas en los comercios. El esfuerzo es difícil cuando no sólo el efectivo existe como alternativa, sino que, como señala Márquez, con el mismo formato de tarjeta de plástico (por no referirnos a los cheques, menos habituales en nuestro país) existen otros dos importantes competidores: las tarjetas de los propios comercios y las de entidades financieras especializadas no bancarias.

En el contexto del debate sobre la conveniencia, o no, de la determinación colectiva de la tasa de intercambio bancaria, la aportación de valor de las tarjetas suele presentarse en términos de servicio técnico y financiero al comercio. Sin embargo, existen ventajas mucho más trascendentes tanto para los comercios como para los consumidores. En particular, los consumidores compran en muchas ocasiones sin haber planificado de antemano, o al menos sin haber planificado con la precisión suficiente el presupuesto de su consumo. Por ello, cada vez más, no sólo no llevan el efectivo necesario para realizar la compra, sino que el importe de sus gastos habituales de consumo sería muy inferior de emplear tan sólo su efectivo disponible. El papel incentivador de las tarjetas en las compras espontáneas aporta valor tanto al consumidor como al comercio, impulsando el negocio de la distribución al por menor para beneficio del conjunto de la economía.

Como señala Márquez, las entidades realizan además un gran esfuerzo tecnológico en sentido dinámico, tratando de innovar continuamente. El más claro exponente de estas tecnologías es la integración del chip en la tarjeta (llamado EMV), más sofisticado y seguro que la tradicional banda magnética. Este desarrollo no es trivial, sobre todo si se tiene en cuenta, como señala el autor, que en el primer trimestre del año 2005 se ha observado un crecimiento del fraude con tarjeta en España del 110 por 100 en términos interanuales. Gran parte del futuro está en la implantación de estos chips y en el impulso comercial que llevarán consigo. Esto permitirá que los pagos *express*, el prepago y otras técnicas de venta de gran importancia adquieran un desarrollo aún mayor.

Todos los costes, incluidos los asociados con la innovación tecnológica, aportan valor, y no es riguroso intentar clasificar los costes en fijos y marginales para aceptar después tan sólo los supuestos costes marginales como base para el cálculo de la tasa de intercambio. Baste con tomar como referencia la existencia de dos fuerzas enfrentadas que operan sobre el coste: las economías de escala, que permiten reducir paulatinamente el coste unitario, y las deseconomías, que comportan que, con el crecimiento del volumen, aumente la complejidad y nivel de exigencia y, con ellas, las inversiones y los gastos. De este modo, Márquez señala que la tasa de intercambio no debe ser ni rechazada ni regulada, sino más bien «orientada», bien mediante

negociación, bien mediante la introducción de ciertos criterios que faciliten que alcance por sí sola el necesario equilibrio sin perjudicar su aportación de valor al mercado.

La óptica de los sistemas se cierra con el artículo de **Alfonso de la Viuda** (4B) titulado «La gran marea en la industria de los medios de pago: ¿un cambio de paradigma?», en el cual el autor realiza un repaso de las múltiples estrategias que los procesadores de pago y las marcas internacionales llevan a cabo en el cada vez más dinámico y complejo mercado global de tarjetas de pago. En particular, las alianzas estratégicas entre marcas y procesadores, la especialización en uno de los frentes del mercado (frecuentemente la emisión) y la concentración son algunas de las fuerzas competitivas que aparecen con intensidad en el panorama dibujado por el autor.

Señala de la Viuda que muchas de estas situaciones competitivas se derivan de grandes cambios en las fuentes de ingresos de los principales operadores, especialmente para las grandes marcas como Visa y MasterCard. Así, por ejemplo, una fuente de ingresos importante, que permitía una amplia asignación de recursos a la acción comercial, provenía de la función de cambio. La llegada del euro y la menor fluctuación de las monedas obligaron a eliminar dicha fuente de ingresos. En la actualidad, y en una perspectiva generalista, los ingresos de estas marcas giran, en gran medida, sobre los servicios realmente prestados en las operaciones internacionales, a los que hay que añadir las comisiones cargadas porcentualmente sobre tarjetas y volúmenes.

En lo que se refiere a los procesadores y proveedores de cajeros y TPV, los distribuidores de estos dispositivos han organizado su actividad, en la mayor parte de los países europeos, con un número limitado de filiales, de forma más o menos centralizada. En general, se han visto afectados por una progresiva reducción de precios. Sin embargo, a juicio del autor, queda un campo de mejora de eficiencia en las compras de las tarjetas chip que, como se ha señalado anteriormente, redundará en la seguridad. En cualquier caso, el procesamiento de los pagos constituye un elemento de la cadena de valor de los servicios de medios de pago cada vez más importante.

En lo que respecta a las entidades financieras, el autor destaca dos dimensiones estratégicas en las que éstas han avanzado notablemente. Por un lado, en el establecimiento de incentivos (como los puntos acumulables por uso y promociones similares) que han promovido la difusión de estos medios de pago entre los consumidores. Por otro, la dimensión se ha configurado como un elemento crucial que ha propiciado que las tarjetas se conviertan en un factor competitivo básico para algunas entidades en la atracción de nuevos depositantes y, en general, de todo tipo de clientes.

Finalmente, en lo que respecta a los consumidores y a las autoridades regulatorias, los primeros han optado por la presión, sobre todo en pos de la reducción (e incluso la supresión) de la tasas de intercambio. Estas tasas son, para el autor, intrínsecas y necesarias a la propia actividad de los procesadores. Esta presión, señala de la Viuda, ha estado perfectamente orquestada en todos los territorios e instancias, y ha tenido y tiene importantes implicaciones regulatorias. Los reguladores han tomado la decisión, en muchos casos, de actuar sobre las tasas de intercambio, si bien la mayor parte de ellos, con la CE al frente, asumen la necesidad de estas tasas en un entorno multilateral.

LA VISIÓN DE LAS MARCAS INTERNACIONALES

Junto con la visión de las entidades procesadoras, la perspectiva de las grandes marcas internacionales resulta fundamental para recoger las sensaciones desde lado de la industria en materia de regulación de tasas de intercambio y uso de las tarjetas de pago. En particular, en este volumen se cuenta con la participación de MasterCard y de Visa, las dos grandes marcas que han sido objeto de numerosos procesos regulatorios y resoluciones en los últimos años en la esfera internacional, al agrupar un porcentaje mayoritario de las tarjetas emitidas en todo el mundo.

La primera contribución viene de la mano del profesor **Christian von Weizsäcker** (Max Planck Institute for Research on Collective Goods), en un estudio encargado por MasterCard. En su artículo, «Economía de las tarjetas de crédito», el autor descompone en 85 puntos los principales elementos distintivos de la literatura sobre tarjetas de pago y tasas de intercambio desde la perspectiva de las tarjetas de crédito, tras las decisiones que, en países como Australia y Estados Unidos, han afectado a los esquemas de precios de MasterCard. Aun teniendo en cuenta la amplitud y exhaustividad del artículo, se pueden extraer algunas lecciones de interés para arrojar luz sobre la aportación de las tarjetas de crédito tanto a consumidores como a comerciantes. Señala el autor que deben considerarse ambas perspectivas como inseparables. El comerciante decide si acepta la tarjeta en función de la disponibilidad y las condiciones ofrecidas por los sistemas de tarjetas de los competidores, y de los métodos alternativos de pago. Por su parte, el comprador decide si emplear la tarjeta en función de las condiciones ofrecidas por los sistemas de otros distribuidores, así como de su nivel de aceptación entre los comerciantes.

Existe una asimetría entre las preferencias de consumidores y comerciantes que, sin embargo, explica gran parte de la economía de las tarjetas de crédito. Por un lado, en términos de transacciones de ventas deseadas, en comparación con las transacciones efectuadas, los compradores están saturados por las transacciones de venta. En el caso de categorías determinadas de productos, no quieren comprar más de lo que realmente compran. Si hay varios emisores de tarjetas de

crédito (emisores de la misma marca o de una marca de tarjeta diferente) que compiten por captar a un cliente, y si demuestran tener el mismo grado de aceptación por parte de los comerciantes, entonces es posible que esta persona se decida por el emisor que ofrezca la cuota anual más baja. Por lo tanto, esperamos un descenso sustancial en el precio de las comisiones anuales de los emisores de tarjetas de crédito. Por el lado del comerciante, sin embargo, no existe saturación en las transacciones de venta, sino preferencia por realizar el mayor número de transacciones posible. Por lo tanto, como señala Weizsäcker, si no intervienen otros factores, la aceptación de un sistema de pago mejorará el volumen de ventas de un comerciante. Dado que los comerciantes están deseosos de realizar una transacción de ventas, la existencia de métodos alternativos de pago y el ámbito para la introducción de planes de tarjetas de crédito alternativos forzará la bajada de las comisiones de intercambio por parte de los comerciantes. De esta forma, podemos concluir que para los emisores no supone una ventaja establecer comisiones demasiado elevadas, puesto que se perderán los beneficios extraordinarios atrayendo a otros competidores o desincentivando el uso.

En cualquier caso, como señala el autor entre sus principales conclusiones, una comisión mínima de intercambio es indispensable para el funcionamiento de un sistema de tarjetas de crédito en el que intervienen cuatro partes, y un acuerdo multilateral para establecer una cuota tal no constituye un cártel de fijación de precios. Weizsäcker predice, en consonancia con los resultados de la teoría económica, que la anulación de las comisiones de intercambio originaría precios más altos y, por lo tanto, los clientes que utilizan efectivo se encontrarían en peor situación económica si se eliminaran las cuotas de intercambio predeterminadas.

El segundo punto de vista desde las marcas viene de la mano de **Luis García Cristóbal** (Visa Europe), con el artículo «Intercambio: por qué es necesario para el sistema Visa». Sin duda, como señala el autor, ninguna otra tarjeta cuenta con tantos titulares ni es aceptada por tantos establecimientos. Para García Cristóbal sería difícil entender este éxito si todos los participantes en una operación con tarjeta Visa no se beneficiaran de ella, incluyendo al titular de la tarjeta, al establecimiento, al banco emisor y al banco adquirente. La razón fundamental es que, sobre todo, a los consumidores y comerciantes les resultaría sencillo emplear otras formas de pago como el efectivo y el cheque y, por lo tanto, si se emplea la tarjeta es que deben existir beneficios para los usuarios. La difusión de Visa queda reflejada en sus cifras, con más de 1.000 millones de tarjetas Visa emitidas por 21.000 entidades financieras, que pueden ser utilizadas en decenas de millones de establecimientos de todo el mundo. Sin embargo, una vez más, la verdadera comprensión de la industria de las tarjetas y de la nece-

sidad de las tasas de intercambio sólo puede producirse desde la lógica de un mercado bilateral que, en su expresión más sencilla, consistiría en que el consumidor quiere utilizar una tarjeta que sea aceptada de forma generalizada y el comerciante quiere aceptar una tarjeta que se utilice de forma generalizada. Sin embargo, para Visa, como marca, este esquema se hace algo más complicado, porque las vertientes emisora y adquirente del negocio con frecuencia están representadas por dos entidades distintas, como sucede en el caso español. La necesidad del intercambio se ve reforzada por esta circunstancia.

El autor considera errónea la concepción de que si se eliminara el sistema de intercambio los precios serían inferiores y que esto beneficiaría a sus clientes. Los clientes, en cualquier caso, se benefician de la flexibilidad, comodidad y sencillez del uso de tarjetas de crédito, a la vez que están protegidos contra robo y fraude. Asimismo, cada vez más, pueden comprar desde casa o en el extranjero a través de diversos medios, entre ellos, Internet. Sin embargo, los beneficios son también sustanciales para los comerciantes, quienes adoptan una mayor agilidad y menores costes de transacción monetaria en sus ventas y están también protegidos contra el fraude. Asimismo, los comerciantes son conscientes, a juicio del autor, de que pueden obtener liquidez inmediata de un cliente que tiene acceso inmediato a todo su poder adquisitivo, y no sólo a su liquidez presente. Adoptando la perspectiva contraria, y a modo de conclusión, García Cristóbal señala que sin tasas de intercambio la mayor parte de los costes de emisión de la tarjeta pasarían directamente al consumidor, y cada banco emisor del sistema Visa se vería obligado a negociar una comisión de intercambio bilateral con cada adquirente, lo que supondría mayores costes y menores incentivos al desarrollo de tarjetas. Así pues, el objetivo del intercambio es que las tarjetas Visa sean todo lo aceptadas y utilizadas que sea posible. Por consiguiente, el papel de Visa consiste en fijar los porcentajes en el nivel óptimo.

LA VISIÓN DE LOS CONSULTORES Y LA PERSPECTIVA JURÍDICA

El último bloque de artículos de este número extra de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA ha buscado una perspectiva adicional sobre las tasas de intercambio en la industria de tarjetas. Por un lado, se ha nutrido de un componente de análisis desde una consultora independiente, que ha aportado su punto de vista para el conjunto de la industria de tarjetas en Europa. Por otra parte, ha contado con «asesoría legal», en tanto en cuanto destacados abogados han aportado dos análisis detallados de las implicaciones jurídicas de las resoluciones adoptadas recientemente en materia de tasas de intercambio en Europa.

La primera de la contribuciones de este bloque corresponde a **Peter Jones** y **Chris Jones**, de PSE Consulting. Su artículo, «Una visión crítica de los recientes cambios en la aplicación de la normativa de com-

petencia española al sector de las tarjetas de pago», toma como referencia la experiencia europea para analizar las medidas recientemente propuestas por el TDC respecto a las tasas de intercambio en el caso español. Los autores señalan cómo, en el espíritu de lograr una mayor integración financiera, podría resultar un error establecer una hipotética *tasa multilateral de intercambio común* en la Unión Europea. Existen aún diferencias relevantes en el grado de madurez de los sistemas, en la sustitución de efectivo por pagos electrónicos, y en la estructura comercial y el tipo de mercados multilaterales entre los países europeos, que hacen que un esquema de precios (o incluso un precio en sí) común resultase no sólo erróneo, sino también pernicioso. En este estudio, los autores muestran los resultados de un ejercicio en tres fases, que implica el uso de: 1) una metodología simple de normalización que permita comparar con exactitud las comisiones por el uso de tarjetas en los comercios en Europa; 2) una medición de la sustitución del pago con tarjeta de débito por el efectivo que aproxime la propensión del consumidor (de cada país) a adquirir y utilizar dinero en efectivo en vez de las tarjetas TPV; 3) una análisis de la correlación entre las comisiones por el uso de la tarjeta de débito que se cobran a los establecimientos comerciales y la sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito.

Los autores constatan que las comisiones que se cobran a los establecimientos comerciales por el pago con tarjetas varían sustancialmente de un país a otro. En España, como se ha señalado anteriormente, si bien las comisiones no se encuentran entre las más reducidas, sí que son de las que han experimentado una mayor disminución en los últimos años. Considerando estas diferencias transfronterizas, los autores emplean una serie de filtros destinados a normalizar los factores más significativos, de modo que sea posible una comparación más homogénea y eficaz (introduciendo factores como distancia, homogeneidad del producto y grado de servicio). Es interesante señalar que estos filtros reducen de forma significativa las diferencias entre países, si bien éstas continúan siendo relevantes.

Por otro lado, la sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito es una forma de medición simple con la que se intenta calcular la madurez de la infraestructura de pagos. La hipótesis de los autores es que las estrategias que generan una alta sustitución de efectivo por tarjetas reflejan tanto el uso de una estructura comercial madura como un satisfactorio consenso nacional en la implementación del uso de TPV. Por el contrario, aquellos países cuyas infraestructuras están muy poco desarrolladas carecen de una clara estrategia de sustitución del efectivo y trabajan dentro de un marco comercial que no fomenta la sustitución. En este sentido, en el caso español, el nivel de tasas de intercambio es coherente con el nivel de sustitución de efectivo por pagos con tarjeta de débito, que, como se señaló previamente, aun ha-

biendo aumentado, es aún limitado. Para conseguir mayor madurez en la industria y un nivel más elevado de sustitución de efectivo por pagos con tarjeta es necesario, como señalan Peter Jones y Chris Jones, combatir las dificultades en la constitución de un soporte oportuno a las operaciones con tarjeta de débito en TPV entre los grandes comercios y los supermercados, así como establecer modelos comerciales más cercanos a los países en mejor posición.

Las principales conclusiones de este artículo son que es poco probable que intervenir en el sistema para imponer una reducción de tasas de intercambio sea eficaz, incluso puede decirse que conduciría a un estancamiento. Estas medidas podrían ser contraproducentes, especialmente en mercados no maduros. En este sentido, los autores sugieren que debería permitirse que los mercados se desarrollen a su propio ritmo, y que es previsible que las comisiones que actualmente se cobran por el uso de tarjetas en comercios y sus costes subyacentes disminuyan de forma natural.

La visión legal que cierra el apartado de artículos en este número gira en torno a dos artículos de naturaleza jurídica. El primero de ellos lo desarrollan **Jaime Pérez-Bustamante** y **Pedro Suárez**, del bufete Martínez Lage & Asociados, con el artículo «Una visión crítica de los recientes cambios en la aplicación de la normativa de competencia española al sector de las tarjetas de pago». Esta colaboración es un análisis crítico, desde la óptica jurídica, de la resolución del TDC de abril de 2005 respecto a los sistemas de fijación de tasas de intercambio en España. Para los autores, independientemente de que el modelo propuesto por los recientes pronunciamientos del TDC sea criticable desde un punto de vista económico, su trascendencia requiere un fundamento jurídico sólido que, a la luz del análisis realizado, parece no existir.

Un primer elemento crítico es la simple traslación de las disposiciones dictadas en otros países al caso español, sin atender a las peculiaridades propias del mercado de tarjetas en España. Así, en primer lugar, sorprende que se extrapolen algunos de los principios que la CE fijó para Visa International, puesto que las transacciones internacionales con tarjetas de pago son, entre otras cosas, marginales cuantitativamente respecto al número de transacciones internas en cada país. Asimismo, los planteamientos de la CE respecto a Visa son diametralmente distintos a los problemas que se discuten sobre las tasas de intercambio en España, entre otras cosas porque en el caso español se trata de las entidades procesadoras Servired, Euro 6000 y 4B.

Un elemento común con algunas de las contribuciones incluídas en este volumen es señalar la ausencia de discusión económica en los pronunciamientos del TDC, que, a juicio de Pérez-Bustamante y Suárez,

es un defecto grave por tres razones: 1) no existe, ni mucho menos, un consenso en la teoría económica acerca de que un modelo orientado a costes sea el más adecuado para determinar el nivel óptimo de las tasas de intercambio, particularmente en sistemas multilaterales; 2) la metodología propuesta por alguna de las entidades procesadoras ya había sido autorizada por el propio TDC en ocasiones anteriores, y 3) la referencia a decisiones de otras autoridades de competencia extranjeras no puede suplir la necesidad de un razonamiento económico propio.

Los autores revelan que, en varios de los supuestos de su resolución, el TDC se desvía significativamente de sus propios precedentes y toma como actuación muy a corto plazo una disposición muy similar a la de la OFT británica, la cual, tras largos períodos de discusión, es todavía provisional. Tampoco parece tener sustento jurídico, sin un razonamiento económico que lo respalde, que las tasas de intercambio nacionales deban ser más bajas que las internacionales o las de otros países europeos, sin considerar factores como la propia estructura jurídica y la organización industrial del mercado, ni tan siquiera las disposiciones (bastante más conciliadoras) respecto a los sistemas de determinación colectiva emitidas en el pasado por el TDC. Un aspecto crucial es que parece no existir ni siquiera coherencia entre las disposiciones emitidas para las distintas entidades procesadoras, lo que invita a pensar que se podría acabar generando un marco heterogéneo de derechos en un mismo sistema de pagos.

A modo de conclusión, recuerdan Pérez-Bustamante y Suárez que la regulación del mercado corresponde al legislador, no a la autoridad de competencia, y que esta última debe vigilar precisamente el nivel de competencia sin vulnerar, en ningún momento, la propia estructura del mercado hasta desincentivar a sus agentes emisores a la promoción de las tarjetas.

Esta perspectiva de análisis jurídico se completa con el artículo «Resoluciones del TDC sobre tarjetas de pago. Una reflexión», de **Rafael García-Palencia Cebrián**, abogado y socio de Iberforo Madrid. El autor analiza las resoluciones del TDC de abril de 2005 en un sentido crítico, tratando de ahondar en la existencia (o no) de bases jurídicas que justifiquen la decisión del TDC. Como señala el artículo, el TDC reconoce que la fijación multilateral de las tasas de intercambio puede resultar beneficiosa para la economía en general, y para los consumidores en particular, en la medida en que optimiza el funcionamiento del sistema evitando la conclusión de innumerables acuerdos bilaterales entre los diferentes operadores. Sin embargo, considera que, mientras que algunos sistemas previos se han desarrollado con arreglo a criterios objetivos y transparentes, el que se desarrolla en la actualidad no parece responder a tales principios.

En primer lugar, el autor argumenta que el sistema de determinación colectiva que llevan a cabo las entidades procesadoras no vulnera la competencia. Es más, considera probado que este sistema tiene efectos «pro-competitivos» de los que, en último término, se benefician los consumidores y usuarios. Asimismo, en este artículo se insiste una vez más en que, a falta de acuerdo sobre las tasas de intercambio intrasistema, la posibilidad de realizar operaciones mediante tarjetas de pago entre distintas entidades bancarias sólo existiría si cada entidad emisora hubiera negociado de forma bilateral con el resto de entidades las tasas de intercambio aplicables a sus operaciones respectivas, si bien esto exigiría la conclusión de un elevadísimo número de convenios bilaterales, lo que haría virtualmente imposible la implantación del sistema.

Señala, asimismo, el autor que el sistema propuesto por las entidades procesadoras merece una autorización singular del TDC, puesto que permite a los consumidores y usuarios participar de forma adecuada de sus ventajas, no impone a las empresas interesadas más restricciones que las imprescindibles para la consecución de objetivos básicos de negocio y no consiente a las empresas partícipes la posibilidad de eliminar la competencia respecto a una parte sustancial de los productos o servicios objeto del acuerdo.

Con objeto de no vulnerar la homogeneidad del Derecho de la Competencia en la UE, el autor sugiere que la implantación, sin más, de decisiones adoptadas en otros países es un claro error de aplicación, sobre todo si se tienen en cuenta las diferencias estructurales existentes entre el mercado español y el de otros países comunitarios, especialmente Francia y Reino Unido, donde el sistema de medios de pago con tarjeta está mucho más desarrollado.

Por último, cabe destacar, asimismo, como señala García-Palencia, que el comportamiento del TDC causa indefensión a las entidades procesadoras y que podría incluso llegarse a una situación de paralización de las transacciones, al no existir un sistema de tasas de intercambio. En este sentido, el autor concluye que el TDC parece no haber sopesado adecuadamente las consecuencias de su pronunciamiento.

LAS REFLEXIONES DEL SECTOR BANCARIO

Junto con los artículos ofrecidos, este volumen presenta, asimismo, las opiniones de algunos destacados representantes del sector bancario, expresadas como respuesta a un cuestionario que, amablemente, aceptaron contestar. Por ello, desde FUNCAS queremos agradecer la predisposición de **Ignacio Lacasta** (BBVA), **Juan Luis Coghen** (Banco Cooperativo), **Antonio Massanell** (La Caixa), **Ramón Ferraz** (Caja Madrid), **Manuel Tabas** (Banco Popular), **Javier Egaña** (BBK) y **Vicente Soriano** (Caja de Ahorros del Mediterráneo) por su excelente predisposición. En el bloque final de este volumen se presentan

algunas conclusiones generales de las opiniones ofrecidas, así como las respuestas individualizadas de cada uno de los encuestados.

La evidencia teórica, empírica, e incluso jurídica, aportada por las contribuciones y opiniones recogidas, manteniendo la existencia de posibles matices, pone de manifiesto que:

— El entorno de la determinación colectiva es el esquema más conveniente, al menos entre las posibilidades existentes hasta el momento, para fijar las tasas de intercambio.

— Asimismo, de las contribuciones se deduce que orientar las tasas de intercambio mediante acuerdos como el recientemente adoptado en España entre entidades procesadoras y agrupaciones de comerciantes es una vía alternativa más eficiente que la regulación directa, con menos riesgos para el desarrollo de estos medios de pago.

— Los esfuerzos que realiza la industria financiera (emisores, procesadores y entidades financieras) para incentivar el uso de medios de pago significativamente más económicos que el efectivo u otros medios alternativos no puede vulnerarse o intervenirse de forma artificial, por cuanto pone en peligro el desarrollo mismo de estos medios de pago.

En cualquier caso, tal vez el punto más importante sea la necesidad de avanzar en el estudio de la industria de las tarjetas de pago en el futuro, ya que la innovación financiera y, sobre todo, la extensión cada vez mayor de su uso, requieren un marco de análisis más completo y detallado. Desde FUNCAS se ha intentado ofrecer una primera perspectiva de conjunto con el deseo de que ésta sea de interés para los lectores, y en especial para aquellos profesionales cuya actividad tiene una relación más intensa con el amplio campo temático de las tarjetas de pago.

COLABORACIONES

I.
EL PUNTO DE VISTA ACADÉMICO

EL DEBATE SOBRE LAS TASAS DE INTERCAMBIO: UNA VISIÓN DE CONJUNTO

David S. EVANS

LECG's Global Competition Policy Practice

Richard SCHMALENSEE

Massachusetts Institute of Technology

Resumen

Las tasas de intercambio son un elemento intrínseco a los sistemas cuatripartitos de pago con tarjeta. La fijación de estas tasas se ha convertido en tema de gran actualidad. Muestra de ello es el gran número de expedientes abiertos en los últimos años por las autoridades de competencia de diversos países para someterlas a examen, e incluso regularlas, sobre la base de una orientación a costes. Este artículo pone en este contexto dicho debate. Para ello, primero realizamos una descripción del funcionamiento de los sistemas de pago con tarjeta y de su racionalidad económica. En este marco, examinamos el alcance de las iniciativas regulatorias a las que estamos asistiendo sobre la fijación de tasas de intercambio y el riesgo de que no atiendan adecuadamente a los costes y beneficios que de ellas se derivan desde el punto de vista del bienestar social. Para concluir, reflexionamos sobre cómo este riesgo se observa también en el caso español.

Palabras clave: tasas de intercambio, sistemas de pago con tarjeta, regulación.

Abstract

Interchange fees are an intrinsic aspect of quatripartite credit card payment systems. The fixing of these fees has become a matter of great topical interest. An example of this is the large number of proceedings instituted by the relevant authorities of different countries in order to submit them to examination and even to regulate them on the basis of costs orientation. This article sets this debate into context. To this end, we first of all offer a description of the working of card payment systems and of their economic rationality. In this framework we examine the scope of the regulatory initiatives that we are witnessing on the fixing of interchange fees and the risk that they may not be properly in line with the costs and benefits stemming from them from the point of view of social welfare. To conclude, we reflect on how this risk is also observed in the Spanish case.

Key words: interchange fees, credit card payment systems, regulation.

JEL classification: G21, G28.

I. INTRODUCCIÓN

No cabe duda de que las tarjetas de pago suscitan un interés creciente. Los consumidores se han acostumbrado a llevarlas en sus bolsillos y a disfrutar de sus ventajas para estructurar sus pagos. Los comerciantes ven en ellas un capítulo de costes a reducir. Las autoridades de competencia consideran que los sistemas multilaterales de aceptación de tarjetas dan lugar a acuerdos entre competidores y que, por tanto, son un campo claro para su actuación. Las entidades financieras ven con preocupación cómo se restringe su capacidad de actuación en este negocio, al tiempo que crece la competencia con la entrada de nuevos emisores. La academia, por su parte, no es ajena al interés que despierta esta parcela económica, como lo refleja la proliferación de literatura al respecto debida en gran medida a la mayor atención prestada por las autoridades de competencia al tema (1).

Este creciente interés está íntimamente correlacionado con el también creciente uso que los individuos hacen del plástico como medio de pago. Según datos publicados por el Banco Central Europeo, los pagos mediante tarjeta de débito y crédito han aumentado notablemente en los últimos años en la Unión Europea, alcanzando en 2003 casi un tercio del volumen total de pagos realizados por medios distintos al efectivo: cheques, adeudos en cuenta, transferencias... (2). Esta tendencia se observa en todos los países de la Unión Europea, salvo en Grecia, país que, partiendo de un porcentaje del 64,5 por 100 en 2000, ha visto reducida la importancia de las tarjetas como medio de pago hasta situarse en un 53,9 por 100 en 2003. En el resto de países la tendencia es creciente. Así en el Reino Unido entre 1999 y 2003 el porcentaje pasó del 34,3 al 42,9 por 100; y en Portugal, del 47,2 al 58,1 por 100. En España se ha producido igualmente un crecimiento en el uso de las tarjetas como medio de pago en el período, pasando del 22,6 al 32,5 por 100.

Hoy en día, la mayoría de los comercios aceptan las tarjetas como medio de pago. A pesar del descenso que en líneas generales se ha producido en los últimos años en el precio que los comercios pagan por transacción con plástico, el creciente uso de las tarjetas hace que se incremente el coste total que soportan los comerciantes por aceptarlas. Para los comercios es difícil detectar el beneficio que, desde un punto de vista colectivo, comporta el uso de este medio de pago. En cambio, sí observan que la alternativa inmediata, el efectivo, tiene menores costes, al menos aparentes, para ellos. Presionados por la necesidad de incrementar su competitividad, consideran que debe haber margen para reducir esta partida

de costes, sobre todo si es por la vía de la presión de un tercero. Ello ha movido a los comerciantes a reclamar ante los órganos de competencia y la Administración que se regule el comportamiento de los sistemas de pago. Muestra de su éxito es el creciente número de expedientes que hay abiertos a lo largo y ancho del mundo en relación con los sistemas de pago con tarjeta.

Estos expedientes se centran en las tasas de intercambio (3). Las autoridades recelan de un mecanismo fruto de un acuerdo multilateral entre todos los adquirentes y emisores y cuestionan su nivel. La mayoría de estos procedimientos persiguen que las tasas de intercambio que los adquirentes tienen que pagar a los emisores se reduzcan, con la expectativa de que su disminución se traduzca en unas menores tasas de descuento a satisfacer por los comercios. En Europa, tras la demanda de la asociación de comercios minoristas EuroCommerce en 1997, la Comisión Europea abrió una investigación sobre Visa Internacional, investigación que culminó con un acuerdo en el que Visa Europa se comprometía a disminuir las tasas de intercambio (4). La demanda de EuroCommerce también se extendía a la tasa de intercambio establecida por MasterCard. Este caso, junto con otros también relativos a tarjetas de pago, es objeto de análisis. De hecho, la Comisión ha ido más allá. El 15 de junio de 2005 inició una investigación sectorial para evaluar la competencia de los servicios financieros en toda la Unión Europea. Aunque la investigación abarca todo el sector bancario minorista, la Comisión ha anunciado que centrará su atención en las tarjetas de pago (5).

Las autoridades nacionales europeas están haciendo lo propio. En el Reino Unido, la *Office of Fair Trading*, tras investigar las tasas de intercambio establecidas por MasterCard, concluyó que éstas restringían la competencia en el sector y eran demasiado altas teniendo en cuenta los costes derivados de los procesos necesarios para prestar el servicio de transmisión de pagos (6). La *Office of Fair Trading* ha abierto una investigación similar sobre Visa. También ha habido o hay expedientes en curso en Dinamarca, Holanda, Portugal y Francia. En España, el Tribunal de Defensa de la Competencia ha instado a los tres sistemas españoles a que modifiquen sus métodos de determinación de las tasas de intercambio de modo que las orienten a costes para conseguir una mayor reducción de las mismas (7).

Esta tendencia a investigar el comportamiento de los sistemas de pago con tarjeta no se circunscribe a Europa, también se observa en otras partes del mundo. Como comentamos más adelante (apartado V), el *Reserve Bank of Australia* ha ordenado que las tasas de intercambio de las tarjetas de crédito se reduzcan. También en México y Canadá se ha actuado en este sentido (8).

Las autoridades de competencia no disputan en general la necesidad de que existan tasas de intercambio. Sin embargo, dado que constituyen un acuerdo entre competidores, han decidido regularlas. Es aquí donde el debate se complica, porque no existe consenso respecto a su cuantía y método de fijación. De las decisiones que se han producido se deduce que las autoridades se inclinan por una orientación a costes de las tasas de intercambio, pero de modo tal que éstas sólo reflejen los costes marginales que resulten imprescindibles para realizar la transacción del lado de la emisión de tarjetas. Este enfoque, sin embargo, no es consistente con la teoría económica, que ilustra cómo el carácter bilateral de esta actividad y las importantes externalidades que genera requieren que se tenga en cuenta a la hora de fijar las tasas de intercambio un concepto de costes más amplio y las elasticidades de la demanda en cada uno de los lados del mercado.

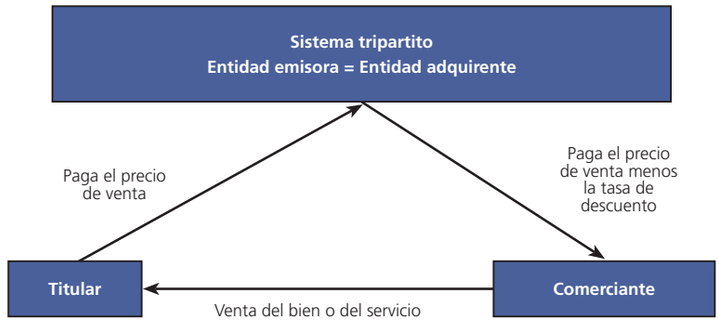
Cualquier regulación debe tener en cuenta sus costes y beneficios para el conjunto de los agentes económicos. No se puede desconocer que las tasas de intercambio afectan a la forma en que este sistema de pago opera y que, dado que el uso de las tarjetas es cada vez mayor, los efectos de esta intervención pueden ser considerables. Por ello, al intervenir sobre las tasas de intercambio es necesario tener presente el papel que juegan y cuáles pueden ser los efectos desde el punto de vista del conjunto del sistema, y no sólo para un colectivo de usuarios. Este artículo se dedica a repasar estas cuestiones y las implicaciones que se pueden derivar del tipo de regulación de las tasas de intercambio al que se encaminan diversas jurisdicciones, entre ellas la española.

Lo que sigue se estructura de la siguiente manera. En el apartado II se realiza una descripción de los sistemas de pago con tarjeta, centrándonos en su estructura y funcionamiento; en el III se analizan estos sistemas desde el punto de vista económico; en el IV se aborda la necesidad de aproximar el debate sobre las tasas de intercambio desde una perspectiva coste-beneficio global del sistema; en el V se analiza el caso concreto de Australia, cómo han actuado allí las autoridades y cuáles han sido las consecuencias de dicha actuación. Por último, en el apartado VI se obtienen implicaciones para el caso español.

II. RASGOS FUNDAMENTALES DE LOS SISTEMAS DE PAGO CON TARJETA

Las primeras tarjetas de pago se emitieron en Estados Unidos en los años cincuenta. Diners Club emitió una tarjeta que permitía a sus titulares realizar pagos con ella en determinados restaurantes de Manhatan con los que tenía suscrito un acuerdo. Viendo el éxito que alcanzó la tarjeta de Diners Club, American Express emitió su propia tarjeta ocho años más tarde. Estas dos primeras tarjetas de pago pertenecían a los denominados sistemas tripartitos de pago con tarjeta (gráfico 1).

GRÁFICO 1
SISTEMAS TRIPARTITOS DE PAGO CON TARJETA

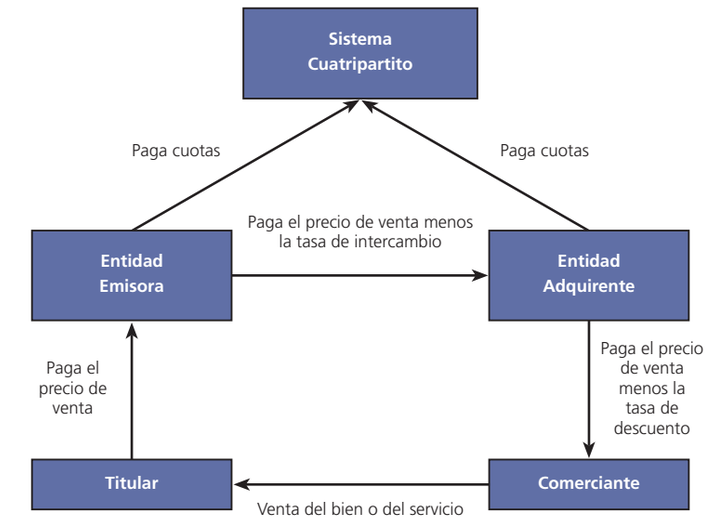


Fuente: Elaboración propia.

En los sistemas tripartitos la entidad emisora de la tarjeta, que es aquella que crea y emite la tarjeta, asumiendo sus riesgos y costes, coincide con la entidad adquirente, que procesa las transacciones y las abona en la cuenta del comercio con un descuento. Por lo tanto es ésta la única entidad que entra en contacto directo con los titulares de las tarjetas y con los comercios.

No fue hasta 1966 cuando surgieron los sistemas cuatripartitos, que en la actualidad son los más extendidos. En ellos, la entidad emisora y la adquirente no tienen por qué coincidir. De hecho, hay una pluralidad de entidades emisoras y adquirentes, cada una de las cuales se relaciona con los titulares de las tarjetas y los comercios respectivamente. En estas condiciones, para que el sistema funcione es necesario que haya una plataforma que dé soporte al intercambio. Es necesario además que entre entidades exista comunicación para determinar las condiciones de ese intercambio de manera que las transacciones se completen. En un principio se llegaba a acuerdos bilaterales entre cada entidad emisora y cada entidad adquirente. Sin embargo, el aumento del número de participantes eleva los costes de transacción de este sistema bilateral. Por ello se recurre a acuerdos multilaterales, que orquestan la aceptación de las distintas y variadas tarjetas emitidas por todos los emisores. Surge por tanto la figura del operador del sistema, que facilita el intercambio entre entidades y se encarga de la gestión del centro de autorizaciones de pago y de los procesos de autorización, liquidación y compensación (gráfico 2).

GRÁFICO 2
SISTEMAS CUATRIPARTITOS DE PAGO CON TARJETA



Fuente: Elaboración propia.

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107. «TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO»

Dentro de los sistemas cuatripartitos, es la entidad emisora quien asume los riesgos y costes asociados al empleo de las tarjetas como medio de pago, ya que es ella la que autoriza las transacciones. Estos costes son debidos al riesgo de crédito o impago del titular, al riesgo de fraude, al riesgo de posibles errores en el sistema operativo, etc. Además, la entidad emisora asume los costes de diseño, instalación y mantenimiento de la infraestructura técnica, que supone un coste fijo, los costes de actualización tecnológica de la misma, los pagos a la red por los servicios de gestión y compensación, el pago de *royalties* al propietario de la marca de la tarjeta para su utilización, el mantenimiento de los sistemas informáticos, los costes de las comunicaciones y administrativos, la promoción del uso de la tarjeta, etcétera.

Por su lado, la entidad adquirente soporta los costes asociados a su papel como mediador en la realización de las transacciones en el comercio: compra, instalación y mantenimiento de la infraestructura necesaria para que las transacciones se produzcan (TPV, líneas telefónicas, etc.), de actualización tecnológica, etcétera.

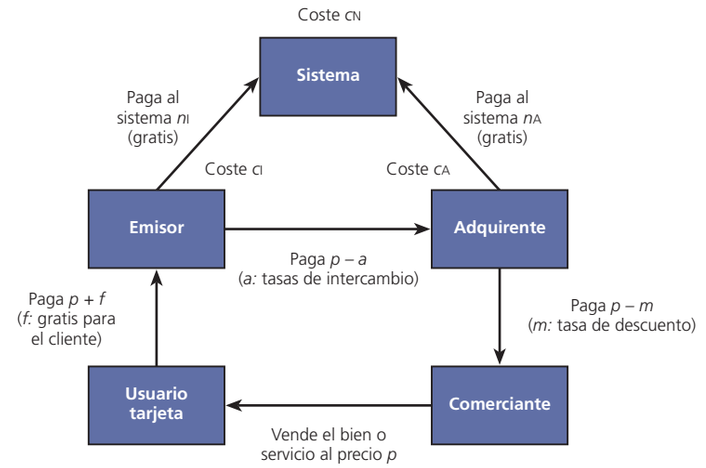
En la práctica, pueden coexistir entidades adquirentes y emisoras puras con otras que realizan ambas actividades. En España, por ejemplo, prácticamente no existen emisoras ni adquirentes puras. Lo normal es que las entidades sean a la vez emisoras y adquirentes. Claro está que algunas de ellas tienden a ser adquirentes netas (más adquirentes que emisoras), mientras otras son emisoras netas (más emisoras que adquirentes).

Por su parte, los titulares de las tarjetas pagan una cuota a la entidad emisora a cambio de recibir el plástico que les permite efectuar pagos por bienes y servicios en los establecimientos. Los comercios contratan con una determinada entidad adquirente el servicio de pago con tarjeta, para lo que disponen de un terminal en punto de venta (TPV) instalado por aquélla. A través de este terminal procesan los pagos con tarjetas no sólo de los emisores del sistema, sino incluso de otros sistemas con los que existen acuerdos de intercambio inter-sistemas.

El comerciante tiene incentivos para aceptar el pago con tarjeta, por varios motivos. En primer lugar, las tarjetas proporcionan un servicio de caja que permite reducir los costes asociados a la manipulación de efectivo. Además, a diferencia de otros medios de pago alternativos al efectivo (cheques, letras, etc.), el cobro está asegurado. Para el titular, las tarjetas de pago tienen la ventaja de facilitar la adquisición de bienes y servicios. Evitan la molestia y el riesgo de llevar dinero encima, disminuyen los costes de transacción (9) porque facilitan liquidez sin necesidad de planificar las compras de antemano, permiten aplazar el pago a un coste relativo reducido (líneas de crédito autorizadas) o nulo (débito diferido). Aparte del pago en comercios, las tarjetas se emplean para la extracción de efectivo en cajeros y como soporte para otras operaciones como, por ejemplo, consultar saldos y realizar transferencias, entre otras cosas.

Entre los cuatro agentes que forman el sistema se producen una serie de pagos. El titular de la tarjeta abona una cuota anual a la entidad emisora por disfrutar de su uso. Por su lado, la entidad adquirente cobra al comerciante una comisión sobre el importe de las ventas realizadas con tarjeta por la prestación de estos servicios (la tasa de descuento), y paga a la emisora por los riesgos que asume (la tasa de intercambio) (gráfico 3).

GRÁFICO 3
FLUJOS ECONÓMICOS ENTRE LOS AGENTES



Fuente: Rochet, J. C. y Tirole, J. «An economic analysis of the determination of interchange fees in payment card systems», *Review of Network Economics*, vol. 2, 2, junio 2003.

Mientras la tasa de descuento es el resultado de la negociación bilateral entre la entidad adquirente y el comerciante adherido, la tasa de intercambio se determina en el seno de los sistemas multilaterales de medios de pago atendiendo a los fundamentos económico-financieros de dichos sistemas. La tasa de descuento repercute sobre los incentivos de los comerciantes a asociarse a una u otra red. De la misma forma, la tasa multilateral de intercambio juega un papel fundamental a la hora de que una entidad decida asociarse a una red u otra, sobre lo que en la práctica también influirá si es adquirente neta o emisora neta.

III. FUNDAMENTACIÓN ECONÓMICA

Los sistemas de pago con tarjeta proporcionan servicios a los consumidores y comercios al conectarlos a través de sus respectivas entidades emisoras y adquirentes para permitirles realizar sus pagos y cobros, respectivamente, de una forma que les reporta ciertas ventajas. Por tanto, es inherente al sistema la existencia de dos conjuntos de usuarios que el sistema interconecta. De ello se derivan ciertas características económicas fundamentales. En particular, que nos encontramos ante un mercado bilateral, o de dos lados (10).

Un mercado es bilateral (*two-sided market*) cuando reúne tres características: 1) existen dos grupos de consumidores interaccionando simultáneamente; 2) el valor obtenido por un grupo de consumidores aumenta con el número del otro tipo, y 3) es necesaria la existencia de un intermediario que internalice las externalidades creadas por un grupo sobre el otro (11).

Estas tres características las reúnen los sistemas de pago con tarjetas (12). En primer lugar, como hemos dicho, la existencia de dos grupos de usuarios es un rasgo inherente del sistema. El servicio proporcionado por este medio de pago sólo es útil cuando tanto el comerciante como el comprador están dispuestos a emplearlo. Es más, para que las tarjetas de pago constituyan una alternativa viable a los pagos en efectivo es necesario que la proporción de consumidores que pagan con tarjeta sea elevada y, al mismo tiempo, que una amplia proporción de establecimientos comerciales acepten tarjetas como medio de pago. Ello se debe a la segunda característica mencionada. Las tarjetas de pago son más útiles cuantos más agentes las emplean, porque existen economías de red. Así, para los consumidores ser titular de una tarjeta proporciona mayor utilidad cuantos más establecimientos las aceptan como medio de pago. Los comerciantes, por su parte, se benefician de que un número mayor de consumidores dispongan de tarjetas asociadas a un sistema concreto (13). A esta característica también se la denomina *membership externality*: cada consumidor que obtiene una tarjeta de pago y cada comercio que las acepta aumenta el valor del sistema para todos y cada uno de los titulares y comercios. Por otra parte, el beneficio también será mayor cuanto menos esporádico sea el uso, lo que se conoce como *usage externality*, o externalidad por uso (14).

El elevado número de participantes a uno y otro lado del mercado hace necesaria la intermediación, que hemos identificado como tercera característica. Los sistemas de pago con tarjeta, entendidos como conjunto de reglas e instituciones que gestionan los cobros y pagos entre los dos lados del mercado, desempeñan esta función. Con ello coordinan las demandas de dos grupos distintos de usuarios (15).

La clave de los mercados de dos lados se encuentra, por tanto, en conseguir que ambas partes del mercado (en nuestro caso concreto, los titulares de las tarjetas y los comerciantes) quieran participar en el mismo. No sería posible atraer a los consumidores si no hay comercios que acepten las tarjetas, ni tampoco resultaría posible atraer a los comercios si no hay consumidores que las utilicen. Por lo tanto, no es posible separar la emisión de la adquisición ni los costes de una y otra actividad. Por ello, a la hora de fijar los precios que cada lado del mercado va a satisfacer, se tiene que tener en cuenta que el precio que se fije en uno de los lados afectará no sólo al número de participantes en él, sino también al número de participantes del otro lado. Ello tiene implicaciones importantes. En primer lugar, que se pueden alcanzar soluciones más eficientes si los precios de cada lado del mercado se determinan teniendo en cuenta tanto los costes como la elasticidad de la demanda en ambos lados. Segundo, que el equilibrio del mercado puede requerir que se realicen subsidios y transferencias de un lado a otro para asegurar una masa crítica de usuarios. Ésta es una característica vital tanto en sistemas incipientes, donde es necesario asegurar el desarrollo armónico de ambos lados, como en los mercados ya maduros, donde es necesario mantener el equilibrio entre ambos lados.

Las entidades emisoras y adquirentes establecen los precios que cobran a los titulares de las tarjetas (cuotas e intereses) y a los comercios (tasa de descuento). Y en principio deberían hacerlo de un modo tal que las tarjetas re-

sulten atractivas para ambos lados. En los sistemas tripartitos es el propio sistema el que internaliza todos los costes y beneficios de todos los participantes del mercado para establecer los precios que tienen que satisfacer. Puede actuar como un «regulador benevolente» que, a la hora de establecer los precios, tiene en consideración todos los factores y elementos que interactúan en el mercado para maximizar el bienestar social.

Esta maximización resulta más compleja en el caso de los sistemas cuatripartitos. En ellos la decisión de cobro de cuotas y tasas de descuento está descentralizada en los diversos miembros del sistema, que son libres a la hora de fijar los precios que cobrarán por sus servicios de pago a los consumidores y a los comercios respectivamente. Las entidades emisoras establecerán las cuotas que cobran a los titulares de las tarjetas teniendo en cuenta la competencia existente en el lado de la emisión, y las adquirentes establecerán las tasas de descuento según la competencia en el lado de la adquisición. Pero, en principio, no existe razón alguna por la que en los precios resultantes se hayan tenido en cuenta las economías de red y la naturaleza bilateral del mercado, pues los emisores y adquirentes tan sólo considerarán las consecuencias de su comportamiento sobre sus propios beneficios, y no las implicaciones que tendrá sobre el sistema en su conjunto. En estas condiciones, la probabilidad de que el resultado que se obtenga no sea eficiente desde un punto de vista asignativo y dinámico es muy alta.

Por ello, en los sistemas cuatripartitos resulta imprescindible contar con un mecanismo que conecte las decisiones tomadas por los lados emisor y adquirente, internalizando las externalidades producidas por cada decisión individual. Esto se consigue mediante las tasas de intercambio, mecanismo que permite al sistema repartir los costes totales entre sus miembros del tal modo que se equilibre el uso a ambos lados del mercado, teniendo en consideración la existencia de economías de red, las elasticidades de demanda de cada tipo de cliente y los costes que supone la provisión de este servicio a los comercios y consumidores.

Algunos autores defienden que, idealmente, las transacciones entre comercios y consumidores deben ejecutarse a la par, es decir, con una tasa de intercambio nula (16). Pero un amplio grupo de economistas rechaza estos argumentos (17). De hecho, la literatura económica ha justificado por qué el pago de la tasa de intercambio debe producirse desde el adquirente al emisor (18). Los emisores necesitan que los adquirentes atraigan comerciantes al sistema. Pero sucede que la emisión resulta especialmente costosa, por que buena parte de los costes pagados por el emisor son por servicios que benefician directamente al adquirente y que el eslabón más débil de la cadena es la incorporación al sistema de los consumidores. Por eso, la tasa de intercambio compensa al lado emisor los costes que soporta, tanto operativos como derivados del riesgo de crédito o impago del titular y de penetración del sistema, de modo que se incentive la participación del lado relativamente más elástico del mercado: los titulares de tarjetas.

Dado que los sistemas de pago con tarjetas están compuestos por un número elevado de miembros, la tasa de intercambio que opera entre ellos (19) se determina en el seno de cada sistema y con carácter multilateral. Pese a que se trate de un mecanismo beneficioso para la eficiencia del sistema, no deja de ser un acuerdo colectivo entre competidores. Este hecho la sitúa en el punto de mira de las autoridades de competencia, que deben asegurarse de que la distorsión a la competencia que se cause con este acuerdo sea mínima y de que efectivamente beneficie a los usuarios.

La existencia de tasas multilaterales de intercambio establecidas por los sistemas no daña necesariamente la competencia. Dentro de un sistema de tarjetas de pago, los emisores pueden competir entre sí por atraer consumidores ofreciendo productos innovadores a cuotas atractivas. También compiten los adquirentes por la adhesión de comercios al sistema a través de la fijación competitiva de tasas de descuento, así como en otras características de servicio diferentes del precio. La existencia de la tasa de intercambio no afecta necesariamente de manera negativa a la competencia intrasistema. La tasa de intercambio no favorece a un emisor frente a otros o a un adquirente frente a los demás. No restringe la capacidad de competir de los miembros y, por tanto, no modifica la intensidad de la competencia. Más bien al contrario, la existencia de las tasas de intercambio reduce los costes de transacción del intercambio en sistemas multilaterales y facilita su operativa, de tal forma que para las entidades financieras de menor tamaño la participación resulta factible o, al menos, más asequible.

Pero aunque las tasas de intercambio no restrinjan necesariamente la competencia, podrían utilizarse como un instrumento de fijación colectiva de precios que

sirva como referencia con el fin de elevar las tasas de descuento a los comerciantes. Que los integrantes del sistema realicen este tipo de comportamiento dependerá de su capacidad e incentivo para ello. Esta posibilidad ha servido de base a los comerciantes para argumentar que las tasas de descuento que soportan son artificialmente elevadas y que las autoridades de competencia deben tomar medidas. Este argumento, origen de toda la controversia a la que asistimos, se ha aceptado de forma un tanto apriorística. A este respecto, interesa recordar que la tasa de descuento media aplicada por un sistema tripartito como American Express en los Estados Unidos es aproximadamente un 30 por 100 superior a la del sistema Visa. Aunque no existen, hasta donde alcanza nuestro conocimiento, estudios sistemáticos al respecto para otros países, lo que sucede en los Estados Unidos no parece ser distinto de lo que sucede en numerosos países, entre ellos, España, donde los sistemas tripartitos no han conseguido atraer al comercio minorista, al menos en igual grado.

IV. ANÁLISIS COSTE BENEFICIO

Sea como fuere, las autoridades de diversos países están interviniendo sobre los sistemas de pago con tarjetas. Como decíamos, consideran que los sistemas cobran a los comercios por cada transacción realizada mediante tarjeta unas tasas de descuento demasiado elevadas. Con el objetivo de reducir los costes de los comercios, las autoridades reclaman a los sistemas de pago con tarjeta que reduzcan sus tasas de intercambio, asumiendo que esta reducción se trasladará posteriormente hacia una disminución de las tasas de descuento.

De las decisiones que se han producido y del debate público se deduce que las autoridades se inclinan por imponer como regla que las tasas de intercambio reflejen única y exclusivamente aquellos costes en los que se incurre para realizar la transacción —por tanto, variables en su mayoría—, que recaigan sobre el lado de la emisión de tarjetas y que repercutan en beneficio del lado adquirente. Este enfoque supone perder de vista el carácter bilateral del mercado y la existencia de externalidades y economías de red en el mismo. Implica centrarse en los intereses de uno solo de los lados, el del comercio, y hacerlo además con una visión de corto plazo, que busca reducir costes de manera inmediata.

Pero cualquier tipo de intervención, máxime en mercados de tipo de bilateral, debe tener en cuenta no sólo los beneficios que genera sobre una de las partes, sino los costes y beneficios que, como consecuencia de ella, habrá de soportar a corto y a más largo plazo el conjunto de agentes del mercado. Y no sólo eso: la regulación de las tasas de intercambio puede afectar al coste relativo de los distintos medios de pago utilizados, lo que tendría implicaciones sobre el uso relativo de éstos y sobre el bienestar social.

La gran mayoría de los estudios empíricos se limitan a examinar sólo, o principalmente, los costes que genera cada medio de pago. Este análisis resulta incompleto, ya que para poder concluir que un medio de pago es más eficiente que otro se deben tener en cuenta no sólo sus costes, sino también los beneficios que de cada uno se derivan. García Swartz, Hahn y Layne-Farrar han realizado diversos estudios sobre los costes y beneficios de los distintos medios de pago (20). Una de las principales conclusiones a las que llegan es que si se tienen en cuenta no sólo los costes, sino también los beneficios de cada medio de pago para todos y cada uno de los participantes más relevantes en la transacción, el efectivo y los cheques resultan ser medios de pago más costosos de lo que se sugiere en la mayoría de estudios. Por lo tanto, una mayor utilización en términos relativos del efectivo no resulta beneficiosa para la sociedad considerada en su conjunto.

Siguiendo a García Swartz, Hahn y Layne-Farrar (21), las pautas básicas que deben seguirse al realizar un análisis completo de coste-beneficio son las siguientes. En primer lugar, deben incluirse todas las partes implicadas en la transacción, las cuales no se reducen a consumidores y comercios, sino que también se deben considerar las entidades financieras (emisoras y adquirentes) y los bancos centrales de cada país, pues en general éstos últimos son responsables del funcionamiento eficiente y seguro de los sistemas de pago de sus respectivos países o áreas. Sólo de esta manera se podrá calcular el beneficio social neto de cada medio de pago. En segundo lugar, deben considerarse todos los componentes del coste y del beneficio que sean significativos, tanto los explícitos como los implícitos, así como las externalidades que se produzcan.

Así, a la hora de realizar el examen de los costes y beneficios de los medios de pago hay que tomar en cuenta el coste de oportunidad del tiempo que supone su empleo (ir a un cajero para obtener efectivo, esperar en los comercios a que te cobren, la pérdida de clientes cuando hay largas colas en las cajas de cobro de los comercios, etc.) y sus costes de producción, reemplazo y procesa-

miento (por ejemplo, los bancos centrales soportan el coste de producir el efectivo y de reemplazarlo cuando se ha deteriorado; los bancos emisores tienen costes de producir y reemplazar las tarjetas). Este mismo enfoque amplio se debe seguir al tener en cuenta los beneficios, tomando aquellos que sean explícitos o implícitos: liquidez, posibilidad de préstamo, reducción de los costes de transacción, anonimato del efectivo, etcétera (22).

García Swartz, Hahn y Layne-Farrar presentan el estudio empírico de tres casos: las tiendas de ultramarinos, los establecimientos de descuento y las tiendas especializadas en electrónica. Sus resultados muestran que aunque para los comercios el medio de pago aparentemente más barato sea el efectivo, los resultados cambian cuando en el análisis se consideran todas las partes implicadas y los beneficios de cada medio de pago. Así, cuando el importe de la transacción es elevado, el efectivo se convierte en el instrumento más caro para la economía considerada en su conjunto, siendo, por el contrario, las tarjetas de crédito el medio más barato (salvo las de débito para el caso de las tiendas especializadas en electrónica). Sin embargo, para transacciones de muy bajo importe, las tarjetas de débito con firma (no así las de PIN) son el medio más barato para la sociedad en su conjunto, salvo para las tiendas especializadas en electrónica, en las que el instrumento más barato son los cheques, pero en ellas el efectivo es el más caro con gran diferencia.

Otros estudios ratifican esta idea de que los medios de pago electrónicos son superiores desde una perspectiva coste-beneficio social (23). Aunque no sea fácil cuantificar los beneficios que se obtienen, el hecho es que las economías reducen sustancialmente los costes derivados de la realización de pagos cuando sustituyen el efectivo y el papel moneda por medios de pago electrónicos. La Comisión Europea ha subrayado este hecho. En su documento de trabajo sobre el impacto de la creación del espacio único europeo de pagos —*Single European Payment Area, SEPA*— (24), menciona estudios que estiman que los costes asociados al uso el efectivo suponen entre un 1 y un 3 por 100 del PIB comunitario. Asimismo, señala que por cada diez puntos de incremento en el uso relativo de medios de pago electrónicos, el consumo y el PIB crecen en medio punto. De ahí concluye que existen incentivos para potenciar el uso de pagos electrónicos eficientes en costes y a disminuir el uso del cheque y el efectivo, que son medios más caros. De hecho, manifiesta que la estructura de precios actual no provee a los consumidores de incentivos acordes con la eficiencia de los distintos medios de pago, e incentiva erróneamente el uso de medios menos eficientes, como el efectivo.

No se debe perder de vista que la tendencia observada en la mayoría de países es que el pago mediante tarjeta está sustituyendo a otros medios como el efectivo y los cheques en muchas de las transacciones que se realizan. Esto puede considerarse indicativo de que para los consumidores resulta más beneficioso pagar con tarjeta, porque aunque siguen teniendo la posibilidad de emplear el efectivo y los cheques, deciden no hacerlo cada vez con más frecuencia. En este sentido, una regulación de las tasas de intercambio en el sentido que sugieren las autoridades de competencia puede ir en contra de este proceso. La determinación de tasas de intercambio que sólo tengan en cuenta una mínima parte de los costes del sistema y, en particular, de la emisión, puede resultar subóptima desde el punto de vista del bienestar social. Supondría incrementar la carga para el lado de la emisión y encarecer el uso de tarjetas para los titulares. Con ello se desincentivaría la extensión y el uso de este medio de pago electrónico, en contra de lo que la propia Comisión Europea propugna.

V. EJEMPLOS DE *POLICY-MAKING*: EL CASO AUSTRALIANO

Como se ha reiterado, los sistemas de pago con tarjeta están siendo objeto de investigación en diversas jurisdicciones. En particular, el Reserve Bank of Australia (RBA) y la Australian Competition and Consumer Comisión (ACCC) han investigado a los sistemas cuatripartitos de pago con tarjeta que operaban en el país. Durante la investigación se identificaron tres aspectos que supuestamente impedían la eficiencia del sistema de pago en su conjunto: la determinación colectiva de la tasa de intercambio, la regla de no cobrar un recargo a aquellos consumidores que paguen con tarjeta y ciertas restricciones que existían respecto a la entrada en los sistemas.

Esta investigación ha supuesto un nuevo estándar relativo a las tasas de intercambio, que entró en vigor el 1 de julio de 2003, exigiéndose que los sistemas de tarjetas de crédito publicaran e hicieran efectivas las nuevas tasas a partir del 31 de octubre. Así se impuso una nueva regulación basada en costes que resultó en la reducción de la tasa de intercambio en 0,40 puntos porcentuales (25).

Aunque el tiempo transcurrido desde que se adoptó esta nue-

va regulación es muy breve, ya se pueden observar en el mercado una serie de efectos, si bien se espera que en el largo plazo haya más efectos visibles (26). Una de las reacciones más patente ha sido el aumento de las cuotas fijas que los bancos emisores cobran a los usuarios de las tarjetas, mientras que, sin embargo, prácticamente no han variado las comisiones por transacción. Gracias a este incremento de las cuotas fijas han podido recuperar entre el 30 y el 40 por 100 de la pérdida de ingresos que para ellos suponía la reducción de la tasa de intercambio.

Sobre los comercios, la nueva regulación ha tenido efectos limitados. En primer lugar, no han aprovechado la eliminación del principio de no recargo que operaba hasta entonces. No parece de momento que los comercios vayan a hacer uso del derecho que la nueva regulación les confiere a cobrar un recargo a aquellos consumidores que paguen con tarjeta, por lo que, en consecuencia, el precio por transacción en los comercios no ha cambiado de modo significativo. En segundo lugar, los costes de los comercios han experimentado tan sólo una reducción muy leve. Y aún es más: todo parece indicar que los comercios han capturado esta reducción de las tasas de intercambio y no la han trasladado a los consumidores a través de precios más bajos.

En definitiva, el efecto a corto plazo de la intervención ha sido la transferencia de importantes beneficios a los comercios. Pero esta transferencia se ha producido no sólo desde los bancos emisores, sino también desde los titulares de las tarjetas.

Por otro lado, aunque la evidencia hasta el momento indica que la intervención del regulador ha afectado mínimamente al volumen de transacciones realizadas con tarjetas, parece que la intervención regulatoria sí ha incidido sobre la competencia entre sistemas (27). Los bancos y los usuarios de tarjetas han pasado a operar más con los sistemas tripartitos, en detrimento de los cuatripartitos, dado que los primeros no están sometidos a la regulación de precios. Esto tiene un efecto perverso, ya que aunque las tasas de descuento de los sistemas tripartitos también se han reducido, lo han hecho en menor medida que las de los sistemas cuatripartitos, y además siguen siendo considerablemente superiores a las existentes en los sistemas cuatripartitos antes de la intervención regulatoria.

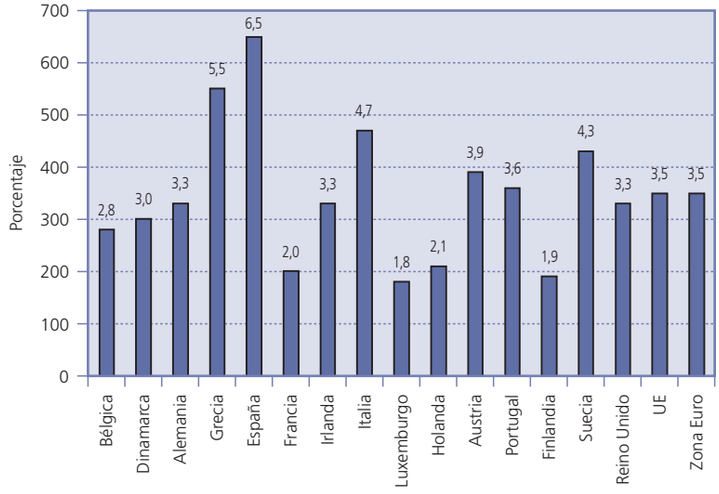
En definitiva, la experiencia de Australia nos muestra lo importante que es reflexionar sobre cuáles son los objetivos que se persiguen al regular las tasas de intercambio y que éstos tengan en cuenta el bienestar social y no sólo el de uno de los grupos de agentes. Habrá que considerar cuáles son los instrumentos más eficientes para alcanzar tales objetivos analizando sus implicaciones desde la perspectiva de los costes y los beneficios globales. Además, no debemos olvidar que todos los procesos de investigación e intervención se están produciendo de manera consecutiva o paralela en distintos países y que se extienden durante períodos largos de tiempo. Esto lleva a que los sistemas de pago de tarjetas anticipen que van a ser regulados y reaccionen incluso de manera anticipada en previsión de la intervención de los reguladores. Esto ocurrió en Australia, donde se observó cierto cambio en el comportamiento de los bancos ya incluso en 2002, y claramente a principios de 2003.

VI. REFLEXIONES SOBRE EL CASO ESPAÑOL

En España, al igual que en la gran mayoría de países, los medios de pago empleados por los consumidores han experimentado en los últimos años un cambio drástico. A pesar de ello, el efectivo sigue siendo el medio de pago de uso más generalizado por los consumidores españoles. Este mayor peso del efectivo como medio de pago no es un fenómeno únicamente español. Incluso en países como Finlandia, en los que el volumen de moneda en circulación es bajo, y donde se considera que el uso de medios de pago electrónico se encuentra en una fase avanzada, el 80 por 100 de los pagos de los hogares —alrededor de un 40 por 100 del valor de los mismos— se siguen realizando con efectivo (28). Sin embargo, los datos apuntan que en España el predominio del efectivo es relativamente mayor. En otras palabras, los medios de pago electrónicos, relativamente menos costosos y más eficientes desde la perspectiva del bienestar social, han penetrado en menor medida que en otros países del entorno, de manera que España se encuentra por debajo de la media europea.

En 2001 había en circulación en España 1.060 euros por habitante, lo que suponía un porcentaje del 6,5 del PIB. Este porcentaje se ha venido reduciendo en los últimos años, pues se situaba en un 9,7 y un 8,9 por 100 en 1999 y 2001 respectivamente (29). Esta cifra está muy por encima de la del resto de países miembros de la Unión Europea, donde la media se sitúa en el 3,5 por 100. Billetes y monedas en circulación respecto al PIB (2001) muestran el porcentaje para cada uno de los países que recoge el gráfico 4.

GRÁFICO 4
BILLETES Y MONEDAS EN CIRCULACIÓN RESPECTO AL PIB (2001)



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement systems in the European Union. Addendum incorporating 2003 figures* (Blue Book, agosto 2005).

Aparte del efectivo, los consumidores españoles tienen acceso a otros medios de pago como las transferencias (30), los cheques (31), los adeudos domiciliarios (32), las tarjetas de pago (33) y el dinero electrónico (34). La comparación en cuanto al uso de los distintos medios de pago en los distintos países de Europa, tal y como aparece reflejado en los gráficos 5 y 6, revela la importancia relativa de las domiciliaciones bancarias en España en lo que se refiere al número de transacciones.

Las tarjetas de pago, tanto de crédito como de débito, han visto crecer su presencia como medio de pago en los últimos años. En 2003 el peso de las tarjetas en el volumen total de transacciones ascendió al 32,5 por 100 del total. Sin embargo, este porcentaje se desploma cuando consideramos la participación de las tarjetas en el total de los pagos en términos de valor: tan sólo un 1,2 por 100 del total. Esto nos indica que las tarjetas se emplean en transacciones de importe relativamente bajo en relación con el resto de pagos. Conforme a los datos presentados por el Banco de España, el importe medio de cada transacción en 2004 fue de más de 61 y 44 euros a través de terminales en punto de venta mediante tarjetas de crédito y débito respectivamente, y de 100 euros mediante cajeros automáticos.

El número de tarjetas emitidas en España ha seguido una evolución creciente, de tal forma que en 2004 se superó la cifra de 60 millones de tarjetas en circulación. El crecimiento ha sido más acentuado para las tarjetas de crédito (35). Según datos del Banco de España, entre 1996 y 2000 el número de tarjetas en circulación aumentaba cerca del 7 y 8 por 100 de media anual (36). Este crecimiento se acentuó durante 2001, y en los años sucesivos incluso se ha acentuado. Mientras, la evolución de las tarjetas de débito ha sufrido un cierto parón, incluso disminuyendo algún año (cuadro n.º 1).

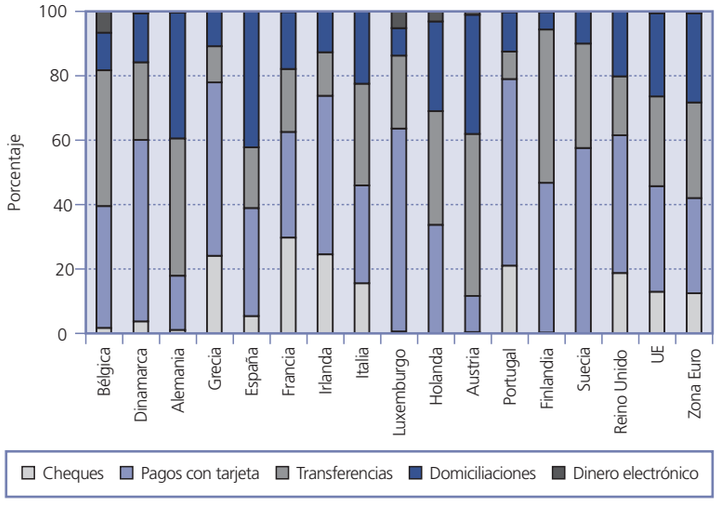
CUADRO N.º 1

TARJETAS EN CIRCULACIÓN EMITIDAS EN ESPAÑA (MILLONES)

	Crédito	*Porcentaje de variación*	*Débito*	*Porcentaje de variación*	*Agregado*	*Porcentaje de variación*
Primer trimestre:						
2000	16,06		29,74		45,80	
2001	17,75	10,52	32,84	10,39	50,58	10,44
2002	20,95	18,04	32,67	-0,49	53,62	6,01
2003	23,86	13,88	33,10	1,29	56,95	6,21
2004	28,96	21,40	32,76	-1,00	61,73	8,38
2005	29,80		31,74		61,54	

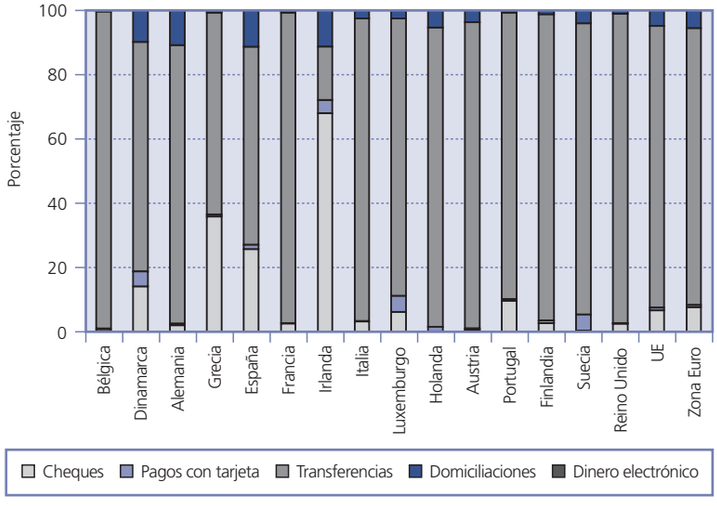
Nota: Se ha hecho una aproximación por marcas al crédito y débito.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco de España, *Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004)*.

GRÁFICO 5
IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS INSTRUMENTOS DE PAGO DISTINTOS DEL EFECTIVO
Porcentaje del volumen total de transacciones en 2003



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement systems in the European Union. Addendum incorporating 2003 figures* (Blue Book, agosto 2005).

GRÁFICO 6
IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS INSTRUMENTOS DE PAGO DISTINTOS DEL EFECTIVO
Porcentaje del valor del total de transacciones en 2003



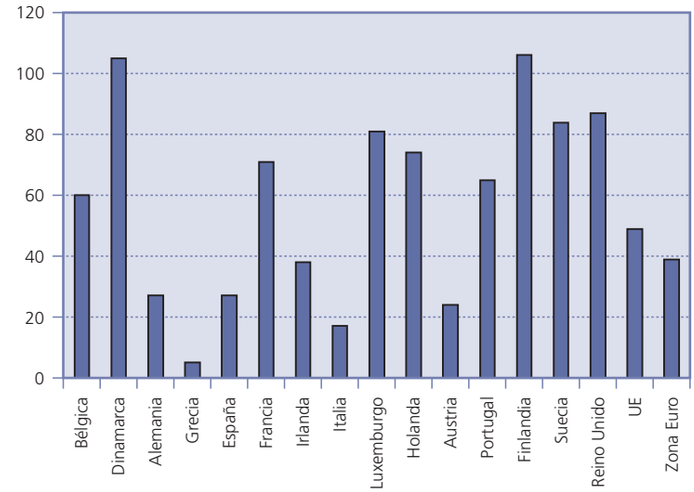
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement systems in the European Union. Addendum incorporating 2003 figures* (Blue Book, agosto 2005).

Este incremento de la penetración de las tarjetas de pago en España no ha ido acompañado en igual medida de un incremento en su uso. El gráfico 7 representa el número de transacciones realizadas mediante tarjeta (ya sea de crédito o de débito) por habitante. En el año 2003 se registraron 27 transacciones con tarjeta de pago por habitante en España, lo que ha supuesto un aumento en más del doble desde 1999. Pero esta cifra está todavía muy por debajo de las más de 100 transacciones por habitante registradas en Dinamarca y Finlandia. Sólo Grecia (con cinco transacciones por habitante), Italia (con 17) y Austria (con 24) tienen niveles de difusión de las tarjetas menores que España.

En España existen tres sistemas cuatripartitos de pago con tarjeta: el Sistema 4B, la Red Euro 6000 y ServiRed. Estos sistemas son compatibles, de manera que las tarjetas emitidas por cualquiera de los miembros que pertenezca a uno de los sistemas puede utilizarse en cualquier cajero o terminal, independientemente del sistema. Cada sistema tiene sus tasas de intercambio intrasistema, y existen también unas tasas de intercambio aplicables a los pagos entre sistemas.

En el caso de los pagos realizados en los TPV se distinguen distintas tasas de intercambio según el sector al que pertenece el comercio. Las gasolineras, autopistas y grandes superficies/alimentación son los sectores que presentan las menores tasas de intercambio, tanto si la operación es entre entidades pertenecientes a un mismo sistema o a sistemas distintos. En el lado opuesto nos encontramos las joyerías, los restaurantes y los servicios de masajes, saunas y discotecas, añadiendo a esta lista

GRÁFICO 7
DIFUSIÓN DE LAS TARJETAS DE PAGO
Número de transacciones por habitante, 2003



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement systems in the European Union. Addendum incorporating 2003 figures* (Blue Book, agosto 2005).

los casinos en el caso de operaciones entre sistemas (gráfico 8).

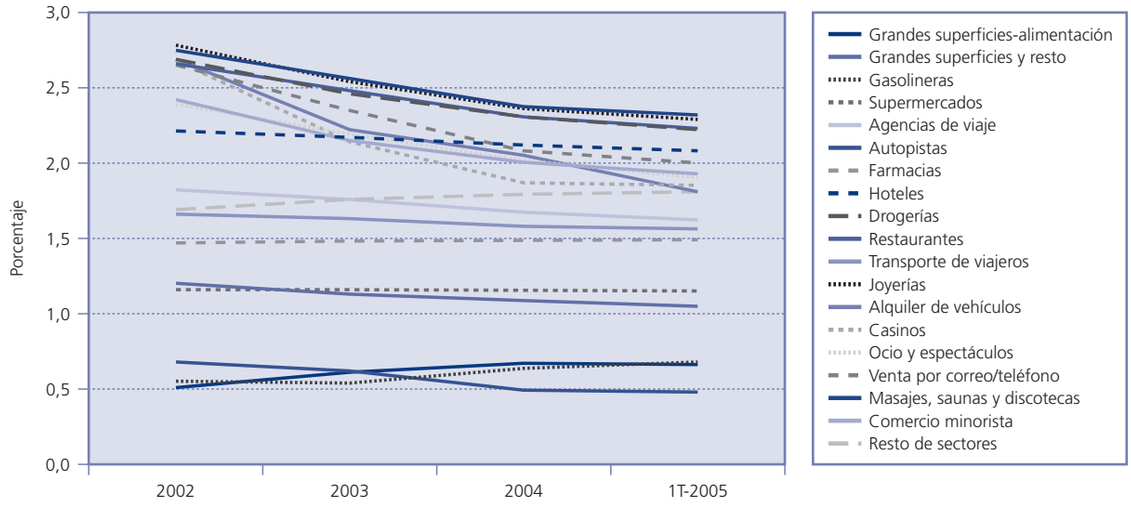
Las tasas de descuento se negocian libremente entre los miembros de cada sistema y el comercio adherido. En general, también varían según el sector de actividad al que éste pertenece. Como sucede con las tasas de intercambio, son los restaurantes, joyerías, masajes, saunas y discotecas, junto, en este caso, con la venta por correo o teléfono, los sectores que presentan las tasas de descuento más elevadas, y las gasolineras y grandes superficies/alimentación, las más bajas (gráfico 9).

En lo que respecta a la tasa de intercambio, se observa que los sectores que enfrentan unas mayores tasas han visto cómo éstas se han ido reduciendo. Por su lado, las tasa más bajas se han mantenido relativamente constantes. En el caso de las tasas de descuento, si bien las máximas se han ido reduciendo, las mínimas han aumentado ligeramente. En general, su evolución presenta más oscilaciones que la de la tasa de intercambio. Esto parece lógico si tenemos en cuenta que es el resultado de numerosas negociaciones bilaterales entre agentes muy heterogéneos, lo que introduce un mayor margen para la variabilidad.

De lo visto se deduce que en España la industria de medios de pago con tarjeta presenta un número de operadores relativamente elevado; y que se trata de un sector todavía poco maduro, porque aunque el número de tarjetas por habitante no resulte bajo, el volumen de pagos que se realiza con tarjeta, en comparación con el resto de países europeos, lo es. España es uno de los países europeos donde las tarjetas se usan menos. Por último, las tasas de intercambio presentan una gran disparidad por sectores, fruto de diversos factores, tales como el uso de las tarjetas en ese ámbito del comercio o el riesgo asociado a los pagos en el mismo. Sin perjuicio de esta variedad, las tasas de intercambio se han reducido en términos generales en todos los sectores.

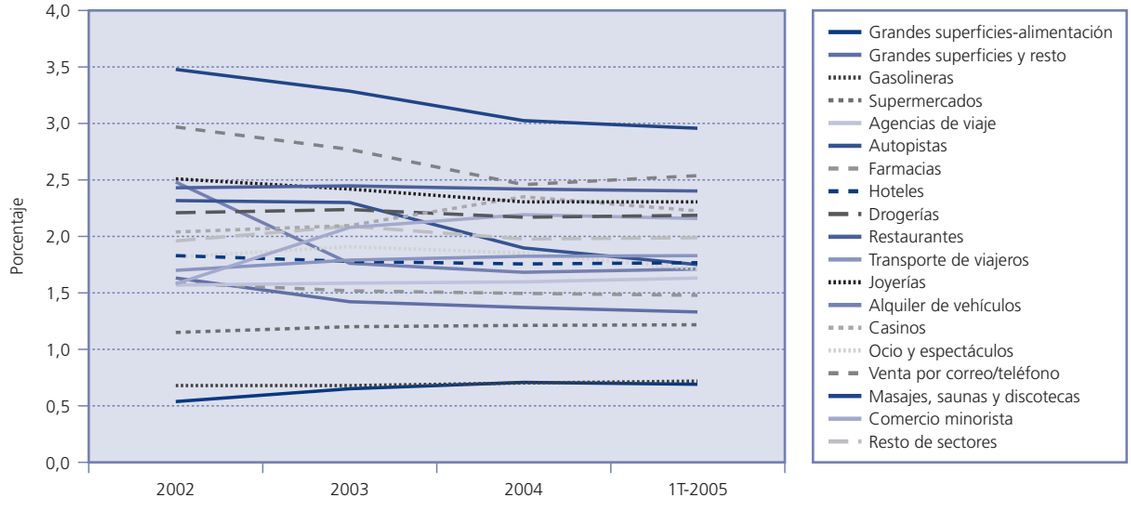
Con este escenario como fondo, el Tribunal de Defensa de la Competencia español se ha pronunciado sobre las tasas de intercambio intrasistema (37). El Tribunal se ha declarado en contra de los sistemas de fijación de tasas de intercambio presentados a autorización. Inspirado en la *Decisión VISA* de la Comisión Europea, el Tribunal ha establecido que la tasa de intercambio debe reflejar exclusivamente aquellos costes que soporta la entidad emisora como consecuencia directa de la transacción y que benefician al lado de la adquisición. De acuerdo con ello, el Tribunal expresa que las tasas de intercambio de las operaciones realizadas con tarjeta de débito incluirán, como máximo, los costes de autorización y procesamiento de las transacciones, desde la autorización de la operación hasta su liquidación. Este coste se determinará como una cantidad fija por transacción. En el caso de las operaciones realizadas con tarjeta de crédito (o débito diferido) se podrá incluir, como máximo, aparte de los costes de autorización y procesamiento de las transacciones, el riesgo de fraude derivado del uso fraudulento de la tarjeta de crédito en las transacciones. Se determinará éste periódicamente sobre una base real, como un porcentaje del volumen de la transacción. El Tribunal ha manifestado expresamente que no encuentra justificadas las diferencias en la tasa de intercambio por sectores.

GRÁFICO 8
TASAS MEDIAS DE INTERCAMBIO POR OPERACIONES DE COMPRA EN UNA MISMA RED



Nota: Tasas medias ponderadas por importe aplicadas a operaciones realizadas en territorio español.
El desglose por sectores es el resultado de agregar hasta 100 categorías empresariales.
Los datos para 2004 corresponden a la media aritmética de los datos trimestrales.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco de España, *Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004)*.

GRÁFICO 9
TASAS MEDIAS DE DESCUENTO POR OPERACIONES DE COMPRA



Nota: Tasas medias ponderadas por importe aplicadas a operaciones realizadas en territorio español.
El desglose por sectores es el resultado de agregar hasta 100 categorías empresariales.
Los datos para 2004 corresponden a la media aritmética de los datos trimestrales.
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Banco de España, *Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004)*.

Estas resoluciones exigen un cambio inminente y drástico en la estructura y el nivel de las tasas de intercambio de todos los sistemas españoles. Se trata de un cambio que afecta a millones de operaciones, y que tiene implicaciones directas de primer orden sobre la financiación del sistema, y en particular de las operaciones del lado emisor, pudiendo alterar las relaciones entre adquirentes y miles de comercios. La primera reflexión que surge es si era necesario someter al sistema de pagos a esta tensión y si no era posible introducir mecanismos graduales de cambio.

En todo caso, la medida impuesta supone reducir las tasas de intercambio de manera drástica. Los conceptos que el Tribunal reconoce a efectos del cálculo de las tasas de intercambio no cubren, en el caso del crédito, y mucho menos en el del débito, ni siquiera la totalidad de los costes variables derivados de la transacción. En estas condiciones, los incentivos de los emisores a potenciar el uso de tarjetas se van a ver afectados de forma negativa. Dado que las entidades son tanto adquirentes como emisoras, los efectos se pueden dejar sentir a ambos lados del mercado, de manera que se eleve el coste de uso de las tarjetas para los titulares, o incluso que se restrinja el mismo allí donde sea menos rentable. Este obstáculo a la penetración de las tarjetas como medio de pago afecta a la competencia entre medios de pago y, tal y como se ha expuesto, lo hace de manera contraria al bienestar general. Más aún si tenemos en cuenta que el uso de tarjetas en España no está tan extendido como procedería en una economía con un grado de desarrollo como el de la española.

Por otra parte, las resoluciones obligan a discriminar entre débito y crédito, lo que puede alterar los usos de las tarjetas en España de forma artificial. Y no sólo eso: la decisión del Tribunal puede distorsionar la competencia entre tarjetas de sistemas tripartitos y cuatripartitos. Las condiciones impuestas pueden hacer que los sistemas cuatripartitos resulten menos rentables para los emisores, quienes pueden optar por potenciar la emisión bajo marcas de sistemas tripartitos. Esta discriminación en contra de los sistemas cuatripartitos puede tener efectos no valorados sobre las condiciones de competencia en el mercado y, en todo caso, no está justificada.

Por paradójico que resulte, la decisión del Tribunal puede afectar a la competencia entre sistemas. Al imponer criterios estrechos y comunes para la fijación de una única tasa de intercambio en cada sistema, fuerza a que las tasas converjan, e incluso se igualen. En estas condiciones, desaparece una de las dimensiones de competencia entre sistemas, que, de hecho, pueden, en las actuales condiciones, tener mayor incentivo a concentrarse.

En definitiva, las resoluciones del Tribunal, que tienen su origen en las denuncias de asociaciones de comerciantes, no han analizado con suficiente rigor el sistema existente para determinar si efectivamente perjudicaba al bienestar general. Se han centrado en exceso en el interés inmediato de uno de los lados del mercado, sin examinar a fondo las consecuencias de los cambios que se proponen sobre la competencia entre medios de pago, entre sistemas y entre tarjetas, y sobre el bienestar de los titulares y de los propios comerciantes a largo plazo. Han evitado la posibilidad de cambio gradual para evitar riesgos al sistema fruto del profundo y precipitado cambio de estructura.

Tal y como el Tribunal español reconoce, las condiciones que imponen se inspiran en la decisión en el asunto Visa de la Comisión Europea. Si la onda expansiva iniciada con este asunto se sigue propagando, no cabe duda de que va a ser más difícil satisfacer el objetivo de incrementar la penetración de los medios de pago electrónicos en Europa.

NOTAS

(1) Algunos ejemplos de esta literatura son: EVANS, D. S. y SCHMALENSEE, R., *The Economics of Interchange Fees and Their Regulation: An Overview; 22 de abril de 2005*; WRIGHT, J., «The determinants of optimal interchange fees in payment systems», *The Journal of Industrial Economics*, volumen LII, 1, marzo 2004; GANS, J. y KING, S.P., «Approaches to regulating interchange fees in payment systems», *Review of Network Economics*, volumen 2, 2, junio 2003; GANS, J. y KING, S., «The role of interchange fees in credit card associations: Competitive analysis and regulatory issues», *American Business Law Review*, volumen 20, abril 2001.

(2) BANCO CENTRAL EUROPEO, *Payment and securities settlement systems in the European Union. Addendum incorporating 2003 figures*; Blue Book, agosto 2005).

(3) También se interviene en otros aspectos de su funcionamiento, como en los principios de no recargo por el uso de tarjeta y el de *honor all cards*. Por ejemplo, el famoso caso de Estado Unidos Wal-Mart contra Visa y MasterCard acabó con la eliminación del principio de *honor all cards* que operaba hasta entonces en ambos sistemas. También en Australia se eliminaron este principio y el de no recargo.

(4) Decisión de la Comisión de 24 de julio de 2002 en el asunto COMP/29.373 —Visa Internacional— Tasa multilateral de intercambio.

(5) Para más información, véase la nota de prensa IP/05/719 de 13 de junio de 2005. http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/719&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en.

(6) Decisión de la *Office of Fair Trading* No. CA98/05/05, *Investigation of the multilateral interchange fees provided for in the UK domestic rules of Mastercard UK Members Forum Limited (formerly known as MasterCard/Europay UK Limited)*, de 6 de septiembre de 2005. Para más información, visitar http://www.oft.gov.uk/Business/Competition+Act/Decisions/Mastercard.htm.

(7) Auto de incoación o expediente de modificación o revocación, Expediente. A 287/00, Sistema Euro 6000, de 11 de abril de 2005, Resolución del Expediente. A 318/02,

Tasas Intercambio ServiRed, de 11 de abril de 2005; Resolución de autorización singular del Expediente. A 314/2002, Tasas Intercambio Sistema 4B, de 11 de abril de 2005.

(8) Para un análisis más detallado de la situación en distintos países véase WEINER, E. y WRIGHT, J., «Interchange fees in various countries: Developments and determinants», Payments System Research Department, Federal Reserve Bank of Kansas City, *Working Paper 05-01*, 17 de junio 2005.

(9) También porque evitan el cambio de moneda en los viajes al extranjero, aunque este hecho tenga mucha menor importancia en Europa tras la introducción del euro.

(10) Los mercados de dos lados (o en general de múltiples lados) se definen como aquellos mercados en los que una o varias plataformas permiten que los usuarios finales interactúen entre sí, intentando a su vez que ambos (o los múltiples) lados entren en la plataforma exigiéndoles a cada uno una cuota adecuada. Como ejemplos de estos mercados podemos citar los siguientes: las plataformas de videojuegos —como Atari, Nintendo, Sega, Sony Play Station, y Microsoft X-Box—, necesitan atraer consumidores para que los creadores de videojuegos los diseñen para sus consolas y, por otro lado, necesitan los videojuegos para que los consumidores compren sus consolas; los periódicos y canales de televisión compiten por los anuncios y al mismo tiempo por los lectores o espectadores; las agencias de contactos necesitan que se hagan socios mujeres para atraer a hombres y a su vez necesitan hombres para atraer a las mujeres. ROCHET, J. C. y TIROLE, J., *Two-Sided Markets: An Overview*; 12 de marzo de 2004; EVANS, D. S., «The antitrust economics of two-sided markets», AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, *Related Publication 02-13*, septiembre 2002.

(11) Para un análisis económico detallado de los mercados bilaterales, véase ROCHET, J. C. y TIROLE, J., «Platform competition in two-sided markets», *Journal of the European Economic Association*, 2003.

(12) Fue Baxter el primero en hacer notar que las especiales características de los sistemas de pago con tarjeta se corresponden con las de los mercados de dos lados: BAXTER, W., «Bank interchange of transactional paper: legal and economic perspectives, 26, *Journal of Law and Economics*, 541, 1983.

(13) SHY, O., *The Economics of Network Industries*, Cambridge University Press, 2001.

(14) Para una discusión más detallada de diversos aspectos económicos de los sistemas de pago mediante tarjeta, véase la publicación *The Payment Card Economics Review, Two Sided Markets and Interchange Fees*, volumen 1, invierno 2003, payingwithplastic.org.

(15) Las casas de subastas tienen que atraer a la vez a vendedores y a compradores; los centros comerciales tienen que conseguir que acudan a sus instalaciones tanto los consumidores como las tiendas; las agencias de matrimonio deben atraer un número equilibrado de hombres y mujeres, y los sistemas de pago con tarjeta necesitan a los consumidores y a los comercios.

(16) FRANKEL, A., «Monopoly and competition in the supply and exchange of money», 66, *Antitrust Law Journal*, 313, 1998.

(17) Buena parte de la literatura económica reciente respalda esta conclusión. Ver a este respecto WRIGHT, J., «One-sided logic in two-sided markets», AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, *Working Paper 03-10*, septiembre 2003. KATZ, M., «Reform of credit card schemes in Australia II: Commissioned report», *RBA Public Document*, agosto, página 29, 2001. ROCHET, J. C. y TIROLE, J., «Cooperation among competitors: Some economics of payment card associations», *Review of Network Economics*, volumen 2, n.º 2: 69, 2003). Entre ellos se encuentran Evans, Schmalensee, Chang y Ahlborn. Ver por ejemplo EVANS, D. y SCHMALENSEE, R., «Economic aspects of payments card systems and antitrust policy toward joint ventures, 63», *Antitrust Law Journal*, 861, 1995; CHANG, H. y EVANS, D. S., «The competitive effects of the collective setting of interchange fees by payment card systems», 45 (3), *Antitrust Bulletin*, 641, 2000.

(18) AHLBORN C., CHANG, H. y EVANS, D., «The problem of interchange fee analysis: Case without a cause?», 22, *European Competition Law Review*, 304, 2001. En los mercados de dos lados se cobra un precio superior en el lado cuya elasticidad de demanda es más baja y, posteriormente, las tasas diferenciales se establecerán en un nivel tal que equilibre la participación de los dos lados. En los sistemas de pago con tarjetas, los comercios pagan más que los titulares de las tarjetas por los servicios de pago que reciben, y posteriormente la tasa de intercambio fluye desde el banco adquirente al emisor. Esto es así porque la emisión es particularmente costosa, porque buena parte de sus costes son además consecuencia de servicios que benefician directamente a los adquirentes y, sobre todo, porque atraer a los consumidores es crucial para el sistema. Esta lógica se ve en otros mercados de dos lados.

(19) Los miembros siguen manteniendo la posibilidad de establecer tasas bilaterales entre ellos, por lo que la tasa multilateral de intercambio establecida por el sistema opera caso de no existir acuerdo bilateral.

(20) Ver por ejemplo GARCÍA SWARTZ, D. D., HAHN, R. W. y LAYNE-FARRAR, A., *The Economics of a Cashless Society: An Analysis of the Costs and Benefits of Payment Instruments*, AEI-Brookimgs Joint Center for Regulatory Studies, septiembre 2004.

(21) GARCÍA SWARTZ, D. D., HAHN, R. W. y LAYNE-FARRAR, A., «The move toward a cashless society: A closer look at payment instrument economics», AEI-Brookimgs Joint Center for Regulatory Studies, *Working Paper 04-02*, octubre 2004.

(22) García Swartz, Hahn y Layne-Farrar utilizan en su análisis modelos de elección discreta aplicados al análisis coste-beneficio de los instrumentos de pago. A diferencia de la literatura existente, tienen en cuenta no sólo a los comerciantes, sino también al resto de agentes implicados en cada transacción: consumidores, bancos comerciales y banco central. Además de los costes de transacción tenidos en cuenta en estudios previos, se incorporan costes y beneficios que, en este contexto, pasan a ser relevantes. En particular, el coste de oportunidad del tiempo tanto del comprador como de los consumidores en cola, las comisiones por reintegro de efectivo, el deterioro de los instrumentos de pago y la incidencia no lineal del volumen de compra. El estudio usa una gran variedad de datos de encuestas en EE.UU. Para las tiendas de ultramarinos, el *Food Marketing Institute* (1995) mandó los cuestionarios a todos sus afiliados y obtuvo respuesta de un 27 por 100 del sector alimenticio minorista americano. Encuestas similares fueron realizadas por Coopers & Lybrand para establecimientos de descuento (1994) y tiendas especializadas en electrónica (2000).

(23) «E-Payments without frontiers-Issue Paper for the ECB Conference on 10 November», ECB 2004.

(24) Comisión Europea, «Working document for the Preparation of an Impact Assessment on a proposal for a Directive concerning a New Legal Framework for Payments in the Internal Market», febrero 2005.

(25) Antes de 2003, en Australia tres asociaciones de bancos venían fijando centralmente la tasa de intercambio en un 0,95 por 100 del valor de la transacción. A partir de la intervención del regulador ésta disminuyó, estableciéndose en un 0,55 por 100 aproximadamente.

(26) Para un estudio más detallado de los efectos de la intervención australiana, ver «The effect of regulatory intervention in two-sided markets: An assessment of interchange-fee capping in Australia», CHANG, H., EVANS, D. S. y GARCÍA SWARTZ, D. D., LECG, LLC, 26 de septiembre de 2005, próximamente en *Review of Network Economics*.

(27) Por sorprendente que resulte, uno de los objetivos de las autoridades australianas al eliminar el principio de no recargo era encarecer para los consumidores el precio de los pagos con tarjetas de crédito, de modo que los usuarios de éstas redujeran su empleo y se trasladaran hacia otros medios de pago más baratos o más eficientes desde un punto de vista social según el criterio de las autoridades.

(28) SNELLMAN, J., «Evolution of retail payments in Finland in the 1990s», *Bank of Finland Discussion Paper* n.º 01/2000,2000.

(29) Nos estamos refiriendo al número de billetes y monedas en circulación en manos del público, esto es, fuera de las instituciones de crédito.

(30) Las transferencias se emplean fundamentalmente para saldar obligaciones de pago relacionadas con el trabajo remunerado (pago de salarios, etc.), tanto por el sector público como por el privado. Conforme a los datos publicados por el Banco Central Europeo, el número de transferencias en España ha seguido una trayectoria ascendente en los últimos años, hasta llegar a representar en 2003 un 18,5 por 100 del volumen total de transacciones no realizadas por medio de efectivo. Además, las transacciones realizadas por medio de transferencias son de gran volumen, representando en ese año casi un 54 por 100 del valor de las transacciones no realizadas con efectivo. Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement systems in the European Union. Addendum incorporating 2003 figures* (Blue Book, agosto 2005).

(31) Los cheques son uno de los instrumentos de pago cuyo uso más ha retrocedido. Mientras que en 1999 las transacciones mediante cheques suponían casi un 10 por 100 del total de transacciones realizadas con instrumentos de pago distintos al efectivo, en 2003 el porcentaje se redujo hasta el 5,3 por 100. Al igual que las transferencias, los cheques se emplean en transacciones de cuantías elevadas, representado en 2003 más del 22 por 100 del valor de las transacciones no realizadas con efectivo. Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement...* (*op. cit.*).

(32) Los adeudos domiciliarios son el medio de pago más utilizado en España tras el efectivo, si bien su importancia se ha ido reduciendo en el tiempo. En 2003 representaron un 41 por 100 del total de transacciones efectuadas en España mediante medios de pago distintos del efectivo. Las transacciones realizadas por este medio son de valor reducido, representando en ese año tan sólo el 9,8 por 100 del valor de las transacciones no realizadas con efectivo. Los adeudos domiciliarios se emplean fundamentalmente para el pago de servicios —electricidad, teléfono, gas, agua, etc.— que suelen tener importes medios bajos. Banco Central Europeo, *Payment and securities settlement...* (*op. cit.*).

(33) Banco de España, *Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004)*.

(34) La difusión de este instrumento de pago en España en términos del número de transacciones es muy reducida, e incluso ha ido disminuyendo (ha pasado de suponer un 0,1 por 100 de los pagos realizados en España con medios distintos del efectivo a representar tan sólo un 0,04 por 100), mucho más si consideramos su valor. Si bien en otros países europeos estos instrumentos han experimentado mayor crecimiento en su uso respecto al volumen total de transacciones no realizadas en efectivo, en términos de valor su empleo también es muy reducido (por ejemplo, en Luxemburgo y Bélgica representan respectivamente un 5,2 y un 6,2 por 100 del volumen de transacciones, pero el porcentaje se reduce en éste último al 0,0039 por 100 en términos de valor).

(35) En este punto se debe tener en cuenta que la comercialización de las tarjetas de crédito en España fue posterior a la de las tarjetas de débito, por lo que nos encontramos aún en una fase temprana de su ciclo de vida.

(36) Si bien es a finales del período cuando se registra el mayor incremento. Banco de España, *Evolución en España de las tarjetas como medio de pago (1996-2004)*.

(37) Resolución de 11 de abril de 2005 en el Asunto A/318/02, Tasas de Intercambio ServiRed, y Resolución de 11 de abril de 2005 dictada en el Expediente A314/2002, Tasas Intercambio Sistema 4B (en adelante Resolución 4B).

CONSECUENCIAS DE LA REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO

Jean-Charles ROCHET (*)

Universidad de Toulouse

Resumen

Las tasas de intercambio han sido drásticamente reducidas en diversos sistemas de pago de todo el mundo. Aunque es muy pronto para evaluar de manera adecuada las consecuencias que pueden traer dichas reducciones, en el presente documento se ofrece un anticipo, a la luz de los recientes avances experimentados en el análisis económico de los mercados bilaterales.

Palabras clave: excedente del consumidor, tasas de intercambio, análisis de bienestar, tarjetas de pago.

Abstract

Interchange fees have recently been dramatically reduced in several card payment systems around the world. Although it is too early to assess properly the consequences of these reductions, this paper summarizes what can be anticipated, in the light of recent developments in the economic analysis of two sided market.

Key words: consumer surplus, interchange fees, welfare analysis, card payments.

JEL classification: D4, D60, G20, O33.

I. INTRODUCCIÓN

En los sistemas de pago cuatripartitos (como el de Visa o MasterCard), dos proveedores (el emisor de la tarjeta y el adquiriente del pago) proporcionan de forma conjunta el servicio de pago a dos usuarios (el que paga y el que cobra, es decir, el titular de la tarjeta y el comerciante). La comisión de intercambio es una transferencia entre los dos proveedores que fijan las reglas para compartir entre ambos el coste total del pago con tarjeta (1).

La cuantía de las tasas de intercambio y su establecimiento pueden variar sensiblemente de un país o sistema a otro. La mayoría de las veces fluyen del adquiriente al emisor, pero en determinados casos —como el del sistema de TPV australiano (*EftPos: Electronic funds transfer in the point of sale*, transferencia electrónica de fondos en el punto de venta)—, lo hace en sentido contrario, es decir, del emisor al adquiriente (2). En la mayor parte de los sistemas de tarjeta de crédito y en algunos de tarjeta de débito se obtiene aplicando un porcentaje del valor de la transacción, mientras que en otros sistemas de débito es una proporción fija. En algunos países se negocia bilateralmente entre el emisor y cada uno de los adquirientes, pero casi siempre se fija de forma unilateral dentro del propio sistema.

Presionadas por las asociaciones de comerciantes minoristas, algunas autoridades para la defensa de la competencia y organismos de regulación han ordenado en los últimos años una reducción en la cuantía de las tasas de intercambio cobradas en diferentes sistemas. Algunos ejemplos de ello son:

— Las transacciones interfronterizas con tarjeta de crédito Visa en Europa (Comisión Europea, 2002).

— Transacciones con tarjeta Visa y MasterCard en Australia (Reserve Bank of Australia, 2002).

— Tasas nacionales de intercambio en España (Secretaría de Estado de Turismo y Comercio, 1999 y Tribunal de Defensa de la Competencia, 2005).

— Transacciones con tarjeta de crédito MasterCard en el Reino Unido (Office of Fair Trading, 2005).

Probablemente sea muy precipitado evaluar las consecuencias que puedan derivarse de estas iniciativas de regulación. En cualquier caso, el objetivo que se plantea para el presente análisis es utilizar los últimos avances teóricos en el campo del análisis económico de los mercados bilaterales (3), como en los estudios de Rochet y Tirole (2002, 2003a, b, 2005), Wright (2004), Schmalensee (2002), Armstrong (2005) para intentar evaluar las posibles consecuencias de las reducciones impuestas a estas tasas.

El planteamiento del resto del artículo es el siguiente:

— Puesto que la regulación de las tasas de intercambio equivale a modificar los costes marginales de los dos proveedores del servicio de pago mediante tarjeta, comenzaremos recordando las consecuencias que han tenido las modificaciones de los costes en las industrias (unilaterales) tradicionales (apartado II).

— A continuación, centraremos nuestra atención en el caso de los mercados bilaterales. Presentaremos en primer lugar algunos elementos relacionados con el análisis del bienestar en una red de pagos con tarjeta (apartado III); después discutiremos el efecto que tienen en los precios (apartado IV) y en el volumen de transacciones (apartado V). En el apartado VI se presentan las principales conclusiones.

II. EL IMPACTO DE LA MODIFICACIÓN DE LOS COSTES EN LOS MERCADOS UNILATERALES

1. Precios óptimos desde el punto de vista social

Consideremos una industria tradicional que se caracteriza por un coste marginal constante c, un coste fijo F y una demanda de pendiente descendente $D(p)$, donde p es el precio que pagan los usuarios. El bienestar social se define como la suma de las ganancias de la industria:

$$\Pi(p) = (p - c)\, D(p) - F \qquad [1]$$

el excedente de consumidor:

$$CS(p) = \int_p^{\infty} D(s)\, ds \qquad [2]$$

De manera que el bienestar social es igual a:

$$SW(p) = \Pi(p) + CS(p) \qquad [3]$$

Esto es máximo para un precio p^* cuando (4):

$$SW'(p^*) = \Pi'(p^*) + CS'(p^*) = 0$$

Ahora:

$$SW'(p^*) = D(p^*) + (p^* - c)\, D'(p^*) - \\ - D(p^*) = (p^* - c)\, D'(p^*) \qquad [4]$$

Puesto que $D' < 0$ (D es un punto cualquiera de la curva de pendiente negativa), el único precio que maximiza el bienestar social (en ausencia de cualquier restricción presupuestaria) es $p^* = c$, es decir, un precio igual al coste marginal de la industria.

Sin embargo, poner un precio igual al coste marginal implica unas pérdidas para la industria: [4] implica que $\Pi(c) = -F < 0$. A falta de subvenciones públicas o comisiones fijas, el (segundo mejor) precio socialmente eficiente es el precio de Ramsey, es decir, el precio que maximiza los excedentes de consumo dada la restricción de que los beneficios de la industria no sean negativos. En el caso básico que se analiza aquí para un único bien, la regla del precio de Ramsey coincide con el precio del coste medio (5). En los casos más interesantes, en los que la industria produce varios tipos de bienes, la regla de de fijación de precios de Ramsey se corresponde con el incremento del margen comercial, que es inversamente proporcional a la elasticidad de la demanda. La regulación de muchas industrias de bienes se enfrenta, por tanto, con la dificultad de realizar una estimación de estas elasticidades de la demanda.

El objetivo del presente estudio es algo más modesto: pretende predecir el probable efecto que tendría una reducción obligatoria de las tasas de intercambio, lo que equivale a aumentar el coste marginal del emisor a la vez que disminuye el de los adquirientes en la misma cuantía. Comenzaremos, por lo tanto, analizando el impacto de las variaciones del coste en nuestro caso de referencia de una industria unilateral. Para ello, distinguiremos entre ajustes de precio, ajustes en el volumen y cambios tecnológicos.

2. Ajustes de precio

Supongamos que el coste marginal de la industria c se ve modificado en una (pequeña) cantidad Δc (positiva o negativa). En ausencia de ajustes de precios, el excedente del consumidor no variaría. Como demuestra la fórmula [2], el excedente del consumidor no depende directamente de c, sino exclusivamente de p. La única consecuencia sería un cambio en la rentabilidad de la industria en la cantidad de $-D(p)\,\Delta c$ (véase fórmula [1]).

En la práctica, no obstante, las empresas trasladan una fracción k del cambio de costes al precio:

$$\Delta p = k \Delta c \qquad [5]$$

El cambio en el coste de producción lo comparten, de este modo, la industria y los consumidores. Supongamos por ejemplo que Δc es negativo y bajo (que equivale a una pequeña reducción de costes) y que la demanda es inelástica a escala local ($D'(p) = 0$), entonces los beneficios de la industria aumentan en un importe $(1 - k)\, D(p)\, |\Delta c|$, mientras que el excedente del consumidor lo hace en un importe $kD(p)\, |\Delta c|$. El coeficiente de transmisión k determina así el alcance en que el descenso del coste de producción es compartido entre la industria y los consumidores.

3. Ajustes en el volumen

Cuando la función de la demanda se halla en cualquier punto de la curva con pendiente negativa ($D' < 0$), el ajuste de precios es acompañado por un ajuste en el volumen. Considerando, nuevamente a título ilustrativo, una pequeña reducción del coste ($\Delta c < 0$), la reducción asociada en los precios significaría $\Delta p = k\Delta c < 0$. El excedente del consumidor crece en la misma cuantía que en el ejemplo anterior (es decir, $kD(p)\,|\Delta c|$), si bien los beneficios de la industria cambian en un importe total de $[(1-k)\,D(p)]\,|\Delta c| + (p-c)\,\Delta D$.

El impacto sobre el bienestar social es, por tanto, doble:

— Por un lado, un descenso del coste de producción igual a $D(p)\,|\Delta c|$, que es compartido entre consumidores y productores.

— Por otro, un incremento de la demanda $\Delta D = -D'(p)\,|\Delta c|$, que sólo produce efectos en la rentabilidad de la industria.

4. Reacciones de la industria

Además del precio a corto plazo y los ajustes en el volumen sobre los que se ha discutido en el apartado anterior, es probable que un *shock* exógeno sobre el coste marginal de la industria desencadenase unas reacciones a más largo plazo en ésta. Por poner un ejemplo, consideremos un incremento de los costes $\Delta c > 0$ que haga descender la rentabilidad de las empresas (a través de la reducción de los márgenes de beneficio) y la demanda de los consumidores (a través de la subida de precios $\Delta p = k\Delta c$). Es posible que se produzcan varias reacciones a largo plazo dentro en la industria:

— La salida de algunas empresas que ya no pueden seguir cubriendo sus costes fijos (6).

— La adopción de tecnologías alternativas que puedan ser más o menos costosas.

— Una oleada de fusiones y adquisiciones encaminadas a reducir los costes y/o a aumentar la concentración del mercado.

Para poner fin a este apartado preliminar, podemos decir que el impacto de los *shocks* exógenos sobre el coste marginal dentro de un mercado tradicional (unilateral) es triple:

— Un cambio en el coste de producción que comparten consumidores y productores en una proporción k y $(1-k)$, donde k es el coeficiente de trasmisión de los cambios de los costes a los precios de la industria objeto de estudio.

— Un cambio en la demanda, inducido por el ajuste de precios.

— Reacciones a más largo plazo por parte de la industria, que conllevan cambios en la concentración del mercado y (posiblemente) de la tecnología.

Como vamos a explicar ahora, es muy probable encontrar estos tres efectos o consecuencias (ajustes de precios, ajustes de volumen y reacciones a más largo plazo por parte de la industria) en la industria de las tarjetas de pago (si bien más complejos) tras una reducción impuesta de las tasas de intercambio. Antes de pasar a estudiarlos, es necesario presentar algunos elementos referentes al análisis del bienestar dentro de la red del pago con tarjeta.

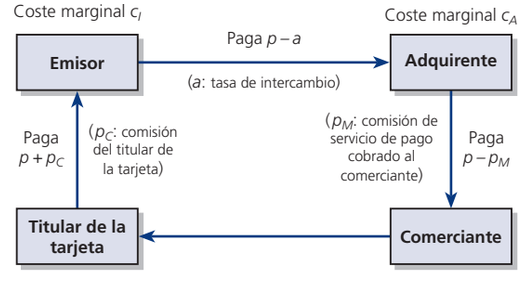
III. ELEMENTOS DEL ANÁLISIS DEL BIENESTAR EN UNA RED DE PAGOS CON TARJETA

El flujo de fondos asociado al pago con tarjeta en un sistema cuatripartito se representa en el gráfico 1.

Es necesario hacer algunas aclaraciones:

— En el gráfico 1 no se incluyen las comisiones del sistema que el banco paga al propio sistema. Estas comisiones suelen ser más reducidas que las de intercambio. Se las omite por simplificar.

GRÁFICO 1
EL FLUJO DE FONDOS ASOCIADO AL PAGO CON TARJETA EN UN SISTEMA CUATRIPARTITO



PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107. «TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO»

— Las comisiones de los titulares de la tarjeta suelen ser cero, e incluso negativas (bonos con reembolso, *air miles* u otro sistema de bonificación). Nuestro análisis se ocupa de este caso (es decir, no suponemos que $p_c > 0$). Algunas veces los titulares de las tarjetas pagan también comisiones anuales. Estas podrían incorporarse a nuestro análisis sin producir por ello cambios significativos.

— La proporción de pagos con tarjeta d (entre todas las transacciones) depende de las comisiones que se carguen al titular o al comerciante.

— El volumen V de pagos con tarjeta es igual al producto de esta proporción de pagos con tarjeta por la demanda D de bienes finales (es decir, el volumen total de transacciones): $V = dD$.

— La demanda $D(\hat{p})$ de bienes finales depende del precio total de la transacción $\hat{p}$ cobrada al consumidor. Este precio total de la transacción $\hat{p}$ incorpora no sólo el precio minorista p, sino también el coste medio de la transacción del que se hacen cargo los consumidores (véanse más detalles en lo que sigue).

De forma similar a nuestro modelo de referencia del apartado II, podemos descomponer el bienestar social en dos componentes: los beneficios de las empresas (en este caso emisores, adquirientes y comerciantes), que sería, respectivamente:

$$\Pi_1 = (p_c - c_1 + a)\, V,$$

$$\Pi_A = (p_M - c_A - a)\, V,$$

$$\Pi_M = (p - \gamma - t_M)\, D$$

y el excedente del consumidor:

$$CS = \int_{\hat{p}}^{\infty} D_c(s)\, ds$$

Para lo cual se ha empleado la siguiente nomenclatura:

p_c = precio pagado por el consumidor por cada operación de pago con tarjeta,

c_1 = coste en el que incurre el emisor por cada operación de pago con tarjeta,

a = tasa de intercambio pagados al emisor por el adquiriente (7),

p_M = precio pagado por el comerciante por cada operación de pago con tarjeta,

c_A = coste en el que incurre el adquiriente por cada operación de pago con tarjeta,

p = precio minorista afrontado por el consumidor (en el que no se incluyen los costes de transacción a los que hace frente el consumidor),

γ = coste marginal del sector minorista (en el que no se incluyen los costes de transacción a los que hace frente el comerciante),

t_M = coste medio de transacción al que hace frente el comerciante,

$\hat{p} = p + t_c$ = precio total de la transacción al que hace frente el consumidor, que se corresponde con la suma del precio minorista p y el coste transaccional medio al que hace frente el consumidor.

Obsérvese que el excedente de consumidor $CS(\hat{p})$ y la demanda total de bienes finales $D(\hat{p})$ dependen únicamente del precio total de la transacción $\hat{p}$ al que se enfrentan los consumidores. Esto implica que la medida correcta para valorar el impacto que produciría una reducción de las tasas de intercambio en el excedente de consumidor y en la demanda final no es el precio minorista p, sino el precio total de la transacción $\hat{p}$, en el que se incluyen los costes medios de transacción a los que se enfrentan los consumidores. Por tanto, es necesario emplear $\hat{p}$ (en lugar de p) como variable relevante para el análisis de política económica, y definir, por ejemplo, los beneficios de los minoristas como una función $\hat{p}$, que se expresa del siguiente modo:

$$\Pi_M = (\hat{p} - \gamma - t_M - t_c)\, D(\hat{p}) \qquad [6]$$

Esta ecuación demuestra que la variable «coste marginal» que le interesa al comerciante es $\gamma + t_M + t_c$, que es la suma del coste de producción γ y el coste total de la transacción para ambos, el comerciante y el consumidor.

Para comprender los determinantes de este coste total de la transacción, que se denota como TC, debemos seguir investigando sobre la elección entre los diferentes instrumentos de pago. Consideremos, por simplificar, que existen sólo dos instrumentos de pago disponibles: el papel (efectivo o cheque) y el plástico (tarjeta de débito o crédito). Supongamos, también por simplificar, que todos los consumidores poseen tarjetas y que los comerciantes las aceptan (8). Por cada transacción, el consumidor puede pagar, por tanto, en plástico (y hacer frente a una comisión de transacción p_c, que será cero o valor negativo) o

en papel (y afrontar un coste de transacción x). Suponemos que el valor x es una variable aleatoria (que depende del tipo de la compra efectuada, de si el consumidor lleva el talonario consigo, dinero en efectivo suficiente en la cartera y otras consideraciones como el tiempo que se puede ahorrar pagando con la tarjeta) que se distribuye según una función de distribución acumulativa F. La proporción de pagos realizados mediante tarjeta sería, por tanto:

$$d(p_c) \equiv Pr(x > P_c) = 1 - F(p_c) \quad [7]$$

El coste medio por transacción al que tiene que hacer frente el consumidor sería, por tanto:

$$t_c = \int min(x, p_c)\, dF(x) \quad [8]$$

De forma parecida, el coste medio por transacción al que tiene que hacer frente el comerciante sería:

$$t_M = x_M [1 - d(p_c)] + p_M d(p_c) \quad [9]$$

donde x_M representa el coste (fijo) por transacción de un pago en papel para el comerciante y p_M es el precio de la transacción con tarjeta para el comerciante (comisiones de servicio para el comerciante, lo que se conoce como *merchant service charge*). El coste total de la transacción es, por tanto, igual a:

$$TC = \int_{p_c}^{\infty} (p_c + p_M - x_M - x)\, dF(x) + x_M + \int x dF(x) \quad [10]$$

Ahora nos encontramos en posición de analizar las consecuencias de la reducción de las tasas de intercambio. Comenzaremos por el análisis de los ajustes de precio.

IV. AJUSTES DE PRECIO DERIVADOS DE UNA REDUCCIÓN DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO

Antes de investigar los ajustes que experimenta el volumen de los pagos, que es un asunto relativamente complejo, centremos la atención en el sencillo efecto que una reducción $\Delta a < 0$ de la tasa de intercambio puede producir sobre los precios, suponiendo que el volumen V de transacciones con tarjeta y la demanda total de bienes de consumo final D permanecen constantes. El coste marginal de los emisores de tarjetas se incrementa en $|\Delta a|$, mientras que el coste de los adquirientes se reduce en el mismo importe. Como se ha dicho anteriormente, es razonable considerar que los emisores y los adquirientes repercuten alguna parte de estos cambios en los costes sobre los precios pagados por los usuarios finales:

$$\Delta p_c = k_1 |\Delta a| > 0 \quad [11]$$

$$\Delta p_M = -k_A |\Delta a| < 0 \quad [12]$$

donde k_1 y k_A definen, como antes, los coeficientes de transmisión de emisores y adquirientes (suponemos que los dos valores son mayores que cero y menores que uno). Si el volumen V de tarjetas de pago es localmente inelástico ($V'(a) = 0$), las consecuencias de la reducción de la tasa de intercambio se corresponderían con una disminución del beneficio de los emisores de tarjetas y un incremento a favor de los beneficios de los adquirientes:

$$\Delta\Pi_1 = -(1 - k_1)\, V |\Delta a| < 0,$$

$$\Delta\Pi_A = (1 - k_A)\, V |\Delta a| > 0$$

Así, las primeras consecuencias anticipadas de una reducción obligatoria de las tasas de intercambio serían un incremento de las comisiones que pagan los titulares de las tarjetas (o una reducción equivalente en bonificaciones con devolución de dinero y en los programas de premios) y una disminución de las comisiones que pagan los comerciantes, acompañada de una reducción del beneficio que obtiene el emisor y un incremento del beneficio del adquiriente (salvo que los coeficientes de traspaso sean iguales a cero). Hayashi y Weiner (2005), en su interesantísimo análisis multinacional sobre las tasas de intercambio, demuestran que esto es exactamente lo que sucede en la práctica: en todas las redes de tarjeta en las que se ha reducido la tasa de intercambio en los últimos años (con la posible excepción de las tarjetas de crédito en el Reino Unido), se han reducido las comisiones de servicio cobradas al comerciante, han aumentado los cargos a los titulares de las tarjetas y se han reducido los beneficios para el titular de la tarjeta.

Ahora es más difícil analizar el impacto sobre los precios al consumo (y también parece que las evidencias empíricas no son concluyentes). La razón que explica esta complejidad añadida es que los comerciantes internalizan (por lo menos en parte) el beneficio de la comodidad para sus clientes, ya que con ello aumenta su calidad de servicio.

Empleando el precio total de la transacción $\hat{p}$ que afrontan los consumidores como la variable relevante para medir el excedente del consumidor, y el coste

total de la transacción TC como la variable de interés para el cálculo del excedente económico que generan los pagos con tarjeta (véase por ejemplo la fórmula [6]), el impacto de una reducción de la tasa de intercambio sobre los precios minoristas se mediría a través del coeficiente de transmisión k_M.

$$\Delta\hat{p} = k_M TC$$

Por lo tanto, a falta de ajustes en el volumen de los pagos, los beneficios de los minoristas se modificarían en la forma que se expresa a continuación:

$$\Delta\Pi_M = (1 - k_M)\, D.\Delta\,(TC)$$

A la vez que el excedente del consumidor cambiaría en una cantidad proporcional: $\Delta\,(\mathrm{CS}) = -D.k_M TC$.

El impacto de la reducción de las tasas de intercambio sobre los beneficios de los minoristas y el excedente del consumidor se halla, pues, directamente relacionado con la variación de los costes de transacción, que analizaremos ahora, junto con los ajustes en el volumen de las operaciones.

V. AJUSTES EN EL VOLUMEN DE LAS OPERACIONES DERIVADOS DE UNA REDUCCIÓN DE LAS COMISIONES DE INTERCAMBIO

Los ajustes en el volumen de las operaciones son más complicados en los mercados bilaterales, ya que las distintas partes interactúan, con posibles efectos de retroalimentación. En nuestro contexto de sistemas de tarjetas de pago, la reducción de las tasas de intercambio tiene repercusión sobre tres precios: los precios p_c y p_M que pagan los titulares de las tarjetas y los comerciantes por cada pago en tarjeta, y el precio minorista p que pagan los consumidores a los comerciantes. Sin considerar el impacto a largo plazo sobre la pertenencia al sistema (la cantidad de comerciantes que aceptan tarjeta y la de consumidores que son titulares de éstas), nos centraremos en el impacto que producen estos cambios de precio sobre el uso del dinero plástico por parte de los consumidores, y en el volumen total del negocio.

Así, básicamente partimos de dos efectos en el volumen derivados de una reducción de las tasas de intercambio: por un lado, un descenso $\Delta d < 0$ en la proporción de transacciones que se liquidan mediante tarjeta y, por otra parte, una variación ΔD del volumen total de negocio. Estos dos efectos introducen un cambio adicional en los beneficios de los emisores, adquirientes y comerciantes, aunque en lo que respecta al excedente del consumidor, lo único que importa es el signo del cambio (aumento o descenso) que experimentan los costes totales de la transacción *TC*. Recordando la expresión de *TC*:

$$TC = \int_{p_c}^{\infty} (p_c + p_M - x_M - x)\, dF\,(x) + x_M + \int x dF\,(x)$$

Diferenciando dicha expresión, obtenemos la expresión del cambio de los costes totales (*TC*):

$$\Delta\,(TC) = \int_{p_c}^{\infty} (\Delta p_c + \Delta p_M)\, dF\,(x) - (x_M - p_M)\,\Delta d =$$

$$= (\Delta p_c + \Delta p_M)\, d - (x_M - p_M)\,\Delta d$$

Así, el impacto que supondría una reducción de las tasas de intercambio sobre el total de los costes de la transacción y, en última instancia, sobre el excedente de consumidor dependerá de dos efectos que pueden reaccionar en direcciones opuestas:

— El cambio inducido en las comisiones totales que cargan por los dos proveedores de los servicios de pago.

— El cambio en la externalidad ejercida por los comerciantes a través del pago marginal con tarjeta.

El primer término va a ser positivo siempre y cuando el coeficiente de traspaso sobre la adquisición sea mayor que el de la emisión. Este parece ser el caso de los ejemplos analizados por Hayashi y Weiner (2005). Como Δd puede suponerse como un valor negativo, el signo del segundo término va a ser negativo cuando $p_M > x_M$, y positivo en caso contrario. Por lo tanto, la reducción de las tasas de intercambio sólo puede hacer descender el excedente del consumidor si el nivel inicial de la comisión del servicio pagado por el comerciante es lo suficientemente elevado. Además, el signo (positivo o negativo) del efecto general depende claramente no sólo de los costes, sino también de la elasticidad de la demanda de tarjetas de pago. Incluso sin considerar los costes fijos, siguen siendo importantes las elasticidades de la demanda a la hora de evaluar la estructura óptima de los precios dentro de los mercados bilaterales.

VI. CONCLUSIÓN

En este artículo se ha analizado cómo los cambios que experimenta la estructura de costes de una

red de tarjetas (provocados por una reducción de las tasas de intercambio) tienen muchas más probabilidades de producir resultados más complejos que en una industria unilateral. En concreto, las elasticidades de la demanda son importantes a la hora de evaluar el impacto sobre el excedente del consumidor, que no era el caso en una industria unilateral. Además, de forma similar a una industria tradicional (unilateral), es también probable que la reducción de las tasas de intercambio tenga efectos a largo plazo. Desde que el lado del adquiriente se beneficia (y el lado del emisor pierde) con esta medida, el sector adquiriente tiene probabilidades de experimentar una entrada de nuevas empresas, mientras que el sector emisor lo que va a experimentar probablemente sea una mayor concentración, con la salida de las empresas que han disminuido sus beneficios y/o debido a una oleada de fusiones y adquisiciones. También es posible que los emisores desarrollen redes alternativas (propias o cerradas) con las que evitar la regulación de las tasas de intercambio. De cualquier forma, sería necesario establecer un modelo dinámico en la industria de las tarjetas de pago para analizar dichos efectos a largo plazo.

NOTAS

(*) Traducción de DIORKI, revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) Véase EVANS y SCHMALENSEE (2005) para ampliar conocimientos sobre la industria del pago con tarjeta.

(2) En el sistema canadiense Interac, se fija la tasa de intercambio en un valor de cero. WEINER y WRIGHT (2005) ofrecen un excelente estudio de las tasas de intercambio en los distintos países y sistemas.

(3) Los mercados bilaterales son industrias en las que las plataformas compiten por la provisión de servicios conjuntos a dos (y a veces más) categorías de usuarios. Ejemplos de ello son Internet, los medios, el *software* y, por supuesto, las tarjetas de pago. Véanse, por ejemplo, EVANS, HAGIU y SCHMALENSEE (2005) o ROCHET y TIROLE (2005) para estudiar el análisis económico de dichas industrias.

(4) En la segunda parte, el símbolo *f'* representa la deriva de una determinada función *f*.

(5) Exactamente con el precio más bajo que permita a la industria salir sin pérdidas ni beneficios.

(6) Simétricamente, una reducción del coste marginal ($\Delta c < 0$) probablemente provoque una entrada de nuevas empresas.

(7) En el análisis no asumimos que $a > 0$: nuestro análisis se ocupa del caso en que $a = 0$ (como en el sistema Interac canadiense) o $a < 0$ (como en el sistema de TPV australiano).

(8) Esta es una situación muy aproximada a la de muchos países desarrollados.

BIBLIOGRAFÍA

ARMSTRONG, M. (2005), «Competition in two-sided markets», próximamente en *Rand Journal of Economics*.

COMISIÓN EUROPEA (2002), «Commission decision relating to a proceeding under article 81 of the EA treaty and article 53 of the EEA agreement», case n.º COMP/29.373 —*Visa International— Multilateral Interchange Fee*, 318, 22-12-2002, 17-36.

EVANS, D.; HAGIU, A., y SCHMALENSEE, R. (2005), *Apple to Zoomer: How Software Platforms Drive Innovation and Transform Industries*; próximamente en MIT Press, Cambridge, EE.UU.

EVANS, D., y SCHMALENSEE, R. (2005), *Paying with Plastic: the Digital Revolution in Buying and Borrowing*, 2.ª edición, MIT Press, Cambridge, EE.UU.

GUTHRIE, G., y WRIGHT, J. (2003), «Competing payment schemes», *Informe de Trabajo* n.º 245, Departamento de Economía, Universidad de Auckland, Nueva Zelanda.

HAYASHI, F., y WEINER, S. (2005), «Competition and credit and debit card interchange fees: A cross-country analysis», *Payments System Research Department*, FRB of Kansas City, EE.UU.

OFFICE OF FAIR TRADING (2003), «MasterCard interchange fees: preliminary conclusions», *OFT*, Londres, Reino Unido.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA (2002), «Reform of credit card schemes in Australia», Sidney, Australia.

ROCHET, J. C. (2003), «The theory of interchange fees: A synthesis of recent contributions», *Review of Network Economics*, 2: 97-124.

ROCHET, J. C., y TIROLE, J. (2002), «Competition among competitors: Some economics of payment card associations», *Rand Journal of Economics*, 33: 549-570.

— (2003a), «Platform competition in two-sided markets», *Journal of the European Economic Association*, 1: 990-1029.

— (2003b), «An economic analysis of the determination of interchange fees in payment card systems», *Review of Network Economics*, 2: 69-79.

— (2005), «Two-sided markets: An overview», próximamente en *Rand Journal of Economics*.

SCHMALENSEE, R. (2002), «Payment systems and interchange fees», *Journal of Industrial Economics*, 50: 103-122.

SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO Y COMERCIO (1999), «Acuerdo sobre tarjetas de pago», 12 de mayo, Madrid, España.

TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA (2005), «Resoluciones, tasas de intercambio de Servired y Sistema 4B», Madrid, España.

WEINER, S., y WRIGHT, J. (2005), «Interchange fees in various countries: Developments and determinants», *Payments System Research Department*, FRB of Kansas City, EE.UU.

WRIGHT, J. (2004), «Determinants of optimal interchange fees in payment systems», *Journal of Industrial Economics*, 52: 1-26.

PAGOS CON TARJETA, TASAS DE INTERCAMBIO Y COMISIONES DE SERVICIO: ALGUNAS IMPLICACIONES ECONÓMICAS PARA ESPAÑA (*)

Santiago CARBÓ VALVERDE
Francisco RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ
Universidad de Granada y FUNCAS
Anthony SAUNDERS
New York University

Resumen

Durante los últimos años, ha surgido en muchos países un debate intenso sobre los efectos de las políticas de fijación de precios de los sistemas de tarjetas de pago. La determinación colectiva (sectorial) de las tasas de intercambio y de las comisiones lleva siendo durante muchos años el sistema dominante, y solamente en los últimos años algunas autoridades regulatorias han sostenido que la intervención de precios es un marco más favorable para el bienestar, tanto de los consumidores como de los comerciantes. No obstante, la mayoría de las aportaciones teóricas y empíricas sobre las tasas de intercambio (y las comisiones) parecen apuntar a que la determinación colectiva es más conveniente que la intervención regulatoria, ya que aquélla impulsa las ventas de los comerciantes y promueve la determinación óptima, en términos sociales, de las comisiones cobradas a los consumidores. En este trabajo ofrecemos algunos resultados empíricos para España en el período 1999-2005, durante el cual la determinación colectiva ha sido el marco dominante para la fijación de precios. Los resultados muestran que el uso de tarjetas ha impulsado el consumo más que el consumo ha promovido el uso de tarjetas. También se muestra que las comisiones van reduciéndose con el uso de las tarjetas, y que dicha reducción es más acusada a largo plazo, cuando la adopción de éstas y su uso alcanzan niveles más altos.

Palabras clave: pagos con tarjeta, tasas de intercambio, comisiones, política de precios, antimonopolio, bienestar.

Abstract

There has been an intense debate in many countries in recent years regarding the effects of card system pricing schemes. Collective (industry) determination of interchange and merchant fees has been the dominating scheme for many years and, only recently some regulators have argued that price intervention is a superior framework for consumers and merchants welfare. However, most of the theoretical and empirical contributions on interchange (and merchant) fees seem to favour collective determination vs. regulatory intervention since the former scheme is found to promote merchant sales and to provide a socially optimal determination of fees for consumers. This study offers some empirical evidence for Spain during 1999-2005 a period when collective determination has been the dominating pricing framework. The results reveal that card use has promoted consumption to a larger extent than consumption has promoted card use. It is also shown that card fees decrease with consumption and that such a reduction is more intense in the long-run when card adoption and use are higher.

Key words: card payment, interchange fees, merchant fees, pricing, antitrust, welfare.

JEL classification: G20, L11, O33.

I. INTRODUCCIÓN

El análisis de los aspectos competitivo y económico de las tarjetas de crédito y débito se ha convertido en una cuestión de relevancia en la mayoría de los sistemas financieros desarrollados. Con el paso del tiempo, los reguladores y las autoridades antimonopolio han aumentado la atención prestada a los sistemas electrónicos de pago, ya que su importancia relativa como mecanismo de pago ha aumentado tanto para las transacciones de los consumidores como para la economía en general. Dentro de este contexto, las tasas de intercambio —las tasas del sistema de pagos que los bancos se pagan mutuamente— son una de las cuestiones que más interés ha suscitado. En el caso de las tarjetas de crédito, por ejemplo, la tasa pagada por el banco del comerciante al del titular de la tarjeta ha sido el centro de atención.

En algunos países, las autoridades antimonopolio sostienen que la competencia entre las redes y/o los acuerdos entre los operadores de éstas han provocado un incremento de las tasas de intercambio, un aumento de las comisiones y una tasa de crecimiento comparativamente más alta para las tasas de intercambio más elevadas. Un caso conocido concierne a los sistemas de MasterCard y Visa en los Estados Unidos, cuya tasas de intercambio aumentaron progresivamente durante la década de los noventa. Al parecer, estos mecanismos competitivos funcionaron de la siguiente manera: Visa y MasterCard subieron sus tasas de intercambio para estimular a los bancos a que emitieran sus tarjetas,

ya que tasas más altas generan más ingresos para el banco emisor. Al mismo tiempo, los bancos emplearon estos ingresos para atraer con tasas más bajas a los titulares de otros sistemas, ofreciéndoles beneficios adicionales como *reward points*. Evidentemente, el asunto va más allá, ya que los comerciantes argumentaron que la comisión del servicio (descuento) por la trasferencia electrónica de fondos a través de los TPV —la comisión que los bancos cobran al comerciante por las transacciones realizadas con tarjetas de crédito en los puntos de venta— subía al mismo ritmo que las tasas de intercambio. Desde la mitad de los años noventa, la media de las comisiones cobradas a comerciantes en los Estados Unidos se ha incrementado en línea con las tasas de intercambio (1). En lo que se refiere a tarjetas de débito, existe un mecanismo competitivo similar entre los dos tipos de sistemas de tarjetas de débito: el sistema basado en un PIN y el sistema basado en la firma del cliente. El anterior opera principalmente como una red regional, mientras las transacciones de VISA y MasterCard emplean el sistema basado en firmas. Se ha constatado que las tasas de intercambio son más altas para los comerciantes que emplean el sistema basado en firmas, resultando en el hecho de que muchos bancos emisores de tarjetas se han mudado a este sistema. Consecuentemente, los sistemas basados en un PIN han incrementado su cuota de mercado durante los últimos años, alcanzando el 60 por 100 del mercado estadounidense.

Una asunto adicional en los Estados Unidos se refiere al «plan de relación» (*tie-in arrangement*) impuesto tanto por Visa como por MasterCard, mediante el cual se obliga a los comerciantes que aceptan sus tarjetas de crédito a aceptar también sus tarjetas de débito. Los comerciantes entablaron una demanda contra las redes de tarjetas de crédito —lo que llegó a llamarse el caso WalMart—, argumentando que dicha regla incumplía la legislación antimonopolio. Finalmente, en abril de 2003, se resolvió el caso; Visa y MasterCard acordaron rescindir dicha obligación, reducir las tasas de intercambio y pagar a los comerciantes la suma de 3.000 millones de dólares en concepto de daños y perjuicios.

Un desenlace similar ocurrió en Australia, donde recientemente se ha aprobado una Ley Parlamentaria con el propósito de mejorar la eficiencia, competencia y seguridad del sistema de pagos. De acuerdo con dicha Ley, el Banco Nacional de Australia (Reserve Bank of Australia) se encargará de desarrollar un modelo para reformar los sistemas de tasas de intercambio. La reforma propuesta se basa en un componente de gastos del emisor. Dicho modelo se adoptó tras un largo período de consultas con los operadores de los sistemas, comerciantes y representantes de los consumidores. Con anterioridad a de esta reforma, la tasa de transacción media pagada al banco del titular por una transacción de 100 dólares era de 95 céntimos y, para los sistemas de tarjetas de débito, el banco del titular desembolsaba alrededor de 20 céntimos al del comerciante. Dichas diferencias llevaron a los bancos a emitir tarjetas de crédito en lugar de tarjetas de débito. Los bancos de Australia también desarrollaron planes de recompensa (con *reward points*) competitivos para inducir a sus titulares a que siguieran utilizando tarjetas de crédito. Los puntos de recompensa y, además, el crédito sin intereses que ofrecieron significó que a muchos titulares se les abonaba un 1 por 100 o más del valor para cada transacción que realizaban con una tarjeta de crédito (Reserve Bank of Australia, 2002).

El enfoque basado en costes para reformar los sistemas de tasas de intercambio se popularizó en muchos países. En Europa, la Comisión Europea (CE), después de aceptar los compromisos de Visa, dio luz verde a las tasas de intercambio transfronterizas de Visa el 24 de julio de 2002 (2). La resolución de la CE está relacionada con una tasa de intercambio internacional para tarjetas de consumo aplicable a toda la UE. La Comisión constató que había presiones al alza con respecto al nivel de las tasas de intercambio. A los comerciantes se les constreñía a aceptar tarjetas por el efecto «candado» (*lock-in effect*), ya que fueron obligados a ofrecer el servicio de pago mediante tarjeta de crédito. No obstante, la Comisión también destacó las justificaciones a favor de las tasas de intercambio basadas en la eficiencia. Dicha institución aceptó que, debido a los menores costes de negociación y de transacción, un acuerdo colectivo y «multilateral» entre bancos para fijar las tasas de intercambio (sistema de determinación colectivo) puede conducir a incrementos en la eficiencia en comparación con múltiples acuerdos bilaterales. También se reconoció que las tasas de intercambio pueden favorecer la optimización de una red para sus usuarios (comerciantes y titulares). Ya que es muy difícil estimar la utilidad marginal media de un pago con tarjeta, Visa propuso el sistema de «parámetros objetivos» (*objective benchmark*) para las tasas de intercambio, o sea, un planteamiento basado en los costes (*cost-based approach*). Dicho sistema incluye tres categorías de costes: 1) el coste por el tratamiento de transacciones; 2) el coste por la «garantía de pago», y 3) el coste por el período de cobertura financiera gratuita. Por lo tanto, la Comisión Europea no se ha involucrado en la determinación de los parámetros de costes de las tasas de intercambio

de Visa, limitándose a realizar un seguimiento de los cálculos de costes realizados por Visa y a constatar si son aceptables.

El sistema «coste más porcentaje fijo» (*cost-plus approach*) se ha aplicado en otros países, entre ellos España. En abril del 2005, el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC), la autoridad antimonopolio española, eligió un enfoque basado en los costes más un porcentaje fijo (*cost-plus approach*) como el método más apropiado en la resolución que dictó a la solicitud, planteada por el sistema de medios de pago español, de una autorización especial que avalase su método para determinar las tasas de intercambio. A continuación, surgió un debate intenso entre las redes de tarjetas y los emisores, por una parte, y las asociaciones de comerciantes y consumidores, por la otra. Sin embargo, se debe realizar un análisis cuidadoso acerca de los efectos probables de una determinación colectiva de tasas por los miembros del sector comparados con los efectos de un enfoque basado en los costes más un porcentaje fijo. Algunos estudios han mostrado que estas relaciones no son simples y que dependen de numerosas interacciones entre el sector de las tarjetas, los comerciantes y los consumidores. El 2 de diciembre de 2005 se llegaba, sin embargo, al «Acuerdo regulador para la fijación de las tasas de intercambio en transacciones con pago mediante tarjetas de crédito o débito» entre las entidades procesadoras de pago con tarjetas y los representantes del comercio para la reducción progresiva de las tasas de intercambio medias al 0,95 por 100 en 2006 y, progresivamente, hasta el 0,70 por 100 en 2008.

En este trabajo, se pretende ofrecer evidencia económica de los beneficios aportados por el uso de tarjetas, analizando la relación entre el uso de tarjetas y el consumo (y las ventas de los comerciantes), así como la relación entre las comisiones cobradas a los comerciantes y el consumo. La exposición se divide en cuatro apartados. Las principales aportaciones teóricas y empíricas a la economía de las tasas de intercambio y las comisiones cobradas a los comerciantes y a sus efectos en las ventas de estos últimos se repasan en el apartado II. El apartado III describe con más detalle el debate español sobre las comisiones cobradas a los comerciantes y el enfoque «coste más porcentaje fijo». El apartado IV desarrolla un modelo empírico que analiza, tanto a corto como a largo plazo, las relaciones entre el uso de tarjetas y el consumo, además de la relación entre el consumo y las comisiones cobradas a los comerciantes. El trabajo finaliza con un resumen de las conclusiones principales y sus implicaciones para la política.

II. ECONOMÍA DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO (Y LAS COMISIONES). IMPLICACIONES ECONÓMICAS

La mayoría de las aportaciones teóricas sobre los sistemas de pago mediante tarjetas y, en particular, las tasas de intercambio son recientes. La única excepción temporal quizá sea la aportación seminal de Baxter (1983), quien mantuvo que la determinación colectiva de tasas de intercambio no puede considerarse un comportamiento anticompetitivo, porque, en condiciones de competencia perfecta entre los emisores (y adquirientes), la tasa de intercambio socialmente óptima no sería equivalente a cero. En contra de este punto de vista, otros análisis, como los realizados por Carlton y Frankel (1998), Frankel (1995), Chang y Evans (2000) y Balto (2002), identifican efectos potencialmente anticompetitivos en la determinación colectiva de las tasas de intercambio por las asociaciones de tarjetas de pago.

Aunque la determinación colectiva de las tasas de intercambio sea un asunto que preocupa a los reguladores de EE.UU., Australia y la Unión Europea, también existen varias aportaciones teóricas opuestas a la opinión de que la determinación colectiva de tasas pueda resultar en un comportamiento de cartel y conducir a la consiguiente pérdida de bienestar social. Algunas aportaciones recientes afirman que la determinación colectiva no debiera prohibirse, puesto que no está claro si las negociaciones entre emisores y adquirientes conducirán a tasas de intercambio más bajas o más altas. Gans y King (2003) y Guerin-Calvert y Ordover (2005) repasan algunas de estas aportaciones a la literatura y comparan los efectos de la determinación colectiva con los de la intervención regulatoria. En términos generales, concluyen que en muchos países la teoría y la experiencia económica sobre las intervenciones regulatorias indican que una rigurosa regulación basada en costes es una política publica de último recurso. También aducen que sólo debería adoptarse cuando exista un reconocido fallo del mercado que no se pueda subsanar por otros medios menos intervencionistas. No consta que este tipo de fallo de mercado exista en los mercados dedicados a la provisión de tarjetas de crédito o débito. Por tanto, los supuestos de competencia son de suma importancia a este nivel. Schmalensee (2002), por su parte, analiza las tasas de intercambio entre los titulares de tarjetas y los comerciantes, suponiendo una competencia imperfecta. Su análisis no apoya la intervención de las autoridades antimonopolio con respecto a la determinación colectiva de las tasas de intercambio. El motivo principal es que las tasas de intercambio no son un precio de mercado propia-

mente dicho, sino un mecanismo de equilibrio para incrementar el valor del sistema de pagos mediante el desplazamiento de costes entre los emisores y los adquirientes y, por tanto, para desplazar los costes entre los consumidores y los comerciantes. Esta compensación entre la demanda de los titulares y la de los comerciantes se considera como un «efecto equilibrio». El modelo de Schmalensee muestra que la fijación de un precio ordinario mediante la intervención dañaría a los consumidores y reduciría el rendimiento. Por el contrario, la determinación colectiva podría maximizar tanto el rendimiento como el bienestar (mediante la maximización del valor privado del sistema para sus dueños).

Rochet y Tirole (2002) también desarrollan un modelo de un sector de tarjetas de pago con competencia imperfecta, que posibilita realizar una comparación entre las tasas de intercambio que son óptimas en términos privados y las que lo son socialmente. Un valor añadido importante de este trabajo reside en que asume que los comerciantes compiten según el modelo estándar de ubicación de Hotelling. Igual que en el modelo de Schmalensee, muestran que la propuesta de una regulación de tasas de intercambio en función de los costes se basa en un modelo erróneo y verticalmente organizado del sector de las tarjetas de pago. Una de las cuestiones principales que abordaron consiste en ¿por qué se podrían fijar las tasas de intercambio de tal manera que sus niveles óptimos sociales y privados no sean equivalentes? Rochet y Tirole sostienen que no existen incentivos en la determinación colectiva para lograr tasas de intercambio que no sean óptimas socialmente. En primer lugar, las externalidades de la red significan que debilitar el otro lado del negocio reduciría demanda desde este lado. En segundo lugar, la competencia dentro de las propias redes significa que una reducción de los costes marginales del negocio de los emisores se desplazaría, parcialmente o en su totalidad, a favor de los titulares. Y, por último, la competencia entre las redes significa que los comerciantes y/o los titulares de tarjetas pueden cambiar de proveedor cuando una red toma la decisión de incrementar sus precios.

En un trabajo ecléctico, Wright (2004) incorpora el efecto equilibrio de las tasas de intercambio mostrado por Schmalensee (2002) y los efectos de la competencia entre comerciantes que predicen Rochet y Tirole (2002). Este estudio muestra que, cuando los comerciantes compiten y los consumidores están bien informados sobre si los comerciantes aceptan o no tarjetas, la tasa que maximiza los beneficios y el bienestar coincide en un número de casos que no son triviales. De acuerdo con estos resultados, como los encargados de formular políticas no pueden determinar hasta qué punto los emisores de tarjetas no logran internalizar el efecto de la estructura de las comisiones que cobran a los comerciantes (resultando en tasas de intercambio «demasiado altas»), deberían considerar los sistemas de tarjetas como si fueran igual que cualquier otra empresa comercial y, como en el caso de cualquier otra industria, deberían garantizar, simplemente, que el rendimiento no se limite deliberadamente a incrementos injustificados de los precios.

Además de la fijación óptima de las tasas de intercambio, existen otros motivos para que los comerciantes acepten las tarjetas de crédito. Wright (2003) muestra que, aun cuando los costes y beneficios de las tarjetas son simétricos en la red entre el lado del titular y el lado del comerciante, la tasa de intercambio socialmente óptima será positiva y que las comisiones cobradas al comerciante serán mayores que las cobradas al titular. Por lo tanto, un comerciante acepta tarjetas para atraer a los clientes de otro comerciante y goza de mayor capacidad que los consumidores de recuperar los costes. Otro argumento de peso para que los comerciantes acepten tarjetas de crédito fue aportado por Chakravorti y To (2000), que muestran que las tarjetas de crédito tienen la capacidad de desplazar de un comerciante a otro los clientes que sufren falta de liquidez en el presente y, de esta manera, se realizan ventas en el presente en lugar de tener la posibilidad de realizar ventas inciertas en el futuro. Empleando el modelo de competencia entre comerciantes de Cournot, Wright (2005) analiza, de una manera interesante, los incentivos que motivan a los comerciantes para aceptar tarjetas. El resultado principal del modelo es que los comerciantes aceptan las tarjetas sólo si haciéndolo puedan incrementar sus márgenes de beneficio. Dicho resultado es consistente, dado que las tarjetas de crédito incrementan la disposición de los consumidores a pagar. Consecuentemente, los comerciantes aceptan tarjetas de crédito para aumentar sus ventas y obtener más beneficios que los comerciantes que no las aceptan. También se muestra que la producción de la industria se ve incrementada cuando se aceptan tarjetas de crédito.

Algunas aportaciones empíricas también han mostrado que los costes de desarrollar y procesar los pagos electrónicos, tales como las tarjetas de crédito, pueden contribuir a explicar la evolución de las tasas de intercambio y las comisiones de servicio. Dichos estudios aportan evidencia que muestra que los costes (e ingresos) de las transacciones realizadas con

tarjetas no están relacionados de una manera lineal con el uso que hacen los hogares de tales medios de pago. Trabajos como el de Humphrey *et al*. (2003), para una muestra de países miembros de la Unión Europea, y el de Carbó *et al*. (2003), para España, demuestran que los costes del tratamiento de una transacción electrónica son entre el 33 y el 50 por 100 más baratos que los de una transacción basada en el papel. Por otra parte, empleando formas funcionales bastante flexibles (3), estos estudios revelan que las economías de escala asociadas a la distribución de pagos con tarjetas no son lineales. En concreto, las economías de escala de costes desaparecen a partir de un cierto nivel de transacciones de pagos y no vuelven a reaparecer hasta que se procese un volumen de pagos mucho mayor. Estos resultados también son consistentes cuando las economías de escala se evalúan a lo largo del tiempo, indicando que un alto nivel de adopción de pagos con tarjeta es necesario para lograr mejoras en la eficiencia de las transacciones de pago y, a su vez, repercutir dichas mejoras a los consumidores. Según estos resultados, la reducción de las tasas de intercambio y las comisiones no siempre tendrán respaldo técnico desde el lado de los costes de los proveedores. El modelo teórico de Gans y King (2003) está en la misma línea que estos resultados. Como los bancos compiten a través de precios no lineales, dichos autores sugieren que las tasas se fijan al coste marginal apropiado (constante) para los emisores y adquirientes y, por tanto, también deberían ser no lineales, ya que dependen de la evolución de los costes marginales.

III. EL DEBATE EN ESPAÑA

1. El método de costes más porcentaje fijo en España

La decisión de la Comisión Europea sobre las tasas de intercambio internacionales de Visa ha influenciado a otras autoridades antimonopolio en la Unión Europea. Por consiguiente, otras autoridades también han adoptado el enfoque de «coste más porcentaje fijo». Tal es el caso de España. Tradicionalmente, las tasas de intercambio en España han sido relativamente más altas que en Europa, a pesar de haber caído bastante desde 1999 (el nivel máximo se situó en el 3,5 por 100 en 1999). Dicha reducción se debe principalmente al acuerdo alcanzado en 1999 entre las tres redes que operan en España (4B, Euro 6000 y ServiRed), por el que se redujeron las tasas máximas un 0,125 por 100 anual hasta alcanzar el 2 por 100 en el año 2007 (incluyendo la provisión gratuita de los TPV a los comerciantes que se adhieran al sistema). Desde el año 2002, el Tribunal de Defensa de la Competencia, el organismo antimonopolio español, lleva tramitando una solicitud planteada por las redes españolas pidiendo una autorización especial para avalar su metodología para la fijación las tasas de intercambio. En el mes de abril del 2005, el TDC resolvió rechazar la propuesta de las redes y, además, las instó a que adoptaran un modelo basado en los costes. A los operadores de redes también se les exigió que diferencien entre las tasas de intercambio de débito y de crédito. Esta resolución requiere que las tasas de intercambio de las operaciones de débito incluyan, «como máximo», sólo los gastos por la autorización y el tratamiento de las transacciones, incluyendo los costes de procesar las transacciones de compra (desde autorizar el pago a su liquidación). Los costes puros de los servicios de contabilidad que las entidades bancarias prestan a sus clientes, y que no sean específicos de este tipo de pagos, fueron excluidos. Los gastos por administrar el sistema también fueron excluidos del apartado. Tales gastos han de determinarse como una cantidad fija por cada transacción.

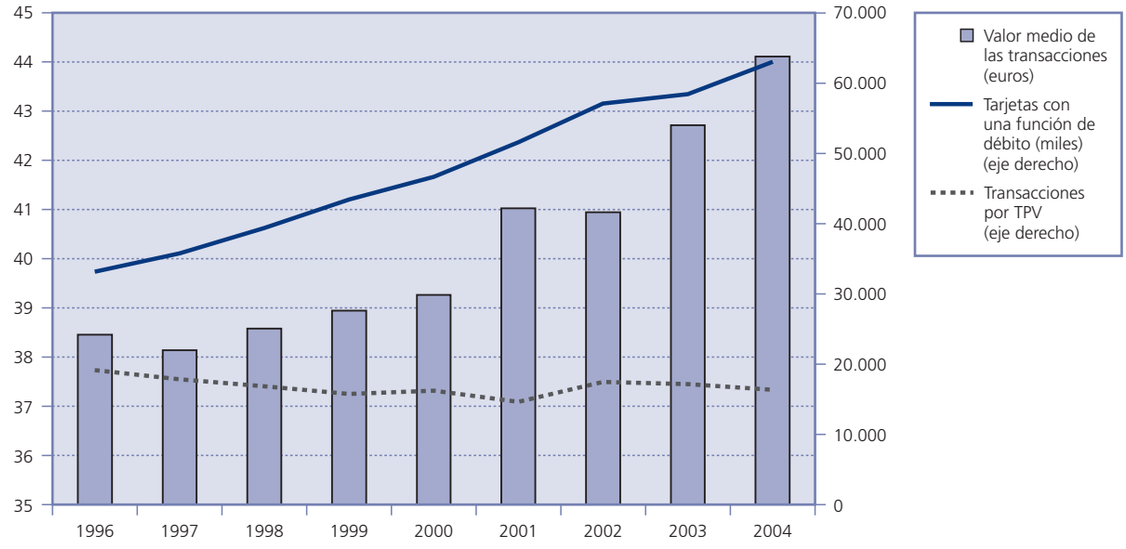
Por otra parte, las tasas de intercambio en las operaciones de crédito (débito diferido) incluirán, «como máximo», los siguientes elementos:

— Los costes de autorización y tratamiento de transacciones realizadas con tarjetas de crédito/débito diferido. Dicha categoría incluirá los costes de procesar las transacciones de compra, desde la autorización de la operación hasta su liquidación, además de los gastos puros de los servicios de contabilidad que prestan las entidades bancarias a sus clientes, pero no los que no sean específicos de este tipo de pagos (tales como la emisión y la distribución de extractos de cuenta a clientes). De manera similar, se excluyen los costes derivados de la administración del sistema, que han de determinarse como una cantidad fija por cada transacción.

— El riesgo de fraude, que consiste en el riesgo asociado con el uso fraudulento de la tarjeta de crédito en las transacciones. Dicho coste se determinará periódicamente, en base a su coste real, como un porcentaje del volumen de la transacción.

En cualquier caso, como se señaló previamente, en diciembre de 2005 las entidades procesadoras de pagos con tarjeta y las asociaciones de comerciantes llegaron a un acuerdo para la reducción progresiva de las tasas de intercambio en un horizonte de cinco años, estando ya fijada su reducción hasta 2008, cuando la tasa media será del 0,70 por 100.

GRÁFICO 1
TARJETAS CON FUNCIÓN DE DÉBITO Y CAJEROS AUTOMÁTICOS (1996-2004)



Fuente: Banco de España y elaboración propia.

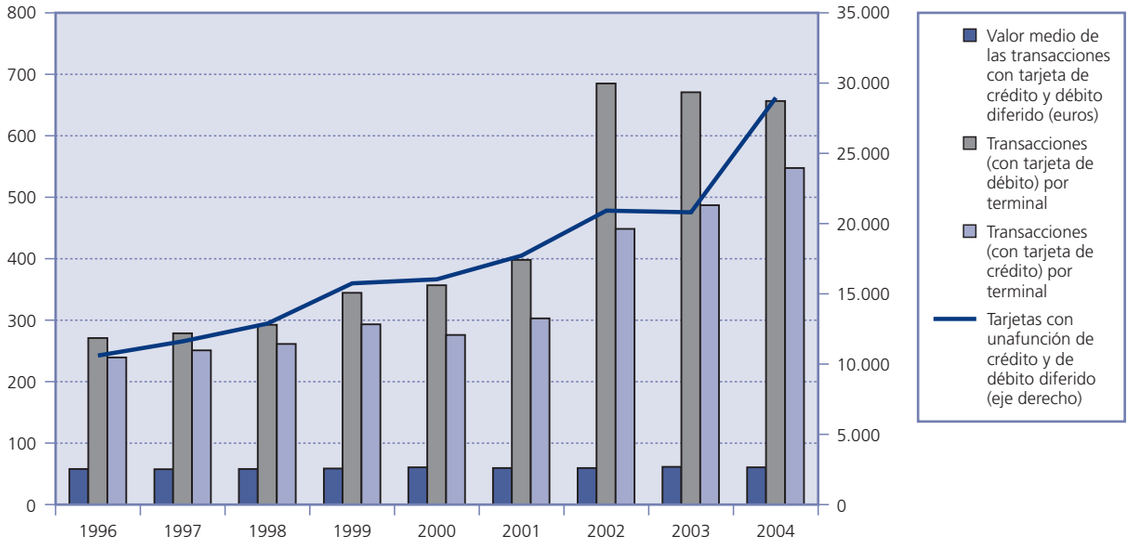
2. Tendencias en las tasas

España es el país europeo con la red más extensa de cajeros automáticos y TPV (55.399 cajeros automáticos y 1.055.103 TPV a finales del 2004). Como se muestra en el gráfico 1, el número de tarjetas provistas con una función de efectivo casi se ha duplicado entre el año 1996 (33.189.000) y el año 2004 (63.027.000). El número de transacciones por cajero automático, sin embargo, descendió durante el mismo período (de 19.121 en 1996 a 16.336 en 2004), aunque el volumen de las transacciones aumentó de 582 millones de euros a 905 millones de euros (un incremento neto del 55,5 por 100). Curiosamente, durante el mismo período, el número de cajeros aumentó aún más, de 30.437 a 55.399 (un incremento neto del 81,8 por 100). Es de destacar que el valor medio de las transacciones realizadas en los cajeros automáticos aumentó de 38,5 euros en 1996 a 44,1 euros en 2004.

El gráfico 2 muestra la evolución de las tarjetas con una función de crédito y de débito diferido, además de las transacciones por TPV ubicados en los puntos de venta y el valor medio de las transacciones en los TPV con este tipo de tarjetas entre 1996 y 2004. Por otra parte, la evolución de las transacciones por TPV varía en función del tipo de tarjeta empleado. A pesar de que el número total de transacciones aumentó tanto para las tarjetas de crédito (de 271 millones en 1996 a 656 millones en 2004) como para las de débito (de 239 millones a 547 millones), los patrones de uso cambiaron entre 2002 y 2004. En concreto, mientras el uso de las tarjetas de crédito para transacciones de consumo en puntos de venta aumentó en un 21,8 por 100 en estos tres años, el número de transacciones por terminal con tarjetas de débito descendió un 4,2 por 100. Esta tendencia pone de manifiesto la compensación que existe entre las transacciones con tarjetas de débito y de crédito en TPV, que ya se ha observado en muchos países. Al igual que las transacciones con cajeros automáticos, ha subido un 4,8 por 100 el valor medio de las transacciones realizados a través de los TPV, de 58,4 euros en 1996 a 62 euros en 2004.

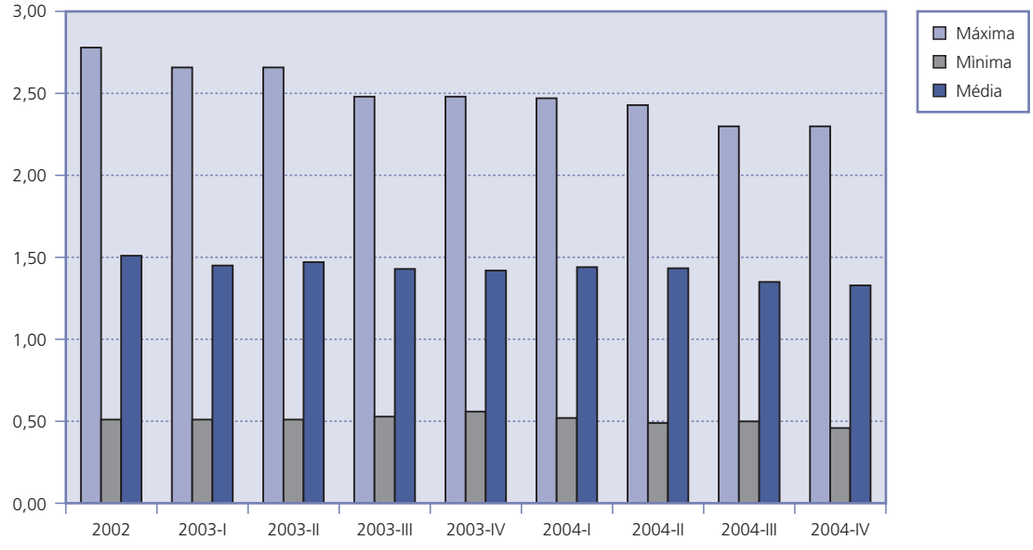
¿Cuál, pues, ha sido la evolución de las tasas de intercambio y las comisiones dentro de este contexto? La información disponible se limita al período 2002-2004. El gráfico 3 muestra la evolución de las tasas de intercambio de las transacciones realizadas a través de los TPV con tarjetas pertenecientes a la misma red que la del emisor. Dentro del marco de la determinación colectiva, se puede cons-

GRÁFICO 2
TARJETAS CON UNA FUNCIÓN DE CRÉDITO Y DE DÉBITO DIFERIDO EN TPV (1996-2004)



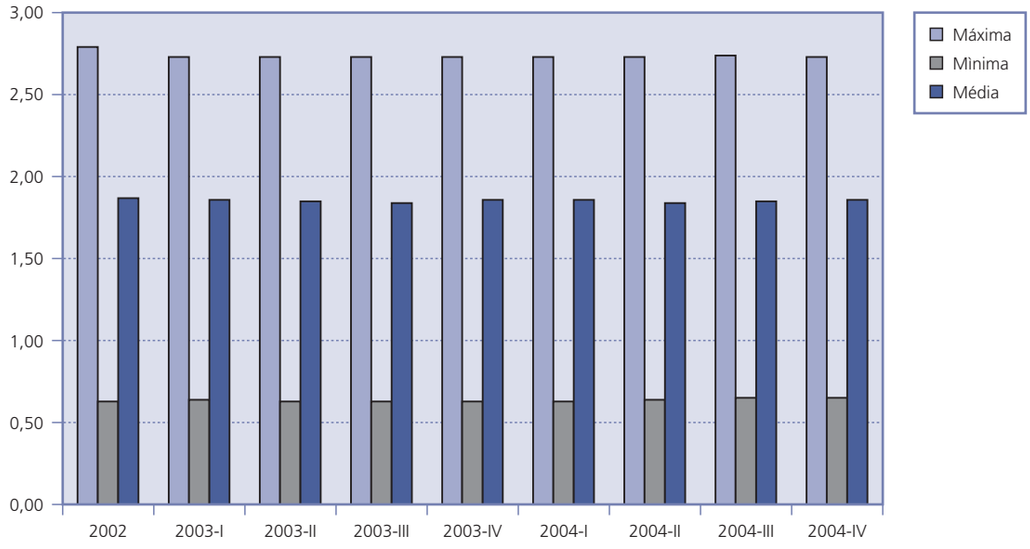
Fuente: Banco de España y elaboración propia.

GRÁFICO 3
MEDIA DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO EN LOS TPV CON TARJETAS DE LA RED PROPIA



Fuente: Banco de España.

GRÁFICO 4
MEDIA DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO EN LOS TPV CON TARJETAS DE OTRA RED



Fuente: Banco de España.

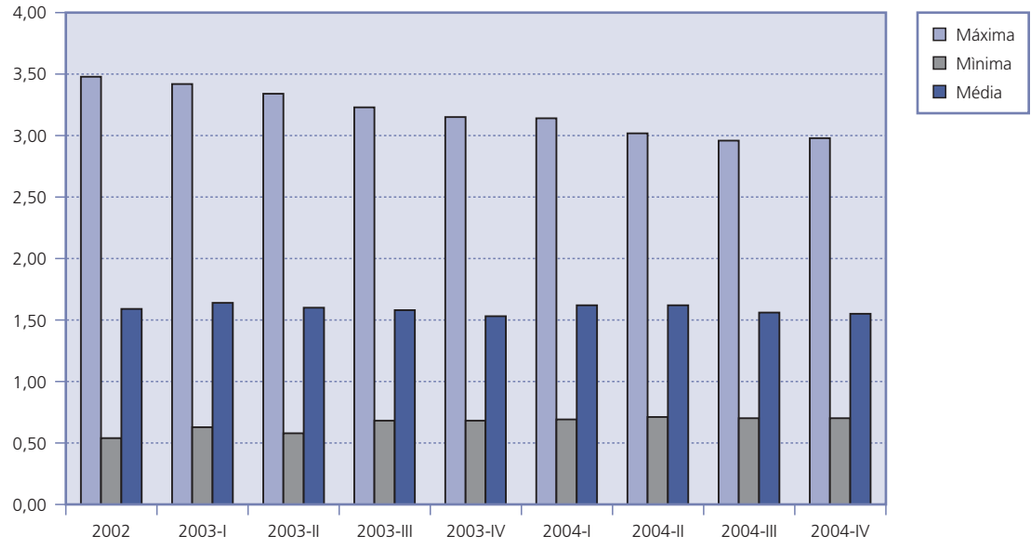
tatar que la media de las tasas de intercambio cayó desde el 1,51 por 100 en 2002 al 1,33 por 100 en 2004. Entre otros factores, dicha caída fue debida a los efectos del acuerdo alcanzado entre las redes en el año 1999. La reducción ha sido aún más acusada en el caso de las tasas de intercambio máximas, que se han reducido del 2,78 al 2,30 por 100 durante el mismo período. No obstante, las tasas mínimas de intercambio aumentaron del 0,51 por 100 en 2002 al 0,56 por 100 en septiembre del 2003, para después bajar hasta alcanzar el 0,46 por 100 en diciembre del 2004.

Curiosamente, como se puede constatar en el gráfico 4, la media de las tasas de intercambio en TPV con tarjetas pertenecientes a una red diferente ha permanecido prácticamente igual desde 2002 (1,87 por 100) a 2004 (1,86 por 100). En este caso particular, mientras las tasas máximas bajaron (del 2,79 al 2,73 por 100), las tasas mínimas aumentaron del 0,63 al 0,65 por 100 durante el mismo período.

¿Cuál ha sido la evolución de las comisiones de servicio cobradas a los comerciantes por las transacciones en el punto de venta? El gráfico 5 muestra la media de dichas comisiones entre 2002 y 2004. Al igual que las tasas de intercambio, las comisiones de servicio en este período cayeron del 1,59 al 1,55 por 100. Dicho descenso ha sido importante para las comisiones más altas, cayendo del 3,48 por 100 en 2002 al 2,98 por 100 en 2004. Por otra parte, las comisiones mínimas se incrementaron del 0,54 al 0,70 por 100.

La mayoría de los trabajos teóricos previos indican que la determinación colectiva de las tasas de intercambio y de descuento es una manera eficaz de fijar los precios de las transacciones realizadas a través de los TPV cuando se compara éstas con las tasas de un sistema regulado. La información para España ha mostrado que en los últimos años existe una tendencia general a la baja tanto para las tasas de intercambio como para las de descuento. De todos modos, no es fácil determinar hasta qué punto son competitivos estos precios. Tampoco es una tarea fácil identificar si las tasas de intercambio tienen un impacto significativo en los precios de venta de los productos vendidos por los comerciantes. Uno de los argumentos teóricos que apoya la determinación colectiva consiste en que las tasas de intercambio (y las comisiones) son más altas en aquellos sectores donde los comerciantes gozan de mayores márgenes (y poder de mercado). Algunos ejemplos sugieren que éste podría ser el caso de España. En concreto, las tasas de intercambio más

GRÁFICO 5
MEDIA DE LAS COMISIONES DE SERVICIO POR TRANSACCIONES EN TPV (2002-2004)



Fuente: Banco de España.

altas para transacciones realizadas con tarjetas de la propia red (2,30 por 100) corresponden a servicios como los masajes, las saunas y las discotecas, que normalmente disfrutan de márgenes altos, mientras que las tasas más bajas se fijan para los peajes de autopista (0,46 por 100). De igual manera, las tasas de intercambio más altas para tarjetas de otra red (2,73 por 100) se fijan para casinos, mientras que las más bajas (0,65 por 100) se cobran para las transacciones en las gasolineras. Por último, las comisiones más altas cobradas a los comerciantes por transacciones realizadas a través de los TPV de nuevo corresponden a los casinos, las saunas y las discotecas, mientras que las más bajas (0,70 por 100) corresponden a las que se fijan para los supermercados.

IV. LAS IMPLICACIONES ECONÓMICAS DE LAS TENDENCIAS DE LAS TASAS OBSERVADAS EN ESPAÑA

1. Datos y objetivos empíricos

En este apartado, ofrecemos algunos indicios sobre los efectos económicos de las tendencias observadas sobre el uso de las tarjetas (de crédito y débito) en España. Se empleó una base de datos sectorial única (4). Dicha base de datos contiene información trimestral sobre las transacciones con tarjetas y las medias de las comisiones de todas las redes de tarjetas existentes en España, además de un desglose por sector y por provincia. El período muestral abarca desde 1999:1 a 2005:1, y la base de datos es un laboratorio óptimo para probar algunas de las hipótesis propuestas desde un punto de vista teórico.

H1. En primer lugar, se ha indicado que la aceptación de tarjetas por parte de los comerciantes puede aumentar el consumo agregado, desplazando temporalmente a los clientes que sufren una falta de liquidez hacia el presente (Chakravorti y To, 2000). Por lo tanto, se espera que las ventas de los comerciantes aumenten a raíz del uso por parte de los hogares de las tarjetas de crédito y de débito (Wright, 2005).

H2. En segundo lugar, ya que la evolución de las tasas de las tarjetas resulta ser no lineal, se analiza hasta qué punto los niveles de las comisiones cobradas a los comerciantes se determinan por el nivel del consumo y por el uso de las tarjetas (Gans y King, 2003).

De acuerdo con estas hipótesis, este apartado tiene tres objetivos empíricos (5):

a) Estimar las relaciones a corto y a largo plazo entre las transacciones mediante TPV con tarjetas y el consumo de los hogares. Estas relaciones también se estudian empleando el desglose provincial de la muestra.

b) Estimar las relaciones a corto y a largo plazo entre las tendencias de las comisiones y el consumo de los hogares.

c) Estimar a corto y a largo plazo las relaciones entre el nivel de las ventas observadas en un sector dado y el uso de tarjetas para las transacciones de los comerciantes del mismo sector a través de TPV.

Las variables empleadas para desarrollar las pruebas empíricas son las siguientes (las fuentes estadísticas figuran entre paréntesis):

— *Consumo por hogar*. El gasto total en bienes de consumo de los hogares dividido por el número de hogares (INE, los datos sobre el consumo desglosado por provincias proceden de FUNCAS).

— *Uso total de tarjetas por hogar*. El valor de las transacciones, tanto con tarjetas de crédito co mo con las de débito (base de datos sectorial) por hogar (INE).

— *Uso de tarjetas de crédito por hogar*. El valor de las transacciones con tarjeta de crédito (base de datos sectorial) por hogar (INE).

— *Uso de tarjetas de débito por hogar*. El valor de las transacciones con tarjeta de débito (base de datos sectorial) por hogar (INE).

— *Comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito*. La comisión media cobrada por transacciones con tarjetas de crédito (base de datos sectorial).

— *Comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de débito*. La comisión media cobrada por transacciones con tarjetas de débito (base de datos sectorial).

— *Tipos de interés reales ex-post*. La diferencia entre el tipo medio de interés de las hipotecas y el valor del deflactor del consumo retardado un período (INE) (6).

— *Ingresos reales por hogar*. Ingresos brutos del hogar, excluyendo las rentas de capital de las empresas individuales (INE) (7).

— *Patrimonio financiero neto por hogar*. Los activos financieros netos del hogar y de las organizaciones sin fines de lucro que proveen servicios a los hogares (Contabilidad Nacional, Banco de España).

— *Precio de la vivienda*. La media de los precios de la vivienda por metro cuadrado.

— *Ratio de las ventas sectoriales sobre activos totales*. El total de las ventas de un sector dado dividido por los activos totales pertenecientes a las empresas del sector en cuestión (base de datos del sector de las empresas no financieras, Banco de España y Registro Mercantil).

Todas las variables arriba mencionadas se expresan en términos reales empleando el deflactor del consumo.

2. Relaciones a corto y a largo plazo: enfoque empírico

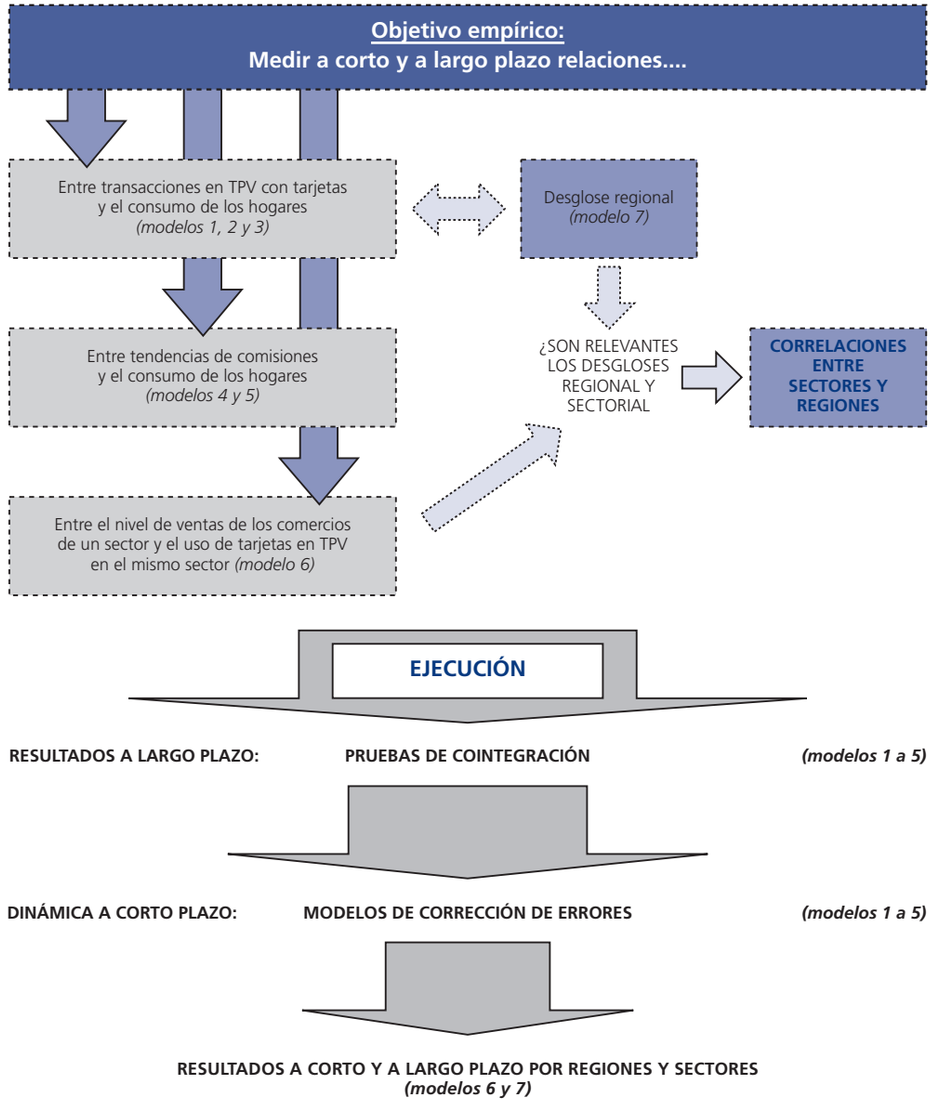
El procedimiento empírico de este trabajo consiste en dos pasos principales:

1) El análisis de las relaciones de cointegración a largo plazo. Mediante el empleo de las técnicas de cointegración, podemos definir las relaciones económicas a corto y a largo plazo que se encuentran «escondidas» en los datos con tendencias temporales. Las técnicas de cointegración se corresponden con muchas teorías económicas expresadas en términos de equilibrio a largo plazo, como la teoría del consumo. En este trabajo, intentamos analizar las relaciones a largo plazo entre el consumo por hogar y otras variables como el uso de tarjetas y las tasas. Entre otros resultados, las pruebas de cointegración nos permitirán constatar la existencia de elasticidades a largo plazo entre las variables de interés.

2) El análisis de la dinámica a corto plazo entre el consumo y las variables de pago. El objetivo en este caso es mostrar las relaciones existentes entre el consumo y el uso de tarjetas (y tasas). No obstante, las relaciones a corto plazo sólo serán válidas si se controlan adecuadamente las relaciones a largo plazo. Es, por lo tanto, necesario primero comprender la naturaleza de dichas relaciones a largo plazo antes de proceder a describir su dinámica a corto plazo.

Tanto la metodología econométrica a largo plazo como la de a corto plazo, se describen con más detalle en el apéndice de este trabajo. Las característi-

DIAGRAMA 1
ESTRATEGIA EMPÍRICA



cas básicas de las pruebas empíricas son las siguientes (véase diagrama 1):

a) El punto de partida consiste en un modelo estructural de cointegración con un vector autorregresivo (VAR) del consumo que incorpora el conjunto estándar de determinantes expuestos anteriormente («tipos de interés reales *ex-post*», «ingresos reales por hogar», «patrimonio neto real por hogar» y «precios reales de la vivienda»), además del uso de tarjetas y las variables de las tasas expresadas en términos reales. Este tipo de modelo ya se ha aplicado a España en trabajos como el de Estrada y Buisán (1999) y el de Sastre y Fernández-Sánchez (2005). La inclusión de los precios de la vivienda en las recientes especificaciones de dichos modelos es relevante, ya que los precios de la vivienda gozan de un peso considerable en las decisiones recientes tomadas por los hogares sobre el consumo y la inversión. Se estimaron cinco modelos diferentes de ecuaciones simultáneas

para analizar las relaciones a largo plazo. Inicialmente, todos los modelos incluyeron cinco variables endógenas: «tipos de interés reales *ex-post*», «ingresos reales por hogar», «patrimonio real por hogar», «precio real de la vivienda» y una variable de uso de tarjetas (o de tasas). Las variables de uso de tarjetas (o de tasas) se incorporaron de manera secuencial junto con otras variables para generar cinco modelos diferentes con cinco ecuaciones simultáneas cada uno: el logartimo de «uso total de tarjetas por hogar» (modelo 1), «uso de tarjetas de crédito por hogar» (modelo 2), «uso de tarjetas de débito» (modelo 3), «comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito» (modelo 4) y «comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de débito» (modelo 5). Para simplificar el modelo, se analizó si alguna de las variables podría considerarse como exógena. Se constató que «ingresos reales por hogar» y «precios de la vivienda» son exógenas. En la especificación final, por lo tanto, los ingresos reales por hogar y los precios de la vivienda se incorporan como variables exógenas.

b) Una vez que se han analizado las relaciones a largo plazo, procedemos a investigar las relaciones dinámicas a corto plazo entre el consumo y las variables de pago. Las relaciones a corto plazo se derivan de estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios, con corrección del error de las variables expresadas en tasas de variación. Los resultados de la cointegración apuntan a que un término de corrección de error, representado por el vector de cointegración retardado un período, debería incorporarse a las ecuaciones del crecimiento del consumo por hogar y a cada uno de las cinco variables de «uso (tasas) de tarjetas» arriba mencionadas.

3. Variabilidad de los datos entre sectores y provincias: correlaciones

Ya que el objetivo de este trabajo es estimar las relaciones tanto a corto como a largo plazo entre sectores y provincias, merece la pena destacar que el desglose regional y sectorial ofrece suficiente variabilidad para que se consideren estos resultados de manera independiente. Este epígrafe ofrece datos descriptivos adicionales y estimaciones de correlación. Dicha información indica la necesidad de realizar las comprobaciones a corto y a largo plazo descritas con antelación, empleando un desglose sectorial (modelo 6) y otro regional (modelo 7).

Con respecto al desglose sectorial, se han agregado los datos procedentes del sector de tarjetas empleando las mismas categorías que las empleadas por el Banco de España sobre el uso de tarjetas y las tasas de intercambio (comisiones). Como ya se ha mencionado en el epígrafe III.2, las tasas de intercambio y las comisiones varían considerablemente entre los diferentes sectores. Tal y como muestra el gráfico 6, la variabilidad de las comisiones entre los diferentes sectores no es trivial. Dicho gráfico muestra la correlación entre comisiones y el uso de tarjetas en TPV en varios sectores durante el período 1999-2005. La correlación media equivale a -0,92. Hay que destacar, sin embargo, que esta correlación no implica causalidad. De todos modos, aunque la mayoría de las correlaciones entre los sectores sean negativas (con la excepción del valor 0,01 para las gasolineras), la magnitud de estas correlaciones es heterogénea. Algunas actividades comerciales, tales como farmacias y droguerías, alquiler de vehículos, venta a distancia y comercio al por menor, tienen correlaciones negativas que exceden 0,75 en valores absolutos. Por el contrario, otras actividades, como hostelería y agencias de viaje, tienen correlaciones muy cercanas a cero. Dada esta heterogeneidad sectorial, también se estimó un sexto modelo de cointegración. A diferencia de los modelos anteriores, éste emplea, en lugar del consumo, la «ratio de las ventas sectoriales sobre activos totales de las empresas del sector», estimando así las relaciones a largo y a corto plazo en cuatro sectores agregados:

— Supermercados, grandes superficies, comercio al detalle y servicios asociados.

— Ocio y servicios asociados.

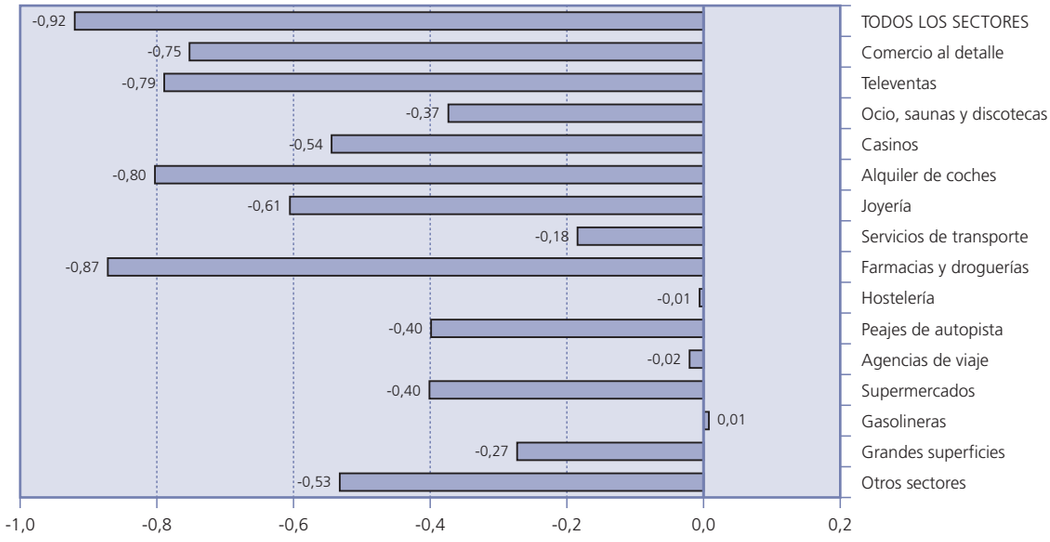
— Servicios de transporte, peajes de autopista y gasolineras.

— Otros sectores.

La información sobre los sectores se agrega por dos motivos. *Primero*, porque las ventas del sector son una *proxy* más exacta de las actividades del sector que el consumo. El segundo se deriva del hecho de que la información disponible para calcular la «ratio de ventas sectoriales sobre activos totales» del Banco de España y el Registro Mercantil sólo permite este tipo de agregación.

Con respecto a la distribución por provincias, varios indicadores sugieren la reestimación de las relaciones a corto y a largo plazo empleando esta distribución. En primer lugar, tal y como muestra el gráfico 7, las correlaciones entre el uso de tarjetas y tres indicadores de la actividad financiera y económica

GRÁFICO 6
CORRELACIÓN ENTRE LAS COMISIONES MEDIAS (AL COMERCIANTE) DE SERVICIO POR TRANSACCIONES EN TPV Y EL USO DE TARJETAS EN TPV ENTRE SECTORES (1999-2005)



Fuente: Banco de España y base de datos del sistema de tarjetas.

entre las 52 provincias es significativamente elevada durante el período 1999:1-2005:1. En concreto, la correlación media entre el valor de las transacciones con tarjeta por hogar en las provincias españolas y el valor añadido de las actividades de intermediación financiera (por hogar) en estas provincias equivale a 0,982. De modo similar, la correlación entre el valor de las transacciones con tarjeta por hogar y los ingresos reales por hogar equivale a 0,979, y la correlación entre el uso de tarjetas y el consumo por hogar equivale a 0,980.

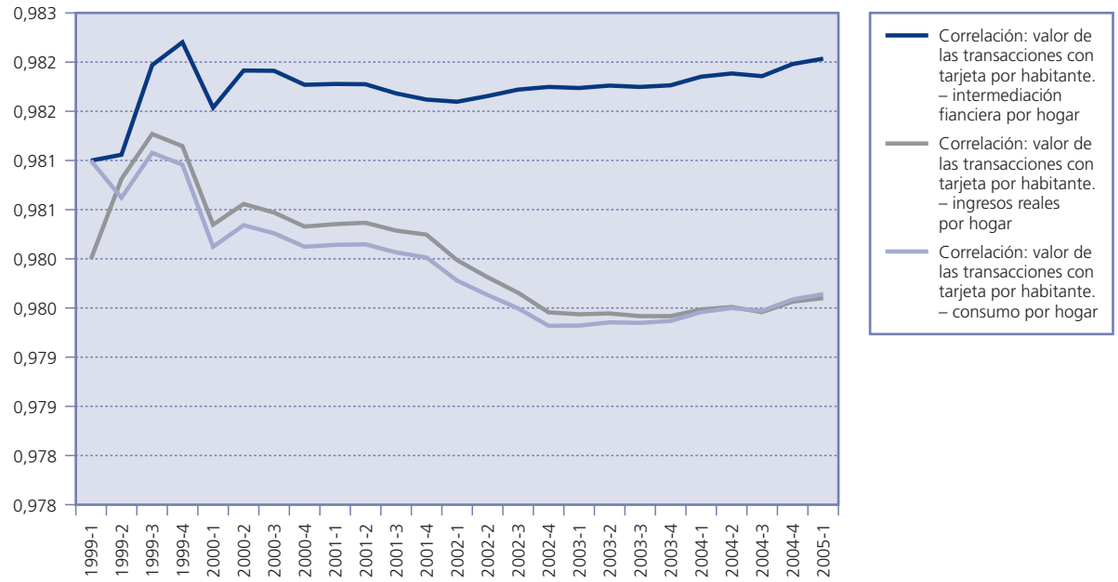
Considerando la correlación observada entre el nivel de desarrollo económico (y financiero) y el uso de tarjetas, se añadió un séptimo modelo para incluir estimaciones a corto y a largo plazo de la relación entre el consumo y el uso de tarjetas. Las provincias se agregaron según una distribución en cuartiles, tomando los ingresos reales por hogar como criterio.

4. Resultados a largo plazo

El cuadro n.º 1 muestra las elasticidades a largo plazo correspondientes a los parámetros de los vectores de cointegración de los modelos 1 a 5. El modelo 1 informa sobre las elasticidades del consumo por hogar y el uso total de tarjetas por hogar (y viceversa), así como entre cada uno de ellos y el resto de las variables endógenas del sistema de cointegración VAR. La elasticidad a largo plazo del consumo al uso total de tarjetas equivale a 0,79, indicando que un incremento del 10 por 100 en el uso de las tarjetas de crédito resultaría en un incremento del 7,9 por 100 en el consumo por hogar. Por otra parte, la elasticidad del uso total de tarjetas por hogar al consumo por hogar equivale a 0,09. Aunque ambos efectos sean significativos estadísticamente, los efectos a largo plazo del uso de tarjetas en el consumo resultan ser considerablemente más elevados que los efectos del consumo en el uso de tarjetas (8). Este resultado es importante, ya que sugiere que el desarrollo tecnológico en los medios de pago (tarjetas) promociona el consumo a largo plazo.

Con respecto al resto de variables endógenas, la elasticidad del consumo por hogar a los tipos de interés *ex-post* equivale a -0,13, mientras que la elasticidad del consumo por hogar al patrimonio financiero neto por hogar es de 0,24. De manera similar, la elasticidad a largo plazo del uso total de tarjetas por hogar a los tipos de interés *ex-post* equivale a

GRÁFICO 7
CORRELACIONES TRIMESTRALES ENTRE AGREGADOS MACROECONÓMICOS Y FINANCIEROS Y EL USO DE TARJETAS EN TPV EN LAS PROVINCIAS ESPAÑOLAS (1999-2005)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y base de datos del sistema de tarjetas.

-0,09, y la elasticidad del uso total de tarjetas por hogar al patrimonio financiero neto por hogar es de 0,42. Tal y como se indicó en el epígrafe IV.2, los ingresos reales por hogar y los precios de la vivienda se incorporaron al modelo como valores constantes.

Por razones de espacio, centramos nuestra atención en la relación entre el consumo y las variables del uso de tarjetas (y las tasas) al analizar los resultados de los modelos 2 a 5. En el modelo 2, el uso de tarjetas de crédito por hogar se emplea en lugar del uso total de tarjetas. En este modelo, la elasticidad a largo plazo del consumo por hogar al uso de tarjetas de crédito por hogar equivale al 0,23. De manera similar, tal y como muestra el modelo 3, la elasticidad a largo plazo del consumo por hogar al uso de tarjetas de débito por hogar es 0,40, mientras que la elasticidad del uso de tarjetas de débito al consumo por hogar es cuatro veces menor (0,10). Una vez más, las diferencias en la magnitud de las elasticidades indican que los efectos del uso de las tarjetas de crédito en el consumo a largo plazo son más importantes que los del consumo en el uso de tarjetas. En términos generales, estos resultados apuntan a que el uso de tarjetas estimula las transacciones de consumo.

Junto con el uso relativo de tarjetas, la relación a largo plazo entre el consumo de los hogares y las comisiones se analizan en los modelos 4 y 5, en el cuadro n.º 1. La elasticidad a largo plazo del consumo a los cambios en las comisiones por transacciones con tarjetas de crédito equivale tan sólo a -0,02. Sin embargo, la elasticidad a largo plazo de las comisiones por transacciones con tarjetas de débito al consumo equivale a -0,40. Estos resultados sugieren que solamente se reducirán las comisiones cobradas a los comerciantes cuando crezca el consumo a largo plazo. Conclusiones similares se pueden aplicar a las estimaciones de la elasticidad a largo plazo del consumo por hogar a las comisiones por transacciones con tarjetas de débito (-0,05) y a la elasticidad a largo plazo de las comisiones por transacciones con tarjetas de débito al consumo por hogar (-0,37). Estos resultados parecen apoyar la hipótesis de que los proveedores de tarjetas sólo pueden bajar las tasas cuando se alcanza un cierto nivel de uso de tarjetas, para que tanto los consumidores como ellos mismos puedan gozar de las ventajas de estos pagos derivadas de las eficiencias de costes.

CUADRO N.º 1

LAS RELACIONES ENTRE CONSUMO POR HOGAR, USO DE TARJETAS EN TPV Y COMISIONES. ELASTICIDADES A LARGO PLAZO (1999-2005)

	MODELO 1		*MODELO 2*		*MODELO 3*	
	Elasticidad del consumo por hogar a...	*Elasticidad del uso total de tarjetas a...*	*Elasticidad del consumo por hogar a...*	*Elasticidad del uso de tarjetas de crédito a...*	*Elasticidad del consumo por hogar a...*	*Elasticidad del uso de tarjetas de débito a...*
Consumo por hogar	—	0,09	—	0,08	—	0,10
Uso total de tarjetas por hogar	0,79	—	—	—	—	—
Uso de tarjetas de crédito por hogar	—	—	0,23	—	—	—
Uso de tarjetas de débito por hogar	—	—	—	—	0,40	—
Tipos de interés reales *ex-post*	-0,13	-0,09	-0,12	-0,11	-0,13	-0,06
Ingresos reales por hogar	0,5	0,7	0,5	0,7	0,5	0,7
Patrimonio financiero neto por hogar	0,24	0,42	0,34	0,39	0,28	0,29
Precio de la vivienda	-0,6	0	-0,6	0	0,6	0

	MODELO 4		*MODELO 5*	
	Elasticidad del consumo por hogar a...	*Elasticidad de las comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito a...*	*Elasticidad del consumo por hogar a...*	*Elasticidad de las comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito a...*
Consumo por hogar	—	-0,42	—	-0,37
Comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito	-0,02	—	—	—
Comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de débito	—	—	-0,05	—
Tipos de interés reales *ex-post*	-0,14	0,05	-0,10	0,04
Ingresos reales por hogar	0,5	-0,2	0,5	-0,2
Patrimonio financiero neto por hogar	0,26	-0,13	0,29	-0,11
Precio de la vivienda	-0,6	0	-0,6	0

Nota: Las elasticidades mostradas en estos cuadros corresponden a los parámetros estimados de los vectores de cointegración en aquellos casos en los que la velocidad de los coeficientes de ajuste (no mostrados) resultó ser significativa por lo menos al 5 por 100. Los ingresos reales por hogar y el precio de la vivienda se incorporaron como variables restringidas en el modelo.

5. Resultados a corto plazo

El modelo a corto plazo consiste en estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios, incluyendo el vector de cointegración a largo plazo entre los factores explicativos para controlar las interacciones entre las variables a largo plazo que puedan afectar la dinámica a corto plazo (9). Las ecuaciones a corto plazo introducen hasta cuatro retardos de las variables endógenas. De nuevo, debido a razones de espacio, sólo se informa sobre las relaciones principales en las ecuaciones [1] a [5], que figuran a continuación. Los coeficientes estadísticamente significativos (por lo menos al nivel del 5 por 100) se muestran en negrita.

$$\Delta\ \textit{Consumo por hogar} = \underset{}{-0{,}27}*C + \underset{(0{,}24)}{0{,}26}*\Delta\ \textbf{\textit{Uso total de tarjetas por hogar}} \quad \underset{(0{,}22)}{}$$
$$+ \underset{(3{,}22)}{4{,}70}*\Delta\ \textit{Tipos de interés reales ex-post} + \underset{(0{,}01)}{0{,}03}*\Delta\ \textbf{\textit{Ingresos reales por hogar}}$$
$$+ \underset{(0{,}63)}{2{,}42}*\Delta\ \textbf{\textit{Patrimonio financiero neto por hogar}} \quad \underset{(1{,}79)}{-0{,}90}*\Delta\ \textit{Precio de la vivienda} \qquad [1]$$
$$\underset{(0{,}02)}{-0{,}02}*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Consumo por hogar}}) \quad \underset{(0{,}01)}{-0{,}01}*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Uso total de tarjetas por hogar}})$$

R^2 = 0,95; *Período de la muestra* 1999:1-2005:1.

Tal como muestra la ecuación [1], la elasticidad a corto plazo del consumo por hogar al uso total de tarjetas (de débito y de crédito) por hogar es el 0,26 y significativo. De forma similar, los ingresos reales y el patrimonio financiero neto por hogar afectan las variaciones en el consumo de manera positiva y significativa. Los vectores de cointegración (*CI*) retardados un período también resultaron ser significativos en esta ecuación, apuntando a que las relaciones a largo plazo tienen un impacto significativo en la dinámica a corto plazo. Sin embargo, tal y como muestra la ecuación [2], las variaciones del consumo por hogar no afectaron el uso total de tarjetas por hogar de manera significativa a corto plazo. Los resultados también apuntan a un efecto negativo y significativo de los tipos reales de interés *ex-post* y del precio de la vivienda en el uso de las tarjetas, además de un efecto positivo y significativo de los ingresos y del patrimonio financiero en el uso de las tarjetas. Las mismas conclusiones también son aplicables a las ecuaciones [3] y [4], donde se revela que el consumo no afecta de manera significativa a las variaciones en el uso de tarjetas de crédito y de débito por hogar.

$$\begin{aligned}\Delta\ \textit{Uso total de tarjetas por hogar} = {} & -0{,}66*C + \underset{(0{,}40)}{1{,}27}*\Delta\ \textit{Consumo por hogar} \\ & \underset{(0{,}59)}{} \\ & -6{,}85*\Delta\ \textbf{\textit{Tipos de interés reales ex-post}} + \underset{(0{,}40)}{0{,}02}*\Delta\ \textbf{\textit{Ingresos reales por hogar}} \\ & \underset{(0{,}01)}{} \\ & + \underset{(1{,}12)}{1{,}46}*\Delta\ \textbf{\textit{Patrimonio financiero neto por hogar}} - \underset{(2{,}00)}{7{,}57}*\Delta\ \textbf{\textit{Precio de la vivienda}} \\ & -0{,}09*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Consumo por hogar}}) - \underset{(0{,}01)}{0{,}01}*\textit{CI}\ (\Delta\ \textit{Uso total de tarjetas por hogar}) \\ & \underset{(0{,}02)}{}\end{aligned} \qquad [2]$$

R^2 = 0,97; *Período de la muestra* 1999:1-2005:1.

$$\begin{aligned}\Delta\ \textit{Uso total de tarjetas de crédito por hogar} = {} & 0{,}18*C + \underset{(0{,}44)}{0{,}91}*\Delta\ \textit{Consumo por hogar} \\ & \underset{(0{,}66)}{} \\ & + \underset{(4{,}35)}{1{,}29}*\Delta\ \textit{Tipos de interés reales ex-post} + \underset{(0{,}01)}{0{,}02}*\Delta\ \textbf{\textit{Ingresos reales por hogar}} \\ & + \underset{(1{,}20)}{0{,}26}*\Delta\ \textbf{\textit{Patrimonio financiero neto por hogar}} + \underset{(2{,}20)}{7{,}57}*\Delta\ \textbf{\textit{Precio de la vivienda}} \\ & -0{,}04*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Consumo por hogar}}) + \underset{(0{,}01)}{0{,}01}*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Uso total de tarjetas por hogar}}) \\ & \underset{(0{,}02)}{}\end{aligned} \qquad [3]$$

R^2 = 0,97; *Período de la muestra* 1999:1-2005:1.

$$\begin{aligned}\Delta\ \textit{Uso de tarjetas débito por hogar} = {} & -0{,}36*C + \underset{(0{,}45)}{0{,}64}*\Delta\ \textit{Consumo por hogar} \\ & \underset{(0{,}76)}{} \\ & + \underset{(1{,}26)}{6{,}35}*\Delta\ \textit{Tipos de interés reales ex-post} + \underset{(0{,}02)}{0{,}03}*\Delta\ \textbf{\textit{Ingresos reales por hogar}} \\ & + \underset{(1{,}57)}{1{,}35}*\Delta\ \textbf{\textit{Patrimonio financiero neto por hogar}} - \underset{(2{,}97)}{6{,}39}*\Delta\ \textbf{\textit{Precio de la vivienda}} \\ & -0{,}05*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Consumo por hogar}}) - \underset{(0{,}01)}{0{,}01}*\textbf{\textit{CI}}\ (\Delta\ \textbf{\textit{Uso de tarjetas débito por hogar}}) \\ & \underset{(0{,}01)}{}\end{aligned} \qquad [4]$$

R^2 = 0,94; *Período de la muestra* 1999:1-2005:1.

Al igual que las comisiones de servicio, las ecuaciones [5] y [6] confirman la esperada elasticidad negativa a corto plazo de las comisiones por transacciones con tarjetas de débito (-0,29) y de crédito (-0,36) a las variaciones del consumo por hogar. Los resultados también apuntan a un efecto positivo y significativo de los tipos reales de interés *ex-post* y del precio de la vivienda en las comisiones, además de un efecto negativo y significativo de los ingresos y del patrimonio financiero en las comisiones de servicio.

$$\Delta \textit{ Comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito} = \underset{(1,05)}{-1,10}*C \underset{(2,83)}{-0,29}*\Delta \textbf{\textit{ Consumo por hogar}} + \underset{(10,33)}{11,98}*\Delta \textbf{\textit{ Tipos de interés reales ex-post}} \underset{(0,03)}{-0,05}*\Delta \textbf{\textit{ Ingresos reales por hogar}} - \underset{(2,83)}{2,58}*\Delta \textbf{\textit{ Patrimonio financiero neto por hogar}} + \underset{(5,36)}{0,22}*\Delta \textbf{\textit{ Precio de la vivienda}} - \underset{(0,04)}{0,02}*\textbf{\textit{CI}} (\Delta \textbf{\textit{ Consumo por hogar}}) + \underset{(0,01)}{0,01}*\textbf{\textit{CI}} (\Delta \textbf{\textit{ Comisiones por transacciones con tarjetas de crédito}}) \quad [5]$$

R^2 = 0,97; *Período de la muestra* 1999:1-2005:1.

$$\Delta \textit{ Comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de débito} = \underset{(0,33)}{-1,11}*C \underset{(0,48)}{-0,36}*\Delta \textbf{\textit{ Consumo por hogar}} + \underset{(3,20)}{0,24}*\Delta \textbf{\textit{ Tipos de interés reales ex-post}} \underset{(0,01)}{-0,08}*\Delta \textbf{\textit{ Ingresos reales por hogar}} - \underset{(0,88)}{0,91}*\Delta \textbf{\textit{ Patrimonio financiero neto por hogar}} \underset{(1,66)}{-0,84}*\Delta \textbf{\textit{ Precio de la vivienda}} + \underset{(0,04)}{0,01}*\textbf{\textit{CI}} (\Delta \textbf{\textit{ Consumo por hogar}}) + \underset{(0,01)}{0,01}*\textbf{\textit{CI}} (\Delta \textbf{\textit{ Comisiones por transacciones con tarjetas de débito}}) \quad [6]$$

R^2 = 0,97; *Período de la muestra* 1999:1-2005:1.

6. Dinámica a corto y a largo plazo: desglose sectorial y regional

Siguiendo el mismo procedimiento de los epígrafes IV.4 y IV.5, se estimaron las elasticidades tanto a largo como a corto plazo de las ventas sectoriales al uso total de tarjetas, así como del uso total de tarjetas a las ventas sectoriales para cuatro sectores comerciales. Las dos relaciones de cointegración de los modelos generales también resultaron ser válidas para el desglose por sectores.

Un resumen de los resultados entre sectores se muestra en el cuadro n.º 2. La variable «consumo» no se encuentra disponible para los sectores señalados y se reemplaza por las «ventas sectoriales». La elasticidad media a largo plazo de las ventas sectoriales (en términos relativos respecto a los activos to-

CUADRO N.º 2

LAS RELACIONES ENTRE VENTAS DEL SECTOR Y USO DE TARJETAS EN TPV. ELASTICIDADES Y DESGLOSE ENTRE SECTORES AGREGADOS (1999-2005)

	A LARGO PLAZO	*A CORTO PLAZO*	*A LARGO PLAZO*	*A CORTO PLAZO*
	Elasticidad de las ventas sectoriales al uso total de tarjetas por hogar	*Elasticidad de las ventas sectoriales al uso total de tarjetas por hogar*	*Elasticidad del uso total de tarjetas por hogar a las ventas sectoriales*	*Elasticidad del uso total de tarjetas por hogar a las ventas sectoriales*
Supermercados, grandes superficies, comercio al detalle y servicios asociados	1,0	0,29	0,09	0,05
Ocio y servicios asociados.....	1,2	0,31	0,12	0,07
Servicios de transporte, peajes de autopista y gasolineras	0,42	0,17	0,07	0,02
Otros sectores	0,59	0,19	0,08	0,02
Todos los sectores	0,88	0,28	0,10	0,05

Nota: Las elasticidades mostradas en estos cuadros corresponden a los parámetros estimados de los vectores de cointegración en aquellos casos en los que la velocidad de los coeficientes de ajuste (no mostrados) resultó ser significativa por lo menos al 5 por 100. Los ingresos reales por hogar y el precio de la vivienda se incorporaron como variables restringidas en el modelo.

CUADRO N.º 3

LAS RELACIONES ENTRE CONSUMO POR HOGAR Y USO DE TARJETAS EN TPV EN PROVINCIAS ESPAÑOLAS. ELASTICIDADES Y DESGLOSE ENTRE CUARTILES DE INGRESOS PER CÁPITA (1999-2005)

	A LARGO PLAZO	*A CORTO PLAZO*	*A LARGO PLAZO*	*A CORTO PLAZO*
NIVEL DE INGRESOS POR HOGAR	*Elasticidad del consumo por hogar al uso total de tarjetas por hogar*	*Elasticidad del consumo por hogar al uso total de tarjetas por hogar*	*Elasticidad del uso total de tarjetas por hogar al consumo por hogar*	*Elasticidad del uso total de tarjetas por hogar al consumo por hogar*
Provincias en cuartila 4	0,83	0,30	0,11	0,03
Provincias en cuartila 3	0,80	0,28	0,10	0,03
Provincias en cuartila 2	0,75	0,22	0,08	0,01
Provincias en cuartila 1	0,64	0,20	0,06	0,01

Nota: Las elasticidades mostradas en estos cuadros corresponden a los parámetros estimados de los vectores de cointegración en aquellos casos donde la velocidad de los coeficientes de ajuste (no mostrados) resultó ser significativa por lo menos al 5 por 100. Los ingresos reales por hogar y el precio de la vivienda se incorporaron como variables restringidas en el modelo.

tales del sector) al uso total de tarjetas por hogar equivale a 0,88. El valor más alto de esta elasticidad se encuentra para el ocio y servicios asociados (1,2) y para supermercados, grandes superficies y comercio al detalle (1,0), mientras que el valor más bajo se encuentra para los servicios de transporte, peajes de autopista y gasolineras (0,42). De manera similar, la elasticidad a corto plazo de las ventas sectoriales al uso total de tarjetas por hogar equivale a 0,28 como media, abarcando desde 0,29 para el ocio y servicios asociados hasta 0,17 en el caso de servicios de transporte, peajes de autopista y gasolineras. No obstante, la elasticidad media a largo plazo del uso total de tarjetas por hogar a las ventas sectoriales es mucho menor (0,10), y abarca desde 0,12 para el ocio y servicios asociados hasta 0,07 para los servicios de transporte, autopistas y gasolineras. La elasticidad media a corto plazo del uso total de tarjetas por hogar a las ventas sectoriales es aún menor (0,05), y la misma distribución se aplica para los niveles observados entre los sectores. Estos resultados apoyan la hipótesis de que el uso de tarjetas promueve niveles más altos de ventas por parte de los comerciantes, mientras que las ventas de los comerciantes tienen un efecto sensiblemente más reducido en el uso de tarjetas.

El último grupo de resultados corresponde al desglose por provincias. El modelo de cointegración no pudo converger para algunas de las provincias analizadas. A consecuencia de ello, la muestra se dividió en cuatro cuartilas regionales en función del nivel de ingresos por hogar (desde el nivel más bajo, en la cuartila 1, al nivel más alto, en la cuartila 4), ya que se ha mostrado que esta variable discrimina bien entre provincias con diferentes niveles de uso de tarjetas (véase las correlaciones en el epígrafe IV.3). Un resumen de los resultados se muestra en el cuadro número 3. La elasticidad a largo plazo del consumo por hogar al uso total de tarjetas por hogar decrece con el nivel de ingresos por hogar desde 0,83 en la cuartila más alta hasta 0,64 en la más baja. De todos modos, incluso en la cuartila más baja, el efecto a largo plazo del uso de tarjetas en el consumo sigue siendo considerable en términos cuantitativos. Las mismas conclusiones pueden aplicarse a las elasticidades a corto plazo del consumo al uso total de tarjetas por hogar, que abarcan desde 0,30 para las provincias más ricas hasta 0,20 para las de menores ingresos. De nuevo, cambiando la dirección de la causalidad, se apunta a un efecto más débil del consumo por hogar en el uso de tarjetas por hogar, tanto a corto como a largo plazo, aunque estas elasticidades también descienden en las cuatro cuartilas de provincias con el nivel de ingresos por hogar. En términos generales, estos resultados podrían tener implicaciones importantes para la convergencia regional, ya que sugieren que el uso de tarjetas funciona como un motor para estimular el consumo de los hogares, y que este efecto crece con el nivel de desarrollo regional.

V. CONCLUSIONES

Este trabajo repasa algunos de los principales debates regulatorios y sectoriales con respecto a las tasas de intercambio y las comisiones de los sistemas de tarjetas de pago. Del mismo modo, se ofrece evidencia que apoya la denominada determinación colectiva de estas tasas comparada con la intervención regulatoria. Puesto que estas cuestiones se han convertido en el centro de un debate importante entre los proveedores de medios de pago y los regulado-

res, en esta investigación se parte del sector español de tarjetas de pago como un laboratorio para comprobar algunas de las principales relaciones entre el uso de tarjetas y las tasas, además de entre el uso de tarjetas por hogares y la evolución de las ventas de los comerciantes.

La mayoría de los estudios teóricos y empíricos que versan sobre las políticas de fijación de precios en los sectores de tarjetas de crédito y débito parecen aportar evidencia a favor de la determinación colectiva (por el sector) de las tasas y en contra de una intervención regulatoria (costes más porcentaje fijo). Sin embargo, las experiencias regulatorias en algunos países como los Estados Unidos, Australia y el Reino Unido generalmente han favorecido la intervención regulatoria, argumentando que los precios eran excesivos. Dichas decisiones han creado mucha controversia y, a la luz de los resultados observados, no han tenido mucho éxito en términos de incrementos de eficiencia del sector ni de bienestar de los consumidores en estos países. Existen, por lo menos, tres motivos para apoyar la perspectiva de la determinación colectiva en contra de un enfoque regulatorio: 1) los sistemas de tarjetas sólo pueden permitirse una reducción de costes y precios cuando que alcanzan cierto nivel de uso de tarjetas; 2) el nivel de las comisiones se determina por el nivel del consumo y el uso de las tarjetas de crédito, y 3) las ventas de los comerciantes aumentan debido al incremento en el uso de las tarjetas de crédito y débito por los hogares.

La evidencia empírica para España mostrada en este trabajo se refiere a un período (1999-2005) en el cual la determinación colectiva de tasas ha sido el procedimiento de fijación de precios. Los resultados confirman algunos de los beneficios aportados por el uso de tarjetas y la determinación colectiva. En primer lugar, se constata que el uso de tarjetas, tanto a corto como a largo plazo, tiene un efecto positivo en el consumo. Por el contrario, el efecto positivo del consumo en el uso de tarjetas es mucho menor. En segundo lugar, las comisiones cobradas a comerciantes se reducen de manera significativa con el consumo. Finalmente, el trabajo también sugiere que existen importantes diferencias entre los sectores y las provincias en el nivel de uso de tarjetas y en los efectos para la fijación de tasas. En términos generales, los resultados de este trabajo parecen apoyar el actual sistema de fijación de precios en España, donde la determinación colectiva parece haber beneficiado a los consumidores mediante la reducción de tasas (una vez que se haya logrado un cierto nivel de uso de tarjetas), y también a los comerciantes, incrementando la tasa de crecimiento de sus ventas.

NOTAS

(*) Traducción de Alfredo CHICOTE, revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) Los comerciantes sostienen que, a la larga, los costes más altos que soportan, debidos al incremento de las comisiones de servicio, tienden a conducir a precios más altos para sus clientes, con independencia de si son usuarios de tarjetas de crédito o no.

(2) En líneas similares, la Office of Fair Trading (OFT) del Reino Unido está investigando a MasterCard. El pasado septiembre de 2005, la OFT resolvió que no cabía imponer sanción alguna a MasterCard, aunque ha subrayado que la determinación de las tasas de intercambio en el futuro debería basarse en los principios del planteamiento basado en los costes más un porcentaje fijo (*cost-plus approach*).

(3) GALLANT (1981), PULLEY y BRAUNSTEIN (1992), y MCALLISTER y MCMANUS (1993) ya han mostrado cómo las formas funcionales flexibles, como la función Fourier flexible o la función compuesta, pueden reflejar cambios desde economías de escala a deseconomías de escala en varios niveles de las transacciones bancarias.

(4) Procedente de la red Euro6000, que incluye datos sobre las transacciones realizadas con tarjetas, el valor de las transacciones, además de las tasas de intercambio y las comisiones por sectores de todas las redes de tarjetas que operan en España. Incluye también estimaciones sobre la distribución provincial de las transacciones con tarjeta.

(5) La evidencia empírica aportada en este artículo es un resumen de algunos de los resultados preliminares de un trabajo de investigación más extenso desarrollado por la Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS).

(6) Esta variable también ha sido empleada por SASTRE y FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ (2005) en un modelo empírico sobre la decisiones de gasto de los hogares españoles. Refleja las expectativas sobre los intereses reales que afectan el consumo de los hogares y sus decisiones de inversión.

(7) Una explicación detallada sobre la estimación de esta variable empleando el Sistema de Contabilidad Estadística Nacional figura en ESTRADA y BUISÁN (1999).

(8) Una prueba sobre la diferencia media de ambos coeficientes revela que las diferencias entre ambas elasticidades son estadísticamente significativas.

(9) Según ENGLE y GRANGER (1987), si se cointegran dos variables —tal como es el caso del consumo y el uso de tarjetas, así como del consumo y las tasas de las tarjetas—, existe una especificación con corrección de errores para modelar estas relaciones. Aun siendo reducida la muestra, las relaciones de cointegración resultaron ser robustas a correcciones para muestras reducidas. Los resultados de la prueba de la traza con correcciones para muestras reducidas estaban en línea de los de la prueba de trazas estándar. Además, se ha demostrado que es mejor considerar un número sobreestimado de relaciones de cointegración en muestras reducidas que omitirlas (JOHANSEN, 1995).

BIBLIOGRAFÍA

BAXTER, W. F. (1983), «Bank interchange of transactional paper: Legal and economic perspectives», *Journal of Law and Economics*, 26: 541-588.

BALTO, D. A. (2002), «The problem of interchange fees: Costs without benefits?», *European Competition Law Review*, 21: 215-224.

CARBÓ, S.; HUMPHREY, D., y LÓPEZ, R. (2003), «Effects of ATMs and electronic payments on banking costs», *Working Paper 177/2003*, Funcas, Madrid.

CARLTON, D. W., y FRANKEL, A. S.(1995), «The antitrust economics of payment card networks», *Antitrust Law Journal*, 63: 643-668.

CHANG, H. H., y EVANS, S. (2000), «The competitive effects of the collective setting of interchange fees by payment card systems», *The Antitrust Bulletin*, otoño: 641-677.

CHAKRAVORTI, S., y TO, T. (2000), «Towards a theory of merchant credit card acceptance», mímeo, Federal Reserve Bank of Chicago.

ENGLE, R., y GRANGER, C. (1987), «Cointegration and error correction: Representation, estimation and testing», *Econometrica*, 55: 251-276.

ESTRADA, Á., y BUISÁN, A. (1999), «El gasto de las familias en España», *Estudios Económicos*, n.º 65, Banco de España.

FRANKEL, A. S. (1998), «Monopoly and competition in the supply and exchange of money», *Antitrust Law Journal*, 66: 313-361.

GANS, J., y KING, S. P. (2003), «The neutrality of interchange fees in payment systems», *Review of Network Economics*, 2:125-145.

GALLANT, A. R. (1981), «On the bias in flexible functional forms and essentially unbiased form: the Fourier-Flexible form», *Journal of Econometrics*, 15: 211-245.

GREENSLADE, J. V.; HALL, S. G., y HENRY, S. G. B. (2002), «On the identification of cointegrated systems in small samples: a modelling strategy with an application to UK wages and prices», *Journal of Economic Dynamics and Control*, 26: 1517-1537.

GUERIN-CALVERT, M., y ORDOVER, J. A. (2005), «Merchant benefits and public policy towards interchange: An economic assessment», presentada en la *New York Fed Conference on Antitrust Activity in Card-Based Payment Systems: Causes and Consequences*.

HUMPHREY, D.; WILLESSON, M.; LINDBLOM, T., y BERGENDAHL, G. (2003), «What does it cost to make a payment?», *Review of Network Economics*, vol. 2 (2): 159-174.

JOHANSEN, S. (1988), «Statistical analysis of cointegration vectors», *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12: 231-254.

— (1991), «Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models», *Econometrica*, 59: 1551-1581.

— (1995), *Likelihood-based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Models*, Oxford University Press.

MCALLISTER, P. H., y MCMANUS, D. (1993), «Resolving the scale efficiency puzzle in banking», *Journal of Banking and Finance*, 17: 389-405.

PULLEY, L. B., y BRAUNSTEIN, Y. M. (1992), «A composite cost function for multiproduct firms with an application to economies of scope in banking», *The Review of Economics and Statistics*, 74: 213-230.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA (2002), *Reform of Credit Card Schemes in Australia. IV. Final Reforms and Regulation Impact Statement*, Reserve Bank of Australia, agosto.

ROCHET, J. C., y TIROLE, J. (2002), «Cooperation among competitors: Some economics of payment card associations», *RAND Journal of Economics*, 33: 1-22.

SASTRE, T., y FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, J. L. (2005), «Un modelo empírico de las decisiones de gasto de las familias», *Working Paper 0529*, Banco de España.

SCHMALENSEE, R. (2002), «Payment systems and interchange fees», *Journal of Industrial Economics*, 50: 103-122.

WRIGHT, J. (2003), «Pricing in debit and credit card schemes», *Economics Letters*, 80: 305-309.

— (2004), «The determinants of optimal interchange fees in payment systems», *The Journal of Industrial Economics*, 52: 1-26.

— (2005), «Why do firms accept credit cards?», mimeografía, University of Auckland.

APÉNDICE

EL ANÁLISIS DE COINTEGRACIÓN A LARGO PLAZO Y LOS MODELOS DE CORRECCIÓN DE ERROR PARA LA DINÁMICA A CORTO PLAZO

Para realizar un análisis de las relaciones a largo plazo entre el consumo por hogar y otras variables, como el uso de tarjetas y las tasas de intercambio, se emplea como punto de partida un modelo estructural de cointegración con vectores autorregresivos (VAR) del consumo que incorpora el conjunto estándar de determinantes expuestos anteriormente («tipo de interés real *ex-post*», «ingresos reales por hogar», «patrimonio neto real por hogar» y «precios reales de la vivienda»), además del uso de tarjetas y las variables de las tasas expresadas en términos reales. Este tipo de modelo ya se ha aplicado a España en trabajos como el de Estrada y Buisán (1999) y el de Sastre y Fernández-Sánchez (2005). La inclusión de los precios de la vivienda en las recientes especificaciones de dichos modelos es de importancia, ya que los precios de la vivienda gozan de un peso importante en las decisiones tomadas por los hogares sobre el consumo y la inversión.

En lo que sigue, se emplean los logaritmos de las variables propuestas. Como paso previo, se determina el orden de integración de las diferentes series temporales. Se realizaron la pruebas estándar Dickey-Fuller aumentado (ADF) y la de Phillips-Perron, y las primeras diferencias fueron suficientes para lograr la estacionariedad. El análisis de las relaciones a largo plazo entre los hábitos del consumo, el uso de tarjetas y las tasas de intercambio se base en un planteamiento multivariante de las pruebas de cointegración propuesto por Johansen (1988, 1991 y 1995).

Un modelo general de cointegracion VAR es dado por:

$$x_t = B_1 x_{t-1} + \ldots + B_k x_{t-k} + \mu + \delta\tau_{\partial t} + \varepsilon_t \qquad [A1]$$

donde x representa un vector de cuatro variables endógenas incluyendo el logaritmo del consumo, los tipos de interés reales *ex-post*, los ingresos reales por hogar, el patrimonio financiero neto por hogar y los precios de la vivienda. Por otra parte, se definen hasta cinco modelos específicos diferentes, en los cuales se han incluido cinco variables «extra» de manera secuencial, junto con las otras cuatro para analizar sus relaciones a largo plazo. Tales variables son: el logaritmo de «uso total de tarjetas por hogar» (modelo 1), «uso de tarjetas de crédito por hogar» (modelo 2), «uso de tarjetas de débito por hogar» (modelo 3), «comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito» (modelo 4) y «comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de débito» (modelo 5). μ es un vector de constantes, τ una tendencia temporal determinística y ε un vector de términos de errores de ruido blanco. Una característica importante de este modelo es la comprobación de la exogeneidad de las variables para simplificar el sistema VAR y obtener estimaciones de las relaciones de cointegración más robustas (Greenslade, *et al.*, 2002). Se adoptó un enfoque desde «lo general a lo específico» para obtener ecuaciones más parsimoniosas. En concreto, varias especificaciones se probaron con objeto de eliminar y/o fijar algunas de las variables como constantes. Se constató que «ingresos reales por hogar» y «precios de la vivienda» son exógenas (*). En la especificación final, los ingresos reales por hogar se incorporaron como restringidos al vector de cointegración del consumo de los hogares (con un valor de 0,5), a los vectores de cointegración del uso de las tarjetas (con un valor de 0,7) y a los vectores de cointegración de las comisiones (con un valor de 0,2). De igual manera, los precios de la vivienda se incorporaron como restringidos (con valores de 0,6, 0 y 0) a dichos vectores.

Dado que se emplearon datos trimestrales que abarcan el período 1999:1 a 2005:1, se asume que un modelo VAR (5) se «sobreajustaría» a los datos, y se emplea esta especificación como el punto de partida del procedimiento de comprobación secuencial. Además de una tendencia temporal sin restricciones, se permiten tres variables *dummies* centradas y estacionales. Como las pruebas *F* realizadas a los grupos de regresores indican que el cuarto y el quinto retardo de las diferentes variables, la tendencia temporal y los *dummies* estacionales son insignificantes, se estima el modelo sin ellos para comprobar las restricciones implícitas. Finalmente, pues, se procede a estimar los cinco modelos VAR, empleando hasta un total de tres retardos de las variables endógenas.

Para proceder, el modelo VAR se puede reformular como una forma de vectores de corrección de error:

$$\Delta x_t = C_1 \Delta x_{t-1} + \ldots + C_{k'1} \Delta x_{t-k+1} + C_0 \Delta x_{t-1} + \mu + \varepsilon_t \qquad [A2]$$

La metodología de Johansen se basa en la estimación de máxima verosimilitud, e intenta comprobar el rango de la matriz C_0, que indica el número de relaciones a largo plazo entre las variables endógenas en el sistema. El estadístico de la traza de Johansen apuntó a que dos relaciones de cointegración son válidas para «consumo por hogar» con cada uno de las variables «extra» definidas en los modelos 1 a 5 («uso total de tarjetas por hogar», «uso de tarjetas de crédito por hogar», «uso de tarjetas de débito por hogar», «comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de crédito» y «comisiones de servicio por transacciones con tarjetas de débito»).

Una vez que se esclarecieron las relaciones a largo plazo, se analizaron las relaciones dinámicas a corto plazo entre «consumo por hogar», por una parte, y «uso total de tarjetas por hogar», «uso de tarjetas de crédito por hogar», «uso de tarjetas de débito por hogar», «comisiones de servicio para transacciones con tarjetas de crédito» y «comisiones de servicio para transacciones con tarjetas de débito», por otra. Las relaciones a corto plazo se derivan de estimaciones por mínimos cuadrados ordinarios con corrección del error de las variables expresadas en tasas de variación. Los resultados de la cointegración apuntan a que un término de corrección de error —representado por el vector de cointegración retardado un período— debe ser incorporado a las ecuaciones del crecimiento del consumo por hogar y a cada uno de las cinco variables «extra» arriba mencionadas.

(*) Tanto la exogeniedad débil como la fuerte estaban garantizadas, ya que se constató que los ingresos reales por hogar y los precios de la vivienda motivaban el consumo y el uso de los instrumentos de pago, mientras no hubo ninguna evidencia de causalidad a la inversa.

COSTES, SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO, BENEFICIOS BANCARIOS Y PRECIO DE LAS TARJETAS DE PAGO

David HUMPHREY

Florida State University (*)

Resumen

Las transacciones electrónicas son más baratas que sus equivalentes realizadas en papel y están asociadas con una importante reducción de los costes operativos unitarios bancarios en Europa y España. Los pagos con tarjeta son aparentemente más baratos para los bancos de lo que lo son el dinero en efectivo o los cheques. A su vez, las tarjetas de débito son más baratas para los comercios que las aceptan que los cheques. Debido a las ventajas no relacionadas con el precio que tienen las tarjetas de pago, los consumidores están sustituyendo el uso del efectivo y los cheques por las tarjetas, con independencia, en gran medida, del precio aplicado. Éstas y otras observaciones sugieren que las tasas de intercambio de las tarjetas de débito no suponen una asignación inapropiada o incorrecta de los recursos del sistema de pagos, dado que los instrumentos que reemplazan son generalmente iguales o más caros de producir. Esta misma conclusión no puede aplicarse de forma estricta a las tarjetas de crédito, ya que, en algunas situaciones, los beneficios actuales para los comerciantes (al margen de posibles ventas extraordinarias por el uso de estas tarjetas) parecen ser menores que sus costes, debido a una situación caracterizada por tasas de intercambio y contratos diseñados de modo que no sean los usuarios de tarjeta de crédito los que afronten el coste total de su uso.

Palabras clave: tarjetas de débito y crédito, coste de pagos, tasas de intercambio.

Abstract

Electronic transactions are cheaper than their paper-based equivalents and are associated with a marked reduction in bank unit operating expenses in Europe and Spain. Card payments are apparently cheaper for banks to provide than are cash or checks and debit cards are cheaper for merchants to accept than checks. Due to their non-price attributes, consumers are substituting cards for cash and checks even when these instruments are not priced to promote this substitution. These and other observations suggest that debit card interchange fees need not misallocate payment system resources since the instruments they replace are generally equally or more expensive to produce. The same conclusion need not apply to credit cards as merchant benefits currently appear to be less than their cost, a situation perpetuated by interchange fees and contracts designed so that credit card users do not face the full cost of their use.

Key words: debit and credit cards, payment cost, interchange fees.

JEL classification: D12, D61, G21.

I. INTRODUCCIÓN

El coste del sistema de pagos de un país puede llegar a superar el 2 o el 3 por 100 del PIB, dependiendo del volumen de pagos existente (debido a la presencia de economías de escala), de la proporción de transacciones electrónicas —generalmente más baratas y basadas en instrumentos de pago distintos al efectivo— y del grado de competencia que exista en el sector de las telecomunicaciones. En un entorno de estas características, los usuarios de los instrumentos de pago se dan por bien servidos si el coste que tienen que pagar por utilizar los diferentes instrumentos iguala al beneficio que perciben de su uso (Katz, 2005: 21). Ello no sólo determina la elección entre los diferentes instrumentos de pago que se ofrecen, sino también su grado de uso.

En Europa, los consumidores pueden, por regla general, optar por realizar sus pagos en efectivo, mediante tarjeta de débito, con tarjeta de crédito o por medio de cheques en las transacciones realizadas en puntos de venta, quedando la modalidad de pago de facturas o cuentas relegada básicamente a los envíos postales de talones o a transferencias bancarias mediante cargos electrónicos o tradicionales y domiciliaciones de recibos en cuenta. En cuanto a las transacciones de grandes importes y a las de los mercados financieros, donde un nivel elevado de seguridad y de puntualidad son factores claves, predominan las transferencias bancarias. El rango de los costes por transacción de un pago oscilan entre decenas de céntimos de euro, en las transacciones habituales al por menor entre consumidores y comercios, y decenas de euros, en el caso de las transferencias electrónicas efectuadas en los negocios especializados. Mientras que las transacciones comerciales y las de los mercados financieros representan con mucha diferencia el principal grueso de los pagos de elevado valor, las transacciones minoristas en punto de venta

afectan directamente a un gran segmento de la población.

A lo largo de las dos últimas décadas, la principal preocupación de los poderes públicos en materia de pagos estaba relacionada con el riesgo de incumplimiento de pagos y el riesgo operativo existente en las redes respecto a pagos de gran valor. Aunque siguen existiendo áreas problemáticas, tales como la capacidad para poner en marcha acuerdos colaterales entre redes y países para mejorar la liquidez, se han solucionado de forma adecuada las principales preocupaciones en torno al riesgo. El interés de los poderes públicos se centra hoy en día en mejorar la eficiencia en los pagos minoristas, impulsando el cambio de los pagos realizados mediante papel a los realizados por medios electrónicos, que son más baratos. Con esta práctica se pueden llegar a reducir notablemente los costes de los pagos de un país y ahorrar recursos, además de mejorar la conveniencia y la seguridad de los pagos minoristas, al mismo tiempo que permite mejorar el acceso en el menor tiempo posible a los fondos depositados (Ortiz, 2005; Tumpel-Gugerell, 2005; Vickers, 2005). Una cuestión que tiene relación con esto, así como con el tema en el que se centra el presente estudio, es el coste y el precio de los pagos electrónicos con tarjeta (Lowe, 2005; Reserve Bank of Australia y Australian Competition and Consumer Division, 2000).

En el apartado II se presenta información que muestra el coste aproximado de los diferentes instrumentos de pago minoristas, comparándola tanto entre los propios instrumentos como entre los bancos y comercios. Aunque existe una notoria fragmentación y diferencias entre los países, se deja entrever que los costes de la tarjeta de débito son inferiores a los costes del efectivo y los cheques en el ámbito bancario. Los comerciantes creen, no obstante, que aceptar pagos en efectivo es más barato que aceptar los pagos mediante tarjetas de débito, las cuales, a su vez, son más baratas que los cheques. Esto es un claro ejemplo del conflicto que se crea entre los bancos como proveedores y los comerciantes como receptores de los instrumentos de pago. Otro de los conflictos existentes se refiere a las tarjetas de crédito, las cuales parecen ser los instrumentos de pago más caros que aceptan los comerciantes.

En el apartado III, se recogen algunas estimaciones del grado de sustitución del uso de efectivo y cheques por el uso de las tarjetas en España durante el período comprendido entre 1990 y 2000. Estas estimaciones tienen en cuenta sólo las transacciones legales, por lo que no se considera el valor del efectivo actual, que suele emplearse tanto para actividades legales como ilegales y/o para fines desconocidos. El porcentaje de uso del dinero en efectivo respecto al valor total de los pagos minoristas realizados principalmente en punto de venta en España es elevado, en torno a un 60 por 100, aunque descendió notablemente durante el período 1990-2000, mientras que el porcentaje de uso del cheque es bajo, pero sigue siendo relativamente estable. En consecuencia, el uso de las tarjetas de pago en España ha ido en aumento a costa, sobre todo, del uso del efectivo; aun así queda un largo camino por recorrer hasta reducir el uso del efectivo a cuotas del 20 por 100, niveles que se alcanzan en Estados Unidos.

En Europa, al igual que en España, se ha producido una notable reducción de los costes operativos de los bancos en relación con sus activos durante el período 1992-2000. Como se comenta en el apartado IV, este hecho ha ido asociado a la expansión del uso de los pagos electrónicos y a la dependencia de los cajeros en las oficinas para la obtención de dinero en efectivo. Mientras que los costes de los pagos bancarios han descendido, el grado en el que estas reducciones en los costes han repercutido en los usuarios de los servicios bancarios es aún desconocido.

El estudio concluye, en el apartado V, con una comparación de los costes de las tarjetas de débito y crédito en relación con otros instrumentos de pago, además de analizar la forma en la que se fija su precio a los usuarios, dado que este factor, unido otros atributos que son diferentes al precio, tiene un efecto directo sobre la decisión del consumidor y el uso de los recursos. Esto sugiere que el coste de los instrumentos de pago sustituidos por el uso de la tarjeta debería ser un tema a tener en cuenta en el momento de evaluar el beneficio social general derivado de las tasas de intercambio que se fijan para las tarjetas. Si existiese una estrecha correspondencia de los costes entre todos los instrumentos de pago que los comercios aceptan, o si los costes de la tarjeta para el comerciante fuesen claramente inferiores a los de los medios de pago que están sustituyendo (efectivo y cheques), la cuestión de las tasas de intercambio y de quién las paga en última instancia no serían tan relevantes. El debate acerca de cómo se fijan las tasas de intercambio es independiente de la cuestión asociada a su cuantía, la cual está mucho más relacionada con la eficiencia en los pagos y el uso de los recursos.

II. LOS COSTES DE LOS INSTRUMENTOS DE PAGO PARA EL BANCO Y PARA EL COMERCIANTE: UNA FUENTE DE CONFLICTOS ENTRE LOS BANCOS Y LOS COMERCIOS (1)

La información pública en torno al coste de efectuar un pago es muy escasa, si bien de la poca información que se dispone se deduce claramente que el pago electrónico tiene un coste aproximado para el banco equivalente a la mitad o la tercera parte de lo que costaría su equivalente basado en papel. Si estas diferencias en cuanto a coste se pudiesen hacer operativas en forma de ahorro en costes, su aplicación a los volúmenes de pago sugeriría que un determinado país pudiese ahorrar más del 1 por 100 de su PIB cada año, simplemente sustituyendo todas las operaciones basadas en papel por operaciones de pago electrónicas. Muchos países europeos se encuentran aún relativamente alejados de este proceso de sustitución, aunque han experimentado un descenso en la proporción de los pagos realizados en papel (mucho más caros), un aumento sustancial en las economías de escala asociadas a mejores medios de pago electrónicos y una disminución en los costes de telecomunicaciones debido a los cambios tecnológicos (en algunos casos acompañados por una desregulación parcial y un incremento en la competencia).

Para algunos consumidores europeos, a los que se les carga una comisión por transacción según la forma de pago que elijan, el coste de dicho pago es la comisión directa que le carga el banco junto con cualquier otro coste por servicio en el que se incurra. Para otros consumidores europeos —a los que normalmente sólo se les exige mantener un saldo mínimo en su cuenta bancaria u obtener servicios de pago, a los que se aplica un tipo de interés muy bajo o cercano a cero sobre sus depósitos y/o un retardo en la disponibilidad de los fondos, del cual los bancos obtienen ganancias a través de los cheques de empresa que aún no han sido liquidados—, el coste marginal bancario de efectuar un pago es cercano a cero. Para los comerciantes minoristas y los negocios que aceptan pagos en Europa, el coste se corresponde con los gastos totales «todo incluido» que pagan por aceptar distintos instrumentos de pago y compensarlos a través del banco. Para los bancos y otros proveedores de servicios de pago (giros postales), el coste equivale al gasto derivado de procesar el pago, liquidar internamente la transacción y repercutir (en algunos casos) una porción de los gastos de la oficina asociados al mantenimiento de las cuentas de depósito/pago. Por último, si el banco que recibe un pago es distinto del que lo realiza, hay un coste (muy pequeño) que supone compensar la transacción interbancaria a través de un banco central.

1. Costes bancarios por operación de pago

Durante más de diez años, se estuvo recopilando información representativa en Noruega que reflejase el coste bancario de la utilización de los diferentes sistemas de pago. En esta recopilación de información se incluyeron los costes laborales, de construcción, de materiales e informáticos que se pudiesen producir como consecuencia del procesamiento de los pagos, así como los gastos asignados a las sucursales bancarias asociados a estos pagos (2). De 1988 a 2001, la media ponderada aproximada del coste bancario por transacción en Noruega había descendido de 1,93 a sólo 0,73 euros, una disminución del 62 por 100 en 13 años —7,2 por 100 anual en términos nominales (3). Esta reducción del coste unitario fue el resultado de los efectos de escala (ya que la cantidad total de transacciones de pago en 2001 era 2,5 veces superior a la de 1988), y de la evolución progresiva hacia los pagos electrónicos de inferior coste (4).

En la fila 1 del cuadro n.º 1 aparecen los costes bancarios en Noruega para cinco instrumentos de pago diferentes (5). Los costes asociados a los cheques son relativamente elevados, ya que actualmente equivalen sólo al 0,3 por 100 de todas las transacciones de pago que se realizan en Noruega. Como el uso del cheque se ha quedado desfasado, sus anteriores economías de escala alcanzadas en el procesamiento de los pagos reaccionarán en sentido contrario, e incrementarán los costes unitarios según vaya descendiendo el volumen de los pagos. Dejando de lado a los cheques, se puede formar un juicio referente al coste relativo de los pagos en papel frente a los pagos electrónicos, a escala bancaria, comparando la cifra de 1,03 euros que cuesta un giro postal (transacción en papel moneda) frente a los 0,66 euros que cuesta aproximadamente su equivalente en pago electrónico, o los 0,34 euros asociados a la tarjeta de débito. En el caso de Noruega, el pago electrónico cuesta sólo entre el 33 por 100 (tarjeta de débito) y el 64 por 100 (cargos), que equivale aproximadamente al coste de una transacción con un cargo tradicional en papel. En la banca sueca, el coste del pago por cargo o tarjeta de débito en relación con el cheque es aún menor. Esta diferencia puede deberse, en parte, al hecho de que en Noruega se incluye una parte de los gastos operativos de la oficina, y esto se ve reflejado en algo más

CUADRO N.º 1

COSTES PARA LOS BANCOS Y COMERCIOS DE LOS INSTRUMENTOS DE PAGO

País/Año:		*Cheque*	*Cargo en papel*	*Tarjeta de crédito*	*Cargo electrónico/ACH*	*Tarjeta de débito*	*Efectivo*
Costes bancarios por pago:							
Noruega	2001 €	3,08	1,03	—	0,62 – 0,69	0,34	1,03 – 1,16
Suecia	2002 €	2,53	0,25	0,44	0,15	0,08	0,58
Holanda	2002 €	—	—	3,35	—	0,25	0,13
Costes comerciales por pago:							
Australia	2001 $	0,28	—	0,59 – 1,14	—	0,10-0,23	0,07
Alemania	1999 €	0,50 – 0,71 (a)	—	—	0,68	0,87	0,09 – 0,15
Holanda	2002 €	—	—	0,24	—	0,24	0,16
Suecia	2001 €	—	—	1,54	—	0,23	—
Estados Unidos	2000 $	0,36	—	0,72 (b)	0,24 (c)	0,34 (d)	0,12

Notas: (a) Prácticamente todos los cheques se truncan y se capturan electrónicamente, lo que disminuye el coste. (b) Comprende tanto tarjetas de crédito como tarjetas de débito *off-line*. (c) Transferencia Electrónica, aproximadamente viene a ser lo mismo que el pago realizado por giro electrónico. (d) Tarjeta de débito *on-line*.
Fuentes: *Coste bancario de los pagos*: Noruega (Gresvik y Øwre, 2002), 1 NOK = 0,137 €; Suecia (Sveriges Riksbank, 2004) solo gastos de envío, 7,9 SEK = 1 €; Holanda (De Nederlandsche Bank, 2004). *Coste del pago para el minorista*: Australia (Australian Retailers Association 2001), 1 A$ = 0,565 $; Alemania (Van Hove, 2004); Holanda (De Nederlandsche Bank, 2004); Suecia (Eklund y Larsson, 2001), 1 SEK = 0,112 €; Estados Unidos (Food Marketing Institute, 2001). El tipo aplicado al cambio del euro por dólar EE.UU. ha sido 1 € = 1,027 $). ACH = *Automatic Clearing House* (Cámara de Compensación Electrónica).

que los costes del procesamiento de los pagos. Aunque la información es muy limitada, parece que el dinero en efectivo y los cheques son instrumentos más caros para los bancos que proporcionar el mismo pago de forma electrónica (6).

2. Costes de los pagos para el comerciante

Partiendo de la información recogida entre las filas 4 y 8 del cuadro n.º 1 puede verse el coste que le supone al comerciante minorista de distintos países aceptar los diferentes instrumentos de pago, incluyendo el dinero en efectivo. Los valores reflejan el coste por transacción. Los resultados demuestran que el dinero en efectivo suele ser el instrumento de pago más barato, seguido del pago con tarjeta de débito *on-line*, cheques o cargo/ACH (por cámara de compensación electrónica), dependiendo del país. Aparentemente, la tarjeta de crédito resulta considerablemente más cara para los comerciantes que aceptar cualquiera de las demás formas de pago. Esto se debe a la comisión relativamente elevada que se le aplica al comerciante con el uso de la tarjeta de crédito.

Las demás comparaciones que se realicen entre los comerciantes minoristas de los distintos países no llegan a arrojar datos concluyentes. Por ejemplo, en Australia es más barato utilizar la tarjeta de débito que el cheque, si bien no es así si en Estados Unidos en el año 2000. Otro caso es el de Alemania, donde parece ser que el coste del cheque es menor que el de la tarjeta de débito, si bien esto es así porque en este país (casi) todos los cheques se truncan y capturan electrónicamente. Por este motivo, el cheque en Alemania es comparable al pago electrónico iniciado en papel (que no suele ser el caso habitual para los cheques). De ahí que pueda afirmarse que aunque pueda resultar más económico aceptar el pago electrónico con tarjeta de débito que el aceptar un cheque tradicional, si la tecnología que se emplea en la transacción del cheque es lo suficientemente avanzada, el cheque se equipara al pago electrónico tanto en la práctica como en el coste. Si los costes que se recogen en el apartado dedicado a los comerciantes minoristas del cuadro n.º 1 se «normalizasen», de forma que hiciesen referencia a una constante de 100 € / 100 $ de ventas al por menor, se elevaría invariablemente el coste relativo del uso de dinero en efectivo (ya que el valor medio por transacción es habitualmente el más bajo). Como muestra de ello, el coste de cada transacción por cada 100 $ de venta con los diferentes instrumentos de pago en el año 2000, en el caso de Estados Unidos, se refleja en el cuadro n.º 2.

Mientras que el efectivo es, sin lugar a dudas, el instrumento más barato por transacción, se encuentra muy cercano con el coste por cada 100 $ de venta asociado con el cheque, el cargo o la tarjeta de débito. Como puede verse, la principal diferencia estriba en que aceptar la tarjeta de crédito (aunque sea un medio electrónico) es dos veces más caro para el comerciante minorista que aceptar cualquier otro instrumento de pago, excepto si se trata de una tran-

CUADRO N.º 2

ESTIMACIONES DEL COSTE DE DIFERENTES INSTRUMENTOS DE PAGO PARA LOS COMERCIANTES MINORISTAS EN ESTADOS UNIDOS EN EL AÑO 2000

	Cheque	*Tarjeta de crédito*	*ACH/Cargo*	*Tarjeta de débito*	*Efectivo*
Coste por transacción.....	0,36 $	0,72 $	0,24 $	0,34 $	0,12 $
Coste por cada 100 $ de ventas	0,80 $	1,80 $	1,00 $	0,80 $	0,90 $

Fuente: Food Marketing Institute (2001).

sacción de tipo ACH de compensación automatizada (realmente nos referimos a una transferencia electrónica). Pero éste es principalmente el resultado del pago por transferencia del comercio al banco en los programas de gratificación de las tarjetas de crédito, y debido a otros costes que en la práctica pagan, en parte, los usuarios de las tarjetas de débito, efectivo y cheques, en vez de pagarlas en su totalidad el usuario de la tarjeta de crédito.

Los datos referentes a los costes que figuran en el cuadro n.º 1 son menos homogéneos de lo que cabría esperar, ya que cada país procesa un volumen de uso de estos instrumentos muy distinto al de los otros. Como consecuencia de ello, es posible que los efectos de escala (que son muy importantes debido a los elevados costes fijos que comporta el procesamiento de los pagos) difieran mucho según el país y el instrumento del que se trate. Por ejemplo, en la actualidad se procesan unos 43.000 millones de cheques en Estados Unidos (Gerdes y Walton, 2002), pero sólo unos 8.000 millones son procesados conjuntamente entre Francia y Reino Unido, los dos mayores usuarios de cheques en Europa. Una diferencia parecida afecta al cargo electrónico y las transacciones de recibo domiciliado, que no superan en conjunto los 7.000 millones entre Francia y el Reino Unido, si bien son más de 13.000 millones en Alemania; aun cuando la población conjunta de Francia y el Reino Unido es superior en un 45 por 100 a la de Alemania (7). Por ello, es mejor extraer conclusiones de los costes de efectuar un pago según los instrumentos que se utilizan en un determinado país que establece una comparación entre países.

III. SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR EL USO DE TARJETAS EN ESPAÑA (8)

Desde la introducción del euro, los datos referentes al valor de las existencias de dinero en un determinado país europeo no son fiables, debido a la migración de las monedas al nuevo sistema. Por ello, en el cuadro n.º 3 se recoge para el año 2000 un sencillo indicador del uso del efectivo en cinco países europeos (la ratio del valor del *stock* de efectivo en relación al PIB) y el número (no el valor) de las transacciones con instrumentos distintos al efectivo por persona y año. Tras esta comparación, se observa que España se basa mucho más en el dinero en efectivo que Alemania o Francia, y que presenta un nivel inferior de pagos por persona con otros instrumentos distintos al efectivo. Aunque la fuerte expansión de los cajeros automáticos en toda Europa ha facilitado enormemente la extracción de dinero en efectivo, el rápido crecimiento de los terminales en los puntos de venta y el incremento de los débitos directos han contribuido de forma conjunta al declive en la utilización del dinero en efectivo para las compras de bienes y servicios, el pago de facturas y el abono de las nóminas.

El dinero en efectivo se acepta en todas partes, es un depósito de valor móvil y se obtiene con facilidad en las oficinas bancarias o en los cajeros automáticos. También resulta fácil y barato producirlo: imprimir un billete de 50 euros cuesta tan sólo 0,08 céntimos de euro. Como la producción del dinero es un monopolio estatal, la diferencia entre el coste de

CUADRO N.º 3

INDICADORES DE LOS PAGOS EN EFECTIVO Y POR OTRO TIPO DE MEDIOS (2000)

País	*Efectivo/PIB (porcentaje)*	*Transacciones no realizadas con dinero en efectivo por persona*
España	8,9	56
Alemania.....	6,2	177
Portugal	4,7	94
Suecia	4,3	127
Francia	3,2	196

Fuente: Banco Central Europeo (2002).

producción (0,08 céntimos de euro) y su valor nominal (50 euros) supone un ingreso para el Estado. En realidad, el valor del efectivo en circulación es una deuda de tipo no tradicional, ya que si en un futuro dejase de hacerse uso de él por completo, sería necesario canjearlo.

Aunque este coste de producción aumente según se va retirando el dinero en circulación, debido al desgaste por el uso y debido a la fabricación de nuevos billetes, la existencia de efectivo o liquidez por parte de los gobiernos reduce su necesidad de endeudarse para pagar sus propios gastos presupuestados. Y, al endeudarse menos, los gobiernos se ahorran el gasto de los intereses que, de otro modo, hubieran tenido que pagar. Con un tipo de interés del 5 por 100, los costes de la deuda se reducen en 2,50 euros al año por cada billete de 50 euros que se pone en circulación. Este ahorro de los costes compensaría con creces el gasto que supone sustituir el dinero cuando hay que retirarlo, ya que los billetes más usados tienen una vida media, antes de ser retirados de la circulación, muy cercana a los dos años.

Aunque se conoce cuál es el valor del *stock* del efectivo que está en circulación, es muy difícil calcular el valor del *flujo* de dinero que se emplea para los pagos. Ciertamente, no se dispone de datos referentes al flujo de pagos en efectivo en ningún país. Más problemático aún resulta intentar establecer una separación entre el flujo de pagos en efectivo destinado a actividades legales y el que se destina a actividades ilegales. Por ello, la mayoría de las fórmulas utilizadas para calcular el uso aproximado del *stock* de dinero y monedas en circulación de un país se han basado en medidas indirectas, como se muestra en el cuadro n.º 3, en el que se utiliza la ratio del *stock* de monedas y billetes en circulación en relación con el valor de los bienes y servicios que se producen en el país (PIB).

El uso de efectivo en los puntos de venta puede aproximarse calculando el valor total de todos los pagos realizados en una terminal en punto de venta (TPV) y restándoles el valor de los pagos que no se efectúan en efectivo (tarjeta y cheque) presuntamente realizados en el punto de venta (9). Así, la fórmula *EFECTIVO = Ventas TPV – TARJETA – CHEQUE* arroja un valor aproximado del dinero en efectivo utilizado en transacciones legales dentro del país. Esta cifra del dinero en efectivo empleado en transacciones legales en España entre 1990 y el 2000 se muestra en la primera fila del cuadro n.º 4. Utilizando la *ratio* del dinero en EFECTIVO obtenida del valor de las ventas en TPV, se observa un importante descenso en torno a un 9 por 100 entre el máximo obtenido en año 1994 y el mínimo alcanzado en el año 2000 (0,799). Esta disminución en el uso del dinero en efectivo fue acompañada por un incremento en 403.000 unidades de los terminales de tarjeta; una expansión que supuso duplicar el número total de terminales en servicio que había en el momento de su implantación en 1994.

Una forma alternativa de calcular el volumen de uso del efectivo es la que se muestra en la fórmula [1], que permite además, que los parámetros de la igualdad *EFECTIVO = Ventas TPV – TARJETA – CHEQUE* difieran de sus valores implícitos de 1,0, además de tener en cuenta el valor del *stock* de monedas y billetes en circulación (*CURR*), el tipo de interés (*r*), el número de terminales en punto de venta (*TPV*) y los cajeros automáticos (*ATM*), ambos por unidad de población (*TPVPOP* y *ATMPOP*, respectivamente). La obtención de esta aproximación se recoge en Carbó, Humphrey y López (2003), aunque el modelo en su forma reducida (primera diferencia) sería:

$$\Delta CARD = \alpha_0 - \beta\, \Delta CURR_{t-1} - \theta\, \Delta CHECK + \\ + \phi\, \Delta TPV + \alpha_1\, \Delta r + \varepsilon \qquad [1]$$

donde: $\theta = (\theta_0 + \theta_1\ TPVPOP)$
$\beta = (\beta_0 + \beta_1\ ATMPOP)$

Las especificaciones θ y β permiten incluir cambios en la relación entre tarjetas y cheques, y tarjetas y efectivo, a lo largo del tiempo. La existencia de más terminales en punto de venta, favorece el uso de las

CUADRO N.º 4

ESTIMACIONES DEL VOLUMEN DE PAGOS EN EFECTIVO EN ESPAÑA

	1990	*1992*	*1994*	*1996*	*1998*	*2000*	*Variación desde el pico*	*Previsión para 2005*
Ratio EFECTIVO/Ventas TPV	0,790	0,848	0,871	0,836	0,808	0,799	-9	—
Estimación econométrica	0,733	0,750	0,759	0,712	0,665	0,637	-18	0,569
Ratio TARJETA/Ventas TPV	0,048	0,056	0,070	0,097	0,124	0,145	+202	0,247

tarjetas, mientras que si existen más cajeros automáticos (ATM) lo que se favorecen son las transacciones en efectivo. La estimación estadística del uso de efectivo en el caso de España se muestra en la segunda fila del cuadro n.º 4, y la cifra estimada refleja un descenso del 18 por 100 entre el valor máximo alcanzado en 1994 y el mínimo en el año 2000 (con un valor de 0,637). Durante la década de 1990 a 2000, la cuota de los pagos efectuados mediante tarjeta de débito y crédito creció en 10 puntos porcentuales (tercera fila del cuadro n.º 4), lo cual iguala el porcentaje estimado de la reducción en el uso de efectivo en el modelo estimado empíricamente. De este modo, se establece una clara correspondencia entre la reducción en el uso de efectivo y el incremento del uso de la tarjeta en España.

IV. REDUCCIÓN DE LOS COSTES BANCARIOS DEBIDO A PAGOS ELECTRÓNICOS Y CAJEROS AUTOMÁTICOS (10)

Todos los países europeos proporcionan medios de pagos tanto electrónicos como basados en papel, así como servicios bancarios a través de cajeros automáticos y oficinas. Si bien la combinación de estos métodos de atención y pago difieren según el país del que se trate, todos ellos han coincidido en ampliar el número de cajeros por oficina, y han incrementado la cantidad de operaciones que se realizan de forma electrónica, como es el caso de los pagos con instrumentos distintos al efectivo. De hecho, en el cuadro n.º 5 puede verse cómo once países europeos pertenecientes a la zona euro más el Reino Unido han visto crecer en torno a un 40 por 100 el volumen de transacciones por persona no realizadas en efectivo, durante el período 1992-2000 (11). Al mismo tiempo, la proporción de pagos electrónicos creció de un 0,56 a un 0,79 por 100, mientras que la ratio de cajeros automáticos por oficina bancaria aumento por encima del 100 por 100 (12). La expansión de las transacciones no realizadas en efectivo, el cambio hacia los pago electrónicos y la transformación en los métodos de prestación de servicios bancarios tenderían, en su conjunto, a la reducción del coste operativo del banco (OC), el cual, considerado como una ratio sobre el total de activos (TA), parece haber experimentado una caída del 21 por 100 en los 12 países europeos, presentando España, en concreto, una reducción de un 37 por 100 (13).

1. Reducción de los costes operativos en la banca española

Con objeto de analizar esta situación, la información bancaria específica en relación con los costes operativos, cantidad de cajeros automáticos, y precios del capital y del trabajo fue combinada con datos agregados (nacionales) sobre el número de operaciones de pago realizadas mediante cheque, cargo y tarjeta en España. Esta información se utilizó para estimar en cuánto habían descendido los costes operativos bancarios en el período de estudio, debido a los cambios ocurridos en la forma de pago y en la prestación de servicios durante el período 1992-2000. Los resultados, obtenidos a partir de un panel que incluía datos semestrales de 93 cajas de ahorros y bancos comerciales (con un total de 1.541 observaciones), quedan recogidos en el gráfico 1. Existen economías de escala, debido a que el coste operativo unitario desciende, en tanto que el logaritmo del valor de los activos bancarios se incrementa a lo largo del eje X. Del mismo modo, las curvas del coste operativo se desplazan hacia abajo a lo largo del tiempo, reflejando que los costes operativos unitarios están descendiendo a medida que los avances tecnológicos progresan, debido a la sustitución de los pagos mediante el uso de tarjeta electrónica y cargo en lugar del pago con cheques y dinero en

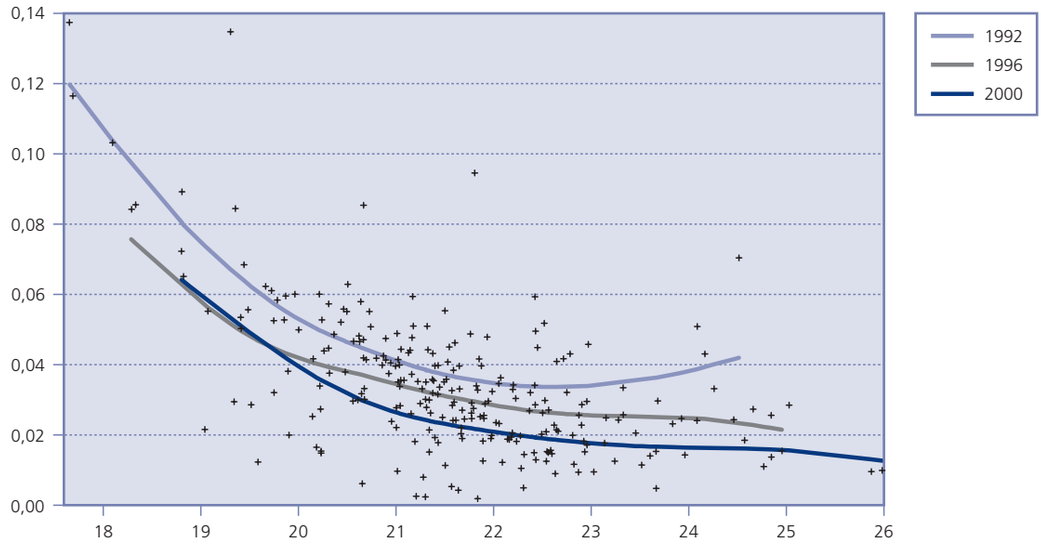
CUADRO N.º 5

PRESTACIÓN DE SERVICIOS BANCARIOS, PAGOS Y COSTES OPERATIVOS EN EUROPA

	1992	*1994*	*1996*	*1998*	*2000*	*Cambio porcentual*
Transacciones sin uso de efectivo/personas	97	105	112	125	136	40
Transacciones electrónicas/transacciones sin uso de efectivo	0,56	0,63	0,68	0,75	0,79	41
Cajeros automáticos/oficinas	0,62	0,76	0,93	1,12	1,30	110
OC/TA	0,020	0,018	0,017	0,016	0,016	-21
España OC/TA	0,030	0,027	0,024	0,022	0,019	-37

Fuentes: OCDE, Banco Central Europeo, Banco de España y elaboración propia.

GRÁFICO 1
PREDICCIÓN DE EVOLUCIÓN DEL COSTE OPERATIVO UNITARIO EN RELACIÓN CON EL LOGARITMO DEL VALOR DE LOS ACTIVOS BANCARIOS EN ESPAÑA



efectivo, así como debido a la expansión del número de cajeros automáticos instalados por oficina.

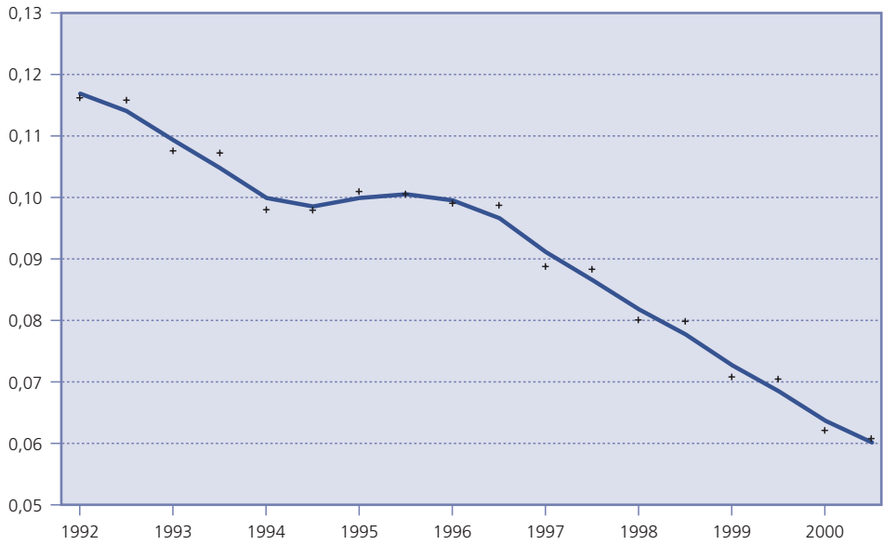
En primer lugar, se consideran los bancos españoles en su conjunto. El coste operativo unitario es la ratio de la suma de las predicciones de costes operativos para todos los bancos dividida entre la suma de los valores de los activos observados; este valor equivale a 0,033; 0,023 y 0,018, respectivamente, para los años 1992, 1996 y 2000, como puede observarse en el gráfico 1, indicando la predicción de una disminución del 45 por 100 (14). Este resultado es muy parecido a las ratios obtenidas para España, recogidas en el cuadro n.º 5 (0,030; 0,024 y 0,019), que indicaban que para el conjunto del sistema bancario español el coste operativo unitario había descendido en un 37 por 100 durante el período 1992-2000.

Considerando los costes operativos totales bancarios en 1992 (cuya cifra se situó en 12.100 millones de euros), esto sugiere que los gastos de explotación habrían sido 4.500 millones de euros (el 37 por 100 de los 12.100 millones de euros en el año de 1992), superiores a los del año 2000 si no se hubiese producido ningún cambio tecnológico ni efectos de escala que redujesen los costes operativos en la ratio sobre los activos de 1992. Este ahorro se tradujo en un 0,7 por 100 del PIB en el año 2000, y equivale a un descenso anual del 4 por 100 del coste operativo unitario de los bancos como consecuencia de los cambios en la prestación de servicios y los costes de pago (15). Es evidente que España ha experimentado un notable descenso del coste asociado a la provisión de servicios bancarios. Una cuestión clave sería analizar si esta reducción del coste se ha trasladado a los clientes bancarios y a otros clientes comerciales a través de la competencia existente en el sector bancario. Este tema requiere un análisis individualizado y que no se ha investigado en el presente apartado.

2. Cambios experimentados en los costes de procesamiento de los pagos en España

La predicción de los costes correspondientes al procesamiento de los pagos representa los gastos operativos asociados al volumen y composición de las transacciones realizadas con cheques, cargos y tarjetas, manteniendo constantes los cajeros automáticos, las sucursales y los precios de los factores productivos en sus valores medios. La predicción de los costes de los pagos, divididos por el número total de transacciones realizadas con cheque, cargo y tarjeta que se realizan cada año, muestran un descenso del coste unitario de los pagos a lo largo del tiempo, como puede verse en el gráfico 2 (16).

GRÁFICO 2
PREDICCIÓN DEL COSTE BANCARIO POR UNIDAD DE PAGO EN ESPAÑA (1992-2000)



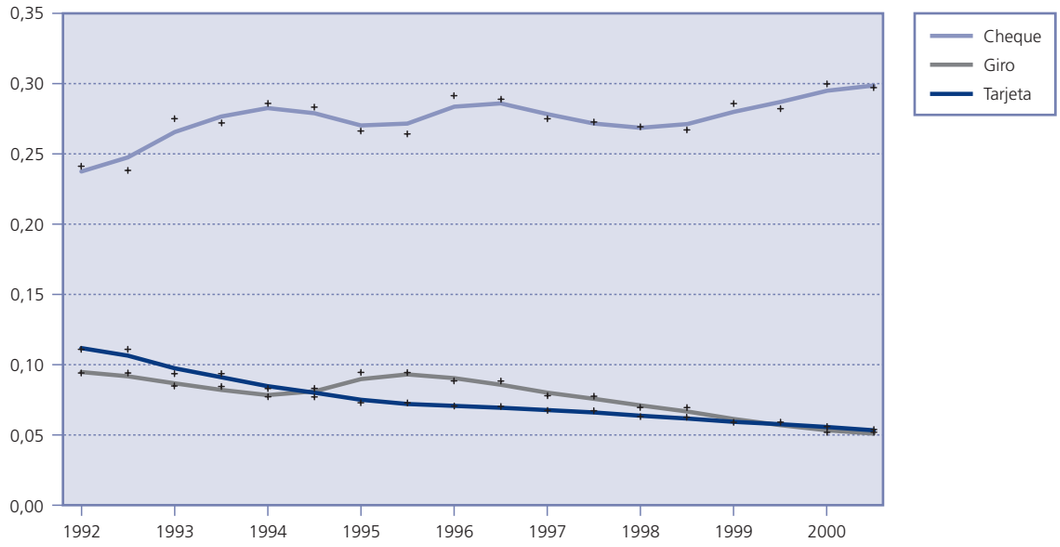
No todos los costes de los pagos están descendiendo en España. En efecto, la disminución del coste unitario de los pagos que se observa en el gráfico 2 se compone del aumento en los costes medios del cheque y el descenso de los del cargo y de la tarjeta a lo largo de los años. Estos cambios se observan con más detalle en el gráfico 3, en el que el nivel de la predicción del coste unitario de las transacciones con cheque, cargo y tarjeta se ha «normalizado» usando estimaciones aproximadas del nivel de coste medio de cada uno de estos instrumentos de pago durante cada año. Por ello, tanto los niveles como los cambios que se muestran en el gráfico 3, son una aproximación más que razonable de los valores contables del coste bancario (en el caso que existan tales valores) de estos tres instrumentos de pago. Los costes unitarios estimados del gráfico 3 indican que el pago con cargo electrónico (tarjeta) cuesta un 28 por 100 (27 por 100), respecto al pago con cheque.

Durante el período 1992-2000, los pagos mediante cargo bancario y tarjeta en España aumentaron en un 85 y un 81 por 100, respectivamente, mientras que los realizados por cheque descendieron un 17 por 100. Como consecuencia de ello, la proporción de cheques en relación con el volumen total de transacciones de pago con instrumentos distintos al efectivo descendió de 0,19 puntos en 1992, a sólo 0,10 en el año 2000. Por otro lado, las efectuadas mediante cargo contabilizaron una cuota de 0,56 en el año 2000, mientras que las de tarjeta fueron un 0,34 en el mismo año. Las economías de escala en el procesamiento de los cargos electrónicos y los pagos con tarjeta de débito contribuyeron a explicar la reducción de los costes medios por transacción de pago que aparece en los gráficos 2 y 3, mientras que los beneficios de la escala se mueven en sentido contrario (para compensar parte de este beneficio) según desciende la cantidad de cheques que son procesados.

V. CONCLUSIÓN: OPINIÓN SOBRE EL PRECIO DE LAS TARJETAS DE PAGO

A los bancos les resulta más barato proporcionar pagos electrónicos que dinero en efectivo o cheques, y los consumidores están sustituyendo el uso de efectivo por las tarjetas, aun cuando este instrumento no tiene siempre un precio que incentive directamente, al margen de otras ventajas, su uso. Esto indica que, para el consumidor, las transacciones con tarjeta presentan unas ventajas o atributos que nada tienen que ver con el precio (17). Teniendo en cuenta la unidad transaccional (una sola transacción), que es la medida relevante de cara a estudiar el coste de un pago, el comerciante experimenta menos costes cuando acepta dinero en efectivo que

GRÁFICO 3
PREDICCIÓN DEL COSTE UNITARIO DE LOS PAGOS EN ESPAÑA (1992-2000)
(Escalado respecto a las estimaciones del coste unitario)



cuando acepta una tarjeta, y los costes de una tarjeta de débito no difieren mucho de los que tienen los cheques. Sin embargo, los costes de la tarjeta de crédito para el comerciante son los más elevados de todos, y usualmente no pueden ser recuperados mediante recargo al usuario de la tarjeta de crédito.

El hecho de que un comercio acepte tarjetas de crédito puede conseguir que el comprador opte por el comercio que las acepta en lugar del que no lo hace. Sin embargo, esta potencial ventaja deja de existir en un mercado maduro en el que la mayoría de los comercios aceptan tarjetas. La «diferenciación de productos» inicial entre comercios que aceptan tarjetas desaparece en la práctica, y dejan de existir ganancias en la cuota de mercado referente a la aceptación de tarjetas. Por supuesto, si el comerciante decidiera que no quiere aceptarlas, se podría producir una pérdida en su cuota de mercado (18).

Los instrumentos de pago pueden ser fácilmente distinguidos según la forma en que se utilizan: 1) para pagos «inmediatos», como puede ser el caso del dinero en efectivo, el cheque o la tarjeta de débito; 2) para pagar a final de mes, como en el caso de los usuarios de tarjetas de crédito que no desean financiar su saldo (*non-revolving balance*), y 3) para efectuar pagos futuros en el caso de los usuarios de tarjeta de crédito que toman a crédito y acumulan deuda. Los titulares de cuentas con saldo no financiado (*non-revolvers*) consideran ventajoso el uso de la tarjeta de crédito para gestionar su flujo de efectivo en un período de tiempo muy corto, en comparación con los instrumentos mediante los cuales se realiza un débito inmediato en su cuenta, pues posiblemente no dispongan de fondos suficientes para cubrir la deuda en el momento en que se efectúa la transacción. Los usuarios que financian su saldo de cuenta (*revolvers*) pueden beneficiar a los comerciantes ampliando las ventas actuales a costa de las ventas futuras, ya que la acumulación de las deudas tiene un límite superior. De esta forma, la deuda de la tarjeta de crédito es básicamente una ganancia que el comerciante recibe de una sola vez, y que es equivalente al valor real de la deuda pendiente una vez que la deuda del consumidor alcanza el límite de deuda que incorpora la tarjeta. Solamente cuando se alcanza este punto el verdadero crecimiento de las ventas podría revertir los precios que se consiguen por el cambio demográfico en curso y la expansión de los ingresos (19).

Para muchos países, el centro de atención ha girado en torno a los costes y el precio de las tarjetas de débito y crédito, considerando especialmente que los costes bancarios de proveer estos dos instru-

mentos parecen haber disminuido a lo largo de la última década, como se indica en el apartado anterior. Como consecuencia de ello, y tal como afirma Tumpel-Gugerell (2005), los comerciantes han protestado indicando que las tasas de intercambio son «demasiado elevadas» en relación con el coste real subyacente y los beneficios referentes a las ventas percibidas y la cuota de mercado. Dado que el volumen de los pagos ha aumentado, cabría esperar que las comisiones cobradas a los comerciantes descendiesen poco a poco (y, desde luego, que no subieran) a causa de las economías de escala y las mejoras experimentadas por el mundo de la telecomunicaciones y las tecnologías de procesamiento. A pesar de ello, los comercios pueden afrontar una subida de las tasas de intercambio siempre que se amplíen los programas de gratificación/premios para inducir a los titulares de las tarjetas de crédito a utilizar una marca de tarjetas sobre otras (Lowe, 2005). Si existiese una estrecha correspondencia entre los costes de todos los instrumentos de pago que el comerciante acepta como medio de pago, o si los costes de la tarjeta fuesen lo suficientemente pequeños en comparación con los que sustituye (efectivo y cheques), las tasas de intercambio no serían un problema, ni tampoco lo sería la cuestión de quién las paga en última instancia (salvo que se establezcan fomas de fijación de precios de tipo colusorio). Una práctica habitual de los comerciantes es incluir los costes asociados a la aceptación del dinero en efectivo y cheques en los precios, y hacer lo mismo en el caso de las tarjetas no tiene que significar que suban los precios, a no ser porque los instrumentos a los que aquéllas sustituyen (cheques y efectivo) conlleven un gasto unitario ponderado parecido.

Como parece que los gastos de los comerciantes asociados al uso de la tarjeta de débito son menores que los del cheque, que es el instrumento de pago que los bancos pensaron que deberían sustituir por el uso de la tarjeta de débito, no debería ser una preocupación la cuantía de las tasas de intercambio asociadas al uso de las tarjetas de débito. Éste no es el caso cuando se utiliza una tarjeta de crédito, dado que los gastos de los comerciantes por su uso son superiores a los gastos que comporta el aceptar otros instrumentos de pago, si bien no podemos olvidar que ofrecen otras ventajas. El subsidio cruzado del uso de la tarjeta de crédito por parte de usuarios de otros instrumentos de pago viene a significar que los usuarios de la tarjeta de crédito son incapaces de valorar los beneficios con los costes, una situación que probablemente conduzca al excesivo uso de las tarjetas de crédito en comparación con otros métodos de pago más baratos.

El hecho de que los poderes públicos se centren en la cuantía de las tasas de intercambio de la tarjeta de crédito y en la forma en que se fijan, parece justificado si nos basamos en la información revelada en Australia (Reserve Bank of Australia y Australian Competition and Consumer Division, 2000) y en otras partes (Vickers, 2005), lo que ya ha provocado un interés parecido en relación con las tasas de intercambio de la tarjeta de débito. Nuestro punto de vista es que el tema de las tasas de intercambio se puede analizar mejor cuando se considera una separación en dos partes: por una parte, la posibilidad de que esta comisión se fije de una forma no competitiva, y por otra, la cuestión de la eficiencia del sistema de pagos y del uso de los recursos. En lo que respecta a las tarjetas de débito, solo la primera cuestión puede tener importancia. La segunda no, porque los costes de la tarjeta de débito suelen ser inferiores a los de los cheques y el efectivo, a los que sustituyen en el ámbito bancario, y son también más bajos que los de los cheques, a los que sustituyen en el ámbito del comercio. En cuanto a las tarjetas de crédito, las dos cuestiones pueden tener importancia, sobre todo la segunda en lo que respecta a la eficiencia del pago y el uso de los recursos.

NOTAS

(*) Traducción de DIORKI, revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) En HUMPHREY, WILLESSON, LINDBLOM y BERGENDAHL (2003) se puede consultar más información al respecto. Este apartado se ha elaborado a partir de algunos datos de ese estudio.

(2) La recopilación de datos referentes a los costes referidos a los pagos bancarios se realizó durante los años 1988, 1994 y 2001. Los resultados de 1988 están en noruego, pero los de los otros dos años pueden consultarse en inglés (FLATRAAKER y ROBINSON, 1995; ROBINSON y FLATRAAKER, 1995; GRESVIK y ØWRE, 2002).

(3) En estas cifras se incluye el coste de los reintegros en efectivo por ventanilla en las oficinas bancarias, los cuales son caros (GRESVIK y ØWRE, 2002, cuadro n.º 1). El tipo de cambio aplicado era de NOK 1 = 0,137 euros.

(4) En DE GRAUWE, BUYST y RINALDI (2000) se puede estudiar la fuerte influencia que poseen los efectos de escala sobre los costes unitarios de pago al compararlos con el coste social (bancos, comercios y consumidores) por transacción del dinero en efectivo contra los de las tarjetas de dédito en países como Islandia y Bélgica (ambos son pequeños países en los que los efectos de escala sobre el coste unitario son muy importantes).

(5) Los valores en euros (dólares USA) se indican con el símbolo € ($) al lado del año en la columna 1. Como el tipo de cambio era de 1 € = 1,027 $, no era realmente necesario expresar todos los valores sólo en € o sólo en $.

(6) Los datos del coste de los pagos que desarrollaron SCHWARTZ, HAHN y LAYNE-FARRAR (2004) determinan el *coste marginal* social (banco, comercio y consumidor) de los diferentes instrumentos de pago. Como no tienen en cuenta los costes fijos, ponen en entredicho las comparaciones de costes realizadas, y distorsionan las economías de escala que

existen en el procesamiento de pagos. Por consiguiente, sus resultados no son incluidos aquí.

(7) Esta disparidad sería incluso superior si se considerase que los cheques en Alemania son un medio de pago electrónico, como en la práctica lo son.

(8) La información que se recoge en este apartado procede de un trabajo anterior de CARBÓ, HUMPHREY y LÓPEZ (2003).

(9) Las ventas TPV corresponden a pequeños supermercados, hoteles, restaurantes, servicios médicos, alquiler de viviendas y transportes (gasolina, alquiler de vehículos, trenes, autobuses, metro y taxis).

(10) El material que se incluye en este apartado muestra los resultados obtenidos en CARBÓ, HUMPHREY y LÓPEZ (2006).

(11) Todas las ratios calculadas en el cuadro n.º 5 consideran a los doce países como si fuesen una sola entidad (es decir, representan la suma de los numeradores divididos por la suma de denominadores). Para poder realizar comparaciones de los valores del cuadro entre todos los países, la OCDE convirtió los valores monetarios nacionales en euros empleando tipos de cambio, por lo que las variaciones que aquí se produzcan en el tiempo pueden ser diferentes de los datos nacionales expresados en las propias unidades monetarias de cada país.

(12) Durante este período, el número de sucursales bancarias por cada 10.000 habitantes en los diferentes países de la zona euro y el Reino Unido o bien crecía lentamente o descendía. Debido a que esta reducción en el número de oficinas era, en cualquier caso, muy leve, la principal razón que explica el crecimiento de la ratio cajeros automáticos/sucursal es el rápido crecimiento en el número de cajeros automáticos.

(13) En concreto, las reducciones fueron del 17 por 100 en el caso de Italia, el 19 por 100 para Alemania, el 38 por 100 para el Reino Unido y el 42 por 100 para Finlandia. En Francia y Portugal se experimentó una disminución cercana al 25 por 100.

(14) La ratio agregada otorga un mayor peso a los bancos más grandes, que por lo general presentan un coste operativo unitario inferior.

(15) La cifra de 12.100 millones de euros corresponde a la suma del coste operativo de todos los bancos de España en el año 1992, según los datos proporcionados por el Banco de España. El PIB de 1992 fue de 609.300 millones de euros.

(16) La predicción del coste unitario del pago que aparece en el gráfico 2 no es una medida estándar del coste medio, ya que, además de la predicción del coste de los tres instrumentos de pago, se incluye el coste medio de los cajeros, las sucursales y el precio de los factores de producción. Esto aumenta el nivel, pero no afecta a los cambios previstos (pendientes) en el período 1992-2000.

(17) También se ha observado este cambio en Holanda, donde se ha producido un desplazamiento masivo de las transacciones con cheque y efectivo a las que se basan en tarjeta, sin que el precio por transacción lo explique, cosa que sí que ha ocurrido en Noruega (BOLT, HUMPHREY y UITTENBOGAARD, 2005).

(18) Del mismo modo, en un mercado de tarjetas maduro, las externalidades positivas de red derivadas de la expansión del uso de la tarjeta deberían haber disminuido desde sus valores iniciales y, en cualquier caso, puede quedar compensada por la pérdida de las externalidades de red y un coste unitario de procesamiento superior, asociado con un menor uso de otras redes de pago.

(19) Parece ser que existen otras ventajas comerciales, como la mejor protección contra el fraude que para los cheques (salvo que el comerciante adquiera un servicio de «garantía» de cheques) y la mayor protección contra el robo en comparación con el dinero en efectivo (GUERIN-CALVERT y ORDOVER, 2005). Otras ventajas, como la rapidez del pago y la mejor gestión de los movimientos de efectivo, no distan mucho de la rapidez de pago que se consigue al recibir efectivo, cheques o aceptar tarjetas de débito.

BIBLIOGRAFÍA

AUSTRALIAN RETAILERS ASSOCIATION (2001), «Submission to the Reserve Bank of Australia credit card schemes in Australia», en Reserve Bank of Australia, *Reform of Credit Card Schemes in Australia III, Submissions Received*, volume 1, Sydney: H2-1-24.

BOLT, W.; HUMPHREY, D., y UTITTENBOGARD, R. (2005) «The effect of transaction pricing on the adoption of electronic payments: A cross country comparison», *Working paper*, Research Department, De Nederlandsche Bank.

CARBÓ, S.; HUMPHREY, D., y LÓPEZ, R. (2003), «The falling share of cash payments in spain», *Moneda y Crédito*, n.º 217: 167-189.

— (2006), «Electronic payments and ATM: Changing technology and cost efficiency in banking», SUERF Conference volume: 96-113.

DE GRAUWE, P.; BUYST, E., y RINALDI, L. (2000), «The costs of cash and cards compared: The cases of Iceland and Belgium», mímeo, University of Leuven.

DE NEDERLANDSCHE BANK (2004), «The cost of Payments», Quarterly Bulletin, marzo: 58-64.

EKLUND, H., y LARSSON, S. (2001), *Kortbetalningar-En studie av den svenska marknaden*, Rapport från Svensk Handel och SHR, Estocolmo, octubre.

BANCO CENTRAL EUROPEO (ECB) (2002), *Payment and Securities Settlement Systems in the European Union, Addendum Incorporating 2000 Figures*, Francfort, julio.

FLATRAAKER, D., y ROBINSON, P. (1995), «Income, costs, and pricing in the payment system», *Norges Bank Economic Bulletin*, 66: 321-32.

FOOD MARKETING INSTITUTE (2001), *It All Adds Up-An Activity Based Cost Study of Retail Payments*, Washington, DC.

GERDES, G., y WALTON, J. (2002), «The use of checks and other noncash payment instruments in the United States», *Federal Reserve Bulletin*, 88: 360-74.

GRESVIK, O., y ØWRE, G. (2002), «Banks' costs and income in the payment system in 2001», *Norges Bank Economic Bulletin*, 73: 125-133.

GUERIN-CALVERT, M., y ORDOVER, J. (2005), «Merchant benefits and public policy towards interchange: An economic assessment», mímeo, Competition Policy Associates.

HUMPHREY, D.; WILLESSON, M.; LINDBLOM, T., y BERGENDAHL, G. (2003), «What does it cost to make a payment?», *Review of Network Economics*, 2: 159-174.

KATZ, M. (2005), «What do we know about interchange fees and what does it mean for public policy?», mímeo, *Department of Economics*, University of California, Berkeley, June.

LOWE, P. (2005), *Payments System Reform: The Australian Experience*, Banco de la Reserva de Australia, mayo.

ORTIZ, G. (2005), *Remarks on Interchange Fees: Central Bank Perspectives and Options*, Banco Central de México, mayo.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA Y AUSTRALIAN COMPETITION AND CONSUMER DIVISION (2000), *Debit and Credit Card Schemes in Australia: A Study of Interchange Fees and Access*, octubre.

ROBINSON, P., y FLATRAAKER, D. (1995), «Costs in the payment system», *Norges Bank Economic Bulletin*, 66: 207-16.

SCHWARTZ, D.; HAHN, R., y LAYNE-FARRAR, A. (2004), «The economics of a cashless society: An analysis of the costs and benefits of payment instruments», informe de trabajo, American Enterprise Institute-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, Washington, DC, septiembre.

SVERIGES RIKSBANK (2004), «Prices and costs in the Swedish payment system», *Financial Stability Report*, 2: 65-73.

TUMPEL-GUGERELL, G. (2005), *Interchange in a Changing Market: Observations from the Euro Area Perspective*, Banco Central Europeo, mayo.

VAN HOVE, L. (2004), «Cost-based pricing of payment instruments: The state of the debate», *De Economist*, 152: 79-100.

VICKERS, J. (2005), *Public Policy and the Invisible Price: Competition Law, Regulation, and the Interchange Fee*, Office of Fair Trading, Reino Unido, mayo.

TASAS DE INTERCAMBIO Y COMPETENCIA: UNA APROXIMACIÓN A LA POLÍTICA DEL REINO UNIDO

Philip MOLYNEUX

Universidad de Gales, Bangor (*)

Resumen

Este trabajo analiza el papel que desempeñan las autoridades reguladoras del Reino Unido en la valoración de las cuestiones relacionadas con la competencia en el sistema de pagos con tarjetas de plástico, dando especial énfasis a las tasas de intercambio. La preocupación del Gobierno del Reino Unido por los pagos efectuados con tarjetas tiene una larga historia que se remonta al Informe Crowther (1971) y que culminaba muy recientemente con el Informe Cruickshank (marzo de 2000). Este proceso ha implicado importantes revisiones respecto a aspectos específicos de las tarjetas de plástico, los pagos y los mercados de créditos al consumo, lo que supone fortalecer la industria en su conjunto, la representación de los comerciantes al por menor y los consumidores, antes de aplicar cualesquiera recomendaciones y resoluciones al respecto. Este trabajo recoge información detallada sobre la evolución de este enfoque, así como una visión general de las principales iniciativas que han influido en los pagos con tarjetas y en la naturaleza de los acuerdos nacionales de tasas de intercambio.

Palabras clave: sistema de pagos, tasas de intercambio, política de competencia, tarjetas de crédito, tarjetas de débito.

Abstract

This paper analyses the role of the UK regulatory authorities in evaluating competition issues in the plastic card payments system with a specific emphasis on interchange fees. There is a long history of government interest in the role of card payments in the UK, commencing with the Crowther Report (1971) and culminating more recently the UK Treasury's Cruickshank Report (March 2000). This general process has involved major reviews on specific aspects of the plastic card, payments and consumer credit markets involving the opportunity for substantial industry, retailer and consumer representation prior to making recommendations and rulings. Details of this evolutionary approach are highlighted in this paper together with an overview of the main initiatives impacting on card payments and the nature of domestic interchange fee arrangements.

Key words: payments system, interchange fees, competition politics, credit cards, debit cards.

JEL classification: G2, L4, L2, D4.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos treinta años se han realizado un gran número de estudios promovidos por el Gobierno relacionados con el funcionamiento del mercado de las operaciones con tarjetas de plástico en el Reino Unido. La primera alusión que se hizo a las tarjetas de plástico (tarjetas de crédito) fue en el Informe Crowther (1971) (1) en el que se investigaba la legislación y las prácticas por las que se regían los créditos al consumo en el Reino Unido. Este informe se considera el precursor de la Ley de Créditos al Consumo de 1974. Sin embargo, en este informe se daba poco énfasis a las características de los mercados de las tarjetas de crédito, ya que daba más importancia a las características jurídicas de las formas más tradicionales de créditos existentes en aquel momento (por ejemplo, los préstamos bancarios no garantizados y los créditos por compras a plazos). Los políticos no empezaron a investigar sobre los temas relacionados con la competencia en el mercado de las tarjetas de plástico hasta junio de 1977, fecha en la que la Oficina de Comercio Justo (OFT por sus siglas en inglés) (2) remitió un caso a la Comisión de Monopolios y Fusiones (actualmente se conoce como la Comisión de la Competencia) con el fin de investigar «la existencia o posible existencia de una situación de monopolio en relación con la prestación de servicios de tarjetas de crédito». Esto trajo consigo la publicación, en septiembre de 1980 (3), de un informe oficial sobre *Servicios de Franquicia con Tarjetas de Crédito*. El informe de 1980 fijó con muy buen criterio una agenda política en relación con las futuras investigaciones en materia de competencia, incluyendo el papel que desempeñan las tasas de intercambio en el mercado del Reino Unido, y supuso además una referencia en la investigación del mercado de las tarjetas en 1987, en la publicación del informe sobre servicios relacionados con las tarjetas de crédito en 1989, y en la publicación del Informe Cruickshank, del Ministerio de Hacienda del Reino Unido, en el año 2000 (4). Este último ha producido numerosas iniciativas políticas relacionadas con el mercado de las tarjetas y con el sistema de pagos en general. Los principales «hechos» en relación con la participación del Gobierno en el ámbito de los pagos con tarjeta son los siguientes:

— La Red de Intercambio LINK (que dirige la red más importante de cajeros automáticos del Reino Unido) solicitaba a la OFT (*Office of Fair Trading*) en abril de 2000 que no le fueran aplicables algunos acuerdos de la Ley de Competencia del Reino Unido. La OFT emitió un fallo favorable para LINK en octubre de 2001.

— La OFT publicó un informe sobre los sistemas de pagos en el Reino Unido en mayo de 2003.

— Se establece un Grupo de Trabajo de Sistema de Pagos en noviembre de 2003.

— La OFT notifica a MasterCard en febrero de 2003 que la tasa multilateral de intercambio pagada por sus miembros infringe la legislación en materia de competencia en el Reino Unido. (El 18 de septiembre de 2005 la OFT emitió una resolución en la que se señalaba que *la tasa multilateral de intercambio cobrada por MasterCard a las adquirentes entre marzo de 2000 y el 18 de noviembre de 2004 restringía la competencia e infringía la legislación* de la CE y del Reino Unido).

— La OFT anunció, el 19 de octubre de 2005, que iba a investigar las tasas multilaterales de intercambio que Visa cobraba a sus bancos socios.

II. CRONOLOGÍA DE LAS INVESTIGACIONES DE LOS ÓRGANOS DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y TARJETAS DE PLÁSTICO

En este apartado se destacan las principales características de las instituciones anteriormente mencionadas de defensa de la competencia, así como algunas iniciativas gubernamentales en relación con las tarjetas de plástico y las tasas de intercambio. Estos asuntos se discuten brevemente en orden cronológico, subrayando tanto la evolución de los distintos enfoques de las políticas aplicadas como los resultados de éstas y la naturaleza consultiva de todo el proceso.

1. Informe sobre la prestación de Servicios de Franquicia con Tarjetas de Crédito en el Reino Unido. Comisión de la Competencia, septiembre, 1980 (5)

Como hemos señalado anteriormente, en junio de 1977 la OFT inició una investigación en el mercado de tarjetas de crédito en el Reino Unido. Esta investigación trajo como consecuencia un informe oficial de la Comisión de la Competencia sobre *Servicios de Franquicia de Tarjetas de Crédito* publicado en 1980. El estudio se centró en los servicios prestados por las empresas de tarjetas de crédito a los comerciantes y a los titulares de tarjetas de crédito, y regulaba también las «tarjetas de débito» (pero excluía las tarjetas de crédito comerciales de mayoristas). El informe resaltaba especialmente la importancia de los cargos por servicios comerciales (*merchant service charge*, MSC) y la de la regla de «no discriminación», por la que a los comerciantes que recibían pagos con tarjetas se les exigía que cobraran los mismos precios por los bienes o servicios comprados por otros medios (por ejemplo, en efectivo). La Comisión de la Competencia concluyó que la política de «no discriminación» «actúa contra el interés público, ya que tiene el efecto de evitar que un comerciante compita con otros comerciantes al ofrecer precios diferentes a los usuarios de tarjetas de crédito respecto a otros consumidores, e impide así que los clientes puedan tomar la importante decisión de comprar bienes o servicios y, en algunos casos, posibilita el incremento de los precios a todos los clientes de un comerciante». Por ello, se recomendó a los proveedores de servicios de tarjetas de crédito a comerciantes que abandonaran la práctica anterior. Sin embargo, el gobierno decidió tomar medidas contra la recomendación que había dado la Comisión «principalmente porque había posibilidades de que se generara malestar o confusión a los clientes y la visualización de la información sobre los recargos podría imponer cargas excesivas a los comerciantes y resultar difícil de aplicar».

El informe hacía, asimismo, otra recomendación en la que se decía que deberían cesar las diferentes «discusiones» entre los dos emisores de tarjetas que competían en el mercado —la Joint Credit Card Company Ltd (JCCC) y Barclays Bank Ltd—, ya que éstas podían inhibir la competencia. Las mencionadas «discusiones» versaban sobre los siguientes asuntos: «precios mínimos límites» para los comerciantes (esto es, los valores de las transacciones por encima de los cuales se tiene que obtener la autorización por parte de los comerciantes); los tipos de interés que se van a cobrar a los titulares de tarjetas que habían solicitado una extensión en sus créditos; la posibilidad de introducir un cargo anual para los titulares de tarjetas; la aplicación de la regla de no discriminación entre los comerciantes, y, ocasionalmente, los MSC cobrados o que se vayan a cobrar a un comerciante en concreto. En consecuencia, las compañías emisoras de tarjetas aseguraron varias veces que iban a poner fin a estos debates.

El informe de 1980 suscitó también preocupaciones en relación con la rentabilidad obtenida por las operaciones de tarjetas de crédito de los bancos, sugiriendo que esto podría (en el futuro) ir en contra de los intereses de los consumidores. Asimismo, se plantearon varias inquietudes en relación con el nivel de MSC para los pequeños comerciantes.

La Comisión de la Competencia apuntaba en sus conclusiones que el Director General de Comercio Justo (DGFT) debería revisar la provisión de servicios de tarjetas de crédito y considerar la necesidad de una futura referencia de monopolio; esto derivó en la consulta de 1987 por la OFT para investigar el mercado de las tarjetas de crédito y un posterior informe publicado en 1989 y que se analizará a continuación.

2. Informe sobre la Prestación de Servicios de Tarjetas de Crédito en el Reino Unido. Comisión de la Competencia, agosto de 1989 (6)

La OFT anunció en mayo de 1987 que iba (de nuevo) a investigar las características competitivas del mercado de tarjetas de crédito del Reino Unido. La razón de ser de este segundo informe se basaba en las siguientes observaciones:

— Los beneficios obtenidos por los bancos emisores de tarjetas de crédito eran aparentemente elevados y podrían haber alcanzado niveles que podían considerarse como excesivos.

— Aunque algunos otros bancos o compañías financieras se habían unido a las redes de Visa y Access, la posición de monopolio de los bancos establecidos detectada por la Comisión no parecía que se hubiera visto seriamente afectada.

— Aunque los tipos de interés eran más bajos que algunas otras formas de créditos al consumo, los precios cobrados a los titulares de tarjetas de crédito por Barclaycard y por los bancos de Access parece ser que continuaban siendo altos en relación con el nivel y los movimientos en los tipos preferenciales de los bancos.

Tal y como señaló la OFT (en términos de su consulta):

> El 27 de mayo de 1987 se nos pidió que informáramos sobre si se podía hablar de una situación de monopolio en relación con la prestación de servicios de tarjetas de crédito en el Reino Unido. En aquel momento había solamente una institución que actuaba como adquirente en el Reino Unido para cada uno de los sistemas internacionales de pagos (MasterCard/Eurocard y Visa). Los bancos emisores de tarjetas de crédito mostraban condiciones similares y cobraban tipos de interés también similares. La ausencia de competencia nos impresionó.

Después de un proceso consultivo de dieciocho meses de duración con los bancos emisores, adquirentes, grupos de consumidores y otras partes interesadas, la Comisión de la Competencia publicó el informe final en agosto de 1989. Una característica interesante de este informe está en el capítulo 6, en el que se resaltan los puntos de vista de los proveedores de servicios de tarjetas de crédito, concretamente los puntos de vista de Visa y MasterCard en relación con la fijación de las tasas de intercambio por ambas compañías. Por ejemplo, Visa señaló que fijó su tasa nacional de intercambio en un 1 por 100 «a no ser que ésta se cambie por acuerdos bilaterales o multilaterales entre los bancos miembros» (7). (Visa presentó una resolución de EE.UU. en apoyo a su tasa nacional de intercambio —el caso National Bancard Corporation *vs.* Visa, EE.UU., 1984—, en el que un Tribunal de Distrito Federal de los EE.UU. concluyó que la tasa de intercambio de Visa era pro competitiva, y dicha sentencia fue confirmada por el Tribunal Federal de Apelaciones en 1986). Asimismo, Visa estableció que la tasa de intercambio en los EE.UU. fuese similar a la del Reino Unido.

El informe concluyó que la rentabilidad de las tarjetas de crédito era más elevada de lo que cabría esperar en circunstancias normales de competencia, aunque los MSC habían descendido debido al incremento de las instituciones adquirentes. Se establecieron algunas salvedades en relación con la regla de «no discriminación», ya que se señaló que la observancia de esta regla restringía la libertad de los comerciantes minoristas para fijar precios diferenciales basados en el uso de tarjetas en comparación con otros tipos de pagos. Las principales conclusiones del informe subrayaban la importancia de que «determinadas normas de MasterCard/Eurocard y Visa eran restrictivas y actuaban como obstáculos a la competencia». En concreto, la regla de «no discriminación» y las restricciones a la libertad de los bancos miembros para actuar como *merchant acquirers* (los bancos que tienen acuerdos con los comerciantes para reembolsarles los pagos efectuados con tarjetas) se consideraron que iban en contra del interés público «y no podrían ser aplicables en el Reino Unido».

3. Informe Cruickshank sobre Servicios Bancarios. Informe para el Ministro de Hacienda del Reino Unido, marzo de 2000 (8)

En noviembre de 1998 el gobierno del Reino Unido comenzó una investigación independiente (conocida como: el «Estudio de servicios bancarios») llevada a cabo por el Tesoro del Reino Unido y dirigida por Don Cruickshank. El estudio consistió en una investigación de gran alcance en relación con la innovación, la compe-

tencia y la eficiencia del sector bancario, y se centró en analizar las capacidades de la industria para satisfacer las necesidades de los negocios, los consumidores y a la economía del Reino Unido. El informe definitivo se publicó el 20 de marzo de 2000.

A diferencia de la OFT/Comisión de la Competencia, señalaba que esta investigación no era un estudio acogido a ley y «no tenía competencia formal para solicitar información a los proveedores». En términos generales, el Estudio investigó «los mercados en los que los bancos eran los principales actores y en donde habían mayores probabilidades de que se diesen problemas de competencia» (9).

El estudio se centró en tres áreas principales:

— *Transmisión de dinero*, incluyendo los cajeros automáticos, las tarjetas de crédito y débito, cheques, débitos directos y órdenes de domiciliaciones bancarias, así como los pagos de gran valor.

— *Servicios a clientes personales*. Se centró especialmente en cuentas corrientes, productos de ahorro, préstamos personales, hipotecas y tarjetas de crédito.

— *Servicios a pequeñas y medianas empresas* (PYME). Los principales servicios considerados en este caso fueron cuentas corrientes y finanzas externas.

Para cada uno de estos tres tipos de mercados, el estudio se centró en dos cuestiones: ¿es la competencia efectiva?, y ¿en el futuro las cosas cambiarán a mejor? El estudio concluyó con que la respuesta a la primera pregunta fue un «no» respecto de los tres grupos, y en todos los mercados que se investigaron se encontraron aspectos contrarios a la competencia.

Aunque no es objeto de este trabajo debatir todos los aspectos de la investigación Cruickshank es importante señalar las principales conclusiones que se extraen del estudio de las tasas de intercambio aplicadas a las tarjetas.

En términos generales, el estudio no recoge problemas fundamentales en materia de competencia e ineficiencias en el mercado en relación con los servicios de transmisión de dinero en los que los pagos con tarjeta de crédito y las tasas de intercambio son la parte fundamental. Por ejemplo, el Estudio señala, respecto al comportamiento anticompetitivo en los servicios de transmisión de dinero:

> Algunos de estos problemas sólo son conocidos por los clientes de bancos: ciclos de compensación lentos para los cheques y pagos automáticos, elevadas comisiones en la retirada de efectivo. Otros son menos evidentes, pero no por ello menos importantes: por ejemplo, tres cuartas partes de los mil millones de libras esterlinas que se pagan por tasas de intercambio en el Reino Unido cada año en las que la participación total en los esquemas de pagos está casi siempre restringida a los bancos. La innovación es apremiante y el sistema se ha mostrado lento para adaptarse al entorno de comercio electrónico. Muchos de estos problemas tienen sus orígenes en la estructura del mercado del sistema de pagos del Reino Unido, que está formada por un conjunto de redes no reguladas, la mayoría de ellas controladas por unos cuantos bancos importantes que son siempre los mismos y que a su vez dominan los mercados para servicios a las PYME y la banca minorista. El marco existente de la ley de la competencia no es suficiente para negociar con las industrias de red como los sistemas de pago. Los incentivos y el alcance de los abusos por empresas o por grupos de empresas con un poder de mercado significativo son simplemente demasiado fuertes. Para lograr una competencia efectiva en este tipo de industria se requiere que el gobierno establezca una serie de normas a priori y a posteriori, además de las disposiciones normales contra los acuerdos anticompetitivos y el abuso de las posiciones dominantes (sección 36).

El estudio establece una recopilación detallada de las tasas de intercambio y sus características en el sistema del Reino Unido —esto se documenta en la Sección 3 del estudio así como en el anexo D3). El enfoque de las tasas de intercambio se centra en los tres principales sistemas del Reino Unido: Visa, MasterCard y Switch. Al determinar el nivel de las tasas de intercambio, el estudio señala que cada esquema establece una tarifa «provisional» o un precio por incumplimiento que se deberá abonar si el banco emisor de la tarjeta y el adquirente no logran acordar un precio. Se llevaron a cabo estudios de costes para determinar la tasa que se iba a cobrar. Los detalles de estos estudios son confidenciales, y de hecho no se revelaron para el estudio. La decisión final sobre las tasas se toma por los socios miembros. Conviene señalar que estas tasas por incumplimiento ejercen una gran influencia en determinar las tasas que realmente se van a cobrar a los socios. En términos generales, el estudio calcula que más de 90 por 100 de los pagos de intercambio por los bancos adquirentes del Reino Unido para transacciones de Visa, MasterCard o Switch se cobran a las tasas de incumplimiento fijadas por el esquema.

En el cuadro n.º 1 presentamos una comparación de las distintas formas en las que las tasas de intercambio se pueden establecer, comparando el caso de cómo las tasas de intercambio se establecen realmente con el supuesto de un mercado competitivo y regulado. El cuadro n.º 1, de conformidad con el estudio, sugiere que hay un gran número de diferencias entre el

CUADRO N.º 1

COMPARACIÓN DE TASAS DE INTERCAMBIO CON LA COMPETENCIA Y LA REGULACIÓN

	Intercambio	*Mercado competitivo*	*Regulador económico*
¿Quién fija los precios?	Los proveedores fijan conjuntamente el nivel de tasas después de un estudio de costes	Proveedores individuales en competencia	El regulador fija el importe del precio después de un estudio de costes
¿Cuál es la base económica de los precios fijados?	Costes medios retrospectivos del sector	Costes marginales de los proveedores individuales	IPC (Índice de Precios al Consumo)-X
¿Quién presta el servicio?	La elección se realiza por el usuario de la tarjeta y en función de las normas del programa de la tarjeta	Los clientes comparan los distintos proveedores para elegir el que más se adapte a sus necesidades	No procede
¿Los proveedores con bajos costes ganan cuota de mercado?	No	Sí	No
¿Se traslada la reducción de costes al cliente?	Sí (con cierto retraso)	No	Sí, si es anticipado por el regulador. De lo contrario, con retraso
¿La fijación de precios es transparente para los consumidores?	No	No	Sí
¿Qué soluciones se pueden dar al cliente si está insatisfecho con el precio?	Rechazar aceptar el esquema de tarjetas o aplicar un recargo (si se permite)	Ir a otro proveedor	Interponer un recurso ante el regulador o un recurso de revisión judicial
¿Subsidios cruzados?	Sí. A algunos proveedores se les paga por servicios que no ofrecen. Algunos clientes pagan por servicios que no utilizan	No. El proceso competitivo elimina los subsidios cruzados	Es probable, pero depende de lo efectiva que sea la regulación

Fuente: «Estudio de servicios bancarios en el Reino Unido» (2000), pág. 79. Londres HMSO, tabla 3.5

pago de los servicios por medio de un mecanismo de intercambio y un mercado competitivo, y destaca que la fijación de tasas de intercambio parece estar más cerca de un modelo regulado que de un modelo competitivo.

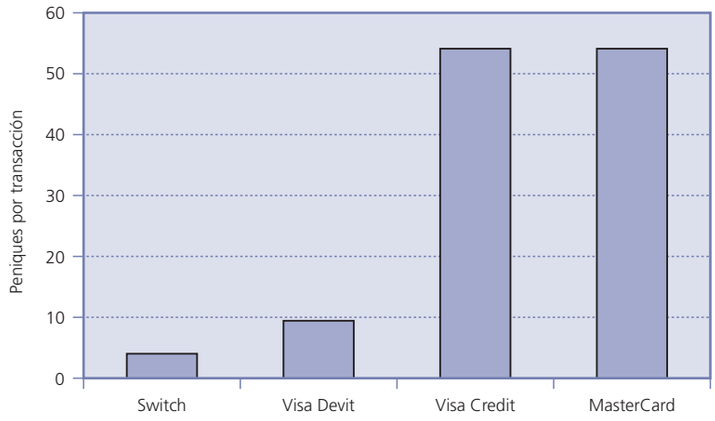
El estudio muestra además las tasas de intercambio reales (gráfico 1); así se puede comprobar que las mencionadas tasas son significativamente más elevadas para las transacciones de tarjetas de crédito que para los esquemas con transacciones de tarjetas de débito. Una de las principales razones por las que se puede explicar lo anterior es que en las transacciones con las tarjetas de crédito se incluye un cargo extra por el coste de financiar un período de crédito libre de intereses. Sin embargo, el estudio debate si ésta es una forma legítima para recuperar los mencionados costes, ya que:

— Crea un modelo de subsidios cruzados entre participantes en un mismo esquema de tarjetas.

— Distorsiona la elección de los clientes para utilizar una tarjeta de crédito o de medios alternativos para realizar un pago de pequeño valor.

— Establece un coste base que genera sumas recuperadas mucho mayores que las pérdidas soportadas por los emisores de tarjetas. El estudio calcula que los emisores del Reino Unido recuperaron unos 300 millones de libras esterlinas para proporcionar esta garantía para las transacciones con tarjetas en el Reino Unido, comparado con una estimación al alza de las pérdidas por fraude con las tarjetas de crédito y débito en el Reino Unido soportadas por los emisores de tarjetas, situadas por debajo de los 75 millones de libras esterlinas.

GRÁFICO 1
TASAS MEDIAS DE INTERCAMBIO DEL REINO UNIDO



Fuente: «Estudio de servicios bancarios en el Reino Unido» (2000). Londres HMSO, tabla 3,15, página 80.

El anexo D3 del estudio proporciona un extenso análisis sobre las tasas de intercambio (así como los cargos por servicios comerciales para comerciantes minoristas de distinto tamaño), y explica con detalle las características competitivas y no competitivas del sistema y las dificultades asociadas con el análisis de costes y beneficios asociados con los sistemas de redes. Sin embargo, el principio general del análisis está en las barreras a la competencia que son inherentes al establecimiento y fijación de tasas de intercambio, particularmente en las transacciones con tarjeta de crédito.

En términos generales, el estudio concluye señalando que existen «preocupaciones de que las tasas de intercambio para las tarjetas de crédito y de débito Visa sean considerablemente más elevadas que lo que pueda ser justificado por la recuperación legítima de costes. En todos los casos, el proceso por el que estas tasas de intercambio se establecen es extremadamente opaco para los usuarios y susceptible de producir abusos».

Además de las tasas de intercambio en las transacciones con tarjetas de crédito y de débito el estudio examina el caso de los esquemas dirigidos por socios miembros y en concreto la red LINK de cajeros automáticos (10) (de esto se ocupa con detalle el anexo D4 del informe). En la red LINK del Reino Unido las tasas de intercambio se abonan por el emisor al proveedor de cajeros automáticos. En sus conclusiones respecto de las tasas de intercambio de la red LINK el estudio señala que:

> El sistema favorece en gran medida a los proveedores que, por una parte, son propietarios de cajeros automáticos y que a su vez son emisores de tarjetas. Los proveedores que no cuentan con sus propios cajeros automáticos, como los nuevos bancos por Internet, están obligados a pagar más del doble por el acceso a los cajeros automáticos que los que se encuentran ya establecidos en el mercado. La cifra pone asimismo de manifiesto que los participantes de mayor tamaño sacan mayor partido al sistema de intercambio de LINK que los participantes más pequeños. Ninguna diferencia está relacionada con los costes y ambas crean barreras de entrada a la concentración de cuentas corrientes en el mercado. Esta estructura anticompetitiva de precios al por mayor empeora con las prácticas de cargos anticompetitivos en el comercio minorista que se aplican entre sí los bancos de mayor tamaño. Estos proveedores —que pagan los precios más bajos para acceder a otros proveedores de cajeros automáticos— han cobrado "tasas extranjeras" muy altas y discriminatorias a los clientes que utilizan los cajeros automáticos de la competencia» (sección 3.120 y 3.121).

El análisis del establecimiento de las tasas de intercambio recogido en el estudio presenta una cuenta detallada de una amplia gama de cuestiones. Los puntos de vista de las principales empresas emisoras (Visa, MasterCard, Switch y LINK) se presentan de forma conjunta con aportaciones de los comerciantes minoristas (British Retail Consortium) y de otras partes involucradas. Aunque una cantidad importante de información detallada sobre los precios aplicados por Visa y MasterCard no se publica en el informe (por razones de confidencialidad comercial), el estudio incluye por lo menos a todas las partes relevantes en el debate y analiza las dos caras de la moneda en relación con los argumentos presentados respecto a los niveles de las tasas de intercambio.

No obstante, la principal conclusión que se desprende del estudio respecto a los acuerdos de tasa de intercambio es que «hay mucho que hacer respecto de la reforma del sistema de tasas de intercambio. Ninguno de los argumentos en contra del cambio resulta convincente».

En términos generales, las recomendaciones sobre las tasas de intercambio fijan la agenda política a seguir desde marzo de 2000 respecto a las políticas gubernamentales relativas a los pagos con tarjeta (y otros servicios de transmisión de dinero), así como a los referidos a la buena gestión y a otros factores que influyen decisivamente en los sistemas de pagos y liquidación del Reino Unido. A continuación subrayamos dichas tendencias.

4. Primera notificación de la OFT a MasterCard con sus objeciones al acuerdo multilateral de tasas de intercambio, septiembre de 2001 (Se envían otras comunicaciones el 11 de febrero de 2003 y el 10 de noviembre de 2004). La resolución se aprueba el 6 de septiembre de 2005

En el Reino Unido, MasterCard notificó sus acuerdos a la OFT cuando la Ley sobre Competencia de 1998 entró en vigor el 1 de marzo de 2000, pero fue el 25 de septiembre de 2001 cuando la OFT emitió una primera notificación a MasterCard en la que señalaba sus objeciones al acuerdo multilateral de tasas de intercambio (de acuerdo con la regulación detallada del Informe Cruickshank señalada anteriormente). En febrero de 2003 la OFT emitió un informe de objeciones a MasterCard y publicó un resumen de conclusiones preliminares sobre la tasa de intercambio de MasterCard. Después de una amplia respuesta por parte de MasterCard y un posterior análisis de ésta, la OFT emitió otro informe con objeciones en noviembre de 2004. Éste último señalaba que el acuerdo de MasterCard sobre la tasa de intercambio aplicable a las transacciones en el Reino Unido incumplía el artículo 81 del Tratado CE y las disposiciones aplicables a las transacciones del Reino Unido incumplían la prohibición recogida en el capítulo I de la Ley de Competencia del Reino Unido (11).

Esto finalmente dio lugar a la decisión de 6 de septiembre de 2005 de la OFT en la que se señalaba que los socios del *MasterCard UK Members Forum* (MMF), respecto a la fijación multilateral de tasa de intercambio, incumplían el artículo 81 del Tratado CE y la prohibición del capítulo I de la Ley de Competencia (véase el siguiente epígrafe para más información).

5. Resolución de la OFT sobre la red de intercambio LINK, octubre de 2001 (12)

Similar al caso de la notificación de MasterCard mencionada en el epígrafe anterior, en abril de 2000, la red LINK de cajeros automáticos notificó a la OFT un gran número de acuerdos a tenor de la Ley de Competencia de 1998 que entró en vigor el 1 de marzo de 2000. Los acuerdos, que ya se habían detallado y analizado en el Informe Cruickshank, versaban sobre el establecimiento, funcionamiento y organización de la red LINK y sobre el uso de los derechos de propiedad intelectual pertinentes. En concreto los acuerdos cubrían la fijación de una tasa multilateral de intercambio (MIF, *multi-lateral interchange fee*) y otros esquemas de tasas. Asimismo, se notificó a la OFT una modificación acordada en mayo de 2000 respecto a las normas de funcionamiento de LINK, que permitían a las instituciones no bancarias y no financieras llegar a ser socios plenos de LINK. Desde la notificación, un gran número de instituciones no financieras se han unido a LINK como cajeros automáticos «desplegados» independientemente.

En octubre de 2001 la OFT anunció que, aunque el acuerdo de LINK sobre tasas multilaterales de intercambio restringiese aparentemente la competencia obtenía el derecho a una exención a tenor de la Ley de Competencia. La OFT también concluyó que otros acuerdos que LINK notificó no infringían la Ley de Competencia.

La OFT informó de que la tasa multilateral de intercambio fijada por la Junta de LINK en el año 2000 suponía una tarifa plana de 28 peniques para los cajeros automáticos situados en las sucursales bancarias, 40 peniques para los cajeros automáticos que no se encuentren en las sucursales bancarias; y un 50 por 100 de la tasa multilateral de intercambio para las retiradas de efectivo y para las transacciones no realizadas en efectivo, como las peticiones de extractos de cuenta (14 peniques y 20 peniques respectivamente). Además, la OFT señaló que «estudios independientes de costes realizados posteriormente han llevado a cambios en estas cifras poniendo de manifiesto un posterior descenso en los niveles de las tasas. En términos generales, aunque se concluyó que la tasa multilateral de intercambio fijada a nivel central por LINK restringía la competencia, superó satisfactoriamente las pruebas para la exención, la cual se aplicará hasta octubre de 2006.

6. Otras iniciativas de la OFT sobre los sistemas de pagos, desde mayo de 2003 hasta la actualidad

La OFT participa en varias iniciativas en relación con los sistemas de pagos del Reino Unido

que, aunque no se centran específicamente en las tasas de intercambio, cubren aspectos de este tipo junto con otros asuntos relacionados con los servicios de pago y de compensación/ liquidación. Estas iniciativas incluyen:

— *Los sistemas de pago del Reino Unido. Un estudio de mercado de la* OFT *sobre los sistemas de compensación y el análisis de las redes de tarjetas de plástico, mayo de 2003* (13). Este estudio propone una visión general actualizada de la evolución de los sistemas de pagos y de compensación en el Reino Unido, identificando áreas que puedan requerir futuras acciones en materia de competencia.

— *Grupo de Trabajo de los Sistemas de Pago, marzo de 2004*. Este grupo se creó después del anuncio por parte del Ministro de Hacienda del Reino Unido, en su informe presupuestario en noviembre de 2003, de que la OFT desempeñaría un papel mucho más decisivo en los sistemas de pago durante un período de cuatro años. Posteriormente, la OFT anunció la creación de un Grupo de Trabajo de Sistemas de Pago en marzo de 2004. Las competencias del Grupo de Trabajo están basadas fundamentalmente, pero no exclusivamente, en los asuntos que se plantean en el Informe Cruickshank (2000). El Grupo de Trabajo está presidido por la OFT e incluye el sector bancario, representantes del comercio minorista y de los grupos de consumidores; así como el Bank of England y la Hacienda Pública del Reino Unido (en calidad de observadores) (14). El primer informe anual de progreso emitido por el Grupo de Trabajo se publicó por la OFT en mayo de 2005 (15) y analiza con detalle la evolución actual del sistema de pagos del Reino Unido— el enfoque principal del primer informe se centraba en distintos métodos para lograr agilizar la compensación de cheques. El Grupo de Trabajo emitirá informes anuales hasta la primavera de 2008.

De todas estas iniciativas se desprende la idea de que los órganos de defensa de la competencia en el Reino Unido están otorgando un carácter prioritario al análisis de la competencia y otros asuntos en materia de pagos. El enfoque engloba los puntos de vista de todas las partes implicadas en el debate de los asuntos relacionados con los pagos con el fin de rediseñar gradualmente un sistema de pagos más eficiente y más competitivo (16).

7. La OFT anuncia una investigación sobre el acuerdo de Visa acerca de tasas de intercambio aplicables a las transacciones del Reino Unido, mayo de 2004

Como continuación a las notificaciones de MasterCard, tal y como se señala en el epígrafe 4, la OFT anunció en mayo de 2004 que estaba investigando el acuerdo de Visa sobre las tasas multilaterales de intercambio basándose en que pudieran infringir la Ley de Competencia del Reino Unido. A esto le siguió una decisión de la Comisión Europea en el año 2002 que encontraba que el acuerdo sobre la «tasa de intercambio intra-regional» de Visa, aplicable al consumidor *transfronterizo* de transacciones con tarjetas de Visa en Europa, era contraria a la competencia, pero se concedió una exención hasta finales de 2007 —después de que Visa realizara ciertos cambios en sus acuerdos, incluyendo la disminución de las tasas de intercambio (17).

8. La OFT decide que el acuerdo de MasterCard sobre las tasas multilaterales de intercambio es contrario a la competencia, 6 de septiembre de 2005 (18)

El 6 de septiembre de 2005 la OFT concluyó que el acuerdo sobre tasas multilaterales de intercambio entre los miembros del *MasterCard UK Members Forum* (MMF), incluyendo los principales bancos del Reino Unido, restringía la competencia e infringía el artículo 81 del Tratado CE y la prohibición del capítulo I de la Ley de Competencia. Esta decisión cubría el período que va desde el 1 de marzo hasta el 18 de noviembre de 2004, cuando MasterCard cambió sus acuerdos para fijar las tasas.

La OFT señaló que en el año 2004 se realizaron más de 700 millones de transacciones de compra en el Reino Unido utilizando tarjetas MasterCard por un valor total de por lo menos 43.000 millones de libras esterlinas. Las tasas de intercambio cargadas en cada una de estas transacciones es un porcentaje del valor total de la transacción.

En términos generales, la OFT concluyó que los acuerdos multilaterales suponían la aplicación de una tasa de intercambio muy elevada que había que pagar a los bancos emisores de las tarjetas en cada una de las transacciones en la que se utilizara una tarjeta MasterCard. Además, la OFT señaló que el acuerdo de intercambio tenía efectos negativos sobre la competencia en el marco del esquema de MasterCard y también en relación con otros sistemas de pagos. Se sostenía además que el acuerdo colectivo disuadía a los emisores de tarjetas MasterCard y a las instituciones adquirentes a competir, al negociar éstos sus tasas de in-

tercambio propias y diferentes de las tasas de intercambio multilaterales. A su vez, esto redujo la competencia entre los propios adquirentes, ya que la tasa —como coste medio para los adquirentes— afectaba directamente a los cargos por servicios comerciales (MSC) pagados al adquirente por los comerciantes minoristas que aceptaban tarjetas MasterCard.

Además, el fallo señalaba que:

> ...La tasa multilateral de intercambio se utilizó para recuperar los "costes no previstos" para servicios que no estaban necesariamente relacionados con el funcionamiento del esquema seguido por MasterCard como mecanismo para transmitir los pagos, tales como los costes de los períodos libres de intereses facilitados a los emisores de tarjetas [...]. Como un incremento en los costes medios a los que tienen que hacer frente los adquirentes, una tasa multilateral de intercambio más elevada reducía la capacidad de los adquirentes para competir en la cantidad de los cargos por servicios comerciales (MSC) que se cobran a los comerciantes minoristas.

Se argumenta además que la inclusión de costes no previstos distorsionaba la competencia entre el esquema de MasterCard y el de otras formas de pago como las tarjetas de débito, los cheques o los pagos en efectivo. La recuperación de los mencionados costes no previstos por medio de acuerdos multilaterales de tasas de intercambio también suponía una distorsión en la competencia entre los emisores de tarjetas en el programa de MasterCard.

En esta decisión, Sir John Vickers, Presidente de la OFT, señaló:

> Las diferentes partes del presente acuerdo colectivo fijan la tasa de intercambio para obtener ingresos de los minoristas y de sus clientes por encima de los costes de prestación de los servicios de pago. Esta excesivamente alta tasa de intercambio es similar a un impuesto que grava a los consumidores del Reino Unido.

Como hemos señalado anteriormente, MasterCard cambió la forma en la que fijaba las mencionadas tasas el 18 de noviembre de 2004, y estas nuevas normas se aplican actualmente a todas las transacciones con MasterCard que se realizan en el Reino Unido. Sin embargo, la OFT señaló igualmente que todavía tenía alguna inquietud de que, incluso a tenor de los nuevos acuerdos, la tasa de intercambio para las transacciones nacionales del Reino Unido pudiera fijarse todavía con referencia a los costes no previstos y ser utilizada para recuperar estos costes (es decir, seguía siendo una tasa demasiado elevada). La OFT informó de que tiene previsto llevar a cabo futuras investigaciones en relación con los nuevos acuerdos para la fijación de unas tasas de intercambio de último recurso que se apliquen a las transacciones de MasterCard realizadas en el Reino Unido, a no ser que MasterCard se encargue de solucionar este problema.

9. La OFT emite un informe de objeciones sobre el acuerdo multilateral de tasas de intercambio de Visa, 19 de octubre de 2005

Como era predecible, la OFT también emitió recientemente un informe que incluía objeciones a los acuerdos sobre tasas de intercambio nacionales y multilaterales de Visa y sus miembros. De nuevo, el informe hacía referencia a los acuerdos relacionados con las transacciones realizadas con tarjetas de crédito, tarjetas de créditos empleadas en ciertos almacenes y transacciones con tarjetas de débito aplazado. Objeciones similares a las del fallo en el caso de MasterCard:

> La OFT es de la opinión de que el acuerdo colectivo entre Visa y sus bancos miembros en relación con las tasas de intercambio cobradas entre los bancos emisores de las tarjetas y los adquirentes en las transacciones con tarjeta Visa realizadas en el Reino Unido limita la competencia e infringe el artículo 81 del Tratado CE y la prohibición del capítulo I de la Ley de Competencia.

El principal principio del informe de la OFT es que las tasas de intercambio son demasiado altas; las distintas partes involucradas tienen la oportunidad de hacer declaraciones orales y escritas a la OFT antes de que la decisión final sea adoptada.

III. CONCLUSIÓN

Hemos constatado que la política gubernamental respecto a la competencia en el sistema de pagos del Reino Unido y en relación con el papel que desempeñan las tasas de intercambio ha seguido una clara evolución temporal, que comenzó con la supervisión del mercado de créditos al consumo (a principios de los años setenta); después se centró en la función que desempeñaban los servicios de tarjetas de crédito (fundamentalmente durante los años ochenta), y posteriormente, tras el informe independiente Cruickshank en el año 2000, se fue dando cada vez más importancia a los asuntos relacionados con la competencia (y en concreto con las tasas de intercambio). En alguna medida, parece que este informe, así como la promulgación de la Ley de 1998 sobre Competencia (que entró en vigor el 1 de marzo del año 2000), también supuso un estímulo a las mencionadas investigaciones, ya que los acuerdos que habían sido reconocidos como potencialmen-

te anticompetitivos tenían que ser notificados a las autoridades encargadas de velar por la competencia (OFT) con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley. Esto significó que las principales redes de pago con tarjeta, como MasterCard, Visa y Link, tenían que solicitar «exenciones» de la aplicación de la legislación sobre competencia y, por lo tanto, sometieron sus acuerdos multilaterales de tasas de intercambio a un control mucho más formal que lo que se había estado haciendo en el pasado.

Además, a esto hay que añadir el creciente interés del gobierno por los temas relacionados con los créditos al consumo, así como el interés por los sistemas de pagos y de compensación y liquidación en general. En términos generales, el proceso empleado en la investigación de la posición competitiva de los acuerdos sobre pagos con tarjeta ha ido por un camino similar al de la investigación de la competencia en otras industrias. Sin embargo, una diferencia fundamental quizá esté relacionada con la supervisión continua del sistema de pagos realizada por la OFT y los esfuerzos adicionales de colaboración promovidos por el Gobierno, por medio de los cuales los principales participantes en el sistema de pagos, incluyendo la OFT, emisores, bancos miembros, comercios minoristas, consumidores y otras partes que se ven afectadas, puedan controlar e informar sobre la evolución y desarrollo del sistema. Una manifestación evidente de este principio es la creación del Grupo de Trabajo de Sistema de Pagos.

NOTAS

(*) Traducción de Alfredo Chicote, revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) INFORME CROWTHER (1971), *Consumer Credit, Report of the Committee*, Lord Crowther, Londres, Her Majesty's Stationery Office 1971. Cmnd 4596.

(2) La Oficina del Comercio Justo (OFT) es la principal autoridad de la competencia en el Reino Unido e investiga las acusaciones de supuestas violaciones de la Ley de la Competencia. La OFT investiga el correcto funcionamiento de los mercados a favor de los consumidores, así como la conducta en los negocios. Los estudios de la OFT cubren las leyes y regulaciones gubernamentales con la finalidad de garantizar un ambiente competitivo para los comerciantes y los consumidores en su conjunto. Cuando sea necesario, los estudios realizados por esta institución mostrarán la investigación del mercado a la Comisión de la Competencia, que ejecutará acciones, pondrá en marcha campañas de concienciación del consumidor o recomendaciones al Gobierno, las cuales serán publicadas.

(3) *Informe sobre Servicios de Franquicia con Tarjetas de Crédito*, Comisión de la Competencia, Cmnd 8034, (Londres: HMSO).

(4) INFORME CRUICKSHANK (2000), *Competition in UK Banking: A Report to the Chancellor of the Exchequer*, marzo 2000, HMSO: Londres.

(5) COMPETITION COMMISSION, *Credit Card Franchise Services-A Report on the Supply of Credit Card Franchise Services in the United Kingdom*, Cmnd 8034, septiembre 1980, (Londres: HMSO).

(6) COMPETITION COMMISSION, *Credit Card Services: A Report on the Supply of Credit Card Services in the United Kingdom*, Cmd 718, 22nd agosto 1989, (Londres: HMSO).

(7) Si los miembros de algún país no estuvieran satisfechos con el 1 por 100 de tasa de intercambio doméstico, pero no se pudiese alcanzar un acuerdo, ellos podrían solicitar a Visa proponer una tasa alternativa.

(8) INFORME CRUICKSHANK (2000), *Competition in UK Banking: A Report to the Chancellor of the Exchequer*, marzo 2000, (Londres: HMSO) http://www.bankreview.org.uk/final_report.html.

(9) La aplicación de estos criterios hizo que el estudio excluyera muchos de los servicios prestados por las empresas consideradas por regla general como bancos. Entre las exclusiones se encontraban los servicios a grandes sociedades, asesoría y corretaje, seguros, productos de ahorro basados en acciones y activos financieros personales.

(10) La red LINK es la red más importante de cajeros automáticos del Reino Unido y cada una de las instituciones financieras del Reino Unido, están actualmente conectadas a ella. La red conecta a más de 55.000 cajeros automáticos activos para la retirada de efectivo —virtualmente cada máquina en el Reino Unido— desplegada por 41 bancos socios adquirentes. Véase http://www.link.co.uk

(11) En mayo de 2004 se concedió poder a la OFT para aplicar las normas sobre competencia de la CE, así como a nivel nacional.

(12) LINK Interchange Network Limited, «Decisión del Director General de Comercio Justo de 16 de octubre de 2001», Asunto CP/0642/00/S.

(13) UK PAYMENT SYSTEMS, *An OFT Market Study of Clearing Systems and Review of Plastic Card Networks*, OFT, mayo 2003.

(14) Los miembros del Grupo de Trabajo son los siguientes: A.1 Oficina de Comercio Justo (Presidente), Asociación de Servicios de Compensación y Pagos, BACS Payment Schemes Limited, Asociación de Banqueros del Reino Unido, Cámara de Comercio del Reino Unido, Consorcio de Comercio Minorista del Reino Unido, Asociación de Colegios Profesionales sobre la Construcción, Chaps Clearing Company Limited, Sociedad de Compensación de Cheques y Créditos, Asociación de Dinero Electrónico, Federación de Pequeñas Empresas, LINK, MasterCard, Consejo Nacional de los Consumidores, S2Cards, Visa, Which? (antiguamente la Asociación de Consumidores), Bank of England (en calidad de observador) y el Ministerio de Hacienda (en calidad de observadores).

(15) *First Annual Progress Report of the Payments System task Force. A report prepared for the Payment Systems Task Force by the Office of Fair Trading*, mayo 2005, OFT 789a

(16) En diciembre de 2003 el Departamento de Comercio e Industria (DTI, por sus siglas en inglés) publicó un libro blanco sobre comercio justo, compensación y competitividad: *El mercado de créditos al consumo en el siglo 21*. Éste establece las políticas que el Gobierno intenta aplicar incluyendo medidas para: fortalecer las normas por las que se rigen las licencias de créditos, realizar controles a las empresas de gestión de deuda y a los prestamistas ilegales, otorgar a la OFT las competencias para multar a los prestamistas de dinero y llevar a cabo inspecciones sorpresa en las empresas de deudas; los prestamistas de dinero deberán facilitar información estándar cuando anuncien sus productos financieros a los consumidores con el fin de que éstos puedan comparar los productos similares y poder decidir cuál es la mejor oferta. La letra pequeña se deberá aumentar, se deberán fijar reglas más justas para las personas que devuelven los préstamos con anticipación, haciendo hincapié en los cargos de dichos pagos. Sin embargo, el informe no cubre aspectos relacionados con los pagos.

(17) La Comisión Europea está analizando actualmente las tasas de intercambio de MasterCard aplicables a las transacciones transfronterizas.

(18) Véase el estudio sobre las tasas multilaterales de intercambio facilitado por las normas nacionales del Reino Unido sobre MasterCard UK Members Forum Ltd (antes MasterCard/ Europa UK Limited), OFT 811, Asunto CP/0090/00/S, 6 de septiembre de 2005).

COLABORACIONES

II.
EL ANÁLISIS DE LOS BANCOS CENTRALES

EL BANCO DE ESPAÑA Y LAS TARJETAS DE PAGO BANCARIAS: LA VIGILANCIA DE UN INSTRUMENTO DE PAGO

Sergio GORJÓN RIVAS (*)

Banco de España. Departamento de Sistemas de Pago

Resumen

Dentro del elenco de instrumentos de pago electrónico existente en la actualidad, son las tarjetas las que en España han experimentado la evolución más destacada. Su creciente importancia frente a fórmulas más clásicas de pago ha hecho de ellas, ineludiblemente, el centro de un complejo debate acerca del coste social de su operativa. A resultas de ello, el papel que corresponde desempeñar a las autoridades públicas está siendo, igualmente, objeto de reciente revisión. En este contexto, la contribución del Banco de España se enmarca dentro de las competencias que, en materia de vigilancia de los sistemas de pago, le han sido atribuidas, ahondando así en la consecución del objetivo último de promover el buen funcionamiento de aquéllos.

Palabras clave: tarjetas de crédito, vigilancia, banca central, sistemas de pago, transparencia, tasas de intercambio, tasas de descuento, comisiones bancarias.

Abstract

Among the vast array of electronic payment instruments that are currently available, it is precisely cards that have shown the most significant progress in Spain. Their growing importance in contrast to more traditional payment formulas has placed them at the centre of a complex debate about the size of the social cost that is inherent to their use. As a result, the role that public authorities should play is presently being revised. In this context, the contribution of the Banco de España seems to fall within the responsibilities it has been legally entrusted with in relation to the oversight of payment systems, thus further promoting the smooth function of the said infrastructures.

Key words: credit cards, oversight, central banking, payment systems, transparency, interchange fees, merchant fees, bank fees.

JEL classification: L11, L13, L4, L5, G2.

I. INTRODUCCIÓN

EL grado de competitividad efectivo de una economía depende, entre otros factores, de la existencia de un sector financiero robusto y eficiente. En el ámbito de los pagos, dicha eficiencia deriva, principalmente, de la migración creciente de los sistemas tradicionales, basados en el soporte documental, hacia otros nuevos en los que, por el carácter electrónico de la operativa, resulta posible automatizar los procesos (1). Estos cambios han permitido abaratar sustancialmente la provisión de los mencionados servicios, redundando ello, a su vez, en beneficio de la comunidad de usuarios, que, en consecuencia, puede disfrutar de una oferta más amplia y conveniente.

Dentro del elenco de instrumentos de pago electrónico existente en la actualidad, son las tarjetas las que en España han experimentado la evolución más destacada. Así, en la última década, su tasa media interanual de crecimiento, en términos de número de operaciones, ha superado el 21 por 100, frente a niveles cercanos al 12 por 100 para el caso de las transferencias y de los adeudos domiciliados. Asimismo, el pago con tarjetas equivale, hoy en día, a la mitad de los abonos efectuados con medios distintos del efectivo, situación muy diferente a la observada en el año 1994, cuando dicha cifra apenas rozaba el 25 por 100.

Esta tendencia ha acabado por despertar el interés tanto de los agentes económicos privados como de las autoridades públicas, desatándose un debate social de amplio calado. Entre otros asuntos, se ha puesto especial énfasis en torno a los aspectos relativos al coste social de la operativa con tarjetas, encomendándose al Banco de España, junto con otras instituciones, la tarea de efectuar un seguimiento permanente del mercado. Así, precios, transparencia y cuestiones relacionadas con el funcionamiento general del mercado han pasado a convertirse en elementos esenciales de cualquier análisis riguroso, poniendo ello de manifiesto la necesidad de abordar todo estudio bajo una perspectiva global.

En este contexto, la contribución del Banco de España se enmarca dentro de las competencias que, en materia de vigilancia de los sistemas de pago, le han sido atribuidas, ahondando así en la consecución del objetivo último de promover el buen funcionamiento de aquéllos.

II. SISTEMAS DE PAGO Y ESTRUCTURA DE MERCADO

La aparición y posterior consolidación de diversos acuerdos institucionales de naturaleza interbancaria, concebidos con el propósito de permitir una ágil compensación y liquidación de las operaciones de pago, se perfila

como un hecho recurrente a lo largo de la historia del sector financiero (véase Weber, 2003). Razones de orden práctico explican esta circunstancia, pues en toda economía desarrollada se hace necesario contar con sistemas eficientes que faciliten el intercambio monetario creciente entre agentes económicos no coincidentes bien en el tiempo, bien en el espacio.

El desarrollo de estas infraestructuras se enfrenta, no obstante, a obstáculos notables en razón, principalmente, del tamaño inicial de las inversiones necesarias y de la enorme significación de los costes derivados de las anteriores (2). Así pues, la obtención de economías de escala se convierte en un elemento crucial, dependiendo ello, a su vez, de la eficacia con la que el sistema logre asegurar el incremento de la comunidad real de usuarios.

Del mismo modo, en la obtención de una masa crítica de participantes, ha de tenerse en cuenta el papel que juegan las economías de red (véanse Weinberg, 1997; Bossone *et al.,* 2001). Así, de una manera sencilla, puede afirmarse que la utilidad que cada usuario concreto obtenga de su adhesión a un determinado sistema vendrá condicionada por el número de contrapartes a las que le sea posible acceder a través del mismo (3). En otras palabras, el valor de utilizar un servicio de pago concreto será tanto mayor cuanto más elevado sea el número de usuarios que, con anterioridad, venga empleando esos mismos servicios. De ahí que, en una red cualquiera, la entrada de cada nuevo miembro proporcione unos beneficios sociales superiores a los estrictamente individuales.

En consecuencia, en la provisión de los sistemas que hayan de soportar el tráfico de pagos es frecuente constatar cómo el mercado acaba optando por fórmulas de organización cooperativas cercanas al monopolio (véase Ginguly y Milne, 2001). Éstas, puesto que favorecen el encuentro y la adopción de decisiones simultáneas, pueden llegar a tener efectos beneficiosos sobre el grado de uso de aquéllos, contribuyendo así a reducir la extensión de la pérdida social inherente al suministro insuficiente de dichos servicios (véase Hunt, 2003b).

Observaciones como las de Myers, en su trabajo sobre el mercado monetario de Nueva York, refrendan la tesis anterior. Esta autora, tomando como punto de partida la situación previa a la introducción de la primera cámara de compensación, advirtió de la presencia de unos costes de gran entidad en todo lo relativo a la gestión de la operativa de pagos. Al existir entonces un compromiso de entrega, en monedas de oro, de un valor equivalente al expresado facialmente en los instrumentos, era común que los bancos mantuviesen grandes inventarios del mencionado activo en cada una de sus sucursales. Dicho *stock* actuaba, por ende, como un colchón de seguridad, evitando posibles disrupciones provocadas por la escasez de medios con los que poder atender la liquidación de los instrumentos que les fueran presentados (4). Con la sustitución de los intercambios en propia sucursal por la presentación y permuta de documentos en un punto centralizado común, se lograron finalmente significativos ahorros. Ello fue posible, entre otras razones, por la mayor sencillez con la que podía cambiar de titularidad el activo subyacente (el oro), bastando para ello exclusivamente el movimiento físico del mismo entre diferentes cajas de depósito dentro de la misma cámara.

Como puede verse, son estas peculiaridades de los mercados de pago las que propician tanto el despliegue de acciones concertadas como los movimientos tendentes al aumento del grado de concentración en su seno. En ausencia de estas circunstancias, podría resultar más complejo alcanzar tamaños de red adecuados que hiciesen posible la optimización efectiva de la función de bienestar social (véase Economides y Himmelberg, 1995).

En este sentido, las organizaciones de tarjetas no son una excepción. Al configurarse como plataformas a través de las que centralizar las interacciones entre los proveedores del aludido instrumento de pago, cabría asimilarlas a la figura del «empresario coordinador» de Coase. De este modo, dichas plataformas estarían contribuyendo al desarrollo de un marco adecuado dentro del que hacer posible la formalización de acuerdos contractuales a unos costes de transacción notablemente inferiores a los del mercado (5).

En este contexto, surge una segunda cuestión relevante, cual es la derivada del carácter bilateral de los aludidos mercados y, por extensión, de los defectos observados en el tradicional mecanismo de precios como vehículo para la asignación eficiente de los recursos escasos de la economía. La presencia de fuertes complementariedades entre los dos lados del mercado (6) da lugar, así, a una nueva lógica distributiva, conforme a la que se hace ineludible encontrar una equilibrada estructura de precios (7). De ello depende la viabilidad última de éstos, siendo preciso diseñar aquellas políticas que mejor preserven los incentivos oportunos para con todos los participantes (véanse Evans y Schmalensee, 2005; Bolt y Tieman, 2003).

Como se aprecia, el panorama resultante se corresponde con el de una realidad compleja de la que, hasta el momento, sólo se alcanza a tener un conocimiento fragmentado (8). En estas circunstancias, se hace difícil extraer conclusiones definitivas, siendo por tanto crucial el desarrollo de un cuerpo de conocimientos más extenso y completo, apoyado por estudios empíricos, en el que puedan ampararse tanto autoridades como investigadores a la hora de emitir juicios de valor plenamente consistentes (véanse Chakravorti, 2003; Weiner y Wright, 2005).

III. LA LABOR DE VIGILANCIA COMO GUÍA DE ACTUACIÓN

Conforme a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 13/1994, de Autonomía del Banco de España, compete a esta institución la promoción del buen funcionamiento de los sistemas de pago. Esta labor, conocida bajo el nombre genérico de vigilancia u *oversight,* constituye en la actualidad una tarea capital para cualquier banco central, estando directamente relacionada con sus responsabilidades en los campos de la política monetaria y la estabilidad del sistema financiero.

En cumplimiento de esta función, el Banco de España procura garantizar que, tanto en el diseño como en la gestión de dichos sistemas, se estén respetando una serie de principios o estándares de general aceptación (9). La observancia de estos principios resulta crucial al objeto de prevenir y, en su caso, contener las posibles repercusiones que sobre la actividad económica pudieran tener potenciales perturbaciones financieras.

Adicionalmente, el Banco de España dedica una especial atención a la evolución de los mencionados sistemas, potenciando un diálogo activo con los agentes. De este modo persigue lograr que los potenciales desarrollos se adapten a las necesidades reales de los usuarios a la vez que contribuyen a reducir el coste y el tiempo necesarios para el procesamiento de las transacciones (10).

Dado que los sistemas de pago, junto con una serie de procedimientos y canales interbancarios comunes, se componen, además, de un conjunto de instrumentos (como por ejemplo, los cheques o las tarjetas), es razonable concluir que éstos deban, asimismo, quedar sometidos a examen por parte del banco central. El anterior argumento adquiere fuerza en razón de que es, precisamente, a través de estos últimos como los usuarios terminan por llevar a cabo la movilización de los fondos, es decir, como se produce la creación del pago propiamente dicha. Por tanto, en última instancia, la confianza del público en el sistema bancario y en la moneda depende, en gran medida, del grado de seguridad y de eficiencia que le proporcionen los instrumentos que está utilizando en el tráfico mercantil.

En el ejercicio de la vigilancia, el enfoque concreto que el banco central acabe adoptando puede, en principio, revestir formas muy diversas. No obstante, es imprescindible la obtención previa de información acerca de cada tipo de instrumento. Sólo entonces, una vez en disposición de los detalles acerca de la naturaleza y características de los acuerdos operativos, de compensación y de liquidación, podrá el banco central evaluar acertadamente la verdadera importancia de éstos y, en su caso, definir el posicionamiento estratégico más conveniente.

IV. EL PAPEL DE UN BANCO CENTRAL: EL EJEMPLO DE ESPAÑA

Consciente de la importancia que ha adquirido el pago mediante tarjeta para la economía española, y de su papel estratégico en el marco de la SEPA (11), el Banco de España viene acentuando sus esfuerzos con miras a disponer de una visión integral de la naturaleza y características de este mercado.

Teniendo en mente las funciones atribuidas en virtud de su mandato legal básico, y respondiendo, al tiempo, a los requerimientos del Congreso de los Diputados y de otras terceras partes, el banco central proyectó y puso en práctica, en 2003, un nuevo y más completo marco de colaboración con las tres sociedades gestoras de los mencionados medios de pago. Esta iniciativa permitió instrumentar un modelo de intercambio de amplio alcance, favoreciendo tanto el acceso a datos cuantitativos como a cualquier otra información cualitativa que se estimase oportuna.

Con estos contenidos se perseguía atender, de forma precisa, a los objetivos propios de la autoridad financiera en materia de vigilancia, a saber: a) promover mayores niveles de transparencia de cara al público en general; b) conocer en mayor detalle aspectos sobre la operativa, los riesgos y los mecanismos utilizados para su control, y c) obtener una imagen completa del perfil competitivo del mercado.

Propiciar que los agentes económicos estén en disposición de adoptar decisiones informadas constituye una de las preocupaciones del Banco de España. Así lo atestiguan las competencias que, en relación con la protección

de la clientela, le han sido asignadas en virtud de diversas disposiciones legales (12). A la satisfacción de este objetivo se contribuye, en buena medida, con la remisión y posterior autorización por parte del banco central de los folletos de comisiones que vaya a aplicar cada entidad de crédito por sus servicios. La ulterior publicidad de éstos por medios físicos y electrónicos, tanto a través de las entidades implicadas como por el propio Banco de España, junto con la exigencia de máxima claridad en los contratos bancarios, facilita, por ende, la comparación entre productos y servicios, equilibrando así la posición negociadora de la oferta y la demanda.

En el caso concreto de las tarjetas, este marco tiene su reflejo en la confección, por parte de las mencionadas entidades, de una tabla de tarifas conteniendo los precios con los que se vayan a ver gravados los servicios prestados tanto a los titulares del instrumento —principalmente, las cuotas de emisión— como a los comercios —en particular, las cuotas de alta en el servicio (13). No obstante, a diferencia de otros instrumentos de pago, la imagen así resultante deviene incompleta, toda vez que parece existir un notable grado de interrelación entre las tasas de intercambio que se ceden los bancos entre sí y los ingresos que se obtienen por la vía del descuento (véanse Macfarlane, 2005; Hunt, 2003a).

En consecuencia, el Banco de España ha juzgado conveniente profundizar también en el conocimiento de los precios de transferencia interbancarios, dándoles asimismo cumplida difusión (14). Esta iniciativa permite, además, resolver una importante carencia informativa del mercado español, haciendo posible la elaboración futura de estudios de naturaleza empírica. A su vez, la existencia de datos fehacientes sobre los importes que se ceden los bancos adquirentes y los emisores, facilita el cumplimiento de los compromisos que representantes de las asociaciones de comerciantes y de entidades participantes en los sistemas de pago mediante tarjeta adquirieron en virtud del acuerdo alcanzado en 1999 (15).

Por otro lado, con la comunicación de estas tasas se avanza, asimismo, en el proceso de integración del mercado financiero europeo, propiciándose un grado de armonización creciente en lo que respecta a las condiciones en las que se produce la oferta de dichos servicios (véase Tumpell-Gugerell, 2004). Es así como el banco central contribuye a fomentar la competencia efectiva dentro del mercado de pagos (16), premisa ésta indiscutible para la consecución última de los niveles de eficiencia deseados.

Otro aspecto importante, desde la perspectiva del Banco de España, lo constituyen las condiciones de acceso y operación de los sistemas de tarjetas. La existencia de unas condiciones objetivas y transparentes ha de servir para prevenir la posible aparición de barreras de entrada o salida de potenciales participantes, propiciando la presencia de un elevado número de entidades en pugna por la captación de los clientes finales. De acuerdo con la información disponible, la situación actual parece, a priori, desviarse poco de las aludidas directrices, debiendo valorarse además de manera positiva la presencia, poco común en actividades intensivas en capital como lo son los sistemas de pago, de un inusual grado de competencia entre plataformas (véanse Hunt, 2003a; Bolt y Humphrey, 2005).

Por último, en razón de sus competencias específicas en el área de los pagos, el Banco de España se ha mostrado especialmente interesado por los aspectos más estrechamente relacionados con el desarrollo de la liquidación de la operativa con tarjetas. Así las cosas, en un claro intento por apoyar a la iniciativa privada, el banco central ha venido asumiendo el papel de *facilitador,* contribuyendo con ello a reconducir dichos procesos hacia sistemas organizados basados en dinero del banco central. Ello no sólo ha permitido a las entidades una racionalización de la gestión de sus procesos de pago, sino que ha resultado, igualmente, beneficioso para el mercado en general, ayudando a consolidar la confianza del público en un instrumento ligado, en última instancia, a un activo de liquidación libre de riesgo.

Por otro lado, de común acuerdo con las entidades de crédito, a lo largo del ejercicio 2004 vio la luz un ambicioso proceso de reforma del panorama de pagos español. Con esta iniciativa, el Banco de España se propuso introducir diversas mejoras en los sistemas de pago preexistentes, encaminadas principalmente a reducir riesgos en los distintos procedimientos de pago, aumentar su grado de eficiencia e incrementar la participación de los usuarios en su configuración. La operativa con tarjetas se vio, asimismo, afectada por esta medida, siendo desviadas hacia el SLBE (17) las liquidaciones de los saldos netos resultantes por las operaciones realizadas con las mismas. De este modo, se produjo una minoración significativa en el tamaño de los importes netos a procesar por el SNCE (18), disminuyendo de forma apreciable el riesgo financiero asociado a las anteriores operaciones y dotándolo de una mayor solidez en beneficio del conjunto de los usuarios.

V. CONCLUSIONES

Como ha podido constatarse, la importancia de las economías de red y de escala, así como la existencia de costes enterrados de notable entidad, son posiblemente dos de los rasgos más distintivos de los sistemas de pago. En estas condiciones, resulta prioritaria la obtención de un volumen mínimo de operaciones, dependiendo ello, a su vez, de la presencia de atractivos suficientes para con los potenciales usuarios. Estas circunstancias llevan a los mercados de pago a adoptar, con frecuencia, una serie de modelos organizativos en los que se prime la colaboración frente a la competencia, permitiendo ello explotar complementariedades que de otra manera podrían no haberse alcanzado.

No obstante, la adopción de un enfoque cooperativo entraña, a su vez, el riesgo de propiciar la formación de monopolios en lo que a la prestación de los servicios de pago se refiere, surgiendo así una serie de barreras de entrada con las que impedir el acceso a nuevos competidores. En este contexto, el papel del Banco de España se centra en el análisis y seguimiento de los sistemas e instrumentos de pago con la finalidad de verificar el cumplimiento de los objetivos de la vigilancia que tiene encomendada.

En lo que respecta al mercado de tarjetas, el Banco de España ha arbitrado un conjunto de canales de comunicación e intercambio de datos con las sociedades gestoras del tráfico de dichos instrumentos. La difusión periódica de estos datos por medio de informes anuales y trimestrales, junto con la autorización de los folletos de tarifas y el esfuerzo por apoyar al consumidor en la adquisición de una mayor cultura financiera, constituyen aspectos básicos de una actuación pública cuyo objeto es proporcionar a la clientela herramientas adecuadas para la adopción de decisiones informadas. Se busca, de esta forma, velar por la general aplicación de las buenas prácticas bancarias, a la vez que se facilita al público la posibilidad de efectuar comparaciones directas entre productos y servicios diversos.

NOTAS

(*) El autor agradece a Jesús López, a Francisco Linares y a Cristina Rosselló sus valiosas contribuciones en la preparación de este artículo. Las opiniones aquí expresadas son estrictamente personales y no reflejan necesariamente las del Banco de España.

(1) Un ejemplo muy ilustrativo es el proporcionado por FERGUSON (2000) al hilo de la denominada «crisis del papel» norteamericana de los años sesenta. Según sus palabras, en esa época, la Bolsa de Nueva York se veía obligada a cerrar regularmente todos los miércoles, en un intento por ponerse al día con el trabajo administrativo acumulado a consecuencia del enorme papeleo. Tal era la envergadura de los procedimientos que tenían que llevarse a cabo de forma manual, que se llegó a pensar que ello acabaría lastrando cualquier posibilidad de desarrollo futuro de la actividad económica. Fue entonces cuando el uso de los ordenadores y las tecnologías de la comunicación comenzaron a barajarse de forma activa.

(2) Nos estamos refiriendo, principalmente, a los derivados de la instalación, gestión y mantenimiento de los canales que soportan la comunicación y los procesos. Así, por ejemplo, basándose en datos empíricos, ADAMS, BAUER y SICKLES (2004) demostraron que, en Fedwire, dichos costes llegaban a representar un 36 por 100 del total. Por su parte, HUNT (2003a) llega a conclusiones similares para el caso de las redes de tarjetas. A su juicio, las redes se ven ineludiblemente obligadas a realizar fuertes inversiones en infraestructuras de comunicación y proceso, con el ánimo de prevenir tanto los fallos operativos como el fraude. En su opinión, sin estas garantías no se podrían generar atractivos suficientes para estimular la adhesión de comercios y titulares a los citados esquemas, haciéndose imposible su viabilidad.

(3) Dentro de la extensa literatura sobre externalidades, la aportación de GOWRISANKARAN y STAVINS (2004) resulta muy esclarecedora. Utilizando distintas aproximaciones y, aprovechando datos reales sobre el volumen de transacciones procesadas por la cámara de compensación electrónica (ACH) de la Reserva Federal, ambos autores concluyen que es la ausencia de efectos de red lo que mejor explica unas tasas de utilización de la ACH inferiores a los niveles considerados socialmente óptimos. En su opinión, esta circunstancia justifica, racionalmente, una intervención más activa por parte de los poderes públicos en aras a promover el uso de dichos servicios.

(4) Principalmente cheques y billetes de los que fueran librados dichas entidades.

(5) Las redes facilitan el intercambio entre las entidades financieras del mercado y contribuyen a fijar una serie de reglas comunes que eliminan las incertidumbres acerca de los costes efectivos de una transacción de pago. En definitiva, proporcionan una solución eficiente para la reducción de los costes de información, negociación y garantía a los que se refieren COASE (1937), WILLIAMSON (1979) y NORTH (1987), entre otros.

(6) Titulares y comercios, en el caso de las tarjetas de pago.

(7) Como señalan ROCHET y TIROLE (2002), «En condiciones de multi-lateralidad, las plataformas (que sirven de soporte a dichas industrias) deben hallar una estructura de precios y no sólo un nivel para los servicios que estén prestando». A esta misma conclusión llega BOLT (2003), demostrando que un nivel «socialmente óptimo» para con las tasas (globalmente entendidas) podría fácilmente suponer que los bancos participantes en la plataforma estuvieran operando bajo pérdidas. Por tanto, para alcanzar el óptimo social, resulta necesario arbitrar mecanismos, como por ejemplo las tasas de intercambio, que permitan equilibrar dicha situación estimulando la participación de los bancos.

(8) Las aportaciones de la teoría económica son, hasta el momento, reducidas, siendo posiblemente el trabajo de BAXTER (1983) pionero en este sentido. Ya entonces se planteaba la posible justificación económica de unos pagos colaterales al objeto de compensar adecuadamente a alguno de los participantes en el esquema de tarjetas.

(9) Como, por ejemplo, los «Principios básicos para los sistemas de pago sistémicamente importantes» del Banco de Pagos Internacionales de Basilea, y los «Criterios de vigilancia para los sistemas de pequeños pagos en euros» del Eurosistema.

(10) Las líneas maestras para el ejercicio de la vigilancia de los sistemas de pago por parte del Banco de España fueron objeto de aprobación por la Comisión Ejecutiva en su sesión del día 14 de enero de 2005. El documento resultante proporciona una visión de detalle acerca de los objetivos, el ámbito y los instrumentos a disposición del banco central, habiendo sido objeto de una publicación ulterior con el fin de dotar a dicho ejercicio de la máxima transparencia. (Véase *El Banco de España y la vigilancia de los sistemas de pago*.)

(11) La Zona Única de Pagos para el Euro, o SEPA, constituye el proyecto de integración paneuropea de los mercados de pago al por menor.

(12) Véase el artículo 48.2 de la Ley 26/1988, de 29 de julio, de Disciplina e Intervención de las Entidades de Crédito, así como el régimen que desarrolla la Circular 8/1990, de 7 de septiembre, sobre transparencia de las operaciones y protección de la clientela bancaria.

(13) Las tasas de descuento constituyen, asimismo, comisiones que los comercios deben abonar a las entidades en razón al volumen de las operaciones facturadas. Estos precios son el resultado de una negociación bilateral comercio-entidad, quedando principalmente constancia de su detalle en los contratos de afiliación que cada establecimiento firma con el sistema de pago correspondiente. No obstante, con una periodicidad trimestral, las sociedades gestoras del tráfico con tarjetas remiten al Banco de España un desglose sectorial de los niveles medios de descuento aplicados; una información a la que, posteriormente, el banco central se encarga de dar oportuna difusión.

(14) Para ello, además de elaborar un informe anual extenso sobre la situación del mercado de tarjetas, proporciona, a través de su sitio web (www.bde.es), actualizaciones trimestrales de los diferentes niveles de tasas existentes en el mercado español.

(15) Convenio alcanzado el 12 de mayo de 1999 en el seno de la comisión especial creada para el estudio de los problemas derivados de la utilización de tarjetas como medio de pago.

(16) A diferencia de lo que ocurre en países como Italia o Australia, el Banco de España carece de atribuciones específicas en materia de competencia, si bien comparte el interés de sus homólogos en su existencia efectiva, dadas las repercusiones que ésta tiene sobre la innovación y eficiencia.

(17) El Sistema de Liquidación del Banco de España (SLBE), gestionado por el banco central y propiedad de éste, es un sistema con liquidación bruta en tiempo real, que además es la componente española de TARGET.

(18) El Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE) es el principal sistema español para la compensación y liquidación interbancaria de las operaciones de pagos al por menor.

BIBLIOGRAFÍA

ADAMS, R. M.; BAUER, P.W., y SICKLES, R.C. (2004), «Scales economies, scope economies, and technical change in Federal Reserve payment processing», *Journal of Money, Credit, and Banking,* vol. 36, n.º 5: 943-958.

Banco de España (2005), «El Banco de España y la vigilancia de los sistemas de pago», *Revista de Estabilidad Financiera,* número 8: 39-52.

BAXTER, W. F. (1983), «Bank interchange of transactional paper: Legal and economic perspectives», *Journal of Law & Economics,* vol. 24, n.º 3: 541-588.

BOLT, W. (2003), «Retail payment systems in the Netherlands: Some facts and some theory», *DNB Research Memorandum WO,* número 722.

BOLT, W., y TIEMAN, A. F. (2003), «Pricing debit card payment services: An IO approach», *DNB Research Memorandum WO,* n.º 735.

BOLT, W., y HUMPHREY, D. B. (2005), «Public good aspects of TARGET: Natural monopoly, scale economies, and cost allocation», *DNB Working Paper,* n.º 036.

BOSSONE, B.; HONOHAN, P., y LONG, M. (2001), «Policy for small financial systems», *World Bank Financial Sector Discussion Paper,* número 6.

CHAKRAVORTI, S. (2003), «Theory of credit card networks: A survey of the literature», *Review of Network Economics,* vol. 2, issue 2: 50-68.

CHAKRAVORTI, S., y SHAH, A. (2001), «A study of the interrelated bilateral transactions in credit card networks», Federal Reserve Bank of Chicago, Emerging Payments Occasional Paper Series EPS-2001-2002.

COASE, R. H. (1937), «The nature of the firm», *Economica,* vol. 4, n.º 16: 386-405.

ECONOMIDES, N., y HIMMELBERG, C. (1995), «Critical mass and network size with application to the US FAX Market», *Discussion Paper EC-95-11,* Stern School of Business, New York University.

EVANS, D. S., y SCHAMLENSEE, R. (2005), «The economics of interchange fees and their regulation: An overview», Proceedings of the conference *Interchange Fees in the Credit and Debit Card Market: What Role for Public Authorities?*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Santa Fe, 4 y 5 de mayo de 2005.

FERGUSON, R. W. Jr (2000), «Perspectives on innovation in the retail payment system», *BIS Review,* n.º 87.

GINGULY, B., y MILNE, A. (2001), «Do we need public policy intervention in UK retail payment systems and if so how?», *City University Business School Discussion Paper*, Londres.

GOWRISANKARAN, G., y STAVINS, J. (2004), «Network externalities and technology adoption: lessons from electronic payments», *RAND Journal of Economics,* vol. 35, número 2: 260-276.

HUNT, R. E. (2003a), «Antitrust issues in payment card networks: Can they do that? Should we let them?», *Business Review,* Q2.

— (2003b), «An introduction to the economics of payment card networks», *Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper,* n.º 03-10.

MACFARLANE, I. J. (2005), «Gresham's law of payments», Adress to AIBF Industry Forum, Sidney, *Reserve Bank of Australia Bulletin,* abril: 8-13.

NORTH, D. C. (1987), «Institutions, transaction costs and economic growth», *Economic Inquiry,* Oxford University Press, vol. 25, número 3: 419-428.

ROCHET, J. C., y TIROLE, J. (2002), «Platform competition in two-sided markets», *IDEI Working Papers,* n.º 152, Institut d'Économie Industrielle (IDEI), Toulouse.

TUMPELL-GUGERELL, G. (2004), «Card payments and the European financial integration», *EFMA Cards and Payments Conference,* París 21 de septiembre.

WEBER, W. E. (2003), «Interbank payment relationships in the antebellum United States: evidence from Pennsylvania», *Journal of Monetary Economics,* n.º 50, issue 2: 455-474.

WEINBERG, J. A. (1997), «The organisation of private payment networks», *Economic Quarterly*, Federal Reserve Bank of Richmond, Primavera: 25-44.

WEINER, S. E., y WRIGHT, J. (2005), «Interchange fees in various countries: Developments and determinants», Proceedings of the conference *Interchange Fees in the Credit and Debit Card Market: What Role for Public Authorities?*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Santa Fe, 4 y 5 de mayo de 2005.

WILLIAMSON, O. (1979), «Transaction cost economics: The governance of contractual relations», *Journal of Law and Economics,* vol. 22, issue 2: 233-261.

REFORMA DEL SISTEMA DE PAGOS: LA EXPERIENCIA DE AUSTRALIA

Ian MACFARLANE

Gobernador del Reserve Bank of Australia

Philip LOWE

Gobernador Adjunto del Reserve Bank of Australia

Resumen

El presente artículo —básado en su ponencia para la Conferencia del Federal Reserve Bank of Kansas City en Santa Fe (Nuevo Méjico) en Mayo 2005— se encuentra dividido en tres bloques: el primero de ellos ofrece una explicación de la forma en la que el Reserve Bank of Australia se ha establecido como regulador del sistema de pagos, con la misión de controlar el riesgo del sistema en su conjunto y promover la eficiencia y la competencia en el mismo. En el segundo bloque, los autores describen el trabajo realizado por el Reserve Bank of Australia y las razones en las que se fundamentan las diferentes iniciativas adoptadas, poniendo especial énfasis en las reformas ocurridas en los sistemas de pago con tarjetas de crédito y débito, el papel jugado por las tasas de intercambio como una forma de subsidio de las tarjetas de crédito, y su influencia sobre la eficiencia del sistema en su conjunto. En el último bloque, se ofrecen algunas observaciones generales referidas al desarrollo de todo el proceso de reforma y la implicación que tiene el Reserve bank of Australia en este proceso.

Palabras clave: tarjetas de pago, tasas de intercambio, regulación.

Abstract

This article —based on his paper for the Federal Reserve Bank of Kansas City Conference in Santa Fe (New Mexico) in May 2005— is divided into three blocks: the first of these offers an explanation of how the Reserve Bank of Australia has been established as the payment system regulator, with the function of controlling risk in the system as a whole and fomenting efficiency and competition in it. In the second block, the authors describe the work done at the Reserve Bank of Australia and the grounds on which the different initiatives adopted are based, laying special emphasis on the reforms that have taken place in the systems of payment with credit and debit cards, the role played by the interchange fees as a form of credit card subsidy, and their influence on the efficiency of the system as a whole. The last block offers some general comments referring to the development of the whole reform process and the involvement of the Reserve Bank of Australia in this process.

Key words: payment cards, interchange fees, regulation.

JEL classification: G21, G28.

INTRODUCCIÓN (*)

AGRADECEMOS la oportunidad de poder participar en este número monográfico. Es fabuloso ver el interés que demuestran tantos académicos y personas de los sectores público y privado por la base económica de las tasas de intercambio. Cuando el Reserve Bank of Australia empezó a ocuparse de estas tasas en el año de 1998 nos costó mucho trabajo encontrar investigadores con quien compartir nuestras inquietudes. Afortunadamente, ya no es este el caso.

Las siguientes observaciones se van a centrar principalmente en tres temas: el primero de ellos es ofrecer una explicación de la forma en la que el Reserve Bank of Australia (RBA) se ha establecido como regulador del sistema de pagos; el segundo de ellos se centra en describir el trabajo que hemos llevado a cabo y las razones por las que lo hemos hecho, y el tercero, ofrece un par de observaciones generales referidas a cómo se ha desarrollo todo este proceso.

EL RESERVE BANK COMO ÓRGANO REGULADOR

La mayor parte de los bancos centrales poseen un cierto nivel de responsabilidad general sobre la supervisión del sistema de pagos. Esta responsabilidad suele ir acompañada de un poder regulador sobre los pagos de gran cuantía. En Australia, sin embargo, esta responsabilidad es mucho más amplia, ya que abarca la eficiencia y competitividad del sistema de pagos en su conjunto, incluyendo los pagos minoristas.

Esta responsabilidad le fue encomendada al RBA después de haberse llevado a cabo una amplia investigación sobre la estructura de la regulación financiera a mediados de la década de 1990 (lo que se conoció como Investigación Wallis). En esta investigación se recomendaba que la supervisión bancaria pasase del Reserve Bank a otra entidad reguladora prudente e independiente (a la que hoy se le conoce como Australian Prudential Regulation Authority, APRA), pero también se recomendaba que se le otorgasen al RBA responsabilidades sobre la eficiencia global del sistema de pagos.

Esta recomendación reflejaba, en parte, el reconocimiento del hecho de que el RBA ya se hallaba muy implicado en el sistema de pagos y poseía una considerable experiencia en cuestiones a menudo técnicas. En cualquier caso, fue algo que para nosotros resultó sorprendente, debido a que no pretendíamos que se ampliasen nuestras competencias ni buscábamos responsabilidad alguna en relación con la eficiencia del sistema de pagos.

Al aceptar las recomendaciones del Comité, el Gobierno tomó

la medida excepcional de crear un segundo grupo dentro del Reserve Bank: el Consejo de Sistemas de Pago. Este Consejo está presidido por el Gobernador y cuenta con un máximo de ocho miembros, seis de los cuales no pertenecen al RBA. Su cometido es controlar el riesgo en el sistema de pagos y promover la eficiencia y la competencia. La Junta tiene la capacidad de especificar formalmente los sistemas de pago, tras lo cual tiene la de fijar pautas, determinar un régimen de acceso y dictar directrices de cumplimiento obligado para quienes participen en el sistema. El Gobierno previó, no obstante, que estas competencias se llegasen a ejercer sólo en el caso de que el RBA no pudiese conseguir que los participantes acometieran la reforma de forma voluntaria.

En este sentido, es muy poco lo que podemos hacer. Ahora vamos a hablar de lo que realmente hemos conseguido y de las razones por las que lo hemos hecho.

REFORMAS EN LOS SISTEMAS DE TARJETAS DE CRÉDITO Y DÉBITO

Poco después de asumir sus facultades, el RBA, de forma conjunta con el organismo regulador de la competencia, emprendió un estudio a gran escala acerca de las tasas de intercambio y de la competencia en el terreno de los sistemas de pago con tarjeta (1). A ello siguieron prolongados debates sobre el grado de transparencia y competencia en estos sistemas. A partir de dicho estudio, llegamos a la conclusión de que la eficiencia del sistema en su conjunto podría mejorar si los titulares de tarjetas afrontasen en los distintos métodos de pago unos precios relativos que reflejasen mejor los costes relativos de lo que se había venido haciendo. También nos dio la impresión de que los acuerdos y restricciones relacionados con el acceso que las tarjetas imponen a los comerciantes estaban limitando la competencia.

Nuestro principal interés han sido los costes y los precios relativos de las transacciones mediante tarjeta de crédito y débito. Esto refleja el hecho de que para muchas personas existe un elevado grado de sustituibilidad entre los pagos realizados a través de tarjeta de crédito, las de débito con código PIN y las tarjetas de débito con firma. En nuestro primer estudio se demostraba que el sistema de tarjeta de débito con PIN tenía muchos menos costes operativos que los otros dos sistemas. A pesar de ello, los titulares de las tarjetas tienen que soportar un precio mucho mayor por utilizar este sistema. En el momento del estudio, era una práctica habitual cargar unas comisiones de entre 40 y 50 céntimos sobre cada operación realizada con tarjeta de débito con PIN. En contraste con ello, las transacciones en las que se utiliza el sistema de firma no conllevaban comisiones, mientras que muchos de los titulares de tarjetas de crédito en la práctica son recompensados cada vez que emplean la tarjeta mediante una mezcla de crédito sin interés y puntos de regalo. No resulta extraño que los consumidores respondieran a estas señales de precios con gastos mediante tarjetas de crédito que crecen a un ritmo entre el 20 y el 30 por 100 durante la segunda mitad de la década de 1990, mientras que el gasto de las tarjetas de débito con PIN crecía a un ritmo medio del 10 por 100.

Cuando intentamos averiguar el motivo por el que la diferencia entre los precios relativos en relación con los costes relativos de los recursos se disparaba, descubrimos que las tasas de intercambio influían notablemente. Para los sistemas de tarjeta de crédito y tarjeta de débito con firma la tasa de intercambio media rondaba el 0,95 por 100 del valor de la transacción, abonada a la entidad emisora. Por el contrario, con el sistema de tarjeta de débito con PIN nos encontramos con la inusual situación de que la tasa de intercambio fluía en el sentido opuesto (es decir, de la entidad emisora a la adquirente) y rondaba la media de 20 céntimos por cada transacción.

No resulta extraño que esta diferencia de condiciones en cuanto a tasas de intercambio repercuta en el precio que se carga a los titulares de las tarjetas. En particular, las tasas de intercambio de las tarjetas de crédito contribuían a subsidiar el uso de las propias tarjetas de crédito. Y, como suele ocurrir, alguien tiene que pagar este subsidio. Al principio, era el propio comerciante el que pagaba las comisiones por el servicio, pero, a fin de cuentas, los comerciantes necesitaban cubrir sus costes. Una forma rápida de hacerlo hubiera sido cargar a los clientes que utilicen tarjetas de crédito, un precio superior a los que utilicen un medio de pago más barato. Pero, claro está, los sistemas de tarjeta de crédito, que se rigen por la *no-surcharge rule*, les impedían hacerlo. La consecuencia de ello, fue que a los comerciantes no les quedó otra opción que subir los precios para *todos* sus clientes para poder compensar esta relativamente generosa subvención que se estaba realizando a los usuarios de la tarjeta de crédito.

Pensando en torno a las respuestas regulatorias apropiadas a estas señales de distorsiones en los precios, el RBA sugirió exigir que se elimine la *no-surcharge rule,* permitiendo así a los comercian-

tes que cobren un precio superior a los clientes que utilicen la tarjeta de crédito. En el caso de que lo hicieran, la subvención que reciben los usuarios de tarjetas de crédito desde sus bancos podría, en principio, quedar compensada, al menos en cierta parte, con un precio superior en el punto de venta.

Consideramos que esta idea tiene considerable valor, y de hecho hemos exigido que se elimine la *no-surcharge rule* de los contratos de los comerciantes. Sin embargo, desde nuestro punto de vista, la eliminación de esta exigencia no es suficiente, por sí misma, para establecer unos precios más apropiados para los titulares de las tarjetas. Esto refleja claramente la considerable resistencia del cliente a utilizar sus tarjetas de crédito. Resistencia que resulta sorprendente teniendo en cuenta la cantidad de años durante los cuales los titulares no han tenido que pagar altos precios por utilizar su tarjeta de crédito. Muchos comerciantes temen que la imposición de comisiones, por muy pequeñas que sean, los coloque en una posición competitiva muy desventajosa. En Australia se ha eliminado esta norma, y hemos observado que muchos comercios cargan comisiones por las tarjetas de crédito, incluso en sectores muy competitivos, aunque la gran mayoría de ellos han decidido no hacerlo. Con el tiempo esperamos ver crecer el número de los que lo hacen, según se vaya cambiando de mentalidad, aunque es poco probable que esto suceda de forma rápida.

Teniendo en cuenta esta valoración, consideramos que es necesario estudiar las tasas de intercambio. Éstas no están sujetas a las fuerzas normales de la competencia, y según el RBA han estado distorsionando el uso de los medios de pago en Australia.

Cuando se establecen las tasas de intercambio según los diferentes sistemas de tarjetas (como sucede con las tarjetas de crédito), la competencia entre dichos sistemas puede empujar maliciosamente al alza, no a la baja, el precio de las tasas de intercambio. Cuanto mayor es la tasa de intercambio establecida por el sistema, mayor es la subvención que el emisor puede ofrecer al titular de la tarjeta por utilizarla. Los comerciantes se ven obligados a asumir estas subvenciones, puesto que la mayoría aceptan, salvo casos contados, las tarjetas de crédito. Según demuestra la experiencia de los Estados Unidos, el resultado puede ser una serie de aumentos competitivos de las comisiones por la que el sistema con los costes más elevados tendería a expulsar a los más baratos (2). Cuando las comisiones se establecen bilateralmente, como en el sistema de tarjeta de débito con código PIN de Australia, las fuerzas normales de la competencia también parecen ser débiles, con comisiones de este sistema que han permanecido iguales durante muchos años, a pesar de los importantes cambios que han experimentado los costes e ingresos tanto de la parte emisora como de la adquirente del mercado.

Al pretender una reforma de las tasas de intercambio, buscábamos en principio una disminución voluntaria de estas tasas, tanto en los sistemas de tarjeta de crédito como en los de tarjeta de débito. Rápidamente se hizo evidente, no obstante, que MasterCard y Visa no estarían de acuerdo con ello, y que ni iban a eliminar la *no-surcharge rule* ni iban a liberalizar las condiciones de acceso. Ello nos condujo, en primera instancia, a abordar los sistemas de tarjeta de crédito y a establecer dos reglas: una que eliminara la *no-surcharge rule* y otra que definiera un modelo para el cálculo de las tasas de intercambio (3). El modelo de intercambio ha dado como resultado una reducción de la tasa de intercambio media en las tarjetas de crédito aproximadamente de un 0,95 a un 0,55 por 100 del valor de la transacción. Nuestra percepción es que ésta es una de las tasas de intercambio en este tipo de modelos de las más baratas del mundo. ¡Aunque, como en muchos países aún impera el secretismo más absoluto sobre estas comisiones, es muy difícil estar completamente seguros!

Dicho modelo requiere que Visa y MasterCard calculen una comisión de referencia, debiendo la media ponderada de las tasas utilizadas por cada marca estar por debajo de su respectiva referencia fijada. Estas comisiones de referencia se fijan en función de los costes de los emisores que se han considerado aplicables en el modelo definido. Adoptamos este esquema basado en el coste no porque creyéramos que tuviese un mayor mérito teórico en particular, sino porque era un modo pragmático y transparente de movernos hacia un régimen con unas tasas de intercambio menos distorsionadas. La alternativa era simplemente determinar un límite porcentual específico para las tasas de intercambio. Optamos por no hacerlo, en parte porque, aunque tenemos la potestad de hacerlo, no está muy claro si esta potestad puede extenderse a fijar un precio (en este caso, el de una tasa de intercambio).

Las comisiones de intercambio más baratas entraron en vigor el 1 de noviembre de 2003, y casi de inmediato las comisiones de descuento para el comerciante descendieron en una cuantía similar, a medida que los adquirentes transmitían sus menores

costes; la comisión media de descuento para el comerciante sobre las tarjetas de crédito en Australia se sitúa ahora exactamente en el 1 por 100. Confiamos en que estos menores costes se traducirán en menores precios para los bienes y servicios; así, nuestros propios cálculos sugieren que el Índice de los Precios al Consumo será entre un 0,1 y un 0,2 de punto porcentual inferior de lo que hubiera sido en otro caso.

En el caso del sistema de tarjeta de débito con código PIN, el proceso de reforma ha sido más prolongado. Tras estudiarlo con el RBA, los bancos llevaron a la autoridad sobre competencia la propuesta de eliminar las tasas de intercambio. De momento consideramos que este enfoque orientado hacia la industria es preferible a cualquier otro en que el RBA tenga que imponer su autoridad reguladora para llegar a un resultado. La autoridad sobre la competencia finalmente aprobó la propuesta, pero poco después un grupo de comerciantes la recurrió con éxito ante los tribunales, argumentando que no se derivaba ningún beneficio neto de lo que a todas luces no dejaba de ser una fijación colectiva ilegal de precios (esto es, fijándolo a cero). A partir de la decisión del tribunal que revisó el caso, llegamos a la conclusión de que si se podía conseguir algún avance, este tendría que ser mediante la aplicación de la potestad reguladora del RBA. Como consecuencia de ello, abordamos el sistema en septiembre de 2004, y hemos presentado propuestas que, si se llevan a cabo, supondrían con toda probabilidad un descenso medio aproximado en las tasas de intercambio de 20 a 5 céntimos. La comisión la seguiría pagando el emisor al adquirente.

También hemos elaborado recientemente una serie de propuestas de consulta destinadas a reducir la tasa de intercambio en el pequeño sistema de tarjetas de débito con firma en el que opera Visa. Si se llegasen a poner en funcionamiento estas propuestas, las tasas de intercambio descenderían en este sistema de una comisión media porcentual que ronda los 40 céntimos a una comisión plana de aproximadamente 15 céntimos. También hemos propuesto exigirle a Visa que retire la norma que exige al comerciante aceptar tarjetas de débito Visa como condición para aceptar las de crédito. Similares disposiciones podrían aplicarse a otros esquemas basados en tarjetas de débito introducidos en Australia.

Al proponer estas reformas a los dos sistemas de tarjeta de débito, hemos sido conscientes no sólo de las posibilidades de sustitución que existen entre las tarjetas de crédito y de débito, así como de otros medios de pago, sino también entre los diferentes sistemas de tarjeta de débito. Un tema de preocupación ha sido que si se iban a seguir aplicando las tasas de intercambio actuales, los emisores de tarjetas de débito, con el tiempo, irían descubriendo el atractivo de emitir y promover el uso del sistema de firma (con el que *reciben* una tasa media de intercambio de 40 céntimos) a costa del sistema de PIN, que conlleva menores costes, en el que tienen que *pagar* una tasa de intercambio del 20 céntimos.

Un tema central en el proceso de reforma ha sido el hecho de que, por su propia naturaleza, la tarjeta de crédito pone a disposición de muchos de sus titulares un medio de pago subsidiado. Si se ha liquidado el saldo a la fecha de vencimiento, el titular recibe un subsidio por transacción equivalente al valor del período libre de intereses, por no hablar de los modelos que conllevan gratificaciones. Los costes del emisor por ofrecer este subsidio se pagan a través de una combinación de las comisiones que se cargan a los titulares anualmente, las tasas de intercambio y el margen de interés que se aplica a aquéllos que no liquidan su saldo en la fecha de vencimiento. Mientras siga existiendo la tarjeta de crédito tal y como está concebida hoy en día, este subsidio se seguirá aplicando a un numeroso grupo de titulares de tarjetas.

Otro asunto se centra en considerar cómo se deberían valorar los métodos de pago rivales en un sistema eficiente en vista de la existencia de este subsidio. La solución de este tema está lejos de ser fácil. Teniendo en cuenta el gran número de complejidades que presenta, nuestra intención es llevar a las tasas de intercambio en la dirección que consideramos acertada, en lugar de pretender obtener la fórmula perfecta, cualquiera que sea, en un solo paso. Este enfoque gradualista, no obstante, ha venido a decir que si las actuales propuestas se llegasen a aplicar, nos encontraríamos con tres modelos de intercambio diferentes, cada uno de ellos basado en diferentes costes. Hemos indicado que, en la medida de lo posible, nos gustaría movernos hacia un modelo más coherente para el establecimiento de estas comisiones a lo largo de tiempo, y vamos a llevar a cabo una revisión a gran escala durante el año 2007.

UN PAR DE OBSERVACIONES GENERALES

Por último, cabe realizar un par de observaciones acerca del proceso de reforma y la implicación del banco central.

La primera de ellas resalta que el proceso ha sido más difícil y pro-

longado de lo que habíamos previsto en un principio. En muchos casos, que se consiguiera una reforma voluntaria ha demostrado ser poco menos que imposible. Quizás no resulte sorprendente, ya que en este terreno están en juego intereses comerciales muy poderosos, y los que se consideran perdedores en el caso de una enérgica reforma suelen oponerse a ella.

El proceso de reforma ha estado sujeto a demandas legales. En el caso de las reformas de las tarjetas de crédito, MasterCard y Visa llevaron al RBA ante los tribunales, argumentado que éste se había excedido en sus facultades. Tras una vista de seis semanas, precedida por más de ocho meses de intensos preparativos, las demandas fueron rotundamente desestimadas, y MasterCard y Visa tuvieron que abonar los costes al RBA. Los auténticos vencedores en el caso fueron, sin duda alguna, los abogados y consultores.

Ahora tenemos que comparecer de nuevo dentro de tres semanas para defendernos de otra demanda. En esta ocasión, la ha presentado un grupo de comerciantes. Aunque éstos fueron fervientes partidarios de las reformas de la tarjeta de crédito, se oponen a las propuestas de reforma en el sistema de débito con código PIN, ya que éstas van a conducir probablemente a una subida de las comisiones comerciales sobre las operaciones que se realicen mediante este sistema. Les hemos explicado que sus objeciones no tienen fundamento porque, como ya hemos dicho antes, si se siguen manteniendo las condiciones actuales, va a descender seguramente la cantidad de operaciones de débito efectuadas con PIN en términos relativos, siendo sustituidas por las tarjetas de crédito y débito con firma, las cuales les resulta a los comerciantes más caro aceptar.

El proceso de reforma se ha hecho también más difícil a causa de la naturaleza relativamente poco desarrollada de la teoría económica en el área de las tasas de intercambio. En particular, hay que mencionar que se dispone de muy poca orientación sobre lo que constituye un conjunto óptimo de comisiones en un mundo en el que coexisten muchos sistemas de pago en competencia, cada uno de ellos con unos costes diferentes en sus vertientes emisora y adquirente, y donde, por lo menos en uno de ellos, hay un subsidio inherente para el titular de la tarjeta. Además, a nivel empírico, es muy escasa la cantidad de estudios profundos acerca del grado de sustituibilidad que puede existir entre varios medios de pago. Esto quiere decir que hemos tenido que proceder con suma cautela, recopilando experiencias y datos en donde se podía, y realizar juicios de valor allí donde había menos información.

La segunda observación general es acerca de la función del banco central en todo este terreno. Es justo decir que, al disponer de una legislación específica en materia de sistema de pagos, bajo la responsabilidad del banco central, su escrutinio ha sido mucho mayor de lo que hubiera sido en cualquier otro caso. Teniendo en cuenta nuestra experiencia y las dificultades que han surgido a la hora de desenmarañar y comprender los pormenores del sistema de pagos, podría tener un gran valor disponer de una institución que fuese adquiriendo responsabilidades de una forma progresiva sobre la eficiencia, pudiendo actuar de forma proactiva, y no meramente reactiva en respuesta al incumplimiento de la legislación sobre competencia.

Otro aspecto positivo de nuestros acuerdos ha sido el proceso de constitución del Consejo. Los miembros externos no sólo aportan una fuente considerable de experiencia, sino que el hecho de que las decisiones las tome un consejo aporta una dosis extraordinaria de credibilidad de cara a la opinión pública. Los procesos formales asociados con el Consejo han proporcionado también una útil disciplina interna.

Un tema de preocupación, que se ha expresado en algunas ocasiones acerca de la implicación del banco central en la reforma de los sistemas de pago minoristas, es que la controversia que pueda rodear al proceso pueda dañar la reputación del banco, perjudicando su capacidad para cumplir sus otras responsabilidades de forma satisfactoria. En Australia no ha pasado esto, aunque desde luego una gran controversia alrededor del tema no ha faltado.

Nada de esto implica que sea obligatorio otorgarle al banco central, más que a otra institución, responsabilidades sobre la eficiencia del sistema de pagos. Lo que es imperativo es que alguien ejerza esta responsabilidad y que se la tome en serio.

NOTAS

(*) Comentarios preparados para la Conferencia del Federal Reserve Bank de Kansas City en Santa Fe (Nuevo México) sobre *Tasas de intercambio en las operaciones con tarjeta de crédito y débito: ¿Cuál es el papel de los organismos públicos?*, del 4 al 6 de Mayo de 2005.

Traducción de DIORKI revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) Véase *Australian Competition and Consumer Commission and Reserve Bank of Australia (2000)*. El RBA ha publicado posteriormente un gran número de documentos en los se estudian diversos aspectos referentes al sistema de pagos (véanse las referencias para ampliar información).

(2) Véase MACFARLANE (2005) para ampliar información.

(3) El RBA también establecía un régimen de acceso por el cual no se les permitía a los sistemas de tarjetas discriminar a potenciales nuevos entrantes basándose en que éstos perteneciesen a una institución tradicional de toma de depósito o sólo fuesen emisores (o adquirente) de tarjetas de crédito.

BIBLIOGRAFÍA (*)

AUSTRALIAN COMPETITION AND CONSUMER COMMISSION AND RESERVE BANK OF AUSTRALIA (2000), *Debit and Credit Card Schemes in Australia: A Study of Interchange Fees and Access*.

LOWE, P. W. (2005), «Reform of the payments system», address to Visa International Australia and New Zealand Member Forum, Werribee, *Reserve Bank of Australia Bulletin*, marzo: 9-18.

MACFARLANE, I. J. (2005), «Gresham's Law of Payments», address to AIBF Industry Forum, Sydney, *Reserve Bank of Australia Bulletin*, abril: 8-13.

RESERVE BANK OF AUSTRALIA (1999-2004), *Payments System Board Annual Reports*.

— (2001a), *Reform of Credit Card Schemes in Australia, I: A Consultation Document*.

— (2001b), *Reform of Credit Card Schemes in Australia, II: Commissioned Report*.

— (2001c), *Reform of Credit Card Schemes in Australia, III: Submissions Received* (volumes I and II).

— (2002), *Reform of Credit Card Schemes in Australia, IV: Final Reforms and Regulation Impact Statement*.

— (2004a), «Reasons for the decision to designate the EFTPOS payment system», *Media Release*, n.º 2004-13.

— (2004b), «Submission by the Reserve Bank of Australia to the Australian Competition Tribunal», en *Collective Setting of EFTPOS Interchange Fees*.

— (2004c), «Merchant service fees for credit cards», *Reserve Bank of Australia Bulletin*, julio: 10-13.

— (2005), «Payments system reform», *Media Release*, n.º 2005-02.

— (2005), *Reform of the EFTPOS and Visa Debit Systems in Australia, A Consultation Document*.

(*) Todas las referencias están disponibles en el sitio web del Reserve Bank of Australia (www.rba.gov.au).

COLABORACIONES

III.
LA VISIÓN DE LOS SISTEMAS Y LAS MARCAS INTERNACIONALES

UNA CRÍTICA ECONÓMICA A LA RESOLUCIÓN SERVIRED DEL TDC SOBRE TASAS DE INTERCAMBIO

José GABEIRAS

Presidente de ServiRed

Resumen

En los últimos tiempos ha existido una controversia importante entre las decisiones tomadas por algunas instituciones reguladoras en relación con las tasas de intercambio aplicadas en los sistemas de pago con tarjeta. El caso español no ha sido una excepción. En este artículo se realiza un análisis crítico de las resoluciones adoptadas por el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC) en España con objeto de intervenir en el esquema de fijación de tasas de intercambio y comisiones de servicio en las tarjetas de pago. Empleando evidencia empírica y teórica de las principales aportaciones académicas en este campo, se demuestra que las decisiones del TDC carecen, en gran medida, de respaldo desde el punto de vista de la consecución de un mayor bienestar social.

Palabras clave: tarjetas de pago, regulación, competencia, bienestar social.

Abstract

There has been an intense debate in the last few years concerning the decisions made by regulatory agencies with regard to interchange fees charged in card payment systems. The Spanish case has not been an exception. In this article we undertake a critical analysis on the resolutions made by the Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC), the Spanish Antitrust Authority on this field. Using both theoretical and empirical evidence from various of the main academic contributions on this topic, we show that the decisions made by the TDC do not seem to have economic support in the aim of achieving a higher social welfare.

Key words: cards, regulation, competition, social welfare.

JEL classification: G21, L4, D4.

I. INTRODUCCIÓN

El día 11 de abril de 2005 el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC) hizo suyos, aunque con matices importantes, los argumentos de otras autoridades de regulación gubernamentales (ARG) de otros países, en una serie de resoluciones que afectaron simultáneamente a las tres asociaciones de medios de pago (AMP) españolas (Sistema 4b, Euro 6000 y ServiRed). Según estas resoluciones, las asociaciones de medios de pago utilizan metodologías de cálculo de la tasa de intercambio que no se justifican apropiadamente, y deben seguir, para que el procedimiento de cálculo de tal concepto sea autorizable, una metodología basada sólo en determinadas componentes del coste de emisión. El TDC español se unía así al coro de organismos regulatorios (ARG) defensores de ese tipo de formulación y cuyos máximos exponentes eran, hasta ese momento el Banco de la Reserva de Australia (RBA), la Office of Fair Trading del Reino Unido (OFT) y la Comisión Europea (CE). El TDC, con sus resoluciones, ha adoptado medidas sustancialmente más duras que todos ellos, resolviendo en base a unos componentes de costes que imponen restricciones sustanciales, sin mayor discusión o argumentación económica (1).

II. LA RESOLUCIÓN DEL TDC: UN PLANTEAMIENTO CRÍTICO

La «Resolución Expte A 318/02 Tasas Intercambio SERVIRED» (2) fué dictada el 11 de abril de 2005, siendo aprobada por el TDC en pleno por unanimidad. La resolución tiene una vertiente positiva para las AMP, definiendo cómo, según criterio del TDC, han de construirse las tasas de intercambio, y otra negativa descalificando el procedimiento de cálculo que, hasta la fecha y en virtud de la autorización provisional que le concede la ley, venía aplicando ServiRed con el informe favorable del Servicio de Defensa de la Competencia. En la vertiente positiva se viene a decir (3):

— El TDC no acepta la formulación de tasas de intercambio distribuidas, con valores distintos, según sectores o agrupaciones, por volumen de éstos (4).

— El TDC obliga a separar las tasas de intercambio a débito de las de crédito (débito diferido).

— El TDC obliga a calcular las tasas a débito sólo en función de los costes de «autorización y procesamiento de las transacciones», y en las de crédito acepta, además de la componente anterior, otra: «el

riesgo de fraude asociado al uso fraudulento de la tarjeta de crédito en las transacciones». En otras palabras, el TDC establece que la tasa de intercambio ha de ser igual a determinados costes marginales de la transacción.

— La componente de proceso, en ambas tasas de intercambio, ha de ser un valor fijo, mientras que la de fraude será *ad valorem* como porcentaje del importe de la transacción.

¿Cómo ha llegado el TDC a este conjunto de conclusiones? Como premisa, debe señalarse que no ha existido ninguna ronda de consultas y que las conclusiones no se encuentran apoyadas de forma explícita por informes académicos o de consultoría ni ningún otro planteamiento técnico. En este sentido, el documento no añade ninguna aportación desde la perspectiva científica. El TDC nos dice que corresponde a ServiRed la carga de la prueba, pero es justo a la inversa. Es el Tribunal el que ha cambiado de criterio, y a él corresponde la carga de la prueba, porque ServiRed no tiene noticia de tal cambio hasta el momento en el que recibe la resolución. En este sentido, conviene plantear algunas cuestiones de tipo técnico.

1. ¿Cómo ha llegado el TDC a este conjunto de conclusiones?

En octubre de 2000, el RBA publica una investigación, llevada a cabo en meses anteriores, sobre medios de pago (5). Como consecuencia de los resultados de la investigación, se le encarga al profesor Michael Katz (6) un informe sobre la situación de las tasas de intercambio,tanto desde una perspectiva teórica como desde la de la realidad del mercado australiano, y tanto desde el punto de vista de su necesidad como de la forma de cálculo, que entrega al RBA en 2001. A partir de todo ello, y después de un análisis de la situación, que se tomó otro año, la RBA llegó a la decisión de regular las tasas de intercambio, dando publicidad a una metodología basada en cuatro componentes de costes de emisión que tendría que ser aplicada por el sistema australiano de medios de pago a partir del 1 de julio de 2004 (7).

El 24 de julio de 2002 la CE emite un documento (8) en el que presenta los resultados de una investigación y publica la metodología sobre las tasas de intercambio Visa para las transacciones transfonterizas en el territorio de la Comunidad Europea. El expediente, que se había extendido a lo largo de más de veinte años y que había pasado por una *Comfort Letter* de la CE a Visa por la que se le autorizaba a utilizar las tasas de intercambio, culminaba así en una resolución después de una denuncia ante la CE de EuroCommerce, la patronal europea de la distribución comercial, en la que se pedía se declarasen ilegales tres reglas del reglamento operativo de Visa Internacional para Europa, entre ellas las tasas de intercambio. La CE resolvió en contra de la denuncia en los tres casos y estableció, siguiendo el modelo australiano (9), una tasa de intercambio diferente para débito y crédito y con tres componentes de coste, escamoteando así una componente a Visa si comparamos la decisión de la CE con la del Reserve Bank of Australia.

En febrero de 2003 aparece una conclusión provisional de la OFT (10) en relación con las tasas de intercambio a débito MasterCard, donde se razona aproximadamente igual que en la resolución de la CE, pero se introducen matices diferentes. Se afirma que las tasas de intercambio «no deben ser demasiado altas», aunque se establecen dos componentes de costes, como siempre, de emisión (11).

El TDC hace referencia en estas decisiones —y a continuación fundamenta en ellas la suya— a la situación de las tasas de intercambio en diferentes mercados, llamando la atención especialmente sobre los de Reino Unido, Francia, Dinamarca, Holanda y, en particular, al mercado de transacciones transfronterizas a partir de la decisión de la CE sobre Visa. Da por asumido que las situaciones en esos mercados, así como las decisiones de sus respectivas ARG, son extrapolables a la situación española en general y a la de ServiRed en particular y, como un resultado natural, toma la decisión que toma. En este sentido, simplemente traslada las conclusiones de ARG de otros países, eso sí, dándoles un toque propio y, de paso, rebajando aún más las componentes de coste, en función de una afirmación presente en la resolución de la Comisión Europea (12).

2. Resolución *vs*. fuentes teóricas

En la resolución referente a ServiRed, el TDC emplea argumentos de valor normativo sin justificación positiva alguna. No existen apelaciones a principios micro o macroeconómicos ni a argumentos de la moderna organización industrial. Sólo existen alusiones a la situación en otros mercados que pueden parecerse al español o no y, cómo no, a decisiones de otras ARG que pueden ser tan acertadas, o tan erradas, como la del TDC. La decisión del TDC parece, por lo tanto, una traslación de las decisiones

adoptadas en otros países sin considerar la realidad distinta del caso español.

La teoría del TDC, tal cual se expresa en la resolución ServiRed, se puede resumir así: la tasa de intercambio se corresponde con un servicio que los adquirentes prestan a los emisores, luego es un precio. El precio se fija colectivamente, por lo tanto hemos de intervenir. El mercado español es suficientemente maduro como para que se pueda aplicar la regla del coste marginal. En este sentido debe aplicarse un valor, por definición de marginal, lo más bajo posible.

La hipótesis de madurez del sistema financiero es la única razonablemente posible que explique, no que justifique, la decisión del TDC sobre las tasas ServiRed. El Tribunal no cita la palabra «mercado» ni una sola vez en el contexto de su argumentación; tampoco lo hace con el concepto de «demanda», ni hace una sola referencia a la función de «bienestar social» (13), ni a la total, de consumidores e industria conjuntamente, ni a la de los consumidores considerados aisladamente, comerciantes y titulares de tarjetas. No dice nada, y mucho menos razona, sobre en qué medida la función varía en relación con la situación de partida.

3. La resolución frente a la teoría de la competencia

Los mercados de medios de pago son mercados bilaterales, y las reglas de los monolaterales, sean de competencia perfecta o no, no se pueden aplicar tal cual a aquéllos. No valen las reglas del tipo coste marginal igual al precio, porque en esos mercados da igual que exista demanda parcial en un lado si en el otro no la hay, y la función de demanda global lo es, a su vez, de los precios a ambos lados de aquél. Estas afirmaciones se apoyan en gran parte de los estudios publicados a este respecto. Rochet y Tirole (2003) afirman lo siguiente (14):

> En el informe se investigan, de un modo no científico, los determinantes económicos de las tasas de intercambio en los sistemas de pagos con tarjeta y la posible necesidad de su regulación. Entre otras conclusiones, demuestra que la propuesta de regular las tasas de intercambio en función del precio se basa en un modelo erróneo organizado verticalmente del sector de las tarjetas de pago.

y Michael Katz (2001) apunta (15):

> Resumiendo las conclusiones del estudio de las tasas de intercambio óptimas desde el punto de vista social, puede afirmarse que existen situaciones en las que lo ideal es utilizar tasas de intercambio con las que reequilibrar los costes y beneficios que disfrutan ambas partes de la transacción con tarjeta. Su consideración como óptima bajo la perspectiva social depende de la naturaleza del comerciante, del emisor, y la competencia del adquirente, así como de las características del consumidor. En términos generales, cuando no se aplica ninguna legislación referente a sobrecargo, hay pocos motivos para creer que sea idóneo establecer una tasa de intercambio que sea igual al coste marginal del emisor en una transacción de tarjeta o a cero.

Las principales aportaciones a la teoría económica parecen coincidir en que calcular las tasas de intercambio basándose en los costes marginales de emisión es una concepción errónea. Esos economistas basan sus afirmaciones en consideraciones ortodoxas y fundamentadas en la teoría, muy reciente, de los mercados multilaterales. Es conveniente preguntarse por qué, pues, insisten las ARG en sus argumentos, sin más cimiento teórico que el que se deriva de citarse unas a otras. ¿Qué teoría de la regulación económica de un mercado bilateral puede basarse en los costes marginales de un lado del mercado? Es verdad que, en ciertos mercados, como los de telecomunicaciones, hay situaciones especiales, cuando se trata de desregular uno de ellos con un incumbente monopolista, en las que precios basados en determinadas componentes de los costes pueden ser eficientes. Sin embargo, esos mercados no son bilaterales, y en los de medios de pago no hay incumbentes.

El trabajo de Katz (2001) es, además, el primero que pone de manifiesto que la tasa de intercambio puede variar de sector comercial en sector comercial en función de las características de la demanda de cada sector y para cada sector, en función de volúmenes, márgenes y valor medio de la transacción. Se entenderá, por lo tanto, que la demanda parcial de servicios de medios de pago sea radicalmente distinta para la joyerías que para los pequeños supermercados. El mismo argumento es, además, el que legitima la decisión del TDC en 2001 sobre las tasas de intercambio Euro6000 y desligitima la de 2005, donde no se acepta una distribución de tasas de intercambio según sectores comerciales o agrupaciones de éstos.

Existen otras aportaciones importantes cuyos resultados podrían ser de utilidad tanto para entender como para establecer una crítica constructiva de las resoluciones del TDC. Por ejemplo el trabajo de Baxter (16), donde se pone sin duda la semilla de lo que constituiría, con el paso del tiempo, el concepto de tasa de intercambio y que hoy se ha ido refinando

hasta crear una teoría más o menos arraigada respecto a la misma, o el de Wright (17): las diferencias que marcan los mercados bilaterales sobre los unilaterales son cruciales para tomar decisiones respecto a las ventajas competitivas y de bienestar de unos u otros, como señalan Schmalensee (18), Evans (19), Schmalensee y Evans (20), Rochet (21), Rochet y Tirole (22), Wright (23) y Gans y King (24). Ninguno de los elementos de análisis incluidos por estos investigadores se consideran en la resolución del TDC. Es particularmente interesante señalar que el trabajo de Wright (2003) pone de manifiesto que cuando se aplica la sabiduría convencional de los mercados tradicionales a los bilaterales se corre el riesgo de cometer graves errores. Utilizando un ejemplo muy descriptivo, Wright enumera la hasta ocho *falacies* que se producen cuando se aplica, en sus palabras, *one-sided logic to two-sided markets*. Estos errores son:

1. Debe establecerse una estructura de precios eficiente que refleje los costes relativos (que el usuario paga).

2. Un margen elevado precio-coste indica poder de mercado.

3. Un precio por debajo del coste marginal indica depredación.

4. Un aumento de la competencia determina una estructura de precios más eficiente.

5. Un aumento de la competencia determina un precio más equilibrado.

6. En los mercados (o redes) maduros, dejan de tener sentido las estructuras de precios que no reflejan los costes.

7. Cuando un lado de un mercado bilateral recibe servicios que están por debajo del coste marginal, debe recibir una subvención cruzada de los usuarios de la otra parte.

8. Regular los precios fijados mediante plataforma en un mercado bilateral no es necesariamente neutral desde el punto de vista competitivo, aunque el mercado sea muy competitivo.

Los estudios señalados, coinciden, asimismo, en lo siguiente:

— La tasa de intercambio es un mecanismo legítimo que reparte de un modo apropiado las externalidades que aparecen en cada lado del mercado bilateral, internalizándolas de una forma óptima a partir de la optimización de la función de bienestar social.

— En consecuencia, la tasa de intercambio no es un precio.

— El criterio de optimización aplicado puede conducir a valores distintos según el comportamiento de la demanda en cada tipo de mercado.

— La función a optimizar influye, obviamente, sobre el valor de la tasa de intercambio resultante. No es lo mismo calcularla desde la optimización del excedente de la industria que desde el excedente de los consumidores o desde la función de bienestar social, suma de las dos anteriores. Dependiendo de la forma de la función de demanda del mercado bilateral en su conjunto, que a su vez es dependiente de los precios a ambos lados del mercado, la tasa de intercambio calculada maximizando el excedente de la industria puede coincidir con la obtenida a partir de la maximización de la función de bienestar social.

— Cualesquiera que sean las condiciones de competencia, incluso en la situación de monopolio (un sólo adquirente y un sólo emisor), la tasa de intercambio existe y depende de las características de cada lado del mercado, que configuran conjuntamente una demanda global, y de los costes a ambos lados del mismo.

— La tasa de intercambio depende también de las características específicas de la demanda, considerando en todo momento ambos lados del mercado. Por lo tanto, es eficiente distinguir tantas tasas de intercambio como características sustanciales haya diferentes. En particular, tiene sentido establecer tasas de intercambio por sectores, así como tasas de intercambio por productos, en la medida en que tales diferencias se hayan contrastado.

— El cálculo de la tasa de intercambio basándose en costes marginales de emisión no tiene base teórica alguna, y si conduce a una situación de maximización de la función de bienestar social, será sólo por casualidad.

A todas estas carencias informativas de las resoluciones del TDC debe añadirse que solamente ha solicitado un estudio de costes (25), a petición de una de las asociaciones de comerciantes personadas. Aun teniendo en cuenta la opinión general de que el cálculo de la tasa de intercambio no se puede basar en los costes marginales de emisión, ServiRed en-

tregó el último estudio de costes que tenía, realizado un año antes de la presentación de la solicitud de autorización, de emisión y de adquisición, lo que originó otra reconvención, una más, del Tribunal de Defensa de la Competencia (26).

4. Análisis económico comparado *vs.* resolución

La comparación entre mercados ha de hacerse en función de varias variables diferentes, empezando por la identificación del mercado relevante, los productos competidores, el número de participantes, el nivel de concentración, los márgenes globales de la industria, la facilidad de entrada y salida en el mercado, la competencia, intensa o no, en precios, etc. El TDC, en los tres años que duró el procedimiento, no pidió a las partes datos relacionados con este aspecto.

Nada de lo dicho en el párrafo anterior ha sido llevado a cabo por el TDC, al menos de acuerdo con el contenido de su posición oficial, que es, sin duda, la expresada en la resolución. Parece incluso todo lo contrario, como pone de manifiesto la afirmación que vierte en la página 19: «sin explicitar los supuestos en que se basa ni los objetivos que pretende y que probablemente no son los que corresponden a la realidad del mercado español, en particular, teniendo en cuenta la elevada concentración del sector bancario». La afirmación no se sostiene. En el mercado de medios de pago español participan 150 emisores y adquirentes. La cuota de mercado máxima de un participante individual, medida en términos porcentuales sobre el total de compras con tarjeta, es del 17 por 100, tanto en adquisición como en emisión, y el índice Herfindhal-Hirshsman (HHI), teniendo en cuenta sólo entidades financieras, es, con datos de mercado de 2004, 595 en emisión y 745 en adquisición. Si se introducen en el cálculo las cuotas de mercado correspondientes a tarjetas Amex, Diners y las propias de los comerciantes es evidente que los valores HHI reales se encuentran por debajo de los valores anteriores. Los datos contradicen la afirmación. No existe tal elevada concentración, es todo lo contrario, más baja, sin duda, que lo que se observa en otros países, puesto que los índices HHI no llegan a los valores que el Departamento de Justicia y la Trade Commission del gobierno de los EE.UU. consideran indicadores de concentración ligera o vigilable (27).

En este punto, cabe cuestionarse qué criterio sigue el TDC para sancionar unos criterios de coste frente a otros. ¿Por qué se sanciona una componente menos, tanto a crédito como a débito, que en la decisión de la CE? ¿Por qué dos menos que en la decisión del RBA?, etc. A través de su resolución, con una tasa de intercambio muy baja, y a la hora de fijar los precios, el TDC provoca en los partícipes en cada lado del mercado, adquirentes y emisores, un movimiento hacia los costes marginales que, en el fondo, es su objetivo.

El TDC tampoco parece olvidarse de que, en el marco del Tratado de la UE, y hablando en un escenario de pura teoría, si la industria de medios de pago pone su sede social, por ejemplo, en Lisboa, pagando los impuestos al gobierno portugués pero operando en España, todas las transacciones nacionales pasarían a ser internacionales, aplicándose en ese caso la resolución de la UE, cuyas componentes de coste constituirían el suelo de la tasa de intercambio nacional y no el techo, como afirma el TDC, basándose en la afirmación de la Comisión de que algunos costes resultan más elevados en las transacciones transfronterizas que en las nacionales, aparentemente sin tener en cuenta que las tarjetas de pago se lanzan para los mercados domésticos, donde se llevan a cabo más del 95 por 100 de las transacciones, transformándose entonces los costes de uso internacional en marginales para los emisores.

Otra cuestión de relevancia es la petición del TDC de que se separen las transacciones de débito de las crédito. Como se señaló anteriormente, la demanda real depende de las demandas parciales en cada lado del mercado y, por lo tanto, de las condiciones bajo las que se manifiesta cada demanda parcial. Es razonable pensar que los parámetros de la demanda parcial de productos de débito sean diferentes de los análogos de la de crédito. Por ejemplo, el precio del producto a partir del cual la demanda de productos de débito se anula será, en general, más bajo que el correspondiente valor para la demanda de productos de crédito. En consecuencia, y de acuerdo con la teoría que se presenta en el apartado III de este artículo, la consideración de la ARG sobre la separación entre débito y crédito es correcta. Sin embargo, el argumento actúa en contra de la posición del TDC en relación con el otro lado del mercado bilateral. ¿Por qué separación entre débito y crédito en un lado, en razón del comportamiento de la demanda, y no en el otro lado, donde se puede argumentar en el mismo sentido en relación con los diferentes sectores comerciales? ¿Qué hace a un lado diferente al otro para que un argumento valga para un caso y no para el otro?

Un asunto diferente es cómo distinguir fehacientemente a un producto de débito de otro de crédi-

to. La CE ha aceptado la definición de Visa Europa: un producto es de débito si se carga en cuenta antes de tres días después de llevarse a cabo la transacción, haya sido autorizada *on-line* o no. Sin embargo, cabe plantear el siguiente caso: un cliente posee una tarjeta ligada a la cuenta corriente; su banco emisor lanza una oferta a sus titulares mediante la cual pueden transformar su transacción con tarjeta de débito en un crédito a un número de meses determinado y a un tipo de interés concreto sin más que llamar a un número telefónico con posterioridad a la ejecución de tal transacción. El cliente conoce la oferta y la ejecuta después de llevar a cabo una compra que le reduce el saldo en la cuenta corriente a la mitad. Llama a la posición telefónica, el banco emisor le abre un crédito por el importe consumido y le repone la totalidad del saldo en la cuenta corriente. He aquí una transacción que es de crédito con una tarjeta aparentemente de débito y que ha salido adelante porque el cliente no tiene inconveniente en consumir la mitad de su saldo sabiendo que se lo van a reponer a través de la oferta crediticia de su banco. ¿Qué tasa de intercambio se le aplica? El procedimiento no es una innovación. Este producto lo tienen muchas entidades financieras en Europa.

Una cuestión adicional de relevancia es por qué algunas componentes de coste han de expresarse en valor fijo y otras como porcentaje. Existen componentes del coste de emisión que no parecen depender para nada del montante de la transacción que ha sido llevada a cabo; por ejemplo, los costes de proceso. Es fácil argumentar, en una primera aproximación, que, por ejemplo, un proceso de autorización y liquidación, considerado desde sus aspectos tecnológicos, no tiene costes que sean función de los importes. Sin embargo, al menos dos reflexiones son necesarias sobre este particular, siguiendo con el mismo ejemplo. Primera, los centros de proceso, que trasladan sus costes a emisores y adquirentes, así como las propias entidades financieras cuando manejan esas transacciones, no tienen la misma responsabilidad, en el caso de que se produzcan fallos irreversibles, para transacciones de importe bajo que alto. Las primas de seguros están relacionadas con el montante de la transacción, que es lo que hay que recuperar. No está claro, por lo tanto, que incluso las transacciones de proceso hayan de expresarse como un valor fijo. En segundo lugar, al poner un valor fijo se impide la entrada de la industria en transacciones de bajo importe. Un ejemplo: supóngase que se ha de aplicar una tasa de intercambio fija de 0,40 € para un determinado caso de transacción a débito; sobre un importe medio de 45 € para una compra llevada a cabo en un tienda de ropa eso significa un 0,89 por 100, pero sobre un importe medio de una transacción de autopistas, 3,5 €, el fijo de 0,40 € representa un 11,4 por 100, imposible de aplicar por el banco adquirente, ya que la función de demanda del sector de autopistas es cero para valores del precio incluso muy inferiores a ese valor. El TDC hubiera podido decidir, por lo tanto, que todo se calculara en porcentajes, llevando las componentes fijas a tanto por ciento de la transacción media.

Por otro lado, no parece razonable que exista un componente de fraude a crédito y no a débito. Las tarjetas de débito tienen la misma tecnología que las de crédito y, en España, son autorizadas de la misma manera, esto es, *on-line*. La banda magnética de las tarjetas de débito es tan falsificable como la equivalente en las de crédito, y las medidas antifraude que hay que desarrollar preventivamente son incluso más restrictivas y sofisticadas para las tarjetas de débito que para las de crédito.

En resumen, la crítica realizada a las decisiones del TDC trata de argumentarse a partir de principios económicos. Son numerosos los casos, y el fenómeno de las tasas de intercambio es uno de ellos, en que las razones para tomar decisiones regulatorias se expresan sin ningún tipo de apoyatura empírica y formal En este sentido, Shubik y Levitan (28) señalan:

> Hay muchos antecedentes de modelos matemáticos de competencia oligopolística que proceden desde el modelo de Cournot (1838) hasta la teoría de juegos. También se han realizado numerosos estudios por parte de economistas, abogados y administradores interesados en la formulación y puesta en práctica de políticas públicas. La tendencia de estos grupos ha sido la de trabajar casi como si los demás no existiesen.

No específicamente relacionado con las decisiones de los reguladores, pero sí en línea con la afirmación del párrafo anterior, Takayama (1997) (29) señala:

> La principal característica de la teoría económica moderna es que es analítica y matemática. Las matemáticas son un lenguaje que facilita la presentación honesta de una teoría haciendo explícitas las suposiciones, y esclareciendo cada paso de la deducción lógica. De este modo, establece el fundamento para futuras ampliaciones y avances. Además, la posibilidad de que la comprobación empírica sea más precisa. No es sólo que ciertas asunciones resulten oscuras o no aparentes en las teorías de las escuelas económicas verbales o de curvatura económica, sino que sus planteamientos no aportan ningún sustento a la comprobación empírica precisa, simplemente porque dichas comprobaciones requieren unas representaciones explícitas y matemáticas de las propuestas de las teorías que pretenden comprobar.

III. UN ANÁLISIS FORMAL DE LAS TASAS DE INTERCAMBIO

Con un aparato matemático sencillo, y sin necesidad de imponer un rigor excesivo, se pueden abordar todas y cada una de las consideraciones que configuran el contenido concreto de la crítica a la intervención regulatoria en materia de tasas de intercambio.

En todos los desarrollos de este apartado, el subíndice 1 representará el lado adquirente y el 2 el emisor. El mercado es bilateral, con una demanda que es función de los precios, p_1 y p_2, a ambos lados del mercado (30). No es imprescindible, si bien es de utilidad en la formulación, suponer que tanto en el lado adquirente como en el emisor el mercado (31) es de competencia cuasi perfecta, esto es, muchos participantes, poca concentración, libertad de entrada y salida, productos poco diferenciados y distribución de precios con varianza pequeña. Tales condiciones son, en general, típicas de algunos mercados europeos y, en todo caso, lo son del mercado español.

Supongamos que la demanda q, medida en unidades apropiadas (32), en ese determinado mercado se comporta de la siguiente manera:

$$q = D(p_1, p_2) \text{ si } (p_1, p_2) \in \{(p_1, p_2) \mid 0 \leq p_1 \leq p_{10};\ 0 \leq p_2 \leq p_{20}\}$$

$$q = 0 \text{ si } (p_1, p_2) \notin \{(p_1, p_2) \mid 0 \leq p_1 \leq p_{10};\ 0 \leq p_2 \leq p_{20}\}$$

en particular (33), $D(p_{10}, p_2) = D(p_1, p_{20}) = D(p_{10}, p_{20}) = 0$

siendo $D(p_1, p_2)$, tal que (34)

$$\frac{\partial D}{\partial p_1} < 0; \frac{\partial D}{\partial p_2} < 0; \int_{p_1}^{p_{10}} D(x, p_2)\, dx > 0; \int_{p_2}^{p_{20}} D(p_1, x)\, dx > 0$$

Sea c_1 el coste por unidad de demanda del lado adquirente y c_2 el del emisor. Llamemos c a la suma de ambos costes (35).

La función de bienestar social (36), de acuerdo con la terminología estándar es:

$$w = CS + \pi$$

siendo CS el excedente de los consumidores; en nuestro caso, el excedente conjunto de comerciantes y titulares de tarjetas (37), y π el excedente (beneficio) de la industria.

Para cualquier nivel del vector (p_1, p_2) el excedente de los consumidores es:

$$CS = \int_{p_1}^{p_{10}} D(x, p_2)\, dx + \int_{p_2}^{p_{20}} D(p_1, x)\, dx$$

con derivadas primeras negativas, puesto que

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} = -D(p_1, p_2) + \int_{p_2}^{p_{20}} \frac{\partial}{\partial p_1} D(p_1, x)\, dx < 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} = -D(p_1, p_2) + \int_{p_1}^{p_{10}} \frac{\partial}{\partial p_2} D(x, p_2)\, dx < 0$$

en función de la especificación que se ha hecho de la función de demanda, y, a su vez, el excedente de la industria es:

$$\pi = D(p_1, p_2)(p_1 + p_2 - c_1 - c_2) = D(p_1, p_2)(p_1 + p_2 - c)$$

que resulta de la suma, supuesta existente la tasa de intercambio τ, de los beneficios de cada lado del mercado bilateral; en definitiva, de los beneficios de la adquisición y de la emisión (38).

$$\pi_1 = D(p_1, p_2)(p_1 - c_1 - \tau) \text{ y}$$

$$\pi_2 = D(p_1, p_2)(p_2 - c_2 + \tau)$$

Las derivadas parciales de primer orden de π son:

$$\frac{\partial \pi}{\partial p_1} = \frac{\partial D}{\partial p_1}(p_1 + p_2 - c) + D \text{ y}$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial p_2} = \frac{\partial D}{\partial p_2}(p_1 + p_2 - c) + D$$

Se trata, pues, de resolver el problema:

$$(p_1, p_2)\text{: [Máximo] } w = CS + \pi = \int_{p_1}^{p_{10}} D(x, p_2)\, dx + \int_{p_2}^{p_{20}} D(p_1, x)\, dx + D(p_1, p_2)(p_1 + p_2 - c)$$

o bien:

$$(p_1, p_2)\text{: [Máximo] } w = CS = \int_{p_1}^{p_{10}} D(x, p_2)\, dx + \int_{p_2}^{p_{20}} D(p_1, x)\, dx$$

sometido a un determinado conjunto de restricciones. Caben varios escenarios posibles en función de las restricciones a aplicar:

$$[E1]\ p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;$$

$$p_1 + p_2 - c \geq 0;\ p_1 \geq 0;\ p_2 \geq 0$$

En este conjunto de restricciones, aparte de la positividad de los precios y las restricciones derivadas de la formulación de la demanda, se impone la condición de la positividad de π, o eventualmente, si la solución está en la frontera del conjunto factible —conjunto de vectores (p_1, p_2) que verifican las restricciones—, de su anulación.

$$[E2]\ p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 \geq c_1;\ p_2 \geq c_2$$

Este conjunto manifiesta la posición de las ARG y las asociaciones de comerciantes. Es lo que llaman Gans y King *user pays*. Más adelante se muestra cómo, en general, esta solución no conduce ni a un máximo de la función de bienestar social ni a un máximo del excedente de los consumidores.

$$[E3]\ p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;$$

$$p_1 + p_2 - c \geq 0;\ p_1 \geq 0;\ p_2 \geq 0,\ \text{y}\ CS = \pi$$

En este problema se establece una restricción adicional a las expresadas en [*E*1], algo lógico desde la perspectiva del regulador, como es que los excedentes de la industria y de los consumidores coincidan de forma que el bienestar social en su conjunto se reparta equitativamente. En ese caso el problema de maximizar *W* es equivalente al de maximizar *CS*.

Desde una perspectiva teórica, cada problema se reduce a uno de maximización en un escenario Kuhn-Tucker.

Escenario [*E*1]. Hallar (p_1, p_2): [*Máximo*] $CS + \pi$ con las restricciones:

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 + p_2 - c \geq 0;\ p_1 \geq 0;\ p_2 \geq 0$$

En este caso se maximiza la función de bienestar social obligando a que el excedente de la industria sea positivo o, como mínimo, nulo.

La función de Lagrange del problema es:

$$L = CS + \pi + \lambda_1 (p_{10} - p_1) + \lambda_2 (p_{20} - p_2) + \\ + \lambda_3 (p_1 + p_2 - c) + \mu_1 p_1 + \mu_2 p_2$$

y las condiciones de primer orden son:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} - \lambda_1 + \lambda_3 + \mu_1 = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} - \lambda_2 + \lambda_3 + \mu_2 = 0$$

$$\lambda_1 (p_{10} - p_1) = 0;\ \lambda_2 (p_{20} - p_2) = 0;$$
$$\lambda_3 (p_1 + p_2 - c);\ \mu_1 p_1 = 0;\ \mu_2 p_2 = 0$$

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 + p_2 - c \geq 0;\ p_1 \geq 0;\ p_2 \geq 0$$

$$\lambda_1 \geq 0;\ \lambda_2 \geq 0;\ \lambda_3 \geq 0;\ \mu_1 \geq 0;\ \mu_2 \geq 0$$

Las únicas soluciones factibles se corresponden con:

$$E1S1)\ \ \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \mu_1 = \mu_2 = 0$$

y (p_1, p_2) solución del sistema de ecuaciones:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} = 0$$

tal que se verifiquen todas y cada una de las restricciones. En realidad, el problema no tiene solución. Veamos por qué:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} = -D(p_1, p_2) +$$

$$+ \int_{p_2}^{p_{20}} \frac{\partial}{\partial p_1} D(p_1, x)\, dx + \frac{\partial D}{\partial p_1} (p_1 + p_2 - c) + D(p_1, p_2) =$$

$$= \int_{p_2}^{p_{20}} \frac{\partial}{\partial p_1} D(p_1, x)\, dx + \frac{\partial D}{\partial p_1} (p_1 + p_2 - c)$$

Si $p_1 + p_2 - c > 0$, y puesto que:

$$\frac{\partial}{\partial p_1} D(p_1, x) < 0$$

la suma anterior es siempre negativa y no se puede anular.

En cambio, si $p_1 + p_2 - c < 0$, la ecuación puede anularse para un cierto par (p_1, p_2), pero fuera del conjunto de soluciones factibles, ya que no se cumple la restrición $p_1 + p_2 - c \geq 0$.

Análogamente, se puede razonar para la otra ecuación $\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} = 0$

*E*1*S*2) $\lambda_1 = \lambda_2 = \mu_1 = \mu_2 = 0$; $\lambda_3 > 0$. En este caso (p_1, p_2) y λ_3 son las soluciones del sistema:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} + \lambda_3 = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} + \lambda_3 = 0$$

$$p_1 + p_2 - c = 0$$

que equivale, a su vez, al sistema de ecuaciones

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} = \frac{\partial CS}{\partial p_2}$$

$$p_1 + p_2 - c = 0$$

dado que $p_1 + p_2 - c = 0 \rightarrow \pi = 0$

también, obviamente, cumpliéndose en todo caso las condiciones de restricción.

Esta solución es la misma, como puede verse con toda facilidad, que la del problema:

$$[\textit{Máximo}]\ CS$$

con las condiciones de restricción:

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 + p_2 - c \geq 0;\ p_1 \geq 0;\ p_2 \geq 0$$

El problema siempre tiene solución, dado que el sistema

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \lambda_3 = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \lambda_3 = 0$$

$$p_1 + p_2 - c = 0$$

conduce a un $\lambda_3 > 0$.

Segundo escenario posible de maximización:

Escenario [*E*2]. Hallar (p_1, p_2): [*Máximo*] $CS + \pi$ con las restricciones:

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 \geq c_1;\ p_2 \geq c_2$$

En este problema se elimina la condición $p_1 + p_2 - c \geq 0$ y se sustituye por $p_1 \geq c_1$; $p_2 \geq c_2$, más restrictiva que la anterior, ya que:

$$\{(p_1, p_2) \,|\, p_1 \geq c_1;\ p_2 \geq c_2\} \subseteq \{(p_1, p_2) \,|\, p_1 + p_2 - c \geq 0\}$$

La función de Lagrange es ahora:

$$L = CS + \pi + \lambda_1 (p_{10} - p_1) + \lambda_2 (p_{20} - p_2) + \\ + \mu_1 (p_1 - c_1) + \mu_2 (p_2 - c_2)$$

y las condiciones de primer orden son:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} - \lambda_1 + \mu_1 = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} - \lambda_2 + \mu_2 = 0$$

$$\lambda_1 (p_{10} - p_1) = 0;\ \lambda_2 (p_{20} - p_2) = 0;$$
$$\mu_1 (p_1 - c_1) = 0;\ \mu_2 (p_2 - c_2) = 0$$

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 - c_1 \geq 0;\ p_2 - c_2 \geq 0$$

$$\lambda_1 \geq 0;\ \lambda_2 \geq 0;\ \mu_1 \geq 0;\ \mu_2 \geq 0$$

Las posibles soluciones al problema anterior son las siguientes:

*E*2*S*1) $\lambda_1 = \lambda_2 = \mu_1 = \mu_2 = 0$

nos conducen al mismo sistema que en *E*1*S*1.

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} = 0$$

que, como hemos visto anteriormente, no suministra una solución factible.

*E*2*S*2) $\lambda_1 = \lambda_2 = 0$; $\mu_1 > 0$; $\mu_2 > 0$. Se corresponde con asignación de precios tal que éstos igualan los costes respectivos. En este caso, el sistema es:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} + \mu_1 = 0$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} + \frac{\partial \pi}{\partial p_2} + \mu_2 = 0$$

$$p_1 - c_1 = 0;\ p_2 - c_2 = 0$$

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0$$

$$\mu_1 > 0 \text{ y } \mu_2 > 0$$

Obsérvese que, dependiendo de la relación entre p_{10} y c_1 yentre p_{20} y c_2, puede existir o no solución. Por ejemplo, si $c_2 > p_{20}$ no existe solución, dado que la demanda es nula para valores de p_2 que excedan p_{20}. Supongamos, por el contrario, que $c_2 \leq p_{20}$.

Conviene detenerse en esta posible solución en tanto en cuanto se corresponde con el núcleo del razonamiento de los comerciantes y, desde la Resolución del TDC, con la doctrina (39) a seguir, salvo decisión en contra posterior de las instancias judiciales (40).

La solución por tanto es

$$p_1 = c_1 \text{ y } p_2 = c_2$$

de forma que:

$\mu_1 > 0$ y $\mu_2 > 0$, pero:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} = -D(p_1, p_2) + \int_{p_2}^{p_{20}} \frac{\partial}{\partial p_1} D(p_1, x)\, dx < 0;$$

$$\frac{\partial CS}{\partial p_2} = -D(p_1, p_2) + \int_{p_1}^{p_{10}} \frac{\partial}{\partial p_2} D(x, p_2)\, dx < 0$$

por lo que:

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1} + \frac{\partial \pi}{\partial p_1} + \mu_1 = 0 \rightarrow \mu_1 = -\frac{\partial CS}{\partial p_1} - \frac{\partial \pi}{\partial p_1} =$$

$$= -\frac{\partial CS}{\partial p_1} - \frac{\partial D}{\partial p_1}(p_1 + p_2 - c) - D =$$

$$= -\int_{p_2}^{p_{20}} \frac{\partial}{\partial p_1} D(p_1, x)\, dx > 0$$

en virtud de las características de la demanda.

Un proceso análogo demuestra que $\mu_2 > 0$.

En consecuencia $(p_1, p_2) = (c_1, c_2)$ es una posible solución que verifica las condiciones Kuhn-Tucker, pero será la solución a escoger si, y sólo si, $W(c_1, c_2) > W(p_1, p_2)$ para cualquier otra solución (p_1, p_2). En general, y puesto que (c_1, c_2) no procede de las condiciones de primer orden de W, el que se alcance para esa solución el máximo de la función de bienestar social, o siquiera del excedente de los consumidores, será sólo por casualidad.

E2S3) Cabe discutir también, aunque no lo haremos, las dos posibles soluciones siguientes:

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0;\ \mu_1 = 0;\ \mu_2 > 0$$

$$\lambda_1 = \lambda_2 = 0;\ \mu_1 > 0;\ \mu_2 = 0$$

con valores resultantes (p_1, p_2) para los que cabría razonar en términos similares a los de la solución *E2S2*.

Tercer escenario de optimización:

Escenario [*E3*]. El escenario *E1S2* nos lleva a una posible solución que implica que el excedente de la industria sea nulo, algo difícil de justificar desde la perspectiva de una ARG. Se puede llevar a cabo una actuación alternativa planteando el problema de maximización de la función de bienestar social de los consumidores en el marco de una neutralidad entre los dos lados del mercado, a través de la restricción consistente en igualar los excedentes de los consumidores y de la industria (41), de forma que maximizar la función de bienestar social equivale a maximizar el excedente de los consumidores.

(p_1, p_2): [*Máximo*] *CS*, con las restricciones (42)

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 + p_2 - c \geq 0;$$
$$p_1 \geq 0;\ p_2 \geq 0;\ CS = \pi$$

La función de Lagrange es:

$$L = CS + \lambda(CS - \pi) + \lambda_1(p_{10} - p_1) + \lambda_2(p_{20} - p_2) +$$
$$+ \lambda_3(p_1 + p_2 - c) + \mu_1 p_1 + \mu_2 p_2$$

Las condiciones de primer orden en el óptimo son:

$$(1 + \lambda)\frac{\partial CS}{\partial p_1} - \lambda\frac{\partial \pi}{\partial p_1} - \lambda_1 + \lambda_3 + \mu_1 = 0$$

$$(1 + \lambda)\frac{\partial CS}{\partial p_2} - \lambda\frac{\partial \pi}{\partial p_2} - \lambda_2 + \lambda_3 + \mu_2 = 0$$

$$\lambda_1(p_{10} - p_1) = 0;\ \lambda_2(p_{20} - p_2) = 0;$$
$$\lambda_3(p_1 + p_2 - c) = 0;\ \mu_1 p_1 = 0;\ \mu_2 p_2 = 0$$

$$CS - \pi = 0$$

$$\lambda_1 \geq 0;\ \lambda_2 \geq 0;\ \lambda_3 \geq 0;\ \mu_1 \geq 0;\ \mu_2 \geq 0$$

$$p_{10} - p_1 \geq 0;\ p_{20} - p_2 \geq 0;\ p_1 + p_2 - c \geq 0$$

Como en situaciones anteriores, caben, teóricamente, varias soluciones:

$$E3S1)\ \ \lambda_1 = 0;\ \lambda_2 = 0;\ \lambda_3 = 0;\ \mu_1 = 0;\ \mu_2 = 0$$

en cuyo caso tenemos el sistema de tres ecuaciones con tres incógnitas (p_1, p_2, λ)

$$(1 + \lambda)\frac{\partial CS}{\partial p_1} - \lambda\frac{\partial \pi}{\partial p_1} = 0$$

$$(1 + \lambda)\frac{\partial CS}{\partial p_2} - \lambda\frac{\partial \pi}{\partial p_2} = 0$$

$$CS - \pi = 0$$

que equivale al sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas (p_1, p_2)

$$\frac{\partial CS}{\partial p_1}\ \ \frac{\partial \pi}{\partial p_2} = \frac{\partial CS}{\partial p_2}\ \ \frac{\partial \pi}{\partial p_1}$$

$$CS - \pi = 0$$

Como siempre, del sistema anterior, en general con varias soluciones, se extraen aquéllas que cumplan las restricciones correspondientes.

En teoría, deberíamos ensayar la solución:

$$E3S2)\ \ \lambda_1 = 0;\ \lambda_2 = 0;\ \lambda_3 > 0;\ \mu_1 = 0;\ \mu_2 = 0$$

En este caso, el sistema de ecuaciones es:

$$(1 + \lambda)\frac{\partial CS}{\partial p_1} - \lambda\frac{\partial \pi}{\partial p_1} + \lambda_3 = 0$$

$$(1 + \lambda)\frac{\partial CS}{\partial p_2} - \lambda\frac{\partial \pi}{\partial p_2} + \lambda_3 = 0$$

$$CS - \pi = 0$$

$$p_1 + p_2 - c = 0$$

si bien, puesto que $p_1 + p_2 - c = 0 \rightarrow \pi = 0$, no existe solución posible, ya que entonces $CS = 0$.

En general, del conjunto de soluciones para cada hipótesis de maximización es preciso extraer aquélla que realmente produce el máximo de W (o de CS). Sea (p_1, p_2) esa solución. Salvo casos particulares que no se dan en la práctica, ni p_1 ni p_2 coincidirán con los respectivos costes c_1 y c_2. Es más, si c_2 es mucho mayor que c_1, con gran probabilidad p_1 resultará mayor que c_1 y p_2 será menor que c_2, lo que provocará que el lado adquirente tenga beneficios a costa de pérdidas permanentes del lado emisor, haciendo el mercado bilateral inviable. Existirá pues un margen m, que es cero en la solución $E1S2$, que supondremos igual para ambos lados del mercado, tal que:

$$p_1 - c_1 - \tau = m$$

$$p_2 - c_2 + \tau = m$$

lo que implica que:

$$[A3]\ \tau = \frac{1}{2}(p_1 - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_2),\ \text{y}$$

$$m = \frac{1}{2}(p_1 + p_2 - c_1 - c_2)$$

En definitiva, τ es la tasa de intercambio (43), correctora de la situación de desequilibrio, y m es el margen por transacción, igual para los dos lados. Es obvio que en la solución $E2S2$ la tasa de intercambio τ es nula, pero recuérdese que esta solución ha de ser elegida si suministra el valor más alto posible para la función W (44).

A la vista de los resultados obtenidos, parece natural que existan dos posibles formas de abordar la situación. Una consistiría en obligar a todas las entidades financieras a ser a la vez adquirentes y emisoras, de manera que la industria en su conjunto, adquisición más emisión, tenga beneficio positivo ($p_1 + p_2 - c_1 - c_2 > 0$) y de forma que cada entidad financiera compensase sus pérdidas en la emisión con sus beneficios en la adquisición. Ello no permitiría, entre otras cosas, la libre entrada de partícipes en el lado del mercado con beneficio negativo. La otra sería calcular la tasa de intercambio a partir de los valores (p_1, p_2) y permitir la competencia en precios entre todas las entidades a partir de sus vectores de costes. Al mismo tiempo se fomentaría la entrada de nuevos participantes en ambos lados del mercado. La tasa de intercambio actuaría así como una herramienta favorecedora de la competencia.

Supongamos pues que se acepta la existencia de la tasa de intercambio como mecanismo equilibrador necesario en nuestro particular mercado bilateral; en ese caso, la ARG puede actuar de otra manera (45). Considérese ahora la situación como un juego en dos fases. En una de ellas los adquirentes y emisores toman decisiones de precios con la tasa de intercambio τ actuando como una variable exógena definida por una AMP o, en su caso, por la ARG. En la otra fase se calcula τ teniendo en cuenta los precios calculados en la

fase uno, que dependen de la tasa de intercambio, de forma que se maximice bien *CS* bien *W*.

Para cada τ los beneficios de cada lado de mercado son, como ya se señalado:

$$\pi_1 = D(p_1, p_2)(p_1 - c_1 - \tau);\ \pi_2 = D(p_1, p_2)(p_2 - c_2 + \tau)$$

En cada lado del mercado la industria actúa maximizando su beneficio sin intervención de la ARG. Se pueden calcular p_1 y p_2 de manera que se maximicen los respectivos beneficios π_j; $j = 1, 2$.

Las condiciones necesarias son:

$$\frac{\partial \pi_j}{\partial p_j} = 0;\ j = 1, 2$$

$$[C1]\ \frac{\partial \pi_1}{\partial p_1} = 0 \rightarrow \frac{\partial D}{\partial p_1}(p_1 - c_1 - \tau) + D = 0;$$

$$\frac{\partial \pi_2}{\partial p_2} = 0 \rightarrow \frac{\partial D}{\partial p_2}(p_2 - c_2 + \tau) + D = 0$$

Las condiciones [*C*1] definen un sistema de dos ecuaciones con dos incógnitas que nos permiten determinar p_1 y p_2 como funciones de c_j y τ.

$$[C2]\ \ p_1 = c_1 + \tau - \frac{D}{\frac{\partial D}{\partial p_1}};\ \ p_2 = c_2 - \tau - \frac{D}{\frac{\partial D}{\partial p_2}}$$

La ARG se encuentra ahora en disposición de fijar la tasa de intercambio maximizando el excedente de los consumidores, o la función de bienestar social, a través del planteamiento:

$$\tau\text{: [}\textit{Máximo}\text{] } CS$$

$$p_1 = c_1 + \tau - \frac{D}{\frac{\partial D}{\partial p_1}};\ \ p_2 = c_2 - \tau - \frac{D}{\frac{\partial D}{\partial p_2}}$$

lo que lleva a:

$$\frac{dCS}{d\tau} = \frac{\partial CS}{\partial p_1}\frac{dp_1}{d\tau} + \frac{\partial CS}{\partial p_2}\frac{dp_2}{d\tau} = 0$$ con la condición $\frac{d^2CS}{dp_1^2} < 0$, lo que nos dará un valor τ como una función de los parámetros de la demanda $D(p_1, p_2)$, así como de los costes c_1 y c_2.

Obtenida τ de esta segunda fase, tenemos todos los datos para calcular los precios p_1 y p_2 a partir de las ecuaciones [*C*2], aunque en realidad el cálculo de tales precios no es necesario en la medida en que son un mecanismo intermedio para calcular a su vez τ.

Sin embargo, en la práctica, la función de demanda no es conocida ni por la AMP ni por la ARG, algo que suele ocurrir en situaciones en las que se carece de un mecanismo estadístico adecuado y neutral. Aun así, la ARG tiene caminos para fijar la tasa de intercambio con un cierto rigor. Veamos alguno de ellos.

Sobre las ecuaciones del beneficio de cada lado:

$$\pi_1 = D(p_1, p_2)(p_1 - c_1 - \tau);$$
$$\pi_2 = D(p_1, p_2)(p_2 - c_2 + \tau)$$

que podemos escribir como:

$$\pi_1 = D(p_1, p_2)(p_1 - [c_1 + \tau]);$$
$$\pi_2 = D(p_1, p_2)(p_2 - [c_2 - \tau])$$

la ARG puede argumentar que, habida cuenta de la bilateralidad del mercado, podría ser razonable pensar que τ ha de determinarse de forma que los costes netos unitarios en cada lado del mercado sean iguales. En este caso:

$$[D1]\ \ c_1 + \tau = c_2 - \tau \rightarrow \tau = \frac{1}{2}c_2 - \frac{1}{2}c_1$$

La fórmula anterior hace depender a τ de los costes a ambos lados del mercado, cosa que claramente se deriva de los diferentes procedimientos teóricos vistos anteriormente (46), pero en ella no intervienen para nada los precios, algo que se ha manifestado como sustancial.

Una segunda posibilidad puede ser la siguiente. Cualquiera que sea el valor de τ, los beneficios a cada lado han de ser positivos:

$\pi_1 \geq 0 \rightarrow \tau \leq p_1 - c_1$, y $\pi_2 \geq 0 \rightarrow c_2 - p_2$, lo que a su vez implica que

$$\tau = \lambda(p_1 - c_1) + (1 - \lambda)(c_2 - p_2) \quad \lambda \in [0, 1]$$

y ello nos lleva a:

$$\pi_1 = (1 - \lambda)\pi,\ \text{y}\ \ \pi_2 = \lambda\pi$$

siendo como siempre el beneficio total de la industria

$$\pi = \pi_1 + \pi_2 = D(p_1, p_2)(p_1 + p_2 - c_1 - c_2)$$

La asociación que fija la tasa de intercambio, o la misma ARG, pueden pensar que, en ausencia de información sobre la demanda, y con el argumento, como siempre, de la bilateralidad, un reparto equitativo *ex-ante* del beneficio entre los dos lados del mercado puede ser un criterio razonable a la hora de determinar τ. En ese caso, $\lambda = \frac{1}{2}$, y la tasa de intercambio queda

$$[D2]\quad \tau = \frac{1}{2}(p_1 - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_2)$$

siendo en este caso p_1 y p_2 los valores observados en el mercado.

La ARG o la AMP que fija la tasa de intercambio tienen otra forma de aproximarse al cálculo de esta última en ausencia de información suficiente sobre la forma funcional de la demanda.

De las ecuaciones [*C*2] se deduce que las elasticidades parciales de la demanda en el punto donde se maximizan los beneficios de cada lado son:

$$\varepsilon^D_{p_1} = \frac{\partial D}{\partial p_1}\frac{p_1}{D} = \frac{p_1}{c_1 + \tau - p_1};\ \varepsilon^D_{p_2} = \frac{\partial D}{\partial p_2}\frac{p_2}{D} = \frac{p_2}{c_2 + \tau - p_2}$$

cualquiera que sea la forma funcional de $D(p_1, p_2)$.

Podría ser razonable pensar que, dados, p_1, p_2, c_1 y c_2, la tasa de intercambio debe corresponder al punto donde las variaciones porcentuales de la demanda ante variaciones porcentuales de precios se igualan en ambos lados del mercado, esto es, donde las elasticidades parciales de la demanda son iguales. Si, por lo tanto, utilizamos como criterio para el cálculo de τ la igualdad de las elasticidades tenemos:

$$[D3]\ \frac{p_1}{c_1 + \tau - p_1} = \frac{p_2}{c_2 - \tau - p_2} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \tau = \frac{p_1}{p_1 + p_2}c_2 - \frac{p_2}{p_1 + p_2}c_1$$

que, al contrario que la formulación [*D*1], sí hace depender a la tasa de intercambio de los precios (47).

Parece, sin embargo, en algunos casos, que se pone mejor de manifiesto la interacción entre los dos lados del mercado bilateral a través de una formulación que en algunos otros supuestos es cierta, y que consiste en posicionarnos en el punto en el que las elasticidades son proporcionales a los precios. En este caso:

$$[D4]\ \frac{p_1}{\varepsilon^D_{p_1}} = \frac{p_2}{\varepsilon^D_{p_2}} \rightarrow \tau = \frac{1}{2}(p_1 - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_2)$$

coincidente con el valor de τ de la formulación [*D*2].

Resulta interesante explorar la aplicación de toda la teoría anterior a dos casos prácticos de una familia concreta, aunque muy general, de funciones de demanda, denominadas logarítmico lineales, aplicables a muchas situaciones reales, y obtener algunas conclusiones, en la línea de lo ya discutido anteriormente (48).

Sea tal familia de demandas, dependiente de cuatro parámetros (49), salvo constantes multiplicativas que pueden contener otras variables:

$$D(p_1, p_2) = (p_{10} - p_1)^\alpha (p_{20} - p_2)^\beta$$

$$p_{10} \geq 0;\ p_{20} \geq 0;\ \alpha > 0;\ \beta > 0$$

Para ella, el excedente conjunto de los consumidores, comerciantes y titulares, es:

$$CS = \int_{p_1}^{p_{10}} D(x, p_2)\,dx + \int_{p_2}^{p_{20}} D(p_1, x)\,dx =$$

$$= (p_{10} - p_1)^\alpha (p_{20} - p_2)^\beta \left(\frac{p_{10} - p_1}{\alpha + 1} + \frac{p_{20} - p_2}{\beta + 1}\right)$$

y el excedente de la industria:

$$\pi = (p_{10} - p_1)^\alpha (p_{20} - p_2)^\beta (p_1 + p_2 - c)$$

lo que nos proporciona la función de bienestar social:

$$W = (p_{10} - p_1)^\alpha (p_{20} - p_2)^\beta \left(\frac{p_{10} - p_1}{\alpha + 1} + \right.$$

$$\left. + \frac{p_{20} - p_2}{\beta + 1} + p_1 + p_2 - c\right)$$

Las elasticidades parciales de la demanda son:

$$\varepsilon^D_{p_1} = \frac{\partial D}{\partial p_1}\frac{p_1}{D} = -\frac{\alpha p_1}{p_{10} - p_1};$$

$$\varepsilon^D_{p_2} = \frac{\partial D}{\partial p_2}\frac{p_2}{D} = -\frac{\beta p_2}{p_{20} - p_2}$$

y las relaciones elasticidades/precios:

$$\frac{\varepsilon^D_{p_1}}{p_1} = -\frac{\alpha}{p_{10} - p_1};\ \frac{\varepsilon^D_{p_2}}{p_2} = -\frac{\beta}{p_{20} - p_2}$$

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, N.º EXTRAORDINARIO, 2006. ISSN: 0210-9107. «TARJETAS DE PAGO Y TASAS DE INTERCAMBIO»

Se debe, por lo tanto, resolver el problema de hallar (p_1, p_2) tal que:

$$(p_1, p_2): [Máximo]\ (p_{10} - p_1)^{\alpha}\ (p_{20} - p_2)^{\beta}$$

$$\left(\frac{p_{10} - p_1}{\alpha + 1} + \frac{p_{20} - p_2}{\beta + 1} + p_1 + p_2 - c\right)$$

o bien:

$$(p_1, p_2): [Máximo]\ (p_{10} - p_1)^{\alpha}\ (p_{20} - p_2)^{\beta}$$

$$\left(\frac{p_{10} - p_1}{\alpha + 1} + \frac{p_{20} - p_2}{\beta + 1}\right)$$

bajo los conjuntos de condiciones de restricción que, en cada caso, hemos discutido anteriormente.

De acuerdo con lo discutido anteriormente, hemos de calcular, y comparar, las soluciones *E*1*S*2, *E*2*S*2 y *E*3*S*1.

La solución *E*1*S*2 nos lleva al sistema:

$$\alpha\ (\alpha + 1)\ (p_{20} - p_2)^2 = \beta\ (\beta + 1)\ (p_{10} - p_1)^2$$
$$p_1 + p_2 - c = 0$$

La *E*2*S*2 es sencillamente

$$p_1 = c_1$$
$$p_2 = c_2$$

Y la *E*3*S*1 conduce al sistema de ecuaciones:

$$(\alpha - \beta)\ (\alpha + 1)\ (\beta + 1)\ (p_{10} - p_1)\ (p_{20} - p_2) =$$
$$= \beta\ (\beta + 1)^2\ (\alpha + 2)\ (p_{10} - p_1)^2 -$$
$$- \alpha\ (\alpha + 1)^2\ (\beta + 2)\ (p_{20} - p_2)^2$$

$$(\beta + 1)\ (p_{10} - p_1) + (\alpha + 1)\ (p_{20} - p_2) =$$
$$= (\alpha + 1)\ (\beta + 1)\ (p_1 + p_2 - c)$$

y, en el caso especial en el que $\alpha = \beta$, el sistema es:

$$(p_{10} - p_1)^2 = (p_{20} - p_2)^2$$
$$(p_{10} - p_1) + (p_{20} - p_2) = (\alpha + 1)\ (p_1 + p_2 - c)$$

El procedimiento de cálculo de τ en dos fases nos lleva a

1.ª Fase: Cálculo de p_1 y p_2 de forma que:

$$p_1: [Máximo]\ \pi_1 = D\ (p_1, p_2)\ (p_1 - c_1 - \tau) \text{ y}$$
$$p_2: [Máximo]\ \pi_2 = D\ (p_1, p_2)\ (p_2 - c_2 + \tau)$$

Los resultados son:

$$p_1 = \frac{1}{\alpha + 1}\ (p_{10} + \alpha c_1 + \alpha\tau), \text{ y } p_2 = \frac{1}{\beta + 1}\ (p_{20} + \beta c_2 - \beta\tau)$$

con derivadas:

$$\frac{dp_1}{d\tau} = \frac{\alpha}{\alpha + 1}, \text{ y } \frac{dp_2}{d\tau} = \frac{-\beta}{\beta + 1}$$

2.ª Fase. Se calcula τ maximizando alguna de las funciones siguientes:

El *output*:

$$\tau: [Máximo]\ D\ (p_1, p_2)$$

El beneficio de la industria:

$$\tau: [Máximo]\ \pi = D\ (p_1, p_2)\ (p_1 + p_2 - c)$$

El excedente de los consumidores:

$$\tau: [Máximo]\ CS = (p_{10} - p_1)^{\alpha}\ (p_{20} - p_2)^{\beta}$$

$$\left(\frac{p_{10} - p_1}{\alpha + 1} + \frac{p_{20} - p_2}{\beta + 1}\right)$$

La función de bienestar social:

$$\tau: [Máximo]\ CS + \pi = (p_{10} - p_1)^{\alpha}\ (p_{20} - p_2)^{\beta}$$

$$\left(\frac{p_{10} - p_1}{\alpha + 1} + \frac{p_{20} - p_2}{\beta + 1} + p_1 + p_2 - c\right)$$

Si $f\ (p_1, p_2)$ es cualquiera de las funciones anteriores, la condición en la segunda fase es:

$$\frac{df}{d\tau} = 0 \rightarrow \frac{\partial f}{\partial p_1}\ \frac{dp_1}{d\tau} + \frac{\partial f}{\partial p_2}\ \frac{dp_2}{d\tau} = 0$$

con la condición de segundo orden $\frac{d^2 f}{d\tau^2} < 0$.

Por ejemplo, si se decide calcular la tasa de intercambio a partir de la maximización del excedente del consumidor, el resultado τ es solución de la ecuación de segundo grado:

$$\frac{\alpha - \beta}{(\alpha + 1)\ (\beta + 1)}\ (p_{10} - c_1 - \tau)\ (p_{20} - c_2 + \tau) =$$

$$= \alpha\beta \left(\left[\frac{p_{10} - c_1 - \tau}{(\alpha + 1)}\right]^2 - \left[\frac{p_{20} - c_2 + \tau}{(\beta + 1)}\right]^2\right)$$

que si $\alpha = \beta$ se transforma en:

$$p_{10} - c_1 - \tau = p_{20} - c_2 + \tau \rightarrow \tau = \frac{1}{2}(p_{10} - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_{20})$$

Con un ejemplo sencillo ($\alpha = 1$; $\beta = 1$; $p_{10} = 2$; $p_{20} = 1{,}7$; c_1 (*adquisición*) = 0,6; c_2 (*emisión*) = 1,7; $c = c_1 + c_2 = 2{,}3$ y $F = 0{,}25$), se pone de manifiesto que la solución basada en costes no es la óptima. Veamos los tres casos anteriores *E*1*S*2, *E*2*S*2 y *E*3*S*1.

Para estos datos:

$$D = (2 - p_1)(1{,}7 - p_2)$$

$$CS = (2 - p_1)(1{,}7 - p_2)\left(\frac{2 - p_1}{2} + \frac{1{,}7 - p_2}{2}\right)$$

$$\pi = (2 - p_1)(1{,}7 - p_2)(p_1 + p_2 - 2{,}3)$$

$$W = CS + \pi = (2 - p_1)(1{,}7 - p_2)\left(\frac{2 - p_1}{2} + \frac{1{,}7 - p_2}{2} + p_1 + p_2 - 2{,}3\right)$$

*E*1*S*2)

El sistema de ecuaciones es:

$$2 - p_1 = 1{,}7 - p_2$$

$$p_1 + p_2 - 2{,}3 = 0$$

que tiene como solución:

$$[p_1 = 1{,}3,\ p_2 = 1{,}0]$$

Para esa solución:

$$CS = (2 - 1{,}3)(1{,}7 - 1)\left(\frac{2 - 1{,}3}{2} + \frac{1{,}7 - 1}{2}\right) = 0{,}343$$

La tasa de intercambio media es:

$$\tau = \frac{1}{2}(1{,}3 - 0{,}6) + \frac{1}{2}(1{,}7 - 1) = 0{,}7$$

y la tasa asignada al intercambio real:

$$T = \frac{\tau}{1 - F} = \frac{0{,}7}{0{,}75} = 0{,}93$$

*E*2*S*2)

Veamos ahora la solución directamente basada en los costes $(p_1, p_2) = (0{,}6,\ 1{,}7)$

$$CS = (2 - 0{,}6)(1{,}7 - 1{,}7)\left(\frac{2 - 0{,}6}{2} + \frac{1{,}7 - 1{,}7}{2}\right) = 0{,}0$$

Hemos dispuesto el caso de forma que $c_2 = p_{20}$ para poner de manifiesto que la arbitariedad de igualar el precio al coste, independientemente de cómo se comporte la demanda, puede conducir a situaciones absurdas. Además, en todos los casos en los que $(p_1, p_2) = (c_1, c_2)$ el excedente de la industria es cero.

$$\pi = (2 - 0{,}6)(1{,}7 - 1{,}7)(0{,}6 + 1{,}7 - 2{,}3) = 0$$

*E*3*S*1)

El sistema de ecuaciones es:

$$2 - p_1 = 1{,}7 - p_2$$

$$2 - p_1 + 1{,}7 - p_2 = 2(p_1 + p_2 - 2{,}3)$$

con solución $[p_1 = 1{,}5333,\ p_2 = 1{,}2333]$

$$CS = (2 - 1{,}5333)(1{,}7 - 1{,}2333)\left(\frac{2 - 1{,}5333}{2} + \frac{1{,}7 - 1{,}2333}{2}\right) = 0{,}10165, \text{ y}$$

$$\pi = (2 - 1{,}5333)(1{,}7 - 1{,}2333)(1{,}5333 + 1{,}2333 - 2{,}3) = 0{,}10163$$

que resultan obviamente iguales:

$$W = CS + \pi = 0{,}10165 * 2 = 0{,}2033$$

En este caso, el excedente de los consumidores es menor que en el *E*1*S*2, pero la función de bienestar social en su conjunto está equilibrada.

Por último, la aplicación del método en dos fases de Schmalensee nos da:

$$\tau = \frac{1}{2}(p_{10} - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_{20}) = \frac{1}{2}(2 - 0{,}6) + \frac{1}{2}(1{,}7 - 1{,}7) = 0{,}7$$

que coincide con la obtenida por el procedimiento *E*1*S*2.

Invito al lector a hacer los cálculos para otras combinaciones distintas de los parámetros de la función logarítmico lineal que hemos estudiado.

Supóngase, por el contrario, que en un determinado mercado no se conoce la función de demanda, pero de observaciones realizadas por una autoridad neutral se sabe que:

$$p_1 = 1{,}4;\ p_2 = 0{,}9;\ c_1 = 0{,}4;\ c_2 = 1{,}7,\ \text{y}\ F = 0{,}25$$

Si aplicamos la metodología anterior, existen tres posibilidades diferentes:

$$\tau_1 = \frac{1}{2}(c_2 - c_1) = \frac{1}{2}(1{,}7 - 0{,}4) = 0{,}65 \rightarrow$$

$$\rightarrow T = \frac{\tau}{1 - F} = \frac{0{,}65}{1 - 0{,}25} = 0{,}87$$

$$\tau_2 = \frac{p_1}{p_1 + p_2} c_2 - \frac{p_2}{p_1 + p_2} c_1 =$$

$$= \frac{1{,}4}{1{,}4 + 0{,}9} 1{,}7 - \frac{0{,}9}{1{,}4 + 0{,}9} 0{,}4 = 0{,}88 \rightarrow$$

$$\rightarrow T = \frac{\tau}{1 - F} = \frac{0{,}88}{1 - 0{,}25} = 1{,}17$$

$$\tau_3 = \frac{1}{2}(p_1 - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_2) = \frac{1}{2}(1{,}4 - 0{,}4) +$$

$$+ \frac{1}{2}(1{,}7 - 0{,}9) = 0{,}9 \rightarrow T = \frac{\tau}{1 - F} = \frac{0{,}9}{1 - 0{,}25} = 1{,}2$$

IV. CONCLUSIONES

Las resoluciones adoptadas por el TDC español en relación con la determinación de las tasas de intercambio en el sistema de pagos con tarjeta de nuestro país han suscitado un intenso debate entre la industria de medios de pago, por un lado, y los reguladores, por otro. En este sentido, resulta necesario contrastar el potencial impacto de estas medidas desde el análisis económico, tratando de contrastar estas decisiones con la evidencia teórica y empírica de los principales estudios al respecto.

Los escenarios teóricos y los casos prácticos analizados en este artículo ponen de manifiesto, utilizando como variables auxiliares un conjunto eficiente de precios, que la tasa de intercambio debe existir, que su valor concreto depende de la forma funcional y de los parámetros de la demanda, en particular de los valores p_{10} y p_{20}, a partir de los cuales la demanda es nula, así como de los costes a ambos lados del mercado. El valor de τ más eficiente no va a coincidir nunca con determinadas componentes de los costes de emisión, tal y como las fijan algunas ARG, y si lo hace será por casualidad Es más, la arbitrariedad del procedimiento de las ARG puede llevar a una disminución inadmisible e injustificable de la función de bienestar social de una parte de los consumidores en beneficio exclusivo de la otra parte, con una disminución real del bienestar social en su conjunto.

Por otra parte, la tasa de intercambio no es, al contrario de lo que argumentan las ARG, un precio por un servicio a los emisores, dado que, entre otras cosas, los servicios, independientemente de los costes, se los prestan por igual los intervinientes en una parte del mercado a los de la otra. Es un mecanismo equilibrador que puede ser interpretado como una transferencia de costes, dada la posición que en el álgebra del proceso de optimización tiene τ. En ningún caso es un precio, ni existe una demanda, ni una oferta, a partir de las cuales pueda deducirse la tasa de intercambio como un precio que pueda justificar la intervención de la ARG (50).

NOTAS

(1) En este artículo sólo se comentarán las razones económicas de la resolución que el TDC emitió en abril de 2005 sobre las tasas de intercambio ServiRed, sin abordar para nada los aspectos jurídicos, que los tiene y de mucho calado. Todas las opiniones, así como los errores, vertidos en este trabajo son de la exclusiva responsabilidad del autor, sin que reflejen en ningún momento las opiniones de personas individuales o instituciones, cualquiera que sea la índole de éstas, incluyendo por supuesto a la propia ServiRed.

(2) El documento, resultado de tres años de investigación, tiene 28 páginas.

(3) La parte final de la resolución, párrafos 11 y 12 de las páginas 25 y siguientes, es idéntica a la contenida en las correspondientes de Sistema 4B y Euro6000.

(4) Decisión contraria al contenido de la resolución sobre tasas de intercambio Euro6000, dictada en 2001 y votada por el TDC por unanimidad, en base a la que se presentó la solicitud ServiRed en 2002 y única referencia de la doctrina imperante en el TDC en ese momento. Puesto que la nueva doctrina vertida en la resolución ServiRed está en contradicción con la expresada en la antes referida de Euro6000, el TDC, con el fin de ser coherente, se ve obligado a pedir al Servicio de Defensa de la Competencia la incoación de un expediente de revocación de tal resolución apenas un año antes de la finalización del permiso concedido a Euro6000, basándose, según el TDC, en que «Los principios de igualdad y seguridad jurídica y la razonable exigencia de alcanzar la mínima perturbación de este mercado hace necesario dar, en la medida de lo posible, el mismo tratamiento a los tres sistemas.»(Se entiende Euro6000, SERVIRED y Sistema 4B).

(5) El informe, denominado *Debit and Credit Card Schemes in Australia. A Study on interchange fees and acces*, octubre 2000, fué publicado por el RBA, conjuntamente con la *Australian Competition and Consumer Commission*, por mandato de una comisión especial del Parlamento.

(6) *Reform of Credit Card Schemes in Australia*. *Commissioned Report by Professor Michael L. Katz, Arnold Professor of Business Administration*, Hass School of Business, University of California, Berkeley, agosto 2001.

(7) Toda la documentación se puede ver en el servidor web del RBA: http://www.rba.gov.au/.

(8) «Commission decission of 24 July 2002 relating to a proceeding under Article 81 of the EC Treaty and Article 53 of the EEA Agreement. (Case No COMP/29.373-Visa International) (notified under document number C(2002) 2698)».

(9) En Francia se había establecido en 1991 un modelo de tasas de intercambio basado en tres componentes de costes de emisión, pero al TDC, ni cuando resolvió el expediente de autorización en 2001 ni cuando aprobó para los tres sistemas las tasas de intercambio máximas, derivadas de lo que se dio en llamar el acuerdo Pisonero de 1999, le pareció, por lo que parece, un hecho relevante como para tomarlo en consideración. Tampoco fue tomado en cuenta por la CE hasta que apareció la denuncia de EuroCommerce.

(10) http://www.oft.gov.uk.

(11) La OFT ha publicado hace dos meses las conclusiones definitivas y su justificación. Se puede ver en el servidor web de la OFT bajo el título:

«Competition Act 1998.
Decision of the Office of Fair Trading.
No. CA98/05/05.
Investigation of the multilateral interchange fees provided for in the UK domestic rules of MasterCard UK Members Forum Limited (formerly known as MasterCard/Europay UK Limited)».
6 September 2005.
El documento tiene 212 páginas.

(12) El TDC hace referencia a la decisión de la CE sobre Visa, citando el párrafo 44 (el TDC se confunde, es el pié de página 44), y los párrafos 87 y 88. En el primero, la CE dice que el período libre de intereses, en un contexto doméstico, debería ser diferente al de las transacciones internacionales. No solamente la afirmación es un juicio de valor, sino que todo lo que dice es que ha de ser diferente, ni más alto ni nás bajo. En los otros dos párrafos la CE razona sobre los menores costes en la garantía de pago y en la componente de fraude. Es cierto que los costes de fraude en transacciones internacionales son mayores que los respectivos en transacciones domésticas, al menos en nuestros mercado, pero no es menos cierto que la CE está juzgando la situación en un marco de transacciones marginales, como son las internacionales, para un emisor doméstico y que, en consecuencia, la afirmación se ha de colocar en ese contexto. No comentaremos más sobre este asunto porque nuestro objetivo aquí no es juzgar la decisión de la Comisión Europea.

(13) La función de bienestar social es la piedra clave en la que se sustenta la teoría de la regulación económica. Veamos lo que dice Massimo Motta en *Competition Policy. Theory and Practice*, Cambridge University Press 2004, en la página 18:

> 1.3.1.1 Bienestar (plusvalía total)
>
> El bienestar económico es el concepto modelo que se utiliza en economía para calibrar el buen hacer de un sector económico determinado. Es un indicador en el que se reúne el bienestar (o plusvalíat) de grupos económicos diferentes (V. Capítulo 2 para obtener una información más detallada). Dentro de cada sector, el bienestar se mide en términos de plusvalía total, que es la suma de la del consumidor y la del productor. El valor de la plusvalía que corresponde a un consumidor en particular se calcula a partir de la diferencia entre la valoración que realiza el consumidor del bien del que se trate (o su intención de pagar por él) y el precio que tiene que pagar en la práctica por dicho bien. La plusvalía del consumidor (o bienestar del consumidor) es el cálculo global de la plusvalía de todos los consumidores. La plusvalía de un productor en particular es la rentabilidad que obtiene al vender el bien en cuestión. La plusvalía del productor es, por tanto, la suma de todos los beneficios que obtienen los productores del área económica.

Utilizaremos esta definición de bienestar social, por otra parte aceptada por todos los teóricos, en la segunda parte de este artículo.

(14) JEAN-CHARLES ROCHET, IDEI, Toulouse University y LSE; JEAN TIROLE, IDEI, Toulouse University y MIT: «An economic analysis of the determinants of interchange fees in payment card systems», *Review of Network Economics*, vol 2, n.º 2, junio 2003.

El párrafo se corresponde con el *abstract* del artículo. Como se ve, el artículo fué publicado en mitad del período de reflexión del TDC, un año y medio antes de su resolución y, desde luego, antes de la propia de la OFT y de la equivalente danesa a las que el TDC hace referencia.

(15) MICHAEL L. KATZ, trabajo ya citado anteriormente para el RBA, párrafo 103, página 29. Esta afirmación del profesor Katz adelanta algunas de las características de una tasa de intercambio. Ha de ser socialmente óptima para el conjunto de los consumidores, comerciantes y consumidores portadores de tarjetas, ha de tener en cuenta las características de los comerciantes y las de los titulares, obviamente a través de sus demandas individuales manifestadas en un demanda agregada, y si se calcula sobre los costes marginales de emisión, puede dar resultados socialmente óptimos sólo por casualidad.

(16) WILLIAM F. BAXTER, Standford University, *Journal of Law and Economics*, vol. 26, n.º 3, 1983: «Bank interchange of transactional paper: Legal and economic perspectives», reimpreso en *The Payment Card Economics Review*, invierno 2003.

(17) Julian WRIGHT. NECG and University of Auckland, diciembre 2000: *An Economic Analysis of a Card Payment Network*. El profesor Wright analiza con mucho rigor la tasa de intercambio socialmente óptima y los efectos de la regla de *no surcharging* sobre un mercado de medios de pago, además de detenerse un momento sobre el cálculo de la tasa de intercambio Visa en el mercado australiano.

(18) Richard SCHMALENSEE es profesor y dean de la MIT Sloan School of Management: «Payment systems and interchange fees», *Journal of Industrial Economics*, vol. 50, n.º 2, junio 2002, reimpreso en *The Payment Card Economics Review*, vol. 1, invierno 2003. El artículo circulaba libremente por las universidades en la web desde el 2001. «Interchange fees: A review of literature. *The Payment Card Economics Review*, vol. 1, invierno 2003.

(19) David S. EVANS, NERA Economic Consulting: «It takes two to tango: The economics of two-sided markets», *The Payment Card Economics Review*, vol. 1, invierno 2003.

David S. EVANS, «The antitrust economics of two-sided markets», *Joint center*, AEI Brookings Joint Center for Regulatory Studies, septiembre 2002. Completísimo análisis de 73 páginas sobre las características de los mercados bilaterales en relación con las actuaciones regulatorias.

David S. EVANS, «The rise of the payment card industry: Mastering two-sided markets and co-opetition», artículo basado en la presentación que hizo en la reunión que la *Association of Competition Economists* celebró en Madrid el 17 de noviembre de 2003.

Chistian AHLBORN, Linklaters & Alliance, Howard H. CHANG, NERA Economic Consulting, y David S. EVANS: «The problem of interchange fee analysis: Case without cause?», *European Competition Law Review*, volumen 22, n.º 8, agosto 2001.

Howard H. CHANG, NERA Economic Consulting, y David S. EVANS: «The competitive effects of the collective setting of interchange fees by payment card systems», *Antitrust Bulletin*, vol. 45, otoño 2000.

(20) David S. EVANS y Richard SCHMALENSEE: *Paying with Plastic. The Digital Revolution in Paying and Borrowing*, The MIT Press. 1.ª edición 1999, 2.ª edición 2005.

(21) Jean-Charles ROCHET, Toulouse University, IDEI y GREMAQ: «The theory of intercange fees: A synthesis of recent contributions», *Review of Netwoek Economics*, vol. 2, n.º 2, junio 2003.

(22) Jean-Charles ROCHET, Toulouse University, y Jean TIROLE, Institute d 'Economie Industrielle: «Cooperation among competitors: Some economics of payment card associations», *Rand Journal of Economics*, vol. 33, n.º 4, invierno 2002.

Jean-Charles ROCHET, y Jean TIROLE: «An economic analysis of the determination of interchange fees in payment card systems», *Review of Network Economics*, vol. 2, n.º 2, junio 2003.

Jean-Charles ROCHET, y Jean TIROLE, *Two-Sided Markets: An Overview*, marzo, 2004.

(23) Julian WRIGHT, National University of Singapore: «One sided logic in two sided markets», *Working Paper*, septiembre 2003.

(24) Joshua S. GANS, Melbourne Business School, University of Melbourne, y Stephen P. KING, Melborne Business School, University of Melbourne: «Approaches to regulating interchange fees in payment systems», *Review of Network Economics*, vol. 2, n.º 2, junio 2003.

Algunas otras referencias son las siguientes:

Sujit CHAKRAVORTI y Ted TO, Federal Reserve Bank of Chicago: *A Theory of Credit Cards*, 1999.

Sujit CHAKRAVORTI, y Roberto ROSON, Ubiversidad «Ca» Foscari de Venecia: *Platform Competition in Two-Sided Markets*, mayo 2004.

Sujit CHAKRAVORTI, y Alpa SHAH, J. P. Morgan: *A study of Interrelated Bilateral Transactions in Credit Card Networks*, julio 2001. Publicación del Federal Reserve Bank of Chicago.

Mark ARMSTRONG, University College London: *Competition in two-sided markets*, agosto 2002, revisado en febrero 2004.

(25) El TDC no solicitó ningún estudio de costes a Euro6000 cuando decidió sobre su autorización en 2001.

(26) Dice el TDC en la resolución ServiRed, refiriéndose al estudio de costes entregado: «Esta afirmación, aparte de reconocer el preocupante intercambio de datos sobre costes de adquisición entre competidores en el mercado de adquisición que se supone libre y que debería ser libre...». Un intercambio de datos no debería ser un motivo de preocupación, puesto que lo lleva a cabo ServiRed a través de un consultor externo y sin comunicación alguna a una entidad participante en la muestra de los datos de otra ¿No son las entidades que participan en el lado de la emisión tan competidoras entre sí como lo son las del lado adquirente? Este párrafo de la resolución pone claramente de manifiesto que no es que el TDC piense en un mercado monolateral solamente, es que además tiene en mente exclusivamente el de adquisición; quizá, por explicarlo de alguna manera, porque se han personado asociaciones de comerciantes y la única asociación presente en el expediente, en ese momento, de consumidores, lo hace en favor de aquéllos.

(27) W. KIP VISCUSI, Joseph E. HARRINGTON, Jr., John M. VERNON: *Economics of Regulation and Antitrust*, 4.ª edición, 2005: 159 y siguientes. El índice HHI se utiliza por la Antitrust Division of the Justice Department and the Federal Trade Commission del Gobierno de los EE.UU. desde 1992. El Departamento de Justicia considera un HHI de 1.000 como crítico. Esto es, si una fusión entre dos partícipes en el mercado provoca un índice de valor 1.000 o menor, es improbable que la fusión sea analizada por violar las leyes antitrust.

Dennis W. CARLTON, Jeffrey M. PERLOFF: *Modern Industrial Organization*: 255-258, 283 y 645. Si en una determinada industria, antes o después de una fusión, el índice HHI es igual o inferior a 1.000, no se considera que haya peligro de distorsiones en el mercado debido a concentración excesiva. Si el índice es mayor que 1.000 pero menor o igual que 1.800, la industria debe ser vigilada y, en todo caso, cualquier fusión que incremente el índice en más de 100 unidades debe ser analizada. Si el índice supera el valor 1.800, una pretendida fusión debe ser investigada si el índice se incrementa en más de 50 unidades.

Ver también la referencia al mercado australiano en nota a pié de página del párrafo.

(28) Martin SHUBIK y Richard LEVITAN: *Market Structure and Behavior*, Harvard University Press, 1980.

(29) Akira TAKAYAMA, Suthern Illinois University y Kyoto University: *Mathematical Economics*, segunda edición. Reimpresión de 1997.

(30) Se supone que existe una teoría del comportamiento racional de los consumidores, comerciantes a un lado del mercado y portadores de tarjetas de pago al otro, que conduce a demandas individuales a partir de las que se puede construir por agregación la función de demanda global.

(31) El mercado puede ser el de adquisición en grandes comercios de emisión de productos de débito o el de adquisición en pequeños comercios de productos de crédito diferido, o cualquier combinación posible.

(32) La demanda se puede expresar por ejemplo en transacciones y los precios y los costes en euros por transacción, o en euros, y en ese caso los precios y costes en tanto por uno de *D*. Obsérvese también que la manifestación concreta de la demanda es igual para ambos lados del mercado: lo que compran los titulares con tarjeta es lo que venden los comerciantes, algo que distingue a nuestro mercado bilateral de otros.

(33) La formulación tal cual está es fundamental para expresar apropiadamente que los diferentes segmentos de comerciantes no se comportan igual, tal como se ha indicado anteriormente, manifestándose el diferente comportamiento en valores p_{10} distintos según los mercados. Lo mismo pasa en el otro lado con los valores p_{20}, que varían según los productos.

(34) Algunos autores consideran que la demanda *D* se puede a su vez representar como una función de la forma:

$$D(p_1, p_2) = D_1(p_1)\, D_2(p_2)$$

bajo la que se denomina hipótesis multiplicativa de Schmalensee, algo que tiene todo el sentido si se considera la forma de interactuación entre los dos lados del mercado bilateral. En este caso se denominan demandas parciales a las funcione $D_k(p_k) \quad k = 1, 2$.

(35) Tanto en c_1 como en c_2 se han de considerar todos los costes que contribuyen a la creación de la demanda, si bien algunos autores tienden a excluir los costes de *marketing* derivados de la construcción de procesos de fidelización en las fases de madurez de los productos. Habida cuenta de que tanto c_1 como c_2, en realidad, se distribuyen a través de todos los partícipes, cabría pensar en ellos como valores medios:

$$c_1 = \int_{c_{1m}}^{c_{1M}} x dF_{c_1}(x); \quad c_2 = \int_{c_{2m}}^{c_{2M}} x dF_{c_2}(x)$$

siendo $F_{c_k}(x)$ la función de distribución del coste y $[c_{km}, c_{kM}]$ el intervalo de variación de $c_k \quad k = 1, 2$.

(36) Además del libro ya citado de Massimo Motta, véase el texto de referencia en organización industrial de Jean TIROLE, *The Theory of Industrial Organisation*: 2 a 13. También Oz SHY, *Industrial Organisation*, edición de 1995: 68 y siguientes. Ver también Stephen MARTIN, *Advanced Industrial Economics*, segunda edición, y Dennis W. CARLTON y Jeffrey M. PERLOFF, *Modern Industrial Organization*, cuarta edición 2005: a partir de la pág. 70. Probablemente la aplicación más conocida de construcción de un sistema de precios basados en la maximización de la función *W*, sometida a condiciones de restricción, es la denominada teoría de precios, Ramsey o Boiteux-Ramsey. Puede verse en BROWN y SIBLEY, *The theory of Public Utility Pricing*, 1986, que dedica un apéndice a la matemática de derivación de los precios eficientes según Ramsey, en MITCHELL y VOGELSANG, *Telecommunications Pricing, Theory and Practice*, 1991, y en LAFFONT y TIROLE, *Competition in Telecommunications*, 2001, capítulo 2.

Sin embargo, en Julio PASCUAL, *Diccionario de Derecho y Economía de la Competencia en España y Europa*, 2002, se define, en la página 119, el bienestar de los consumidores y se afirma: «Por eso, en la práctica, la economía del bienestar aplicada recurre a la noción del exce-

dente de los consumidores para medir el bienestar total de éstos. Se trata, sin embargo, de un tosco indicador de dudoso valor referencial». El autor basa su afirmación en dos publicaciones de la OCDE de 1993.

(37) La Comisión Europea, en su resolución de agosto del 2002 sobre tasas de intercambio Visa dice (nota 28 a pié de página): «En los sistemas de pago cuatripartitos como Visa, tanto los comerciantes (en su calidad de clientes de los servicios de adquisición) como los titulares de la tarjeta (en su calidad de clientes de los servicios de emisión) han de ser considerados consumidores». La afirmación de la CE está absolutamente en línea con la consideración del mercado de pagos con tarjeta como un mercado bilateral. En el párrafo 46 de la resolución, que da origen a la nota anterior, la comisión dice «Por tanto, debe analizarse tanto la demanda del comerciante como la de los titulares de las tarjetas, para poder así determinar la correcta definición del mercado del sistema».

(38) Se supone que la tasa de intercambio afecta a la totalidad de la demanda, caso que se produce cuando los adquirentes no son emisores y los emisores no son adquirentes. En caso de que los adquirentes/emisores fueran a la vez emisores/adquirentes, habría que excluir del modelo la parte de la demanda donde el emisor y el adquirente coinciden, volumen denominado *on-us*. Si *F* es la fracción de la demanda correspondiente al volumen *on-us*, y supuesta constante, algo que ocurre en el corto y medio plazo en todos los mercados maduros, y *T* la tasa de intercambio a aplicar, las ecuaciones de los beneficios en cada lado serían:

$$\pi_1 = D\,(p_1, p_2)\,(p_1 - c_1 - T\,[1 - F])$$

$$\pi_2 = D\,(p_1, p_2)\,(p_2 - c_2 + T\,[1 - F])$$

La relación pues entre τ y T es:

$$T = \frac{\tau}{1 - F}$$

Dependiendo de los mercados son normales valores de *F* entre 0 (no hay *on-us*) y 0,35 (se intercambia un 65 por 100 del volumen total).

(39) Supongo que el lector se dará cuenta de que cualquier teoría que haga la tasa de intercambio nula, o que la relegue a valores arbitrariamente bajos, tal cual es, por ejemplo, el resultado de la resolución del TDC que estamos comentando, equivale, en definitiva, a obligar a que los precios en cada lado se fijen iguales o por encima de los costes respectivos.

(40) En el momento en el que se escriben estas líneas (9 de noviembre de 2005), la resolución ServiRed del TDC está recurrida ante la Audiencia Nacional, reclamándose medidas cautelares hasta la decisión definitiva sobre el fondo del asunto por parte de la Audencia Nacional.

(41) Compruébese que el problema es el mismo si obligamos a que el excedente de los consumidores sea igual o superior al de la industria.

(42) Si $CS = \pi$, el problema

[Máximo] $CS + \pi$ es equivalente al problema

[Máximo] CS

(43) El suponer que los márgenes m_1 y m_2 son iguales no supone merma de generalidad, ya que, en la medida en que no lo fueran, la tasa de intercambio sería:

$$\tau = \frac{1}{2}(p_1 - c_1) + \frac{1}{2}(c_2 - p_2) + \frac{1}{2}(m_2 - m_1)$$

(44) En los ejemplos que siguen a la presentación teórica se demostrará que igualar los precios a los costes lleva a valores del excedente de los consumidores muy inferiores a los que se consiguen con otras soluciones para las que la tasa de intercambio no es nula. Lo que es probable que ocurra es que el excedente de los comerciantes suba a costa del excedente de los consumidores portadores de tarjeta, de manera que el excedente total baje.

(45) Ésta es la idea de Richard SCHMALENSEE, en «Payment systems and interchange fees», *Journal of Industrial Economics*, vol. 50, n.º 2, junio 2002, reimpreso en *The Payment Card Economics Review*, vol. 1, invierno 2003.

(46) Joshua GANS y Stephen KING, en «Approaches to regulating interchange fees in payment systems», *Review of Network Economics*, junio 2003, identifican toda una familia de tasas de intercambio de la forma

$$\tau = \theta c_1 - (1 - \theta)c_2 \quad 0 \leq \theta \leq 1$$

que, bajo determinadas hipótesis, son socialmente eficientes. Nuestro caso se corresponde con $\theta = \frac{1}{2}$. Veremos posteriormente otro relacionado con la misma familia.

(47) He aquí otra formulación diferente de una ya vista en la nota anterior donde la tasa de intercambio es de la forma

$$\theta c_2 - (1 - \theta)c_1 \text{ para } 0 \leq \theta \leq 1$$

siendo el factor de ponderación θ una función de los precios p_1 y p_2.

(48) En ningún caso esta familia de funciones de demanda ha de ser necesariamente la que refleje la situación del mercado español. Simplemente se trae aquí a colación, primero como un ejemplo de aplicación de la teoría presentada en párrafos anteriores, y segundo para poner de manifiesto que para descalificar un teoria o posición basta poner contraejemplos en los que no se cumpla para nada lo que se está afirmando; en nuestro caso, por supuesto, las tesis de las ARG.

(49) Véase, además, el análisis que de este tipo de funciones de demanda hace Jean CHARLES ROCHET en «The theory of interchange fees: A syntesis of recent contributions», *Journal of Network Economics*, junio 2003. Richard Schmalensee la utiliza con $\alpha = \beta = 1$.

(50) Una proliferación de actuaciones de ARG que no estén en línea con la teoría de la organización industrial pueden provocar opiniones como la siguiente, con la que el autor de este artículo no está de acuerdo, extraída del texto de KATZ y ROSEN (Michael E. KATZ y Harvey S. ROSEN, *Microeconomics*, 3.ª edición, 1998: 399, citados por David EVANS y Richard SCHMALENSEE, *An Economic Critique of the Reserve Bank of Australia's Proposal for Interchange Fee Regulation*, marzo 2002):

> Cabe destacar que aunque los problemas de eficiencia supongan una oportunidad de intervención en la economía para las autoridades, no lo requieren. Que la asignación de recursos generada por el Mercado sea imperfecta no quiere decir que los gobiernos puedan hacerlo mejor. Por ejemplo, en determinados casos, el coste por establecer una agencia estatal para controlar una externalidad es posible que rebase el coste de la propia externalidad. Además, como todo el mundo, pueden equivocarse. De hecho, muchos dicen que el gobierno es intrínsecamente incapaz de actuar con eficiencia, por lo que aunque en teoría pueda mejorar el statu quo, en la práctica nunca lo hará. Aunque radical, este argumento subraya el hecho de que el primer teorema del bienestar (*First Welfare Theorem*) sólo resulta útil para identificar las situaciones en las que la intervención puede conducir a una mayor eficiencia.

APORTACIÓN DE VALOR: LA OTRA CARA DE LAS TARJETAS

Agustín MÁRQUEZ DORSCH

Consejero de Euro 6000

Resumen

Las tasas de intercambio han sido objeto de polémica en los últimos años, habiéndose abordado por los diferentes países desde diferentes enfoques: autorregulación bancaria, negociación, imposición por las autoridades, sujeción a costes, formulaciones matemáticas, etc. El presente artículo defiende la gran aportación de valor que las tarjetas ofrecen al mercado, en particular su valor apalancador del negocio al por menor. Por otra parte, la banca se encuentra ante la necesidad de realizar un importante esfuerzo inversor para añadir nuevas cotas de seguridad y utilidad. La carrera permanente en la aportación de valor y en la inversión tecnológica requieren imprescindiblemente de un estímulo económico que resulta incompatible con la fijación de precios mediante una eventual orientación restrictiva a coste.

Palabras clave: tarjetas, intercambio, costes, valor, innovación.

Abstract

Interchange rates have been the subject of controversy in recent years and have been addressed by the different countries from different approaches: bank self-regulation, negotiation, imposition by the authorities, subjection to costs, mathematical formulations, etc. This article defends the great value contribution that cards make to the market, in particular their retail business leverage value. Furthermore, the banking sector is facing the need to make major investments in order to add new levels of safety and utility. The ongoing value contribution and technology investment race inevitably require an economic stimulus, which is incompatible with price-setting in the form a possible restrictive cost-orientation.

Key words: cards, interchanges, costs, value, innovation.

JEL classification: G21, L40, D40.

I. INTRODUCCIÓN

LAS tasas de intercambio aplicadas a las tarjetas han venido siendo objeto de gran discusión, análisis y controversia en los últimos años. En muchos casos, dichas tasas han sido autogestionadas por la banca con mayor o menor acierto; en otros, han sido objeto de intervención y regulación, como en Australia; en otros países han sido abordadas mediante negociaciones en las que asociaciones de comerciantes y la Administración han estado presentes, y en otros casos más recientes, han sido objeto de inspección por las autoridades de competencia.

Al mismo tiempo, y como demuestra este número de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, las tasas de intercambio han sido analizadas por ilustres académicos de economía de diferentes universidades del mundo, elaborándose diversas aproximaciones formales para la identificación de valores de equilibrio.

En cuanto a las aproximaciones académicas y las de la competencia, apenas ha habido ocasión, hasta ahora, de practicarlas, existiendo más experiencia en fórmulas de autorregulación, imposición o negociación.

Lo cierto es que la diversidad de aproximaciones realizadas demuestra que no sólo no es un tema sencillo, sino que estamos aún lejos de encontrar la mejor de las aproximaciones o una doctrina que pueda ser generalmente aceptada por todos los interesados.

Si acaso algo puede concluirse de la evolución observada es la común disposición de todas las tendencias o teorías a reconocer las tasas de intercambio multilaterales como un elemento esencial en el funcionamiento de las tarjetas, y conveniente para impulsar su utilización en el mercado y, con ello, contribuir al desarrollo de la economía.

Pues bien, a nuestro entender, algo puede echarse de menos entre las diferentes aproximaciones a tan complejo asunto, y es precisamente un enfoque más centrado en los principios característicos del funcionamiento normal del libre mercado, en el que el valor aportado al mercado en su conjunto presida el análisis por encima de la relevancia que pueda tener su mayor o menor coste.

En nuestras economías libres está ya asumido que nada opera, para organizar un mercado y establecer el equilibrio en el reparto de valor o renta entre los que en él participan, como las fuerzas del libre mercado cuando son dejadas a su merced, sin limitación ni restricciones a la competencia. Si bien se objeta que la fijación de las tasas de intercambio libremente por las entidades financieras puede constituir restricción de la competencia, las fórmulas de orientación a coste operativo directo con las que se pretende sustituir aquélla, pueden ser aún más incompatibles con la esencia del libre mercado, en la medida en que

eliminan el estímulo inversor que es el motor de la competencia.

Es cierto que en el mercado de las tarjetas se dan determinadas circunstancias poco comunes en otros mercados, como es el hecho de que operan varios tipos de participantes (normalmente se define dicho esquema como de cuatro partes: el consumidor, el comercio y los bancos respectivos) cuya actuación conjunta se trata de orquestar para repartir el flujo de valor y contraprestación económica entre ellos.

Podría decirse que en otros muchos mercados también participan varias entidades, como es el caso de la distribución, en el que aparecen mayoristas y minoristas en la cadena de servicio hacia el consumidor final. Sin embargo, lo distintivo del mercado de las tarjetas es que el banco emisor, que podría identificarse con el papel de mayorista que presta un servicio al comercio a través del banco adquirente, también tiene una relación comercial con el consumidor, estableciéndose por lo tanto relaciones «triangulares» que participan en el acto final de compra. Una parte importante en esta relación triangular es precisamente la tasa de intercambio que se aplican entre sí los bancos, sin la cual difícilmente podría cerrarse la relación que une a todas las partes.

Si se considera que el esquema actual no es suficientemente natural o libre como para dejar a los participantes interactuar por sí mismos, y por ello deben establecerse determinadas reglas organizadoras de este mercado, al menos dichas reglas deberán intentar respetar y apoyarse en principios similares a los que operan en el libre mercado, ya que de otro modo pueden establecerse barreras que impidan tanto el máximo desarrollo del servicio como su efecto apalancamiento sobre la economía.

La identificación y aplicación de tales principios debe partir de la asunción de determinadas premisas en cuanto a las fuerzas determinantes que operan en el mercado de las tarjetas desde el punto de vista de la oferta y de la demanda.

Algunas de dichas premisas son precisamente aquellas a las que nos disponemos a dedicar cierta atención a lo largo de este artículo, para lo cual empezaremos por referirnos al contorno del mercado de referencia, las fuerzas determinantes de la oferta en materia de innovación y coste, y las fuerzas que rigen la demanda en términos de aportación de valor.

II. MERCADO DE REFERENCIA

Las tarjetas no constituyen un mercado cerrado, carente de soluciones alternativas. El mercado de referencia en el que las tarjetas participan son los métodos de pago en general, o al menos aquellos susceptibles de ser utilizados para pagar en un comercio.

Por supuesto, la alternativa al pago con tarjetas por excelencia es el dinero en forma de billetes y monedas. Es tan habitual y tan arraigado el uso del dinero entre los consumidores, y en concreto en España, que sólo eso justificaría, precisamente, que las tarjetas no hayan podido aún adquirir, tras tantos años de evolución, una mayor tasa de utilización.

Todos sabemos de la resistencia del usuario o consumidor a cambiar sus hábitos, en particular cuando el nuevo producto entra en la esfera tan poco «atractiva» como la de un método de pago, lejos de los aspectos que más acaparan nuestras ilusiones cotidianas y a las que más atención dedicamos. Es por ello por lo que la banca, al igual que en su día hizo con otros productos o servicios, ha dedicado importantes esfuerzos de comunicación e incentivo con el objetivo de «activar» las tarjetas en los comercios, es decir, de convencer al consumidor de las ventajas del pago con tarjeta.

Pero el dinero no es sólo el único medio alternativo a las tarjetas bancarias para el pago en el comercio. Con el mismo formato de tarjeta de plástico (por no referirnos a los cheques, menos habituales en nuestro país) existen otros dos importantes competidores: las tarjetas de los propios comercios y las de entidades financieras especializadas no bancarias.

Las tarjetas de los comercios han tenido un desarrollo espectacular, alcanzando en 2002 los 23 millones de unidades, frente a los 53,5 millones de tarjetas bancarias que había entonces. Dicho desarrollo ha estado lógicamente restringido a determinados grandes comercios o cadenas que pueden permitírselo, no sólo por su tamaño y, por tanto por la economía de escala que pueden aplicar a las inversiones o gastos en la promoción de sus tarjetas, sino porque la naturaleza de su negocio entraña una cierta asiduidad o recurrencia del cliente, lo que facilita familiarizarle con dichas tarjetas. Entre tales casos tenemos los hipermercados, supermercados, grandes superficies y cadenas de ropa. Las gasolineras podrían haber sido un caso más, si no fuera por el riesgo que hubiera supuesto para ellas el aceptar el diferimiento del pago para la liquidación a final de mes o en mensualidades como hacen el resto; razón por la que han optado más por aliarse con bancos o cajas en la promoción de tarjetas de afinidad.

Otro ejemplo de medio de pago alternativo importante, aunque más en países anglosajones que en España, es el representado por entidades especializadas tales como American Express, Diners, etc. En estos casos se da la circunstancia de que la tarjeta, el crédito concedido a través de ella y el terminal del comercio son de una única entidad, modelo al que típicamente se le ha venido en llamar de «tres partes», en contraposición con el de «cuatro partes» ilustrado por las tarjetas bancarias.

De ahí que las tarjetas bancarias no sean en el contexto general de los medios de pago, ni el único producto o instrumento ni, nos atrevemos también a afirmar, el instrumento dominante. Los clientes, al menos cuando pagan por ejemplo en grandes superficies, a menudo no sólo pueden disponer del efectivo para poder pagar en sustitución de la tarjeta de su banco, sino que también pueden tener a su alcance la tentadora tarjeta del propio comerciante que suele reunir múltiples atractivos comerciales como la gratuidad del *párking*, el diferimiento del pago, descuentos, puntos regalo, etcétera.

El desarrollo y la aceptación de estos dos tipos de tarjetas, las comerciales y las de especialistas, demuestran la diversidad y competencia entre las opciones de pago abiertas al público, en general, y los diferentes tipos de tarjetas, en particular.

III. LA APORTACIÓN DE VALOR

En general, es bastante reconocida la aportación de valor de las tarjetas al mercado, haciendo casi innecesario insistir sobre este punto. Sin embargo, merece la pena revisar esta trascendente característica de las tarjetas con el fin de diferenciar dos tipos de ventajas aportadas al comercio: la eficiencia asociada con la sustitución del efectivo y cierto efecto multiplicador sobre el negocio.

En el contexto de la justificación de la tasa de intercambio bancaria, la aportación de valor de las tarjetas suele presentarse en términos de servicio técnico y financiero al comercio. El comercio no sólo se ahorra tener que manejar efectivo, sino que disfruta de la seguridad de cobro, cubriéndose tanto del fraude como del impago.

Pero a esta ventaja directa de eficiencia sobre el comercio se une otra mucho más trascendente. Numerosos estudios realizados en otros mercados, y en particular el estudio elaborado por Saunders, Carbó y Rodríguez que se presenta en este mismo número de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, han demostrado fehacientemente, mediante el recurso a técnicas econométricas, la correlación entre el uso de tarjetas como medio de pago y el crecimiento del producto nacional bruto. En dichos estudios se ha verificado que tal correlación se produce en ese mismo sentido causa-efecto, es decir, que el uso de las tarjetas tiene influencia sobre el crecimiento económico.

Con independencia de las demostraciones empíricas realizadas, y en un terreno más cualitativo que el anterior, podemos en cualquier caso subrayar la lógica evidente que hay detrás y que todos podemos como clientes reconocer en nuestra propia experiencia.

La mayor o menor disposición a la compra espontánea por parte del consumidor resulta tener un peso relevante en el volumen total del gasto personal, reconocimiento que a su vez ha estimulado técnicas de *marketing* de productos de consumo que se apoyan en suscitar dicha compra improvisada.

Es una circunstancia incontestable que el consumidor compra en muchas ocasiones sin haber planificado de antemano, o al menos sin haber planificado con la precisión suficiente el presupuesto de su consumo. Por ello, cada vez más, no sólo no lleva el efectivo necesario para realizar la compra, sino que si tuviera que comprar exclusivamente en función del efectivo que retirara de su cuenta a priori, tendría a menudo que renunciar a la compra de muchas oportunidades que surgieran en el punto de venta de manera totalmente casual o inesperada.

Cuando una pareja va a cenar a un restaurante, no sólo no sabe a ciencia cierta cuánto le va a costar la cena, sino que si se viera obligada a dar una cifra de antemano, en la mayoría de los casos erraría por defecto.

Algo similar le ocurre a una persona cuando se dispone a comprar ropa que necesita, y es que a menudo termina comprando por encima de lo que imagina como resultado de decidirse por productos de mayor calidad o atractivo, o de añadir a su plan inicial otros complementos que aparecen oportuna y convincentemente en el propio punto de venta.

Las tarjetas no sólo permiten, sino que incentivan, como todos sabemos por lógica y por experiencia, la compra no premeditada. La posesión de tarjetas y el hábito de usarlas permiten reducir la dependencia del efectivo y, por lo tanto, facilitan una compra más repentina o, lo que es lo mismo, la libertad de decidir en el mismo

punto de venta en función del atractivo del producto y de la capacidad comercial del vendedor.

Todo este fenómeno de compra impulsiva o espontánea se convierte en un motor de gasto familiar y, por tanto, también de satisfacción familiar y de negocio para el comercio.

En un estudio de mercado realizado por EURO 6000 sobre hábitos de pago y consumo se confirma muy claramente el papel facilitador de las compras que ofrecen las tarjetas. En concreto, y sobre una muestra de 11.000 encuestados, ponderando entre 1 y 5 las razones de uso de las tarjetas, los usuarios dan un valor de 4,4 a «la tranquilidad de poder solucionar cualquier imprevisto», y de 3,8 a «la posibilidad de poder comprarse algo que le gusta, aunque en ese momento no lleve dinero».

El efecto de estímulo que sobre las compras tienen las tarjetas se ve claramente en la promoción cada vez mayor de tarjetas de fidelización por las grandes cadenas comerciales. Dichos comercios no ven recompensado de forma directa el uso de sus propias tarjetas, ya que nunca cobran al consumidor por su tenencia o uso. Sin embargo, no dejan tales comerciantes de promover el uso de sus tarjetas en forma principalmente de descuentos, aplazamientos de pago u otros incentivos. Todo ello demuestra que los comerciantes se ven recompensados por el estímulo a la compra que tal promoción y facilidades de pago suponen en el consumidor.

La introducción de las tarjetas como medio de pago en los hábitos del consumidor estimula por tanto el consumo, beneficiando a todas las partes: al consumidor, que se ve liberado del condicionamiento físico del efectivo, pudiendo de esta manera comprar de forma más espontánea; al comerciante, que obtiene la oportunidad de convencer al cliente de compras atractivas no planificadas en el mismo punto de venta, además de liberarse del manejo del efectivo, y a los bancos, que obtienen su cuota de rentabilidad por las inversiones realizadas en la difusión, promoción y explotación del servicio de pago.

En la medida en que las tarjetas bancarias son emitidas y procesadas por los bancos, el grado de aprovechamiento de las tarjetas como palanca de valor para el cliente y el comercio viene influido por aquéllos, de tal forma que cuanto más eficiente en coste, simple y seguro sea el proceso de pago, así como cuanto mayor sea la competencia interbancaria y mayores incentivos se ofrezcan al consumidor en forma de puntos regalo, sorteos, etc., mayor será el beneficio inducido por las entidades financieras en el mercado en su conjunto.

Así como el comercio grande tiene la oportunidad de desarrollar sus propios medios de pago con mayor o menor facilidad, el comercio pequeño está más supeditado a la labor de promoción e innovación de los bancos para poder beneficiarse de las ventajas económicas de las tarjetas.

IV. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El desarrollo tecnológico ha sido una constante en las tarjetas. La banda magnética, los TPV o datáfonos y las comunicaciones *on line* han sido los grandes contribuyentes al desarrollo de este producto. Sin embargo, a ello se han unido otros avances importantes en los últimos años que, a nuestro juicio, están llamados a revolucionar por entero el potencial de las tarjetas.

El más claro exponente de estas tecnologías es la integración del *chip* en la tarjeta que, bajo la utilización del estándar llamado EMV, permite un diálogo entre tarjeta y terminal más evolucionado que el de la simple lectura de una banda magnética, siempre fácilmente reproducible. La comunicación entre los dos dispositivos inteligentes puede realizarse con la nueva tecnología mediante encriptación y técnicas de autenticación que garantizan que cada uno de los instrumentos reconoce al otro como instrumento legal no falsificado antes de producirse el pago.

Los datos del primer trimestre del año 2005 de los tres sistemas de pago nacionales demuestran un crecimiento del fraude en España del 110 por 100 en términos interanuales, lo que hace que la implantación y promoción del cambio tecnológico a EMV sea cada vez más acuciante.

El uso de tarjetas inteligentes impide el fraude cada vez más frecuente llamado *skimming*, o de falsificación por reproducción de la banda magnética. Pero también el otro gran motivo de inseguridad, el causado por robo o extravío, tiene su respuesta en el *chip* mediante su combinación con el uso del *pin* en el terminal en sustitución de la firma. El *pin* es validado, bien *on line* por el ordenador del banco emisor de la tarjeta, bien *off line* por el propio terminal en el punto de venta, siempre convenientemente encriptado para evitar su interceptación.

La contribución del *chip* y el *pin* va más allá de aportar una mayor seguridad, ya que añade también

simplicidad al proceso de pago. En particular, puede hacer más rápido el pago del cliente, que al menos se libera de presentar el DNI y firmar el recibo, pero sobre todo evita los repudios posteriores de las operaciones y el seguimiento de incidencias en los *back office* bancarios.

La reconversión de todas las tarjetas y terminales al *chip* y estándar EMV será sin duda un esfuerzo hercúleo para toda la banca, y supondrá, además de inversiones muy considerables que en principio no serán ni siquiera recuperadas con el ahorro del fraude, un enorme trabajo de convencimiento y formación a los usuarios. La estimación que los tres sistemas de pago españoles hacen de las inversiones que ha empezado ya a realizar toda la banca asciende a 540 millones de euros, sin incluir los gastos de promoción, *marketing* y comunicación a clientes.

Pero el desafío de innovación tecnológica no se centra exclusivamente en el cambio a tecnología *chip*. Junto con la pretensión de una mayor seguridad, sigue latente el incansable objetivo de sustituir en la mayor medida posible el empleo del efectivo en los pagos de menor importe. Recordemos que ya en el año 2001 el uso de tarjetas representaba en Francia el 19 por 100 del gasto familiar, en Reino Unido el 24 por 100 y en EE.UU. el 26 por 100, cuando en nuestro país era del 11 por 100, habiendo ascendido desde entonces al 14 por 100, gracias primordialmente a los esfuerzos promocionales de las entidades financieras. Mucho mayores cotas de sustitución, más allá de lo que las técnicas de promoción de su uso nos permitan, no podremos alcanzar si no es haciendo el proceso de pago con tarjetas cada vez más inmediato y sencillo.

Pues bien, también la tecnología viene en nuestra ayuda a la hora de hacer el pago más rápido, si bien en este caso apoyándonos más en las nuevas tecnologías de comunicación que en el *chip*. Toda una revolución se adivina con el despliegue cada vez mayor del ADSL y el GPRS, o en su momento con las comunicaciones móviles de tercera generación, el *Wimax* u otras. Estas técnicas de comunicación, ya disponibles a bajo coste y con numerosas ventajas para el comercio, permiten aprovecharse de la condición que se ha venido en llamar *always on*, y que no es otra cosa que la oportunidad de enviar la operación a la red inmediatamente sin necesidad de establecer una conexión de llamada telefónica que añade al tiempo de establecimiento de la conexión el habitual inconveniente de las saturaciones y caídas de línea.

En algunos entornos, la realización de pagos de forma más rápida y sencilla se ha podido conseguir, aunque siempre dentro de nichos de aplicación que apenas tienen peso en el mercado en su conjunto.

El ejemplo más claro es el de los dispositivos fijados al coche para el pago de peajes. Dichos dispositivos establecen, de forma similar a como lo hace el *chip* en la tarjeta inteligente, un diálogo con los dispositivos fijos de los peajes, produciendo el pago sin necesidad de contacto. A ello se le añade lo que consideramos un adelanto más comercial que tecnológico, y es la aceptación por la banca de que dicho pago ocurra sin técnica alguna de autenticación del usuario, es decir sin firma de recibo ni uso de *pin*. Si acaso dicha ausencia de autenticación puede interpretarse como una concesión a la seguridad del pago, la experiencia demuestra que el beneficio obtenido en la rapidez y comodidad del pago, del que no sólo se beneficia el usuario sino también la concesionaria de la autopista, compensa con creces esa pequeña licencia en aceptación de riesgo.

Otro ejemplo similar de pago *express* es el de los monederos electrónicos, también basados en tecnología *chip* y sin uso del *pin*, pero además en muchas ocasiones en modalidad *contactless*, que permite pagar sin ni siquiera desprenderse de la tarjeta ni tener que introducirla por ranura alguna. Dichos productos de pago no se han extendido lo que se hubiera deseado, pero se utilizan en innumerables aplicaciones de pago en transporte, universidades, máquinas *vending*, etcétera.

Precisamente creemos que el verdadero impulso comercial de las tarjetas vendrá cuando podamos extender ese *modus operandi* de pago *express* ilustrado en los dos ejemplos anteriores a los pagos más generales y cotidianos de bajo importe, conjugando con el adecuado equilibrio criterios de seguridad, rapidez y sencillez. Las tarjetas *chip* dispondrán en el futuro de suficiente seguridad como para podernos permitir el pago instantáneo sin necesidad de *pin* o firma en operaciones de bajo importe que requieran rapidez.

De hecho, una experiencia en esa línea ha sido abordada por MasterCard con un producto denominado *pay pass*, que ha demostrado tener suficiente éxito comercial como para mostrarnos una interesante línea de evolución para el futuro. La tarjeta en cuestión permite el pago sin necesidad de contacto (dispone de una pequeñísima antena que suple la necesidad de introducirla por una ranura) y sin necesidad de introducir *pin*. El pago así resulta ser

verdaderamente rápido, tan sólo hay que acercar la tarjeta a un terminal, por lo que su atractivo para el consumidor, frente al uso del efectivo, pasa a ser incuestionable. ¿Imaginamos la comodidad que resultaría para nosotros como consumidores si pudiéramos pagar así con la tarjeta en cualquier máquina *vending*, kiosco o aparcamiento sin necesidad de preocuparnos de disponer de cambio o esperar a que nos lo devuelvan?

Tan sólo vemos dos inconvenientes en el camino hacia esa ambiciosa y atractiva meta de sustitución del efectivo en pagos de pequeño importe: la coordinación de esfuerzos entre todos los intervinientes en el mercado y, especialmente sutil pero importante, acostumbrar al consumidor y al comercio a que el pago con tarjeta se realice sin que la tarjeta cambie de manos, ya que de otro modo no podrá evitarse eliminar las técnicas de autenticación como la firma y el *pin* en pequeños importes.

Pero una amenaza más importante puede frenar el desarrollo de las tarjetas en el mercado, y es precisamente que se impongan cambios radicales en la organización de su funcionamiento que resten incentivo inversor a las entidades financieras o deriven mayores costes al titular de la tarjeta.

V. LOS COSTES Y SU DINÁMICA

La curva de costes en toda función de oferta fácilmente puede considerarse decreciente con el volumen de producción, a poco que se asuma la existencia de unos costes fijos y otros variables y, por lo tanto, la oportunidad de generar economías de escala por dilución de los costes fijos.

En los mercados de producción de bienes industriales o materiales, los costes variables se han venido a identificar fundamentalmente con las materias primas o componentes que terminan participando en el producto final, así como los costes fijos con las amortizaciones de las máquinas de producción.

Sin embargo, en los mercados de servicios no existen tales costes de materias, y todo coste está asociado con los recursos, fundamentalmente humanos y tecnológicos, empleados en la función de producción. No por ello dichos costes son fijos, ya que las capacidades de tales recursos deben ser ampliadas conforme se generan mayores volúmenes, por lo que en amplio recorrido se comportan más como un coste variable.

En concreto, los costes que hay detrás de prestar el necesario servicio que requieren las tarjetas son importantes y de diversa naturaleza. Lo importante es destacar que tales costes son los que permiten conseguir importantes áreas de funcionalidad de las tarjetas, como son los costes asociados con el procesamiento *on line* de las autorizaciones de pago, la resolución administrativa de incidencias o devoluciones de clientes, la innovación tecnológica, la seguridad, el servicio al cliente, la promoción y el incentivo comercial. Si algunos de esos costes se amputaran forzosamente, o se vieran presionados a reducirse más allá de lo que la normal y sana fuerza de la competencia establece en todo mercado, algunas de las áreas de funcionalidad básicas de las tarjetas se verían resentidas, con el consecuente impacto en las ventajas que las tarjetas comportan para el mercado.

El conjunto de tales costes, y cada uno en particular, puede expresarse como una curva dependiente de los volúmenes de producción que cumple las siguientes características generales:

1) La función de coste crece con el volumen de producción, ya que no puede hablarse de que ningún recurso empleado, por supuesto ni los ordenadores ni el personal de *back office*, pero tampoco los aplicados a la función de I+D ni a la promoción comercial, pueda permanecer constante salvo en cortos plazos de tiempo. De hecho, ningún componente de coste, asociado con alguno de los recursos de producción es estrictamente fijo, ya que todo recurso tiene una capacidad finita, aunque ésta sea elevada, lo que les lleva a comportarse en el largo plazo como un coste variable con mayor o menor elasticidad.

2) El coste medio unitario, sin embargo, disminuye con el volumen de producción, ya que operan determinadas economías de escala consistentes no sólo en la posibilidad de aprovechar los recursos previamente instalados (este efecto opera especialmente en cortos márgenes de crecimiento, mientras exista exceso de capacidad en los recursos disponibles), sino en la sustitución lenta, pero continuada, de la tecnología y la organización empleadas con el objetivo de conseguir mayores eficiencias productivas.

Precisamente porque la economía de escala no se fundamenta tanto en la existencia de costes fijos como en la sustitución gradual continua de los recursos empleados por recursos de mayor capacidad y eficiencia, el coste marginal también es decreciente con el volumen, además de serlo el coste medio.

Dicha constante reorganización requiere, por supuesto, un esfuer-

zo inversor que tan sólo pueden plantearse los proveedores del servicio en la medida en que exista confianza en el potencial del mercado y expectativa de rentabilización a través del margen adicional que la ganancia de eficiencia pueda producir.

3) Por otra parte, los logros de mayor eficiencia que se consiguen con mayores volúmenes son cada vez menores a medida que se va reduciendo el coste medio de producción. Esta premisa tiene varios fundamentos que no dejan de ser intuitivos. Cada vez que se incrementa el volumen de producción es lógico que cueste más reducir en una misma cuantía fija el coste marginal.

Dos razones hay para ello. En primer lugar, que el rendimiento de la tecnología en su aplicación a la renovación del proceso productivo es decreciente. En segundo lugar, que el incremento de volumen exige, junto con mayores eficiencias, mejoras en la fiabilidad y prestaciones del servicio ofrecido, lo que representa deseconomías de escala que compensan en parte las economías producidas.

Nuestra experiencia nos demuestra la existencia de estas premisas en el coste de desarrollar y mantener nuestros servicios, en particular el efecto de renovación constante en los recursos empleados y la existencia de esas dos fuerzas enfrentadas que operan sobre el coste: la economía de escala, que permite reducir paulatinamente el coste unitario, y la deseconomía que comporta que, con el crecimiento del volumen, aumenten la complejidad y el nivel de exigencia, y con ellos las inversiones y gastos. Es evidente que para atender los volúmenes que hoy procesamos con las tarjetas no podríamos utilizar las tecnologías, capacidades profesionales o niveles de servicio que empleábamos hace diez años con un volumen muy inferior.

De hecho, las inversiones en tecnología *chip*, las tecnologías de comunicaciones *always on*, las inversiones en sistemas de respaldo para atender 24 horas al día, los sistemas expertos para la detección y alerta de operaciones fraudulentas, e incluso el desarrollo comercial y en *marketing* para dar soporte a la funcionalidad de las tarjetas, se corresponden claramente con las necesidades asociadas con el mayor volumen operativo que hoy se demanda, y no habrían estado justificadas en dimensiones muy inferiores.

También, y por todo ello, nuestra experiencia nos demuestra que, a medida que crece el volumen, resulta más difícil disminuir el coste unitario de la producción con las renovaciones tecnológicas.

Si, con el fin de aproximarnos a algún perfil concreto de curva de costes, asumiéramos que las renovaciones tecnológicas que realiza el mercado permiten una ganancia de eficiencia relativa constante en todo momento respecto del coste medio, podría demostrarse que la curva obedecería a la siguiente formulación: $f(x) = a\,x^{(1-b)}$, donde *f* representaría los costes para un volumen de producción *x*.

Una fórmula de costes como la mencionada cumple la condición de que tanto el coste medio como el coste marginal decrecen en un determinado porcentaje prefijado cada vez que el volumen se multiplica por una constante; es decir, que las reducciones relativas de coste requieren incrementos geométricos y no lineales. Si, por ejemplo, se consigue una reducción del coste unitario de un 20 por 100 cuando se duplica el volumen, se necesitaría volver a duplicar otra vez el volumen desde la nueva posición adquirida para conseguir otra reducción de un 20 por 100.

Pero lo importante aquí no es tanto demostrar la dinámica exacta de los costes de una actividad de servicio intensiva en tecnología, el servicio de pago con tarjetas, como proponer la aceptación de las siguientes conclusiones principales:

1) No cabe hablar de costes fijos *versus* variables, sino de costes de factores o recursos que participan en el servicio y que crecen todos ellos (operativos, tecnológicos y comerciales) con el volumen de producción, aunque sin perjuicio de provocar, a medida que aumentan los volúmenes, tanto ganancias de eficiencia como mejoras continuas de prestaciones.

2) Las ganancias de eficiencia, paralelas a incrementos en funcionalidad, no se producen por sí solas, como sucedería con la dilución automática de costes fijos, sino mediante un esfuerzo inversor de reorganización o «reingeniería» constante que necesita de su motivación empresarial a través de beneficios esperables.

3) Las ganancias de eficiencia son cada vez más difíciles de conseguir, requiriéndose multiplicar los volúmenes de producción para obtener ganancias relativas constantes de eficiencia.

VI. LAS TASAS DE INTERCAMBIO: EL PUNTO DE CONTROVERSIA

Las tasas de intercambio, por las cuales los bancos adquirentes que prestan servicio a los comercios pagan a los bancos emisores de las tarjetas, han sido objeto de

estudio y racionalización mediante diferentes aproximaciones en diversos países. En algunos se han alcanzado acuerdos en los que han intervenido asociaciones de comerciantes, la Administración y los propios bancos. En otros ha intervenido el banco central, como en Australia. En otros, especialmente en Europa durante los últimos tiempos, son objeto de inspección por las autoridades de la competencia.

Fruto de ese análisis y del intercambio de información, se está creando una cierta corriente de interpretación en apoyo de la cual se han manifestado la Comisión Europea, el Tribunal de Defensa de la Competencia español y la OFT británica.

La posición de dichas autoridades puede resumirse en los dos criterios siguientes:

1) La fijación por la banca de unas tasas de intercambio compartidas es contraria a las disposiciones legales de competencia en la medida en que constituyen un acuerdo que puede restringir ésta.

2) Dicho acuerdo de tasa de intercambio puede ser positivo para el mercado y por lo tanto merecedor de una autorización, pero tan sólo si su valor es fijado al nivel del coste marginal de las operaciones.

La aplicación de estos criterios se hace complicada, ya que lleva a fijar una metodología de costes que obliga a las entidades a comunicar sus costes y someterse periódicamente a la aceptación de éstos por parte de la autoridad, creándose con ello un régimen de pseudo-regulación y supervisión adicional a los ya existentes, cargado de elementos técnicos y sujeto a continua valoración y discusión.

Hemos de entender que las autoridades asumen que todo precio en el mercado puede muy bien, y debe, comportar un beneficio para el proveedor, pero que dicho margen sólo puede ser justamente obtenido cuando se somete a las libres negociaciones del mercado entre clientes y proveedores, sin restricciones que puedan comportar un cierto dominio de una parte sobre la otra.

Por tanto, puede desprenderse que en la posición tomada por las autoridades va implícito un juicio de que, al ser el acuerdo entre competidores para fijar la tasa de intercambio una posible medida unilateral por parte del lado de la oferta, no puede permitirse que dicha parte pueda fijar discrecionalmente no sólo su propio margen, sino ni siquiera la repercusión de sus costes fijos.

Suponemos que dicha reacción es fruto de la imposibilidad teórica de admitir otra solución, no de negar la legitimidad de un proveedor a ser remunerado con un incentivo en correspondencia con el valor que aporta a la sociedad.

La situación en la que dicho posicionamiento de las autoridades deja a los proveedores financieros es, sin embargo, muy complicada ya que éstos no pueden mantener una actividad que no devengue un cierto margen de beneficio.

Podemos traer un ejemplo para demostrar lo perjudicial del panorama que con esta interpretación se crea. Las entidades sufren por el uso de las tarjetas un fraude creciente. Con el fin de atajar este fraude, que perjudica a todo el mercado, las entidades han aceptado invertir, como ya hemos expuesto más arriba, una enorme cantidad de dinero en convertir tarjetas, dispositivos e infraestructuras a tecnología *chip*, más allá incluso de lo que la rentabilidad por eliminación del fraude supondría. Con esta estrategia podría decirse, si se asumiera una dinámica simplista de costes, que se reconvierten ciertos costes variables en fijos, lo que supondría disminuir aún más la tasa de intercambio que remunera a las entidades, haciendo sus inversiones irrecuperables. Las inversiones o costes fijos que pudieran ir asociadas con la oferta al comercio de una mejora de calidad de servicio en la autorización y liquidación de las operaciones tampoco estarían justificadas. Iguales ejemplos podríamos traer en relación con prácticas de incentivo y promoción que dinamizan el mercado.

La experiencia demuestra que nos encontramos con una cadena de efectos positivos para la economía cuando las entidades financieras innovan e incentivan el uso de las tarjetas, los consumidores incrementan sus oportunidades de compra y los comerciantes consiguen eficiencia y ventas añadidas en su negocio.

Por todo ello, el posicionamiento de las autoridades de la competencia es, a nuestro juicio, imperfecto y, con mucha probabilidad, entrañará efectos negativos para el mercado en su conjunto, sin correspondernos a nosotros cuestionar la rectitud de sus planteamientos de partida y la enorme complejidad del problema que intentan resolver.

Es precisamente por la dificultad que el problema comporta por lo que muchas otras autoridades en otros países se están tomando más tiempo y, sobre todo, es por esa misma razón por lo que en otros países se ha preferido atajar el problema mediante la fijación de valores aceptables a través de negociación o arbitraje, más que de metodologías de coste impuestas.

Toda la situación hasta aquí descrita nos obliga a preguntarnos si no podría establecerse otro modelo de funcionamiento que estuviera liberado de las limitaciones que la actual tasa de intercambio supone, para beneficio de todos.

No sería el primer caso en que la evolución de un mercado ayudara a replantear o redefinir una actividad, evitando al máximo regulaciones que no hacen otra cosa que apartarnos de las inestimables ventajas que el libre mercado siempre tiene.

VII. LA TASA DE INTERCAMBIO: SU JUSTIFICACIÓN

En la búsqueda de nuevos modelos que puedan ayudar a reconducir el conflicto existente en torno a las tasas de intercambio, es preciso evitar dañar el efecto apalancador o incentivador que hemos defendido hasta aquí que las tarjetas tienen sobre la economía.

La pregunta esencial que está detrás de la justificación de la tasa de intercambio es si el comercio es quien tiene que pagar por el servicio de atención al pago con tarjeta en lugar del consumidor. Nosotros creemos, como ya hemos tenido ocasión de exponer, que hay una lógica importante para ello, más allá de la de recompensar por el ahorro de manejo de efectivo que se brinda al comercio.

La tarjeta permite, efectivamente, satisfacer una necesidad de negocio que surge entre el consumidor y el comercio en el mismo punto de venta. Sin embargo, la sensibilidad de cada uno a pagar por ello es diferente, aunque sólo sea por ser el consumidor la parte económicamente más débil en la transacción comercial. Puede muy bien suceder que el comprador no estuviera dispuesto a realizar la compra con tarjeta si tuviera que pagar una prima por ello, mientras que el comercio podría estar interesado en pagarla con el fin de conseguir la venta. En tal caso, si el precio del servicio lo sufriera necesariamente el consumidor, ambos se verían privados de una transacción comercial que de otro modo les hubiera interesado.

Todo intento de buscar el óptimo en el reparto del precio del servicio entre el comercio y el consumidor por un tercero ajeno, incluido el propio banco, sería en vano, ya que sólo la sensibilidad de ambos, que a su vez puede depender del tipo de producto al que se refiere la compraventa en cuestión, es determinante para realizar ese reparto.

La forma más eficaz de resolver esta cuestión sólo podría ser la de dejar al comercio y al consumidor decidir, en libre competencia, el reparto de ese precio por el servicio del pago con tarjeta entre ellos mismos, según sus respectivas «curvas» de sensibilidad al precio. Por ello, nos sigue pareciendo que el método más adecuado es que la banca aplique el precio del servicio al comercio y sea éste quien evalúe, en función de su experiencia de negocio y sus márgenes, en qué medida le merece la pena repercutirlo en sus precios finales como cualquier otro coste.

A la hora de decidir la posible repercusión del coste del servicio de pago con tarjetas en sus precios finales, el comercio debe evaluar, además de la eficiencia y seguridad que le reporta frente al uso del efectivo, la sensibilidad al precio de sus clientes y las ventajas en términos de mayores oportunidades de venta que justamente la aceptación de las tarjetas le supone.

Hasta aquí podríamos pues reconocer que el comercio es el vehículo más eficaz para derivar el precio del servicio de las tarjetas desde la banca al mercado, función que permite la tasa de intercambio.

Pero, admitido este punto, sería contradictorio restringir su importe a tan sólo una tipología de costes, especialmente si con ello se intenta incluir en la tasa tan sólo los supuestos costes variables. Como también hemos argumentado en apartados anteriores de este artículo, es muy simplista reducir los componentes de costes a fijos y variables en servicios intensivos en tecnología como el de las tarjetas.

Todos los costes se incrementan con el volumen y todos generan eficiencias en la medida en que los proveedores abordan una «reingeniería» constante de su proceso de negocio para sacar partido al crecimiento del mercado. Una regulación de la tasa de intercambio limitándola a costes tendría, por tanto, además del inconveniente de ser insuficiente para sostener la actividad de los bancos en dicho servicio, la de cortar su motivación para adecuar permanentemente la tecnología en la búsqueda de mayores eficiencias que pudieran ver recompensadas.

Podría objetarse que toda esta argumentación no debe justificar que la banca cobre a su entera conveniencia al comercio, ya que ello podría suponer derivar un exceso de renta desde los comercios hacia la banca, por mucho que el comercio también se reserve una cierta contribución de las tarjetas a su propio negocio (ya que de otro modo dejaría de aceptarlas).

De todas formas, la existencia de las tasas de intercambio no ha supuesto, en nuestra opinión, una eliminación de las sanas fuerzas de la competencia en las tarjetas. Tres formas de competencia se dan que influyen positivamente en el mercado.

En primer lugar, las entidades financieras llamadas adquirentes, que prestan su servicio a los comerciantes, compiten entre sí de forma muy agresiva, al menos en nuestro país. Eso es debido a que tales entidades se esfuerzan por conseguir la relación con el comercio debido a otros muchos servicios financieros que el establecimiento de esa relación comercial permite, tales como llevar la cuenta corriente, los pagos a empleados o proveedores, la gestión de la tesorería, la financiación, etc. El peso de esos servicios en el interés de la entidad financiera supera al de la actividad del terminal de pago con tarjetas (TPV), lo que ha llevado a las entidades adquirentes a absorber en cierta proporción las tasas de intercambio, derivando en la existencia de tasas de descuento al comercio medias inferiores a las propias tasas de intercambio que el adquirente tiene que pagar a los emisores.

En segundo lugar, todo el sistema de tarjetas compite con otras formas de pago, especialmente el efectivo y las tarjetas de comerciantes. Eso hace que no pueda verse el mercado de tarjetas como un mercado aislado, lo que conlleva una presión competitiva sobre las propias tasas de intercambio, garantizando su competitividad frente a otros medios de pago.

En tercer lugar, la banca compite con agresividad en captar clientes para sus tarjetas, lo que ha llevado a un proceso irrefrenable de diferenciación, innovación, promoción e incentivo que resulta muy patente en nuestro país. Podría decirse que este esfuerzo competitivo no presiona a la baja la tasa de intercambio, pero sí es cierto al menos que tal dinámica incentiva el negocio al por menor generando ventajas al propio comercio, de forma similar a como los grandes comercios se permiten hacer con sus propias tarjetas.

Todo ello nos lleva a una conclusión importante: que si las tasas de intercambio necesitan cierto control o regulación, tal actuación debe ser ligera y muy cuidadosa, ya que cumplen un papel importante de transmisión de valor en el mercado, constituyen una de las pocas claras palancas de productividad y crecimiento de la economía a nuestro alcance y no están exentas de presión competitiva.

En particular, un intento de regular en exceso dichas tasas nos parece un error. Restringirlas a costes, y más aún a sólo los costes asociados con determinados recursos empleados o costes marginales, supondría desvirtuar toda la cadena de funcionamiento y el equilibrio de transmisión de valor entre bancos, consumidores y comerciantes.

La ausencia de margen para los bancos emisores disminuiría enormemente el interés de éstos por las tarjetas, recortando sus planes de desarrollo, innovación y promoción. Al menos disminuirían dichos esfuerzos a tan sólo el nivel justo equiparable con la propensión a pagar por ellos del consumidor y no del comercio. Por tanto, el comercio y la economía se verían resentidos en todos aquellos casos en los que la disposición del comercio a pagar por la aceptación de las tarjetas tuviera un valor superior, apoyada en su expectativa de obtener eficiencia, seguridad y negocio de ello, en comparación con la disposición a pagar por el uso de la tarjeta del consumidor al que cobrarían los bancos.

VIII. EN BUSCA DE FACTORES DE CORRECCIÓN

Nuestra conclusión es que la tasa de intercambio no debe ser ni rechazada ni regulada, y tan sólo debe ser, si acaso, «orientada», bien mediante negociación, bien mediante la introducción de ciertos criterios que faciliten que alcance por sí sola el necesario equilibrio, sin perjudicar su aportación de valor al mercado.

Una de las cuestiones que a menudo es objeto de controversia es si la tasa de intercambio debe tener el mismo valor para todos los comercios o no. A nuestro juicio, estaría perfectamente justificado que hubiera determinadas diferencias. En particular, y en la medida en que, como se ha argumentado más arriba, la curva de costes en los servicios de pago con tarjetas demuestra eficiencias con aumentos de volúmenes, sería defendible primar la contribución a dichas economías de escala de los comercios o grandes cadenas de comercios que aportan significativamente mayores volúmenes.

La aportación de grandes volúmenes supone la oportunidad de generar eficiencias y mayores prestaciones, ya que posibilita una renovación tecnológica a la que antes nos hemos referido, y dichas mayores eficiencias y prestaciones son aprovechadas por todo el mercado en su conjunto. De ahí que podría justificarse que los grandes comercios pudieran tener una opción de *rappels* o descuentos por volúmenes como incentivo para la aceptación de las tarjetas bancarias como medio de pago.

Además, tales grandes comercios disponen de sus propias tarjetas comerciales, siendo importante para los pequeños comerciantes que tal situación no vaya en detrimento de la potencialidad tecnológica y comercial de las tarjetas bancarias, únicas de las que estos pequeños comercios pueden beneficiarse.

Por tanto, entendemos que posibles descuentos en la tasa de intercambio por volúmenes aportados al sistema son fórmulas que podrían admitirse, de nuevo muy en consonancia con prácticas típicamente observables en el libre mercado.

Bastaría con que ésta fuera la única vía de diferenciación en precio permisible a la banca sobre sus tasas de intercambio, y no la diferenciación según sectores de actividad, para que ésta se viera impedida de realizar cualquier posible abuso sobre comercios individuales, viéndose obligada a fijar las tasas en un valor equiparable a la disposición a pagar por tal servicio de los comercios más exigentes, lo cuál sería un punto de equilibrio suficientemente competitivo, sin necesidad de mayores restricciones o condiciones.

Incluso la separación entre tasas de intercambio para débito y crédito que apoyan algunas autoridades puede, a nuestro juicio, tener un comportamiento perverso desde un punto de vista de mercado. La aplicación de diferentes tasas a débito y a crédito, que nace del intento de asociar sus tasas a sus diferentes costes, facilita indirectamente una segmentación del mercado, permitiendo que los comercios más exigentes se limiten a aceptar tarjetas de débito y que los más débiles tengan que aceptar precios superiores por aceptar el crédito. De equipararse los precios de débito y crédito, ambos se sujetarían a la disposición del comercio más exigente para beneficio del conjunto.

Si, finalmente, todo lo antedicho, en particular la condición de no segmentar comercios ni productos, no fuera entendido como suficiente para asegurar un equilibrio, cabría pensar en modelos distintos de funcionamiento, sin tasa de intercambio compartida, que, aunque más complejos, serían seguramente más ventajosos que regular la tasa ajustándola exclusivamente a costes.

Efectivamente, y gracias al comportamiento casi por entero *on line* de las redes de pago con tarjetas, al menos en España, podría diseñarse un nuevo modelo en el que cada entidad financiera fijara y cobrara su propia tasa de autorización a los comercios. Tal precio sería publicado, al igual que todos los precios fijados por las entidades financieras, y se comunicaría electrónicamente en la autorización a cada operación iniciada por el terminal del comercio. El precio figuraría en la boleta o pantalla para conocimiento del comercio, y éste podría aceptar o denegar la operación en función de dicho coste.

Un modelo así de simple eliminaría los prejuicios que hoy rodean a la tasa de intercambio, ya que ésta habría sido sustituida por tasas individuales fijadas libremente por cada entidad. El comercio seguiría pudiendo disfrutar de las ventajas de aceptar las tarjetas como medio de pago y sólo él decidiría el punto en el que el precio de la operación le resultaría conveniente o no. Las fuerzas de oferta y demanda se verían de esta manera enfrentadas, consiguiéndose el equilibrio en el punto justificado por el valor aportado por el servicio al comerciante.

Un modelo así es, evidentemente, menos «estructurado» que el que se consigue con una tasa de intercambio multilateral, pero al menos aseguraría que el papel de las tarjetas en el mercado seguiría siendo incentivador, cosa que un modelo de costes no puede garantizar.

LA GRAN MAREA EN LA INDUSTRIA DE LOS MEDIOS DE PAGO: ¿UN CAMBIO DE PARADIGMA?

Alfonso de la VIUDA MARTÍNEZ

Director general, Sistema 4B

Resumen

En este artículo, el autor hace un repaso de los principales elementos estructurales y otros sobrevenidos en la industria de los medios de pago, anticipando cambios drásticos en la presencia y participación de todos lo agentes del negocio, y específicamente en el sector de las tarjetas. Para que el artículo sea de utilidad en el mercado español, completa el análisis con la revisión del panorama europeo, entendido éste desde las perspectivas de su tamaño relativo y su diferenciación respecto de la cultura anglosajona de los medios de pago, y esbozando los retos de decisión sobre la evolución, que en la actividad de las tarjetas bancarias se propician desde la autorregulación sectorial (European Payments Council) y desde las instancias comunitarias políticas (CE), y monetarias (BCE).

Palabras clave: tarjetas de pago, regulación, competencia.

Abstract

In this article, the author surveys some of the main structural (and other related) factors that define the payment media industry nowadays. The analysis of the evolution of these factors anticipates some dramatic changes for the agents that participate in this industry and, in particular, in the card payments sector. This article also aims to serve as a useful tool to analyse the Spanish industry and, in order to achieve this goal, we compare the evolution of the Spanish market in relation to their European counterparts and, in particular with the relative size and product differentiation of the Anglo-Saxon card markets. In particular, it surveys some of the decisions on the card payments industry that come from the sectoral autoregulation (European Payments Council) and from the European political (EC) and monetary (ECB) institutions.

Key words: cards, regulation, competition.

JEL classification: G21, L4, D4.

I. INTRODUCCIÓN

LA industria de los medios de pago, y específicamente la de las tarjetas de pago, que es universal por su propia naturaleza y por el despliegue de sus operaciones, está siendo agitada por pequeños embates que anuncian una gran marea, que impregnará a todos los agentes y ámbitos de actuación para dar lugar a un escenario completamente nuevo.

Los ejes del cambio son intrínsecos, o cuando menos muy próximos, a la industria, radicándose en sus agentes principales:

Las marcas, en su batalla por la cuota de mercado, modifican la estructura de adhesión, su gobierno, su vocación patrimonial y llegarán a desdecirse de sus principios fundacionales o, mejor dicho, de las bases sobre las que obtuvieron su fondo de comercio.

Los proveedores de bienes (dispositivos) y servicios (procesamiento y otros) buscan una mayor escala, con mayores integraciones de servicios los primeros y para crecimientos inorgánicos los segundos, en ciertos casos empujados por su devenir bursátil, muy alejado de la realidad, la mayoría de las veces local, de sus propios clientes.

Las entidades financieras, inicialmente franquiciadas mediante un acceso sencillo y neutro, pretenden legítimamente mantener y desarrollar comercialmente esta actividad, ponderando desigualmente la aparición de especialistas deslocalizados o nuevos perímetros de consolidación bancaria, que buscan lógicamente la maximización del beneficio en el negocio de medios de pago.

Las autoridades, los consumidores y los comerciantes, quienes, por el carácter en ocasiones *commodity* de los servicios prestados hasta el momento, quieren otorgar marchamos de servicio público, promoviendo normativa y legislaciones para que los medios de pago sean sometidos a vigilancia, por la severidad habitual con que se observa al sector financiero, pero sobre todo por potenciales ámbitos de concertación interbancaria que repugnan al liberalismo comercial por mucho que, en razón de las externalidades que pudiera comportar la citada concertación, sea exceptuable por las propias leyes de competencia.

Y, finalmente, la intrínseca *vocación del negocio* y el consiguiente *origen y flujo de los recursos* implicados, cuyo modelo tradicional, en cierto modo paradigmático, está agotándose en algunos ámbitos por razones de eficiencia, pero sobre todo por el impacto de todos los factores anteriores.

Repasemos detalladamente cada uno de los ámbitos antedichos, para posteriormente contextualizarlos en el ámbito europeo y en lo que de ello pueda ser de interés para el mercado español.

II. LAS MARCAS INTERNACIONALES

Los datos disponibles (2004) sobre cuotas de mercado, asumiendo las acotaciones a los mismos que se hacen tanto para el ámbito de Visa como para el de MasterCard, muestran la composición en la actividad en compras que recoge el cuadro n.º 1.

La primera conclusión de los datos anteriores, sabiendo que al computar todos los usos VISA supera el 64,9 por 100 de cuota de mercado, evidencia una diferencia enorme entre las dos primeras marcas, de difícil aproximación mediante meros crecimientos orgánicos.

El segundo aspecto a destacar es que American Express se sitúa en una cuota y un crecimiento susceptibles de aceleración, una vez potenciada su estrategia de alianzas con entidades líderes, con especialistas de la industria (los denominados *monolines*) o con socios comerciales de renombre, y superadas y retiradas las restricciones que a este tipo de alianzas con entidades financieras se imponían desde Visa y MasterCard. Si se añaden unos notables resultados (2,85 billones de dólares en 2004), que le sirven para promover las acciones de negocio con sus propios recursos, sin tener que acudir a las derramas de *fees* entre sus asociados, su línea de crecimiento aparece como muy sostenible.

CUADRO N.º 1

COMPOSICIÓN DE LA ACTIVIDAD DE COMPRAS POR MARCAS INTERNACIONALES (En porcentaje)

VISA	59,76 (+0,20)
MASTERCARD	27,22 (-0,49)
AMEX	10,92 (+0,31)
JCB	1,28 (+0,06)
DINERS	0,82 (-0,06)

Fuente: Nilson Report, marzo 2005.

Este panorama, que es desigual por regiones y por países, empuja a las marcas internacionales a proteger su cuota, sobre la base de que sus nuevos modelos organizativos, o la simple división por razones estructurales, no resten al acumulado.

MasterCard, que desarrolló una singular acción de incremento de perímetro al integrar mediante fusión a su franquiciado en Europa (Europay Internacional), se enfrenta ahora a un difícil equilibrio en el entendimiento societario con sus miembros, una vez oficializada y anunciada su transformación en una corporación, supervisada por las autoridades americanas, en la que las instituciones financieras ejercerán, desde su minoría, únicamente la capacidad de veto sobre determinados asuntos estratégicos, aún por concretar, para paralelamente ceder el control a inversores del mercado, pero contrapesado mediante una fundación que pretende otorgar estabilidad y continuidad en el medio plazo.

Por otra parte, las vicisitudes de Visa y MasterCard en un mercado fuertemente litigante, como el americano, creaba y crea barreras de desconfianza, con un discurso disuasorio de adhesión no exento de antiamericanismo y tampoco de falta de transparencia por parte de las propias marcas.

Como consecuencia de lo anterior, Visa ha evolucionado hacia una autonomía europeísta (1), pero parangonable con la propia autonomía que tenían los miembros norteamericanos (VISA EE.UU.). Sin embargo, MasterCard, con su proceso de definición como corporación americana pública y con interés en una mayor integración y progresividad en los servicios, pudiera estar alejando aún más su compromiso de aquellos miembros pequeños, necesitados de apuestas tranquilas, aunque probablemente ajenos a la dura realidad de lo que el negocio ha de deparar.

En esta estrategia de fuerte compromiso en los servicios se observan igualmente estrategias diferenciadas.

Así, Visa, en Estados Unidos, determinó que a partir del 15 de mayo de 2005 se tramitasen por su red todas las operaciones, como forma de prevenir la participación de terceros en la cadena de valor y, a su vez, la región europea despliega una red distribuida (VDPS) como forma de facilitar a futuro el incremento de negocio. Paralelamente, MasterCard hace ofertas de procesamiento a sus entidades clave, sobre la base de plataformas fuertemente centralizadas y localizadas en Estados Unidos.

Ambas estrategias, además del legítimo deseo de ampliación del negocio, pretenden colapsar la progresiva injerencia de algunos proveedores de la industria, de cuyo impacto se trata en los siguientes epígrafes.

Quizá muchas de estas situaciones se derivan de la profunda transformación de las cuentas de resultados de los esquemas internacionales. En su origen, y por ejemplo en el ámbito europeo, una fuente de ingresos importante, que permitía una amplia asignación de recursos a la acción comercial, provenía de la función de cambio. La llegada del euro y la menor fluctuación de

las monedas obligaron a eliminar dicha fuente de ingreso para las operaciones de la eurozona y a una corrección a la baja en las operaciones interregionales. En definitiva, y de modo general en ambas marcas, el ingreso se gira sobre los servicios realmente prestados en las operaciones internacionales, más determinados *fees* girados porcentualmente sobre tarjetas y volúmenes. La lógica escala creciente de los primeros obliga a una presión competitiva sobre dichos precios transaccionales, convirtiéndose los segundos en una tasación creciente, no necesariamente justificada ni equitativa, sin que simultáneamente las marcas sean capaces de reorientar o, si cabe, reinventar rápidamente su propuesta de valor.

Todo este análisis podría ser interno de cada organización en su propio desarrollo estratégico, si no fuera por una circunstancia anómala en el mercado americano como es la evolución de las tasas interbancarias. La evidencia de mejores remuneraciones a los emisores que han alcanzado algún acuerdo con AMEX ha desencadenado una carrera alcista y mimética entre Visa y MasterCard, con propuestas de tasas interbancarias en las operaciones de crédito que se sitúan en el entorno del 1,5-1,6 por 100 y descuentos por encima del 2 por 100. Naturalmente, este discurso está provocando, si cabe, una mayor reacción en los mercados terceros contra el establecimiento de tasas concertadas multilaterales y, sobre todo, contra cualquier pretensión de mantener las actuales, abogando por una drástica reducción, y evitando así que la competencia entre marcas se traduzca, según las asociaciones de comerciantes, en un suelo de coste para la recogida de operaciones en comercios.

III. LOS PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS

Los proveedores de dispositivos, tanto ATM como TPV, y por sus progresivas adquisiciones, han organizado su actividad con un número limitado de filiales, lo que ha redundado en una progresiva reducción de precios, a la que no ha sido ajena la propia estandarización que la industria de medios de pago ha propiciado.

En este ámbito, quedaría una oportunidad de mejora de eficiencia en las compras de las tarjetas *chip*, al menos hasta que exista una armonización y un tamaño de implantación que obligue a los fabricantes a ofertas de escala, y ello siempre y cuando se vaya a producir igualmente un determinado consenso sobre las adecuadas necesidades de capacidad y seguridad.

Adicionalmente, algunos de los proveedores están siendo proclives a la integración de determinados servicios asociados al despliegue y logística de las redes, si bien la particularización y fragmentación de requerimientos y soluciones, incluso en el propio mantenimiento, les aleja de una presencia significativa en los servicios.

Sin embargo, es la industria del procesamiento la que viene incidiendo sobremanera en la cadena de valor de los servicios de medios de pago. Su participación es diversa y va desde el *facilities management* hasta la puesta en operación de complejas herramientas de *marketing*, con las que asumen funciones de solicitud, de gestión del riesgo e incluso de gestión de cobro, externalizando así funciones hasta ahora típicamente internas de las entidades financieras.

Esta influencia, originalmente norteamericana, en los servicios de medios de pago actúa con frentes diferenciados.

Uno de ellos se deriva de la actuación en los mercados de las compañías especializadas (*monolines*) como MBNA, Capital One, Advanta, etc., que, directa o indirectamente, llevan asociadas sus propias plataformas de servicios (*in house* o licenciadas), lo que, por eficiencia, les empuja a la ampliación del negocio.

El otro frente es cuando actúan directamente los procesadores con una mayor orientación a los servicios de emisor, como FDR, TSYS, etcétera.

La naturaleza pública de algunas de estas compañías, cuya valoración bursátil (MBNA: 33.000 millones de dólares, FDR: 32.000 millones dólares) supera el de muchos de sus potenciales clientes, les obliga a una búsqueda permanente de crecimiento y de ampliación de su perímetro de consolidación. Para ello, intentan realizar operaciones de compra en varios países, aprovechando la indefinición del negocio de tarjetas en las entidades financieras menores y la peculiaridad del binomio propietario/cliente de los operadores interbancarios, o bien intentando ofrecer una plataforma de servicios centralizada y homogénea a las entidades desplegadas en más de un país. Lo notable de esta presión es que, según un reciente estudio de *Mercator*, el procesamiento básico representa únicamente el 4,5 por 100 de los gastos del emisor y, por tanto, lo que realmente se busca es el apoyo a nuevas propuestas de valor añadido o, en el caso límite, la absorción de otros procesos susceptibles de externalización.

Asimismo, entidades financieras como RBS o Global Payments buscan adquisiciones como fórmula de crecimiento, y así hay que

enmarcar la concentración de negocio que supuso la integración RBS/Natwest, la compra de la procesadora checa Muzo por Global Payments, la alianza de esta última con HSBC para el área asiática y la más reciente compra por parte de FDR de la procesadora austriaca APSS. No obstante, la propia dimensión de los procesadores y de las entidades financieras adquirentes, con los que incluso trabajan en forma de empresas conjuntas en el mercado americano, es tal que de nuevo trasciende la dimensión europea. Sin embargo, quizás hemos de considerar que las soluciones ofrecidas son muy sofisticadas respecto de las necesidades reales en la mayoría de los mercados europeos continentales, necesidades que tienen mucho que ver con un uso muy generalizado del débito o de las tarjetas de pago en modo débito diferido.

Frente a una dispersa actuación en Europa de los procesadores americanos, cabe únicamente reseñar la iniciativa (*Sinsys*) encabezada por SSB (Italia) para ofrecer conjuntamente con Interpay (Holanda) y Banksys (Bélgica) una solución de tratamiento emisor para las tarjetas de crédito. Esta solución, ajena al ámbito del débito y a la explotación de las infraestructuras de adquisición, fue adoptada con el pretexto de que algunas entidades, actuando en varios mercados europeos, no encontraban una solución idónea justamente de la mano de los grandes procesadores americanos.

IV. LAS ENTIDADES FINANCIERAS

La disparidad de tamaño en la actividad de los medios de pago de las entidades financieras dieron carta de naturaleza a unas organizaciones de miembros (*membership*) que, desplegados a través de todo el mundo, crearon la gran capacidad de distribución que los sistemas internacionales tienen y, sobre todo, fueron construyendo el fondo de comercio que supone la universalidad para cualquier nuevo adherente.

Sin embargo, esta capilaridad, que es eficazmente irreprochable para garantizar la transaccionalidad, no se corresponde con la diferente visión que las grandes entidades desearían tener sobre el gobierno, sobre los sistemas y, principalmente, sobre las actividades de *marketing* y el régimen económico de las marcas.

Esta situación de diferencias en tamaño, en el conjunto mundial de las 100 primeras entidades emisoras en 2004, hay que descabezarla en primer lugar por aquellas entidades que actúan como *bancos globales*, aunque por razones de gestión o jurídicas pudieran aparecer como varias entidades independientes. De ellas cabe destacar en primer lugar *JPMorgan Chase+Bank One*, cuyo volumen de emisión supera los 300 billones de dólares, seguido de *Citibank*, con 236 billones de dólares de emisión, y llegando en el ámbito europeo a *HSBC, Barclays y RBS* con 93, 87 y 79 billones de dólares respectivamente.

El primer banco emisor de la Europa continental sería *Credit Agricole*, con 85 billones de dólares, al que seguiría el conglomerado *Nordea*, con 45 billones de dólares. Para contextualizar la significación relativa de los volúmenes anteriores, es preciso señalar que todo el mercado francés alcanza 334 billones de dólares y el mercado español 164 billones de dólares.

El segundo bloque a destacar serían las *entidades especializadas* (*monolines*), encabezadas por *MBNA*, con más de 190 billones de dólares, seguida de *Capital One*, con 96 billones de dólares, si bien la reciente adquisición de MBNA por parte de *Bank of America* auparía a esta última entidad a la primera posición del *ranking* mundial con más de 380 billones de dólares de emisión.

En definitiva, solo las diez primeras entidades del mundo, y sin que estén computadas participaciones menores, tendrían controlado más del 30 por 100 del mercado.

Ante esta situación de concentración, el resto de entidades viven en la certidumbre de una necesidad de productos para poder competir y de unas condiciones que, aunque probablemente no excesivamente lesivas, les obligan a servidumbres contractuales, oferta de servicios complementarios (ej.: seguros) y a un muy especializado control operativo (fraude, *charge back*). En este contexto, no es pues de extrañar ni la aparición de los que intentan (*monolines*) paliar los problemas antedichos a las entidades menores, mediante acuerdos de distribución y gestión de sus portafolios, ni tampoco el exceso de celo y dedicación de los sistemas internacionales a sus grandes miembros.

En definitiva, se trata de la polarización que se está igualmente produciendo en los modelos de entidades financieras y su diferente participación en los diferentes tramos de inversión y comercialización.

Consecuentemente, y con la progresiva concentración, es entonces cuando las entidades principales reclaman justamente una participación en el gobierno corporativo y patrimonial, más acorde con el altísimo peso relativo que comportan.

V. LAS AUTORIDADES, LOS CONSUMIDORES Y LOS COMERCIANTES

La alternancia en el flujo de los ingresos bancarios desde la intermediación hacia los servicios tiene una crítica fácilmente demagógica, basado muchas veces en la propia significación que hace el sector. Las asociaciones de consumidores plantean a menudo batallas basadas más en los aspectos de legalidad o, si se prefiere, de contractualidad que sobre el propio concepto de las cosas, y podríamos decir que, hasta ahora, las autoridades, la propia deontología sectorial y, finalmente, la consideración comercial vienen paliando algunos efectos menores en las sensibilidades usuarias.

Sin embargo, la presión de los comerciantes ha tomado una dirección que entra en el fondo de la actividad de medios de pago, cuestionando de frente los elementos (*tasa interbancaria*) que son estructurales del negocio. Esta presión, perfectamente orquestada en todos los territorios e instancias, ha tenido y tiene desde derivas legales de gran impacto pecuniario hasta presiones reguladoras con el pretexto de una permanente acusación de concertación y/o posición dominante de los agentes bancarios. Y ello a pesar de lo recogido en la resolución Visa de julio de 2002, en la que la Comisión Europea manifestaba: «La Comisión acepta que esta TMI pueda considerarse indispensable ya que no se ha demostrado que, en el contexto de un sistema internacional de tarjeta de pago con miles de miembros, exista una solución financiera alternativa distinta de la TMI modificada que sea tanto factible como menos restrictiva de la competencia y que al mismo tiempo contribuya al progreso técnico y económico antes citado...».

Frente a esta situación, el sistema financiero, entendido éste globalmente, no ha dado una respuesta colectiva, quizá consciente de una cierta debilidad en la reputación social y mediática y de un claro balanceo con intereses a defender en otros ámbitos, probablemente de cuantía e interés mayor. No obstante, el reciente Acuerdo Marco alcanzado en el mercado español ha supuesto una apuesta firme y decidida del sector financiero, con el ánimo de proporcionar un mejor desarrollo del mercado de las tarjetas.

Sin embargo, la falta de reacción no ha hecho disminuir el interés, y existe una pertinaz acción instructora sobre los diferentes ámbitos de la actividad de medios de pago, cuyo nivel de detalle excede el alcance del presente texto, siendo tratado a su vez profundamente en otros artículos de la presente edición de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

VI. LA VOCACIÓN DE NEGOCIO

El negocio de los medios de pago tiene una gran vocación de transaccionalidad y de alta disponibilidad en todos los procesos, de principio a fin. La gestión del riesgo y el análisis de comportamiento, es decir, la diferenciación, ha ido haciendo más compleja la gestión del negocio. Paralelamente, la diferente tecnología y las distintas formas de integración han ido configurando diversidad de soluciones, a las que había igualmente que atender para garantizar la disponibilidad antedicha.

La topología y configuración de los sistemas de proceso, que es universal, mantiene alejada la sincronía para decisiones discrecionales «en vuelo» para el negocio.

Las alternativas fueron, por tanto, o de índole cerrada para garantizar la proximidad y certeza en la acción, o de gran esfuerzo en la segmentación y permanente diferenciación. Por tanto, no se trataba sólo de conciliar tecnología y disponibilidad transaccional, sino de la búsqueda permanente de valor a través de tramos de responsabilidad disjuntos, aproximando a las decisiones de negocio una información remota, hasta un agente que no participa directamente en aquél.

Los elementos de *marketing*, en términos de apoyo, aseguramiento y fidelización, comportan servicios ulteriores de *back-office*, que en muchos casos no tienen que ver con la propia actividad de las tarjetas.

Por ello, permanecen como negocio dos formas distintas de abordarlo: el de *los prestatarios* o el de *los transaccionadores*. Ambas formas, aunque pueden ser coincidentes, tienen que ver con sociologías y culturas de mercado, pero sobre todo con posicionamientos comerciales de las entidades financieras. Sin embargo, un mero seguidismo a la espera de la maduración de los mercados se ha visto interrumpido por la aparición de especialistas, cuyo saber hacer en *marketing* y gestión del riesgo, y sobre la base de infraestructuras muy eficientes en mercados poco sofisticados, ha obligado a todas las entidades a pensar estratégicamente y posicionarse desde estadios meramente de distribuidores pasivos de productos de terceros, con o sin acompañamiento de marca, hasta el control pleno de los procesos comerciales, dependiendo de la potencia de acción en la banca de particulares.

VII. EUROPA

La situación en Europa está enmarcada en los siguientes elementos estructurales:

1) *La desigual concentración bancaria en cada uno de los estados y, por tanto, la correspondiente vocación competitiva de cada uno de los actores.*

En el mercado británico, las cinco primeras entidades representan el 87 por 100 de los depósitos y de los créditos. Es preciso considerar adicionalmente que los dos primeros bancos europeos por capitalización son bancos británicos (HSBC, RBS) que, acompañados por el 5.º (Barclays), el 9.º (HBOS) y el 12.º (Lloyd's TSB), configuran un fuerte polo de atracción de la cultura americana de los medios de pago y de los servicios. Además, algunos de ellos (HSBC, RBS, Barclays), tienen una inequívoca vocación de actuar de manera global en el sector. Este foco se complementa en el Reino Unido con la irrupción de MBNA como especialista, que tiene ya en la actualidad el 6 por 100 del mercado británico.

El contrapunto a la situación británica podría ser el caso español, en el que es preciso computar las trece principales entidades para alcanzar una cuota en depósitos y en créditos del 54 por 100 (2).

2) *La histórica y sociológica segmentación y utilización de los instrumentos de pago y, por tanto, la diferente sensibilidad sobre los precios de los servicios.*

El uso porcentual de los instrumentos de pago distintos del efectivo presentaba en 2003, para el mercado EU, una media del 13,0 por 100 en cheques y un 25,8 por 100 en domiciliaciones, mientras que en España los primeros alcanzan un moderado 5,3 por 100 y, sin embargo, las domiciliaciones suponen el 41 por 100 de los instrumentos de pago, cuota no superada por ningún otro país en el mercado referenciado (3).

El precio medio pagado por cliente para los servicios básicos bancarios es, en Europa, bastante desigual, situándose España en la media europea (108 euros), precio que, ajustado en razón de la frecuencia y precios en las disposiciones de efectivo, se situaría en 85 euros, con una proporción pagada por los servicios de pagos que en 2003 era porcentualmente (44 por 100) de las más bajas de Europa, sólo superada por Alemania (34 por 100), situación evidentemente ponderada en el caso español por el peso de la gratuidad de las domiciliaciones (4).

Estas desigualdades estructurales comportan, por tanto y todavía, una cierta subsidiación cruzada entre productos, y con ello una diferente sensibilidad sobre los precios.

3) *La diferente configuración de las infraestructuras de interbancariedad, en las que la productividad se corresponde con su antigüedad, con las diferentes formas de despliegue habitacional y dotación comercial de cada país y con el sesgo censal de puntos de servicio que imponen los flujos turísticos.*

La mayoría de los países europeos disponen de sociedades y plataformas de interbancariedad, propiedad de los bancos, las cuales han venido actuando como gestores de una parte sustancial de la cadena de valor de los medios de pago. Las propias entidades financieras, en su dualidad propiedad/cliente, han podido limitar en ocasiones una evolución hacia propuestas de mayor valor e inversión, y ello a pesar de una diferencia de tamaño relativo de los respectivos mercados, que debería haber propiciado mecanismos de concentración, máxime después de la llegada del euro. En este contexto, la peculiar situación del mercado español, con tres procesadores, es significativa sobre lo indicado anteriormente.

Sin perjuicio de lo anterior, y centrándonos en el censo de las operaciones de compras, cabe resaltar los 14 millardos de transacciones en los doce países de la Eurozona (España: 1,3 millardos de operaciones de compra), respecto de los 10 millardos de transacciones de los cinco países no-euro. En el primer grupo se destacaría Francia, con 6,6 millardos de transacciones, y en el segundo el Reino Unido, con 7,6 millardos de transacciones, lo que demuestra en definitiva un muy desigual tamaño de los mercados.

Aunque está fuera de este análisis, la dotación de cajeros automáticos europeos (17 países + Turquía), con 300.000 unidades (el mercado de EE.UU. dispone de 420.000 unidades), y el carácter que aquéllos han tenido para iniciar a los usuarios en los medios de pago, ilustra de nuevo un desigual despliegue y concentración. Así, en países como Reino Unido y España, las cinco primeras entidades en términos de despliegue cuentan con el 45 por 100 del parque, frente a casos como los de Italia o Alemania donde igualmente las cinco principales únicamente cuentan con el 29 y 13 por 100 de sus respectivos mercados.

Sin embargo, donde es más desigual la productividad de las infraestructuras es en el ámbito de los terminales punto de venta.

CUADRO N.º 2

NÚMERO DE TRANSACCIONES Y TERMINALES PUNTOS DE VENTA

	Millones de transacciones	*Número de TPV*	*Transacciones/TPV*
Francia	6.679	985.416	6.777
Italia	1.486	947.759	1.568
Holanda	1.327	205.094	6.470
España	1.347	1.033.704	1.303
Eurozona	**14.883**	**4.546.676**	**3.273**
Reino Unido	7.621	938.721	8.118
Total Europa (17)	**24.882**	**5.888.917**	**4.225**

A esta dispersión en la productividad de los terminales hay que añadir la diferente concentración en la actividad de adquisición. La banca británica reporta 2,0 millardos de transacciones para el RBS, incluyendo sus actividades en Alemania y Estados Unidos, seguido de Barclays, con 1,5 millardos de transacciones, y del HSBC, con 1,1 millardos a nivel mundial, por lo que podríamos hablar de una cierta concentración en el mercado británico. Sin embargo, en Francia, como segundo mercado en importancia, únicamente Credit Mutuel y Credit Agricole, como mayores adquirentes, tienen conjuntamente un 28 por 100 de cuota, con 1,8 millardos de transacciones.

Consecuentemente, cualquier otra concentración en el resto de los mercados, por ejemplo el español, aunque porcentualmente pudieran ser equivalentes, supone un volumen de transacciones ponderamente bajo.

Sin perjuicio de todo ello, sería limitativo asociar el tamaño de los mercados únicamente a la facilidad y propensión en la aceptación de medios de pago por parte del comercio, aunque la tabla anterior así lo ponga de manifiesto. La penetración del pago en comercios presenta índices desiguales, que, como ya se ha indicado, provienen de la cuota de los diferentes instrumentos de pago y de la sociología y hábitos de los consumidores. Así, en España y en 2004, los 66.000 millones de euros de pagos en comercios representan el 13,8 por 100 del gasto en consumo final de los hogares, mientras que en Francia los correspondientes 219.000 millones de euros representaron el 25 por 100 del gasto de las familias, circunstancia probablemente basada en una creciente penetración de uso en servicios públicos, servicios de salud y servicios sociales.

4) *La diferente conceptualización y gran dispersión en las tasas interbancarias.*

La primera diferencia conceptual existente en Europa sobre las tasas interbancarias es la distinción entre débito y crédito. Respecto del primero existen países donde la tasa es cero, por el propio origen del débito, de fuerte carácter cerrado y doméstico, y hasta no garantizado, y sobre el que ahora es muy difícil construir un sistema de tasas y descuentos racional y remunerativo.

Un segundo caso sería el francés, en el que el débito, que en realidad es débito diferido —*lo que en España denominamos crédito*—, tiene una tasa única en el entorno de 0,55 por 100 con un descuento del 0,70 por 100, y se aplica sobre aproximadamente el 94 por 100 del negocio.

Un tercer caso sería España, donde las tasas y descuentos venían siendo aplicados como un solo grupo.

Por otra parte, existen diferencias en las políticas de cobro/alquiler de los terminales y, en definitiva, de propiedad de éstos, y una diferencia también importante, aunque quizás cuantitativamente no significativa, relativa a los días que median entre la operación y la liquidación a los comercios.

Con todo ello, conviene saber cuál es el nivel de impacto que cualquier medida regulatoria podría tener en función de los volúmenes comprendidos en cada mercado (cuadro n.º 3).

Sin perjuicio de lo recogido en el cuadro n.º 3, hemos de indicar que, conforme a los datos recopilados por el Banco de España para el ejercicio 2004, y que por tanto son datos fidedignos, el descuento medio en España es el 1,55 por 100, con una tasa interbancaria media que en intrasistema se sitúa en el 1,33 por 100 y en el intersistema en el 1,86 por 100, confirmándose la anómala situación de descuentos por debajo de la tasa interbancaria. Con esta composición, y aunque el Banco de España no publica la tasa interbancaria ponderada para el conjunto, hemos estimado que estaría en el entorno del 1,58 por 100 (5).

Del análisis de la información precedente se deduciría, en primer lugar, un abaratamiento sustancial del débito, entendido y alineado éste con la definición asumida en el caso de Visa, es decir, débito inmediato. En cuanto al crédito, el Reino Unido, Italia y Holanda están

CUADRO N.º 3

VOLÚMENES COMPRENDIDOS EN MERCADOS

	TRANSACCIONES (MILLONES)	CRÉDITO		TRANSACCIONES (MILLONES)	DÉBITO	
		DM	TI		DM	TI
Francia	368	2,38	1,79	6.311	0,70	0,50
España	618	1,55	1,28	729	1,55	1,28
Reino Unido	2.901	1,60	1,00	4.719	0,27	0,16
Alemania	589	1,70	1,25	779	0,17	0,00
Italia	634	1,63	0,90	852	0,67	0,33
Portugal	368	2,83	2,41	492	1,42	1,27
Holanda	54	1,58	0,80	1.273	0,13	0,00

Nota: Los volúmenes del cuadro representan el 88,7 por 100 del crédito y el 81,2 por 100 del débito y están recopilados por organizaciones terceras. Ver cuadro n.º 2 de totales en el epígrafe anterior.

ya en una cierta proximidad a lo regulado internacionalmente, quedando Francia, que mayoritariamente ya está, por la propia definición interna, en tasas aun más bajas que las referenciadas internacionalmente.

5) *La diferente cultura sobre el crédito al consumo y los correspondientes instrumentos (datos 2002).*

El *saldo per cápita* de crédito al consumo de Estados Unidos (2002: 5.714 euros) era casi tres veces el de la eurozona, dos veces y media el de Europa y el 40 por 100 más que en el Reino Unido, donde más del 50 por 100 del volumen es tramitado mediante tarjetas.

La cifra publicada en España para la actividad de crédito al consumo en 2004, y más concretamente para la asociada a tarjetas, alcanzó los 6.831 millones de euros, lo que representa un modesto 10,3 por 100 del total de pagos con tarjeta bancaria.

Por tanto, la evolución del crédito al consumo requerirá de cambios culturales importantes como paso previo al incremento de la actividad financiera/revolvente de las tarjetas. En este apartado, la progresiva implantación paneuropea de organizaciones especializadas en crédito al consumo, como es el caso de Santander Consumer, y su desarrollo sobre la base de tarjetas vendrá a incrementar notablemente los volúmenes intermediados.

6) *El empuje de la Comisión Europea para la creación de un espacio único de operaciones básicas de particulares, y especialmente de pagos con tarjeta, que, por su tamaño agregado, contrapese la impronta americana en los medios de pago.*

En el mercado global de pagos con tarjetas bancarias, Europa representa el 32,1 por 100 y Estados Unidos el 45,6 por 100, lo que permite albergar alternativas que signifiquen algún tipo de contrapeso. No obstante, tal y como se ha descrito en el apartado de entidades financieras, el desigual tamaño de éstas hace que la dimensión agregada europea provenga de una realidad muy fragmentada.

La significación de la eurozona como un mercado neutral, y por tanto abierto, de pagos ha dado lugar a la iniciativa SEPA (*Single Euro Payments Area*), plenamente soportada por el Banco Central Europeo y la propia Comisión Europea. Aunque el ámbito de armonización incluye las transferencias y domiciliaciones, es en el ámbito de las tarjetas (*Cards Working Group-CWG*) donde se intenta configurar un proceso de aglutinamiento que justamente dé respuesta a la fragmentación aludida, lo que podría facilitar la ampliación hacia un perímetro de actuación más eficiente por parte de todos los agentes que pudieran estar interesados. Consecuentemente, el proceso habrá de alcanzar, además de los perímetros de negocio, el de los agentes y/o prestatarios de servicios.

La realidad técnica y operativa es realmente permeable y muy eficaz y, por tanto, las condiciones de concentración de cualquiera de los agentes podrían ser un marco de oportunidad bastante próximo. Hasta ahora, las dificultades en estos movimientos eran superadas por implantaciones territoriales dedicadas al negocio de tarjetas (MBNA, Banco Cetelem, BarclayCard), y no necesariamente por estrategias multipaís de los bancos comerciales. Sin embargo, y para el débito, son los propios sistemas internacionales de tarjetas los que han apostado por ofertas diferenciadas de producto, con ofertas de procesamiento que, aunque no completan toda la cadena de valor, pretenden ofrecer una escala que garantice adhesiones y, a su vez, flujos adicionales y constantes de ingresos, estrategia que, sin embargo, no ha cosechado éxitos significativos.

Formuladas las líneas maestras de lo que se ha denominado el *SEPA Cards Framework (SCF)* corresponde ahora a los estados

de la eurozona determinar sus propias estrategias de evolución hacia el mercado único pretendido, garantizando la adhesión a una hoja de ruta con hitos irrenunciables. Cabría citar aquí la obligada emisión de tarjetas con tecnología EMV en 2010, que viene a suponer un alineamiento tecnológico de interés desigual, tanto territorialmente como desde la perspectiva técnica y de negocio.

Sin embargo, el propio marchamo de autorregulación sectorial del *SCF* obliga a una evaluación urgente y apriorística de estrategias de convergencia con el ideario implícito en *SEPA*.

La pendularidad entre dejar que los propios agentes del mercado, de una manera libre, cumplan con el nivel de convergencia deseado y, en el otro extremo, la regulación, admite estadios intermedios de actuación, con diferente nivel de riesgo y de coste, y sobre todo de garantías de consecución técnica y operativa en plazo.

De manera anticipada, han surgido enfoques *multi-bilaterales* que pretenden configurar un paraguas oficioso para las diferentes velocidades de progresión individual. En este enfoque, el riesgo de incumplimiento en los hitos es grande, pero sobre todo ignora pretendidas soluciones de mayor eficiencia en la explotación de las infraestructuras.

Alternativamente, podría pensarse en una estrategia inversa a la anterior, es decir, comenzar por aglutinar las infraestructuras para construir después el espacio de convergencia en los servicios transaccionales El tamaño y la escala alcanzados en este enfoque otorgarían un contrapeso importante a cualquier pretendiente industrial, europeo o foráneo, con el sobrecoste de la adaptabilidad en cada agente. Sin embargo, nuevamente, la desigual significación de los utilizadores últimos, es decir, las entidades financieras, exigiría un trato singular económico y de gestión que podría erosionar los beneficios de escala comunes, pudiendo llegar incluso a cuestionar el diseño pretendido.

Por todo ello, el mercado de medios de pago de la eurozona se está ya enfrentando a unos embates que, si bien tendrán ventajas para las entidades financieras que vean en ello una oportunidad, traerán asociadas erosiones incluso destructivas para otros partícipes y agentes.

NOTAS

(1) El cambio ha coincidido con el hecho de que en el último trimestre de 2004 el volumen de actividad de la región EU superó al de la región Estados Unidos.

(2) *Fuente*: *World Retail Banking Report 2005*, CG.

(3) *Fuente*: *ECB Blue Book*, agosto 2005.

(4) *Fuente*: *World Retail Banking Report 2004/2005*, CG.

(5) Los datos contenidos en el presente epígrafe, y para el caso español, se verán notablemente modificados, en el momento de publicación del presente texto, por la entrada en vigor de determinados acuerdos sectoriales, que, patrocinados por todas las partes interesadas y en proceso de escrutinio oficial, darán lugar a tasas medias interbancarias notablemente inferiores a las indicadas.

ECONOMÍA DE LAS TARJETAS DE CRÉDITO

C. Christian von WEIZSÄCKER (*)

Instituto Max Planck

Resumen

En este artículo, el autor presenta en representación de MasterCard® un conjunto de opiniones sobre cuestiones relacionadas con los sistemas cuatripartitos de tarjetas de crédito. En particular, se considera el análisis de la naturaleza de las interacciones existentes entre los integrantes de los sistemas cuatripartitos de pagos. Asimismo, el artículo pone especial énfasis en el estudio de los diferentes aspectos que configuran los sistemas de pagos: el marco contractual en el que se realizan las transacciones de alta frecuencia, las asimetrías existentes entre comerciantes y compradores, el grado en el que el mercado de pagos es competitivo, el papel jugado por las tasas de intercambio como requisito de funcionamiento de los sistemas de tarjetas cuatripartitos, concluyendo con el análisis del efecto de una reducción de las tasas de intercambio en los sistemas cuatripartitos sobre los consumidores que pagan con dinero en efectivo.

Palabras clave: tarjetas de pago, tasas de intercambio, competencia, sistemas de pago con tarjetas.

Abstract

At the present article, the autor report on behalf of MasterCard® a set of point of views regading different aspects related to the four-party credit cards sistems. In particular, it is considered the analysis of the nature of the existing interactions between the members of the four-party credit cards systems. Moreover, the article emphasizes on the study of the different aspects that configure the systems of payments: the contractual framework of high frequency transactions, the exicting asymmetries between merchants and purchasers, the grade in which the market of payments is competitive, the role played by the interchange fees as a requirement for four-party credit card systems. The article conclude with the analysis of the efect derived from a reduction of the interchange fees in the four-party credit cards systems, on the consumers who pay with cash.

Key words: payments cards, interchange fees, competition, credit card payment systems.

JEL classification: D4, G2, L2.

Introducción

EN este artículo ofrezco mis opiniones sobre ciertos aspectos fundamentales de los sistemas de tarjetas de crédito integrados por cuatro partes. El trabajo se compone de las nueve secciones siguientes:

A. Sistemas de pago y marco contractual de las transacciones de alta frecuencia.

B. Asimetría: comerciantes «deseosos de realizar transacciones de venta» frente a compradores «saturados por transacciones de venta».

C. Implicaciones de la asimetría para el precio de los sistemas de pago de la competencia.

D. Competitividad de los precios entre los sistemas de pago y estructura de los precios.

E. Las comisiones mínimas de intercambio, un requisito para los sistemas de tarjetas de crédito a cuatro partes.

F. Otros sistemas de tarjetas de crédito para sustituir los sistemas en los que intervienen cuatro partes.

G. Acceso a través de comerciantes.

H. Los clientes que utilizan el dinero en efectivo no se ven perjudicados por las cuotas mínimas de intercambio de los sistemas de tarjetas de crédito integrados por cuatro partes.

I. Conclusiones.

A. Sistemas de pago y marco contractual de las transacciones de alta frecuencia

1) En la economía actual se producen varios millones de transacciones diariamente. La mayoría de estas transacciones se pueden clasificar en categorías básicas, de modo que muchas características importantes de las transacciones son idénticas dentro de cada categoría. En la mayoría de estas categorías, también suele ocurrir que las personas que participan en tales transacciones realizan una transacción de este tipo con frecuencia, posiblemente varias veces al día, a la semana, al mes, etc. La compra de comestibles es una transacción que tiene lugar varias veces al mes en el caso de cada persona implicada. De forma parecida, la mayoría de los conductores tienen que ir a la gasolinera varias veces al mes para comprar gasolina. A este tipo de transacciones las denomino «transacciones de alta frecuencia» o «transacciones rutinarias».

2) Al contrario de lo que sucede con el modelo clásico de transacciones, la mayoría de este tipo de transacciones de alta frecuencia, o rutinarias, tiene lugar dentro de un marco de acuerdos contractuales de larga duración entre las dos partes que intervienen en la transacción, o bien entre otras partes que están relacionadas con las de la transacción rutinaria mediante un marco contractual de larga duración. En este último caso, las dos partes que intervienen en la transacción rutinaria están vinculadas indi-

rectamente por una «cadena» de marcos contractuales de mayor duración.

3) Así, por ejemplo, un fabricante y un comerciante suelen tener una relación contractual de mayor duración que sirve como marco para sus transacciones diarias de entrega y pago de productos. Este contrato marco regula las formas de entrega y las condiciones de pago. Puede incluso determinar el precio o el plan de descuento para la mercancía que se va a entregar: si no el precio propiamente dicho, el marco generalmente ofrece una fórmula que permite calcularlo. Asimismo, el contrato marco establece un volumen anual aproximado de entregas, así como otros aspectos como, por ejemplo, la calidad del producto.

4) Dentro de este marco contractual, el comprador (no el vendedor) tiene derecho a decidir acerca del volumen de entregas diario. El vendedor está obligado por el contrato a entregar esas cantidades, siempre y cuando no se sobrepasen ciertos límites.

5) De un modo parecido, un marco contractual entre un banco y una empresa que obtiene crédito a corto plazo del banco regula las transacciones diarias entre el banco y la empresa. La empresa puede disponer de una línea de crédito con el banco, que puede utilizar como si se tratase de un descubierto en su cuenta. Por tanto, las entradas y salidas diarias de capital de esta cuenta pueden realizarse sin necesidad de negociaciones adicionales. El marco especifica el «precio», que, en este caso, es el tipo de interés que se va a abonar por los saldos deudores.

6) Un sistema de pago (distinto del sistema de pago en efectivo) también proporciona un marco contractual para las transacciones de alta frecuencia. Cuando un comprador paga al vendedor con una tarjeta de crédito, este último tiene la garantía de que cobrará, aunque pueda no conocer al comprador con anterioridad a la transacción. Esto es posible gracias al marco contractual entre los bancos de las dos partes que intervienen en la transacción de venta y las partes propiamente dichas. En un sistema de pago con tarjeta de crédito en el que intervienen cuatro partes, existen cuatro marcos contractuales: 1) el contrato entre el comprador en esta transacción (el titular de la tarjeta) y su banco; 2) el contrato entre el vendedor en esta transacción (el comerciante) y su banco; 3) el acuerdo de afiliación entre el banco del titular de la tarjeta y la organización del sistema de pago, y 4) el acuerdo de afiliación entre el banco del comerciante y la organización del sistema de pago.

7) Sin embargo, los pagos en efectivo también implican la existencia de un marco. En la actualidad, la naturaleza de este marco está relacionada con la normativa gubernamental en lo que respecta a la emisión de billetes y monedas.

8) Los marcos contractuales son un medio de reducir sustancialmente los costes de las transacciones rutinarias. De este modo, el comprador de productos manufacturados se asegura la entrega de dichos productos sin necesidad de invertir diariamente tiempo y dinero en la negociación de los precios de los productos. Mediante la línea de crédito del banco, la empresa se asegura de poder pagar las facturas en los plazos acordados sin tener que negociar la financiación de los pagos cada día con un acreedor potencial. El comprador de los productos o servicios que se van a pagar con tarjeta de crédito no tiene que perder tiempo en garantizar al vendedor su solvencia.

9) Es posible ahorrar en los costes de la transacción mediante marcos contractuales, ya que las transacciones rutinarias siguen patrones similares. Por lo tanto, sólo es necesario llegar a un acuerdo una vez sobre ciertos términos y condiciones que se pueden copiar cómodamente de una transacción rutinaria a la siguiente.

10) Puesto que deseamos hablar de la demanda de servicios proporcionados por tarjetas de crédito, resulta útil distinguir entre la demanda de servicios de tarjeta de crédito en el ámbito de las transacciones rutinarias y la demanda de estos servicios en el ámbito del marco contractual. (Las afirmaciones sobre la naturaleza de la demanda de tarjetas de crédito se aplican principalmente a tarjetas de tiendas, tarjetas de cargo y también a las tarjetas de débito.) Para simplificar, llamaré «Nivel I» al ámbito de las transacciones rutinarias y «Nivel II» al ámbito del marco contractual. Por tanto, podemos hablar de demanda de nivel I y demanda de nivel II.

11) Además, debemos distinguir entre la demanda de servicios de tarjeta de crédito por parte del comprador (el titular de la tarjeta) y de la demanda de estos servicios por parte del vendedor (el «comerciante»). En el nivel II del marco, la demanda T^* de tarjetas de crédito por parte de titulares potenciales es diferente en términos de cantidad a la demanda C^* por parte de los comerciantes. C^* es el número de comerciantes que aceptan la tarjeta, mientras que T^* es el número de personas que tienen la tarjeta. En el nivel I de transacciones rutinarias, la demanda del servicio de tarjeta por parte de los ti-

tulares *T* y la demanda del servicio por parte de los comerciantes *C* son iguales en cantidad en términos monetarios. Por ejemplo, generalmente un pago efectuado con la tarjeta tiene el mismo valor monetario para la persona que realiza el pago (el comprador) que para la persona que lo recibe (el vendedor). Por lo tanto, $T = C$. Téngase en cuenta que *T* y *C* son equivalentes tanto en términos monetarios como en el número de transacciones.

12) De modo que tenemos tres demandas independientes (en términos algebraicos) del servicio de tarjetas: T^* y C^* en el nivel II y una demanda conjunta $T = C$ en el nivel I. Sin embargo, aunque sean algebraicamente independientes, se influyen mutuamente. Si los compradores supiesen que nunca utilizarán la tarjeta para realizar los pagos, su demanda de la tarjeta en el nivel II sería cero. Sin embargo, si se trata del titular de una tarjeta, aún habrá que determinar la frecuencia con la que la utiliza. Por otra parte, si el vendedor no acepta la tarjeta, el titular no podrá solicitar los servicios de ésta en el nivel I. Sin embargo, si un comerciante acepta la tarjeta, aún habrá que determinar la frecuencia con que se realiza el pago al comerciante por medio de ésta.

13) Permítasenos observar lo siguiente: el comerciante decide si acepta la tarjeta (en el nivel II) en función de la disponibilidad y de las condiciones ofrecidas por los sistemas de tarjetas de la competencia, y de los métodos alternativos de pago, así como del uso probable que de ellos puedan hacer los compradores. El comprador decide si lleva la tarjeta (en el nivel II) en función de las condiciones ofrecidas por los sistemas de tarjetas de la competencia, así como de su nivel de aceptación entre los comerciantes. El titular, es decir, el comprador decide si utiliza la tarjeta (en el nivel I) (si el comerciante es un cliente del sistema de pago en el nivel II). En otras palabras: una vez que se determina la demanda de T^* y C^*, en el contexto de esquemas de tarjetas de la competencia y otros métodos de pago, y sabiendo, como se explica más adelante, que los comerciantes pueden influir en las decisiones de los titulares de las tarjetas en lo que se refiere a los sistemas de pago o los medios de pago, entonces es *T* quien determina *C* y no a la inversa. Es importante comprender las razones por las que esto es así. Para ello, es necesario analizar la estructura general de las transacciones de alta frecuencia o rutinarias en la economía moderna.

B. Asimetría: comerciantes «deseosos de realizar transacciones de venta» frente a compradores «saturados por transacciones de venta»

14) La transacción habitual de compra de alta frecuencia, o rutinaria, en la economía moderna sigue un patrón concreto: el proveedor controla el precio, el comprador controla la cantidad. Los proveedores están especializados en los productos que suministran, mientras que los compradores diversifican sus compras. Este patrón tiene una consecuencia importante: los compradores, que aceptan el precio impuesto por los proveedores, realizan sus compras hasta el punto en que la utilidad marginal del producto (utilidad marginal del dinero tomada como el denominador de utilidad) iguala su precio (segunda ley de Gossen). No hay ningún margen entre la utilidad marginal y el precio. Los proveedores obtienen un margen por encima del coste marginal porque, aunque tengan que competir con otros proveedores, disfrutan de cierto control sobre el precio de la transacción. Además, en la mayoría de los casos, necesitan este margen porque el coste medio por producto supera su coste marginal.

15) En el caso de las transacciones rutinarias, este patrón es bastante estable y universal porque está asociado a costes de transacción sustancialmente menores que otros patrones de transacción posibles. Por ejemplo, si el comprador tuviese que negociar primero con el vendedor el precio de cada artículo que desea comprar, el tiempo empleado en la compra sería mayor de lo que es hoy según un orden de magnitud.

16) En términos de transacciones de ventas deseadas, en comparación con las transacciones efectuadas, los compradores están *saturados por las transacciones de venta*. En el caso de categorías determinadas de productos, no quieren comprar más de lo que realmente compran, teniendo en cuenta sus circunstancias económicas generales, concretamente, sus ingresos, sus restricciones de liquidez (que facilitan las tarjetas de crédito) y los precios predominantes en la economía. Puesto que obtienen un margen, los proveedores (comerciantes) suelen realizar las ventas adicionales que pueden. No están saturados por las transacciones de venta: están *deseosos de realizar transacciones de venta*.

17) Los proveedores de una categoría de productos concreta compiten por los clientes. Sin embargo, puesto que los proveedores están deseosos de realizar transacciones de venta, los compradores no compiten realmente por los proveedores: mi decisión de comprar chocolatinas en *A* no

impide a otros comprar chocolatinas en *A*, pero mi decisión de comprar chocolatinas en *A* no impide que *B* me venda chocolatinas, de momento. Yo selecciono a *A* frente a *B*, pero *A* no me selecciona a mí frente a otros. *A* está preparado para atender a otros, independientemente de si yo selecciono a *A*.

18) Obviamente, esta breve descripción de las transacciones diarias no es exacta al 100 por 100. Existen límites cuantitativos a la voluntad y la capacidad del vendedor para vender sus mercancías. Además, en ocasiones, sucede que el vendedor se ha quedado sin existencias, tiene toda la mercancía vendida y no puede admitir pedidos adicionales. Sin embargo, un comerciante que suela quedarse sin existencias observará que pierde compradores, y no podrá sobrevivir a la competencia con comerciantes que se organizan de modo que rara vez se quedan sin existencias. Por lo tanto, la descripción que ofrezco es lo suficientemente precisa como para basar en ella nuestro debate posterior.

19) El predominio de este patrón asimétrico de compradores saturados por transacciones de venta y vendedores deseosos de realizarlas tiene consecuencias para los sistemas de pago. Una observación muy antigua en economía es la «Ley de Gresham»: la moneda mala desplaza a la buena. Tradicionalmente, las monedas tenían cierto valor metálico. Si el valor metálico de los distintos ejemplares con la misma denominación era diferente, el comprador prefería pagar con una moneda mala, es decir, cuyo valor metálico fuese inferior. Ello era posible porque el vendedor, que estaba deseoso de realizar la transacción de venta, prefería aceptar la moneda con valor inferior a no cerrar el trato. Por lo tanto, las monedas con valor inferior tenían una velocidad de circulación mayor y dominaban el mercado. Esto, por supuesto, tenía implicaciones a largo plazo en lo que respecta al poder adquisitivo del dinero. Para ilustrarlo, imaginemos una economía invertida, como en un espejo, en la que los vendedores están saturados por las transacciones de ventas y los compradores están deseosos de realizar estas transacciones: aquí lo que ocurriría sería que la moneda buena (de mayor valor metálico) desplazaría a la moneda mala. El comprador, deseoso por comprar, prefiere pagar con la moneda de mayor valor antes que no realizar la compra. Esto suele darse en situaciones en las que el vendedor selecciona entre distintos clientes, como ocurre en la fila de acceso a un club nocturno: el portero puede permitirse rechazar a los clientes que no encajen en la imagen del club y seleccionar a los más atractivos. Pero ésta no es ciertamente una transacción rutinaria.

20) La asimetría también explica la razón por la que es principalmente el comprador quien decide el sistema de pago que se utilizará en cualquier transacción rutinaria concreta. El comerciante está deseoso por realizar la transacción de venta. Por lo tanto, al comerciante le interesa dar la imagen de alguien preocupado por satisfacer los deseos del comprador. Éste es, por tanto, el caso en que, dentro del ámbito de los sistemas de pago que ha decidido aceptar (que, como se explica en los párrafos 23 y 47 siguientes, puede incluir la aplicación de un recargo al comprador o la realización de un descuento si utiliza otro medio para efectuar el pago), el comerciante permite que sea el comprador quien decida el sistema de pago que desea utilizar.

21) El patrón asimétrico de transacciones también explica el fenómeno al que Alan S. Frankel denomina «coherencia de precios». Los comerciantes no suelen establecer diferencias en el precio en función del medio de pago que se utilice, aunque tengan derecho a hacerlo. Generalmente, el precio es invariable sea cual sea el medio de pago. El coste que implica el uso de un sistema de pago en cualquier ejemplo concreto puede variar de un sistema de pago a otro. Sin embargo, este diferencial de coste no suele reflejarse mediante la aplicación de precios diferentes (excepto en algunos sectores de la economía como, por ejemplo, los servicios de viajes y de taxi). El comerciante se resiste a perder clientes que prefieren un sistema de pago concreto y, por tanto, opta por no imponer ningún recargo al cliente.

22) La «coherencia de precios» se refleja en la dificultad que experimentan los emisores de tarjetas de crédito para cobrar una comisión por transacción a los titulares de las tarjetas. No sólo los comerciantes, sino los emisores de tarjetas de crédito saben que la competencia entre proveedores permite a los compradores evitar las comisiones relacionadas con las transacciones. Para obtener información detallada sobre este punto, consulte apartado C más adelante.

23) Debemos añadir que ni la Ley de Gresham ni la coherencia de precios son independientes del diferencial del coste de los distintos sistemas de pago. Si este diferencial pasa a ser demasiado grande, los comerciantes impondrán un recargo en los sistemas de pago más caros (u ofrecerán descuentos en las compras realizadas con un medio de pago cuyos costes sean presumiblemente menores, o bien intentarán influir

en la elección del método de pago por parte del cliente). Existe un margen de tolerancia para los costes adicionales de los sistemas de pago. Si se supera este margen, el comerciante considera más ventajoso aplicar un recargo, aun a riesgo de perder algunos clientes. (De un modo similar, la Ley de Gresham no significa que el comerciante acepte monedas de mucho menos valor: existe un cierto margen de tolerancia para las monedas de menor calidad).

24) Aquí debemos tener en cuenta que el margen de tolerancia para comisiones sin recargos posiblemente ha disminuido debido a la presencia generalizada de los cajeros automáticos. Si, en la actualidad, el cliente tiene que enfrentarse a un recargo, tiene la posibilidad de obtener dinero en efectivo y pagar con él sin que, para ello, tenga que invertir mucho tiempo. Por consiguiente, se reduce sustancialmente el riesgo de que el cliente no adquiera el producto debido al recargo. En su lugar, el cliente pasará a pagar en efectivo. Pero entonces la imposición de un recargo es menos arriesgada. Un recargo se impondrá a un diferencial de coste inferior que si no hubiera cajeros automáticos disponibles.

C. Implicaciones de la asimetría para el precio de los sistemas de pago de la competencia

25) Un sistema de pago que opera durante un período largo tendrá que poder cubrir sus costes a partir de las contribuciones de sus usuarios.

26) Como mostraré mediante el ejemplo de los sistemas de tarjetas de crédito (apartado G más adelante), la entrada en el mercado de los sistemas de pago no se caracteriza por la existencia de barreras sustanciales. Esperaríamos que los sistemas de pago distintos del pago en efectivo (que se beneficia de su posición privilegiada y protegida legalmente) no fuesen excesivamente rentables, ya que deben competir entre sí y con el pago en efectivo. Merece la pena plantearse la pregunta siguiente: ¿cuál es la estructura de las contribuciones que cubren los costes de un sistema de pago bajo una presión competitiva?

27) En cada transacción, el servicio prestado por el sistema de pago de cuatro partes utilizado para ella es un producto conjunto suministrado al comprador y al comerciante. Por nuestros conocimientos de economía básica sabemos que los precios de dos productos fabricados conjuntamente dependen de las condiciones de la demanda de los dos productos. Por lo tanto, también tenemos que investigar las condiciones de la demanda. Como hemos observado en el apartado A, un sistema de pago conlleva cuatro cantidades: dos en el ámbito de la transacción (T y C), donde ya sabemos que $T = C$, y dos en el nivel II, el nivel del marco contractual (T^* y C^*, el número de compradores con acceso al sistema de pago y el número de comerciantes que aceptan el sistema de pago).

28) Como hemos observado en el apartado B, la asimetría implica que es el comprador quien decide el sistema de pago de las transacciones en la demanda de nivel I (aunque, como se ha explicado, los comerciantes pueden influir en esta elección en el momento de la compra). Por lo tanto, la obtención de acceso a un sistema de pago concreto (es decir, ejercer la demanda de nivel II mediante la unión de las clasificaciones de los titulares de tarjetas T^*) equivale a una opción para utilizar el sistema de pago para cualquier compra realizada a un comerciante que acepte dicho sistema de pago. El valor de esta opción dependerá de muchos factores. En concreto, dependerá de las alternativas de que disponga el comprador. Cuanto mayor sea el número de sistemas de pago de que disponga el comprador, menor importancia tendrá la opción de sistema de pago de que se trate. Si no intervienen otros factores, un comprador que ya sea titular de una tarjeta de crédito estará menos predispuesto a pagar una cuota por otra tarjeta que un comprador que no es titular de ninguna tarjeta. La primera tarjeta de crédito es más importante que la segunda; la segunda más importante que la tercera, etcétera.

29) Supongamos que existe un nivel de precios general para la cuota anual que los titulares de tarjetas de crédito tienen que pagar a los emisores de las tarjetas. Supongamos también que, con este nivel de precios, una persona, *A,* sólo desea tener una tarjeta de crédito. Si hay varios emisores de tarjetas de crédito (emisores de la misma marca o de una marca de tarjeta diferente) que compiten por captar a la persona *A* como cliente, y si demuestran tener el mismo grado de aceptación por parte de los comerciantes, entonces es posible que esta persona se decida por el emisor que ofrezca la cuota anual más baja. *Propuesta 1: por lo tanto, esperamos un descenso sustancial en el precio de las comisiones anuales de los emisores de tarjetas de crédito*.

30) Asimismo, si la persona *A* tiene la posibilidad de elegir entre diferentes tarjetas de crédito, elegirá la que le ofrezca la comisión más baja por volumen de transacción y así usará la tarjeta

para cualquier transacción de compra. En particular, si hay una tarjeta cuya comisión por transacción sea cero, ésta será la preferida por *A* antes que tarjetas que implican una comisión positiva por transacción. *Propuesta 2 (a): por lo tanto esperamos un descenso sustancial del precio de las comisiones basadas en el valor de la transacción para los titulares*.

31) Esta persona generalmente decidirá pagar con la tarjeta cuya comisión por transacción sea más baja. De este modo, la tarjeta que resulte más cara se utilizará con menor frecuencia. Si, como es probable, la aceptación entre los comerciantes es una función de la frecuencia con la que los compradores utilizan una tarjeta de crédito, entonces nos encontramos ante la *propuesta 2 (b): habrá un descenso sustancial del precio de las comisiones basadas en el valor de la transacción para los titulares*. Las propuestas 2 (a) y 2 (b) son equivalentes, pero se derivan de dos causas distintas que tienen un efecto acumulativo.

32) Veamos ahora el impacto que la aceptación de los sistemas de pago por parte de los comerciantes tiene en la elección de comerciantes de la competencia por parte de los compradores. Si los comerciantes *M* y *N* compiten por captar como cliente al comprador *A* y, en esta situación, éste prefiere utilizar el sistema de pago *X* frente a cualquier otro sistema, entonces, si no intervienen otros factores, prevemos que *A* realizará sus compras en *M* en lugar de en *N* en el caso de que *M* acepte el sistema de pago *X* y *N* no lo acepte. De lo anterior se deriva la *propuesta 3: si no intervienen otros factores, la aceptación de un sistema de pago mejorará el volumen de ventas de un comerciante*.

33) Ahora, los comerciantes están «deseosos por realizar una transacción de ventas». Por lo general, el hacer negocios con la persona *A* no implica que el comerciante *M* no pueda atender también a la persona *B*. Si tenemos en cuenta a todos los demás clientes que compran a *M*, la adición del negocio del comprador *A* supone una ventaja neta para el comerciante *M*, siempre y cuando la comisión basada en el valor del adquirente del sistema de pago preferido por *A* no anule el margen que el comerciante obtiene de la venta a *A*.

34) Ahora pasamos al cálculo de la aceptación de un sistema de pago por parte de un comerciante. Supongamos que un comerciante *M* ya acepta ciertos sistemas de pago y se plantea la pregunta siguiente: ¿debería aceptar ahora además el sistema de pago *X?* Algunas de las ventas abonadas mediante el sistema de pago *X* serán incrementales, es decir, se trata de un ingreso que no habría obtenido con los sistemas de pago antiguos. Otra parte de las ventas abonadas mediante el sistema de pago *X* serán los ingresos que se habrían abonado mediante los sistemas de pago antiguos en caso de que no hubiese aceptado el uso de *X*. La rentabilidad de la aceptación del sistema de pago *X* y, por tanto, la voluntad de pagar de los comerciantes se verá muy influenciada por el volumen de negocio incremental generado por la aceptación de *X*. La rentabilidad de la aceptación de *X* también dependerá (negativamente) de la comisión por transacción basada en el valor que deberá abonar el propietario del sistema de pago *X*.

35) Es preciso ser consciente de que la decisión de aceptar el sistema por parte del comerciante es, en cierto modo, más compleja que el simple hecho de agregar un sistema de pago *X*. El sistema de pago nuevo puede influir en la rentabilidad de los sistemas de pago aceptados con anterioridad. Así, por ejemplo, si un sistema de pago nuevo *X* entra en el mercado, podría suceder que el sistema nuevo provoque que un sistema *Y* ya aceptado resulte menos atractivo porque, por ejemplo, conlleve una comisión superior para el comerciante que el sistema nuevo, aunque es probable que lo utilice el mismo grupo de personas que el sistema nuevo. Entonces, el comerciante sustituirá *Y* por *X*, en lugar de añadir *X*.

36) El punto importante a tener en cuenta es que si el negocio incremental es lo suficientemente importante, se aceptará un sistema de pago *X* cuya comisión *F* sea superior a la de los sistemas a los que sustituye parcialmente (*f*). Entonces podemos enunciar la *propuesta 4: siempre que un sistema de pago representativo pueda generar un aumento sustancial del volumen de negocio para el comerciante, éste estará dispuesto a aceptar el sistema de pago si el porcentaje de la comisión basada en la transacción es pequeño*.

37) Si la comisión es demasiado grande, los comerciantes empezarán a considerar la posibilidad de rechazar una tarjeta de crédito determinada y a intentar ofrecer a los clientes planes de tarjetas alternativas que tengan un valor similar o igual para los clientes. (Estas alternativas incluirían planes de tarjetas de crédito de cuatro partes propiedad de los comerciantes, tal y como se explica en el apartado G). Esta posibilidad da pie a la *propuesta 5: la existencia de métodos alternativos de pago y el ámbito para la introducción de planes de tarjetas de crédito alternativos forzará la bajada de las*

comisiones de intercambio por parte de los comerciantes.

38) Además, la competencia entre los emisores por los negocios de los titulares impedirá a los emisores establecer comisiones de transacciones mínimas aceptables demasiado elevadas. Las razones son las siguientes: tal y como he dicho, los titulares de tarjetas estarán dispuestos a cambiar a otros emisores de tarjetas dentro de una misma marca, a tarjetas de crédito de otras marcas o a tarjetas de débito si de esta forma pueden evitar pagar comisiones por transacciones, tipos de interés más elevados o recibir un servicio peor. He señalado también anteriormente que los comerciantes serán sensibles al aumento de los costes de estos servicios. De ahí podemos deducir que si una comisión de intercambio de un sistema de tarjetas de crédito de cuatro partes es demasiado elevada (es decir, de un nivel mayor del necesario para facilitar a los emisores una rentabilidad apropiada respecto a sus inversiones de capital), se producirá lo siguiente: *a)* los «beneficios sobrantes» supondrán pérdidas para los titulares de las tarjetas, y *b)* se producirá una reducción del tamaño del sistema. Ello supone que, en este caso, los beneficios de los emisores no superarán la cantidad necesaria para proporcionarles una rentabilidad adecuada en función del volumen de negocio resultante del nivel de comisión excesivo. *De esta forma, podemos concluir que para los emisores no supone una ventaja establecer comisiones demasiado elevadas, puesto que se perderán los beneficios sobrantes por la competencia y obtendrán menos beneficios que si hubieran establecido las comisiones a un nivel apropiado.* Por tanto, creo que no resulta necesario examinar el nivel de una comisión de un sistema de cuatro partes si los emisores hacen frente a un elevado nivel de competencia en el plano de titulares de tarjetas.

39) Un sistema de pago podría incluso generar negocio incremental para el colectivo de todos los comerciantes. Pero la totalidad de negocio incremental que genera un sistema de pago ampliamente aceptado es menor, porcentualmente, que el negocio incremental para el comerciante individual. Incluso, en el caso extremo de que no generase negocio adicional con el colectivo de todos los comerciantes, no constituiría una indicación de que no está creando valor para la economía en general. Crea valor para los compradores. El hecho de que cree negocio incremental para los comercios individuales es simplemente un reflejo de la preferencia de un grupo sustancial de compradores por el sistema de pago frente a otros sistemas de pago alternativos. Para este grupo de compradores, evidentemente crea valor.

40) Este último punto podría comprenderse mejor si consideramos una situación análoga: las horas de apertura de los comercios. Si se aprobase una ley o se formase una asociación de comerciantes para reducir las horas de apertura semanales de los comercios, esto tendría una leve repercusión en las ventas totales de los establecimientos. Los clientes se adaptarían y realizarían sus compras cuando los comercios donde deseen ir estuvieran abiertos. Si la ley se derogase, los comercios que antes incrementasen sus horas de apertura adquirirían negocio adicional con respecto al resto de los comercios. Esto indicaría que el beneficio para el consumidor se ha visto incrementado, incluso si el total de gastos de los consumidores en los comercios no hubiera aumentado. Sin embargo, los clientes realizan sus compras con más comodidad. En condiciones competitivas, esperamos que la mayoría de los comercios incrementen sus horas de apertura de nuevo, proporcionando de este modo una comodidad adicional mayor para las compras de los clientes. Aun así, el volumen total de las compras podría no verse modificado en absoluto. No obstante, en términos económicos, la sociedad se beneficia.

D. Competitividad de los precios entre los sistemas de pago y estructura de los precios

41) Pasamos ahora a la competitividad entre sistemas de pago. Si un participante del mercado de sistemas de pago desea tener éxito, en un principio experimentaría pérdidas. Evidentemente, un sistema de pagos con poca aceptación entre los comerciantes tiene pocas posibilidades de tener éxito entre los compradores, y un sistema de pagos con poca aceptación entre los compradores tiene pocas posibilidades de ser admitido por los comerciantes. Por lo tanto, el participante deberá inducir a los comerciantes a aceptar la tarjeta garantizando, por ejemplo, el pago de ciertos negocios con dicha tarjeta y, al mismo tiempo, podría ofrecer a los titulares incentivos para utilizarla.

42) En condiciones competitivas de participación, cabría esperar que la rentabilidad de los sistemas de pago sea limitada para sus propietarios. Los grandes beneficios de los primeros participantes y de los innovadores se enfrentarán a la competencia de los participantes posteriores y de los imitadores. Los precios y los costes convergen y dejan poco margen para los beneficios. Se plantea una pregunta: ¿cuál es la estruc-

tura del precio de los sistemas de pago en general en condiciones de rentabilidad normal?

43) Si, tal y como sucede en los países desarrollados, los costes de sus sistemas de pago y el tamaño de sus mercados son tales que una buena parte de estos sistemas pueden sustentarse, se espera que la mayoría de los compradores no tengan interés alguno en formar parte de todos los sistemas de pago disponibles. Por lo tanto, el valor de la opción de un sistema de pagos incremental es pequeño para un comprador tipo: ella ya cuenta con opciones suficientes con, digamos, una o dos tarjetas de crédito, una o dos tarjetas de débito y efectivo para las transacciones muy frecuentes. Entre todas las tarjetas de credito, se mostrará más interesada por aquellas que prometen una gran aceptación y, entre éstas, por aquellas sin comisiones, comisiones bajas o con cuotas anuales pequeñas. Los compradores son muy selectivos a la hora de escoger sistemas de pago y, por ello, la competitividad de los precios de estos sistemas de pago para los titulares de las tarjetas es feroz. (Véanse las *propuestas 1 y 2* anteriores).

44) En el caso de los comerciantes, esto es diferente: incluso si existen muchos sistemas de pago, considerarán que por sus propios intereses deberán aceptar algunos que otros. Teniendo en cuenta que los compradores efectivamente deciden el método de pago que desean utilizar en cualquier transacción, los comerciantes se interesan por ofrecer a sus clientes una gran variedad de métodos de pago donde elegir. De forma general, se podría decir: si consideramos diferentes sistemas de tarjeta de crédito *X*, *Y* y *Z*, el *comprador elegiría X*, *Y* o *Z*, mientras que al comerciante le valdría *X tanto como Y* o *como Z*. Por lo tanto, los comerciantes están dispuestos a pagar los servicios de las tarjetas de crédito (véanse las *propuestas 3 y 4* anteriores). *En condiciones competitivas, cabría esperar, por lo tanto, que los comerciantes cubriesen con sus ingresos una buena parte del coste de los sistemas de pago, más que los propios compradores*.

45) Las decisiones que toman los compradores y comerciantes sobre el número de sistemas de pago son independientes. Si la cuota anual y las comisiones por transacciones de los compradores disminuyesen debido a la competencia, aumentaría el número de sistemas de pago a los que se adheriría el comprador tipo. Cuantas más tarjetas posea el comprador, menor será la presión que se ejerce sobre los comerciantes para que acepten sistemas de pago adicionales: el comprador que tiene muchas tarjetas tiene más posibilidades de poseer una tarjeta que acepte el comerciante, incluso si éste no las acepta todas.

46) Por lo tanto, esperamos una dinámica particular de la competencia de los precios en este sector de los sistemas de pago. La competencia decrece en lo que respecta a los precios que abonan los titulares de tarjetas (*propuestas 1 y 2*). Esto desemboca en un aumento del número de tarjetas que poseen los compradores. De este modo, los comerciantes pueden volverse más selectivos al elegir las tarjetas que van a aceptar. Consecuentemente, esto conduce a un aumento en la competencia de precios entre los sistemas de pago en el negocio del comerciante. Evidentemente, en cada sector, la presión competitiva descendente de los precios llega a su fin cuando alcanza el nivel de los costes marginales.

47) La competitividad de los precios de los sistemas de pago para los comerciantes mejora por la posibilidad de que existan recargos (y descuentos en efectivo, etcétera). Desde la perspectiva del sistema de pagos, se debe evitar que demasiados comerciantes realicen sobrecargos en el sistema. El atractivo de las tarjetas entre los titulares se ve negativamente afectado por una expansión de los sobrecargos (tal y como se muestra en el apartado C). Por lo tanto, el riesgo de un aumento de éstos tras un incremento en las comisiones es una de las fuerzas más poderosas para mantener bajas las cuotas de los comerciantes. Cabría esperar que el sobrecargo actual no sea muy frecuente, debido a que los sistemas de pago muestran un gran interés en evitar que los comerciantes realicen muchos sobrecargos en su sistema. Pero, sin embargo, el derecho de los comerciantes a aplicar sobrecargos implica una presión significativamente descendente sobre las comisiones de dichos comerciantes. Se aplicaría el mismo análisis en lo que respecta a los descuentos aplicados a los tipos predilectos de pago, como es el efectivo y otros tipos similares de comportamiento comercial.

48) Me gustaría también enfatizar el vínculo causal entre la competencia de precios de los sistemas de pago por parte del titular de la tarjeta y por la parte del comerciante. Si los sistemas de pago se viesen obligados por decreto gubernamental a aumentar la proporción de los ingresos obtenidos por parte de los titulares de las tarjetas, esto supondría que la competencia de precios del lado de los titulares de las tarjetas se vería afectada. Sin embargo, si el precio es más elevado para los titulares de las tarjetas, implicaría una reducción en la cantidad me-

dia de las tarjetas que poseen los compradores. Entonces iba a ser más complicado para los comerciantes evitar la aceptación de un tipo determinado de sistema de pago, porque el número de compradores que no podría y que no cambiaría su tipo de pago sería, en este caso, mayor. Esta opción en declive para los comerciantes podría desembocar en comisiones más altas para ellos. Si la intención del gobierno fuese reducir los costes a los comerciantes, el decreto gubernamental podría volverse contraproducente.

49) Tal y como se describe en el apartado G, si los beneficios en el sector de los sistemas de pago fuesen superiores a lo normal, podríamos esperar una introducción de nuevos sistemas de pago. Tal incorporación aumentaría las posibilidades de elección para los comerciantes y, de este modo, provocaría un descenso de sus comisiones. Esto se prolongaría hasta que se obtuviese una rentabilidad normal.

E. Las comisiones mínimas de intercambio, un requisito para los sistemas de tarjetas de crédito a cuatro partes

50) En el apartado C concluimos, por la naturaleza asimétrica de las transacciones rutinarias, que una gran parte de los ingresos de un sistema de tarjetas de crédito competitivo proviene de los comerciantes. Tal y como hemos observado desde el principio, los servicios que ofrece un sistema de pagos cuando se utiliza en cualquier transacción particular son dos, y se encuentran vinculados: uno para el comprador y otro para el comerciante. Estos dos servicios, en el ámbito de la transacción, son un producto conjunto, esto es, dos productos generados en estricta complementariedad. Tal y como nos enseña la economía, es imposible aislar los costes independientes de dos resultados que obligatoriamente se producen en proporciones fijas. Por lo tanto, sería un error intentar desglosar el conjunto de todas las actividades en: 1) el grupo de actividades del operador que crea los costes del servicio para el comprador, y 2) el grupo de actividades que crean un servicio para el comprador.

51) Por ejemplo, sería una equivocación decir que las actividades involucradas en los cargos a la cuenta del comprador son un servicio para éste y que las actividades involucradas en hacer abonos a la cuenta del vendedor son un servicio para el vendedor. Si, por ejemplo, un sistema de tarjetas de crédito ofrece al vendedor una garantía de pago, un fallo por parte del comprador en cumplir sus obligaciones para con el sistema de pagos ocasionaría costes administrativos del sistema en el lado del titular de la tarjeta; aun así, el servicio de garantizar los pagos (a pesar de que es fundamentalmente un servicio para el vendedor y el comprador) beneficia claramente al vendedor.

52) El hecho de que no se puedan separar los costes de los servicios que se proporcionan conjuntamente es un principio muy simple y elemental que explica muy bien la ciencia económica. Realmente, entre economistas serios no se puede originar un debate en torno a esta propuesta.

53) Ahora bien, en un sistema de tarjetas de crédito a cuatro partes, el servicio conjunto lo proporciona básicamente el sistema, como en los sistemas a tres partes. Pero, las actividades incluidas en el suministro de estos servicios se ubican en zonas específicas del sistema, en particular, en el banco del titular de la tarjeta y en el banco del comerciante. Por otra parte, una buena parte de los costes asociados a estas actividades recaen sobre los dos bancos que llevan a cabo estas actividades. Tal y como describió Baxter (1), no hay razones para esperar que los ingresos que se generan en forma de cuotas de servicio por parte de cada banco involucrado estén estrechamente relacionados con los costes que soportan dichos bancos. De hecho, como expuse antes en el apartado C, en condiciones competitivas, esperamos que una parte significativa de los ingresos por cuotas los genere el comerciante y, por lo tanto, que sea el banco de éste el que los obtenga. Pero los costes que soporta el banco del comerciante no tienen cabida en el razonamiento de por qué parte de los ingresos los generaría el banco del comerciante.

54) Mientras esto sucede, las actividades del banco del titular de la tarjeta tienden a provocar más costes que las actividades del banco del comerciante. Por ejemplo, el banco emisor soporta el coste de la garantía de pago; los costes de mora y fraude. El banco emisor también tiene unos costes administrativos y por transacciones más elevados que el banco adquirente: el volumen de venta que logra un sistema de tarjetas de crédito se extiende a casi un millón de clientes titulares de tarjetas (por ejemplo, en el Reino Unido) y solamente a unos cuantos comerciantes, del orden de cien veces menos.

55) Con lo cual se revela que un sistema de tarjetas de crédito a cuatro partes bajo una presión competitiva sólo puede funcionar si se reembolsan algunos de los costes de los bancos emisores con las comisiones que obtienen los bancos de los comerciantes de los propios comerciantes.

56) Imaginemos que tales reembolsos se pudieran establecer a través de un conjunto de acuerdos bilaterales entre todos los bancos involucrados. No resulta difícil ver por qué tal disposición no funcionaría. Vamos a asumir que, por intervención gubernamental, la comisión mutua mínima de intercambio se rescinde, y que cualquier acuerdo existente sobre cuotas de reembolso bilaterales queda anulado. En este caso, los bancos deberían buscar nuevos acuerdos bilaterales que reemplazasen la comisión de intercambio. Vamos a suponer que *MIF* es la tasa de la comisión mínima de intercambio que se estuvo utilizando hasta entonces. Cada banco emisor puede comunicar que a partir de ahora deducirá una cuota *R* diferente de los pagos a realizar por la utilización de las tarjetas que emite.

57) Cabría preguntarse si habría algún banco emisor que anunciase un valor *R* por debajo del *MIF*; es muy poco probable. Teniendo en cuenta que hasta ahora al sistema le fue bien con la tasa *MIF*, ¿qué ventajas vería un banco emisor en utilizar una cuota más baja? Si anuncia que *R* será igual que *MIF*, todo quedaría como antes, incluyendo los ingresos por cuotas del banco emisor. Si anuncia que *R* va a ser menor que *MIF* nada cambiará para el resto del sistema. La frecuencia de uso de una tarjeta del banco emisor seguiría siendo la misma porque sus clientes, los titulares de las tarjetas, ni siquiera se percatarían de la nueva comisión de intercambio *R*. La única diferencia sería que el banco emisor tendría ingresos menores por la comisión de intercambio.

58) De hecho, los comerciantes pagarían más en aquellas condiciones en las cuales las comisiones de intercambio se establecieran de forma «bilateral» (por ejemplo, sin referencia a ninguna comisión de intercambio mínima). Las razones de esto son las siguientes: en primer lugar, es probable que los niveles de las comisiones de intercambio en un contexto así estuvieran determinadas por los emisores, más que por los adquirientes, puesto que las comisiones de intercambio representan una reducción en la cantidad de fondos que envía el emisor al adquiriente en relación con las transacciones de ventas. Cuando se decide el nivel de la comisión de intercambio que se va a establecer para sus transacciones correspondientes, cada emisor realizaría un análisis similar. Seguramente tendrían una idea de cuál iba a ser la comisión de intercambio multilateral apropiada (que se basaría inicialmente en el *MIF* y luego en, por ejemplo, las comisiones de intercambio multilateral de los países vecinos), y sabrían que este nivel iba a ser el mejor para las perspectivas de negocio del sistema frente a la competencia de otros sistemas. Sin embargo, cada uno se preocuparía por que otros emisores, sus competidores, estableciesen las comisiones por encima de este nivel, lo que les haría situarse en una posición más competitiva. Con el fin de protegerse frente a esta situación, cada emisor se sentiría obligado a solicitar más de lo que estima que es el nivel adecuado. Por consiguiente, la comisión de intercambio media del sistema sería, casi seguro, más elevada que el nivel apropiado.

59) Mientras que, en un primer momento, la diferencia sería pequeña, debido a que cada emisor entendería que si solicita una comisión de intercambio excesivamente alta resultaría perjudicial para los negocios del sistema y, por consiguiente, contrario a sus propios intereses, con el transcurso del tiempo, la misma línea de análisis establecida en el párrafo 58 haría desembocar en un aumento de la comisión media de intercambio e, igualmente, en un aumento de los costes del comerciante por aceptar las tarjetas del sistema, relativos a los costes de aceptación de otros productos de pago. Finalmente, el sistema se haría poco competitivo y entraría en un declive. Llegados a este punto, los participantes principales en este esquema (por ejemplo, aquellos con negocios saneados de emisión y adquisición) tomarían la delantera y establecerían sus propios programas de pago a tres partes (véase el apartado F).

60) De manera que es necesario lograr un entendimiento mutuo sobre el nivel de reembolso de los bancos emisores, con el fin de proteger a los comerciantes y a los bancos adquirientes frente a una comisión para el comerciante y una compensación de intercambios excesivamente altas. Los acuerdos entre los bancos integrantes en cuanto a una comisión mínima de intercambio protegen a los comerciantes de estas cuotas tan elevadas.

61) Lógicamente, dichas comisiones mínimas de intercambio se establecen también con el fin de mantener los sistemas de pago y a favor de los bancos participantes. Si los precios de las transacciones de los bancos emisores que cobran a los bancos adquirientes no dejaran de aumentar, cada vez más comerciantes terminarían abandonando el sistema y ya no aceptarían las tarjetas. El sistema de pago dejaría de ser competitivo y se sustituiría por otro tipo de sistemas, como es el caso de los que establecen los propios comerciantes.

62) Incluso admitiendo que sin una comisión mínima de intercambio el sistema integrado por

cuatro partes lograría ser estable, este tipo de cuota fomentaría la expansión de un sistema de cuatro partes con la garantía de que los nuevos miembros (adquirientes y emisores) no se sentirán discriminados por los ya existentes. Teniendo en cuenta que la admisión de nuevos miembros en un esquema de cuatro partes permite mejorar la competencia dentro del sistema, éste constituye otro motivo por el es muy probable que los titulares de tarjeta y los precios del comerciante se reduzcan en sistemas que no confían exclusivamente en comisiones de intercambio negociadas de forma bilateral.

63) Por lo tanto, supone un error considerar estas comisiones de intercambio como acuerdos de fijación de precios diseñados para elevar los precios por encima de su nivel de competencia. El banco del titular de la tarjeta que recibe la comisión de intercambio no cuenta con la iniciativa suficiente como para salirse de este precio mediante un acuerdo por un precio inferior con el fin de mejorar sus negocios. Únicamente si este fuera el caso nos encontraríamos ante una situación muy similar a un cártel de precios. *Ése* es el caso en el que un proveedor cuenta con un aliciente para vender a un precio más bajo y muy competitivo con el fin de mejorar su negocio y, como consecuencia, incrementar sus beneficios. Pero, en *este caso*, ¿cómo puede obtener más negocios el banco de un titular de tarjeta en forma de pagos de comisiones de los bancos de comerciantes por el acuerdo de la disminución del precio unitario de dicho pago de cuotas? El titular de la tarjeta, que es el cliente del banco, decide si desea utilizar ésta para pagar en un comerciante. El titular de la tarjeta no es todavía consciente de los pagos efectuados entre el banco del comerciante y su propio banco. ¿Cómo puede repercutir la magnitud del pago de intercambio en su decisión de utilizar la tarjeta de crédito?

64) *En conclusión, una comisión mínima de intercambio es indispensable para el funcionamiento de un sistema de tarjetas de crédito en el que intervienen cuatro partes, y un acuerdo multilateral para establecer una cuota no constituye un cártel de fijación de precios.*

F. Otros sistemas de tarjetas de crédito para sustituir los sistemas en los que intervienen cuatro partes

65) Contemplando el resultado que probablemente se obtendrá al eliminar las comisiones de intercambio en el caso de los sistemas de tarjetas de crédito en los que intervienen cuatro partes, si la demanda de sistemas de pago con tarjetas de crédito es muy fuerte, las tarjetas no desaparecerán. Pero es de suponer que los sistemas de tarjetas de crédito en los que intervienen cuatro partes desaparecerían, siempre que las comisiones de intercambio eliminadas se mostraran indispensables. Aunque, en este caso, otros sistemas de tarjetas de crédito diferentes les sustituirían. Otros sistemas también obtienen una gran parte de sus ingresos de los comerciantes, y no de los titulares de la tarjeta. Aunque, por supuesto, no son vulnerables a la anulación de las comisiones de intercambio.

66) No existe un motivo especial para suponer que otros sistemas de tarjetas de crédito pueden funcionar de manera más eficaz que los sistemas de cuatro partes.

67) Si otros sistemas de tarjetas de crédito implican unos costes que no son inferiores a los de los sistemas de cuatro partes organizados por los bancos, consideramos que uno de estos factores actúa como consecuencia de la anulación de las comisiones de intercambio por mutuo acuerdo de los sistemas formados por cuatro partes: se impondrán otros sistemas, y las comisiones para el comerciante por las tarjetas de crédito serán probablemente más altas que antes, o bien las tarjetas desaparecerán completamente.

68) Es muy poco probable que se produzca este segundo factor. Las tarjetas de crédito, que combinan la conveniencia de pagos y de liquidez, parecen ser lo suficientemente útiles para sus titulares, y es muy poco probable que desaparezcan. Esto concuerda con el hecho de que los sistemas de cuatro partes se desarrollan a partir de otros productos de tarjetas de crédito que ofrecen los bancos.

69) También habría que indicar que la competencia aumenta dentro del mercado de los sistemas de pago si los sistemas de cuatro partes se incluyen, en lugar de sustituirlos por otros. Los bancos adquirientes se disputan los clientes de los comerciantes dentro del sistema, de la misma manera que los bancos emisores compiten por los titulares de tarjeta. Este tipo de competencia interna no existe en otros sistemas que reemplazan a los sistemas de cuatro partes, ya que no presentan un problema de comisiones de intercambio. En todo caso, si otro factor (en especial la eficacia) es semejante, es de suponer que los precios de los sistemas de cuatro partes serán más bajos que los de otros sistemas.

70) Para finalizar, el posible resultado de la eliminación de las comisiones de intercambio será el de sustituir los sistemas de tarjetas de crédito constituidos por cuatro partes por otros sistemas de tarjetas de crédito. Es probable que otros sistemas de tarjetas de crédito sean más caros que los sistemas formados por cuatro partes.

G. Acceso a través de comerciantes

71) Determinadas argumentaciones indican que existen barreras para acceder al mercado de los sistemas de pagos o a un determinado mercado de tarjetas de crédito. Los motivos expuestos son los efectos de la red: un sistema de pago establecido se beneficia de la aceptación de ambas partes, tanto de los compradores como de los comerciantes, que se basan el uno en el otro; los compradores se interesan únicamente por una tarjeta de gran aceptación y los comerciantes tienen especial interés por las tarjetas que cuentan con algo de aceptación entre los titulares de la tarjeta.

72) Sin embargo, tal y como se ha indicado en el apartado C, es posible acceder si el participante está preparado para invertir en pérdidas al inicio del proceso: el participante deberá animar a los comerciantes a aceptar la tarjeta y, al mismo tiempo, incentivar a los titulares en función del valor de las compras realizadas con la nueva tarjeta. Es habitual que se produzcan pérdidas iniciales al acceder al mercado, pero no se pueden considerar una barrera para poder acceder. Cualquier tipo de negocio deposita su confianza en las relaciones entre clientes ya establecidas. Un participante siempre debe invertir en la adquisición de relaciones establecidas entre clientes. No existe ninguna diferencia sustancial en el caso de los sistemas de pago. La única variación consiste en que las relaciones con un grupo de clientes dependen de las relaciones con otro grupo de clientes. Pero esto es un factor representativo de cualquier tipo de mercado de servicios de intermediación. Por ejemplo, un agente de la propiedad inmobiliaria puede esperar atraer clientes entre las personas que compran una casa si cuenta con clientes entre todos aquellos que desean vender una casa, y viceversa. No tengo plena conciencia de alguna teoría económica que indique que cualquier tipo de mercado de servicios de intermediación se caracterice por la existencia de barreras de acceso por este mismo hecho de intermediación.

73) Es muy importante comprender que una fuente de acceso pueden ser los propios clientes. No cabe duda de que resulta una fuente de acceso poco probable si existen millones y millones de pequeños clientes, aunque puede convertirse en una fuente de acceso si los clientes son más grandes y cuentan con sistemas bien organizados. Esto sucede en el caso de los clientes del comerciante de los sistemas de pago. Las cadenas de minoristas más importantes suministran tarjetas de crédito a sus clientes, y este tipo de tarjetas cuentan con una gran aceptación. Generalmente, su gestión se desvía a empresas de servicios financieros y, de esta manera, se puede llevar a cabo de manera eficaz incluso en nombre de las empresas con una especialidad diferente, ya sea la venta al por menor o la gestión de hoteles.

74) Sin necesidad de que surjan grandes problemas, las principales cadenas de minoristas, cadenas hoteleras y *touroperadores* pueden aunar esfuerzos para crear su propio sistema de tarjetas de crédito integrado por cuatro partes. Pueden contratar una empresa de servicios financieros para ejecutar el sistema en su nombre. Para este grupo de importantes comerciantes es incluso más fácil acceder al negocio: los costes que supone la adquisición de clientes son inferiores para ellos, a diferencia de otros participantes. Ellos mismos son los clientes del comerciante del nuevo sistema de tarjetas de crédito de cuatro partes. Y sus clientes, como compradores, constituyen la base natural para conseguir titulares de la tarjeta. El componente de crédito de la tarjeta lo puede gestionar la empresa de servicios financieros: este tipo de empresas no se encuentran por casualidad en el negocio de préstamos a clientes.

75) Es muy probable que la nueva tarjeta de crédito de grandes comerciantes cuente con estructuras de costes muy similares a las de los sistemas de tarjetas de crédito ya existentes. De la misma manera que los bancos, dispondrán de una amplia cartera de clientes con los que podrán comercializar las tarjetas. Por supuesto, la comisión para el comerciante relativa a su tarjeta deberá ser lo suficientemente elevada como para cubrir los costes que genera el sistema.

76) Si realmente se diera el caso de que las comisiones para el comerciante de los sistemas de tarjetas de crédito de cuatro partes fueran excesivas, no comprobaríamos un acceso satisfactorio en el negocio de las tarjetas de crédito por parte de uno o varios grupos de grandes comerciantes.

H. Los clientes que utilizan el dinero en efectivo no se ven perjudicados por las comisiones mínimas de intercambio de los sistemas de tarjetas de crédito integrados por cuatro partes

77) Se ha sugerido que las comisiones de intercambio de los sistemas de cuatro partes, con el aumento de las cuotas para el comerciante del adquiriente, y a causa de la denominada coherencia de precios, elevan los precios que los comerciantes cargan a los clientes en general, lo que supone también un cargo para los usuarios de dinero en efectivo y otros clientes que no poseen las tarjetas del sistema.

78) Tal y como he indicado anteriormente, la anulación de una comisión de intercambio nos conduciría a sustituir los sistemas de tarjetas de crédito de cuatro partes por otros sistemas que probablemente no serán tan eficaces y, por tanto, más económicos (apartado E). También he apuntado que el proceso competitivo implica que una parte significativa de los ingresos de un sistema de tarjetas de crédito se obtendrá a través de las comisiones para el comerciante basadas en valores (apartado C). Por ello, la eliminación de las comisiones de intercambio aumentaría, en lugar de reducir, las cuotas para el comerciante en los sistemas de pago de tarjetas de crédito. En todo caso, los usuarios de dinero en efectivo estarán mucho más oprimidos al abandonar la comisión de intercambio, hasta el punto de que la cuota resulta indispensable para la ejecución de estos sistemas de cuatro partes. Si éste se considera un factor correcto, debido a la denominada coherencia de precios, los costes que imponen los sistemas de pago se cargan principalmente a todos los compradores en proporción a sus compras, por lo que los usuarios de dinero en metálico preferirían otros sistemas de tarjetas de crédito en lugar de los sistemas de cuatro partes, ya que se puede suponer que los comerciantes pagan unas comisiones tan altas como mínimo como las de los sistemas de cuatro partes.

79) Además, la mayoría de los usuarios de dinero en efectivo de hoy en día obtienen ese dinero en los cajeros automáticos. Con el mismo argumento que el del apartado D, podemos demostrar que el uso de los cajeros automáticos será cada vez más caro sin una comisión de intercambio, a menos que el cajero sea propiedad del banco de la cuenta de la que el cliente saca dicho dinero. Es decir, la cooperación entre bancos con el fin de lograr un sistema de cajeros automáticos eficaz en todo el mundo precisa de acuerdos comunes, entre los que se incluyen las comisiones mínimas de intercambio. En caso contrario, los clientes de los cajeros pagarán más dinero del necesario.

I. Conclusiones

80) Llegados a este punto, ya puedo concluir el análisis de los resultados económicos relativos a las tarjetas de crédito.

81) Desde mi punto de vista, las tarjetas de crédito aportan una serie de funciones muy apetecibles para clientes y comerciantes con el objetivo de emprender transacciones rutinarias en el ámbito minorista. Las tarjetas de crédito constituyen un método adecuado de mejora de la liquidez de pagos, que reporta beneficios a la economía y a la sociedad en su totalidad.

82) Mi análisis sobre la competencia entre los sistemas de pago, los adquirientes y los emisores me conduce a la determinación de que una comisión mínima de intercambio constituye el requisito básico de un esquema de tarjetas de crédito formado por cuatro partes que debe funcionar bajo la presión competitiva de otros sistemas y otros modos de pago. El hecho de que determinados costes del servicio de tarjetas de crédito común se sitúen como parte de un sistema (normalmente los emisores) no implica que los ingresos deban asignarse de la misma manera. Por el contrario, partiendo de la base de este análisis, mantengo la esperanza de que los comerciantes cargarán con una parte significativa de los gastos de los sistemas de pago y los modos de pago que aceptan.

83) Existen muy buenos motivos por los que las cuotas de intercambio deberían establecerse como una comisión mínima de intercambio por los miembros de un esquema de tarjetas de crédito y no a través de acuerdos bilaterales. Estas comisiones de intercambio bilaterales funcionarían, desde mi punto de vista, en detrimento de los comerciantes, y muy probablemente acabarían con niveles más altos que los de las cuotas de intercambio multilaterales. Tampoco es correcto caracterizar las comisiones mínimas de intercambio como un acuerdo de fijación de precios. El *MIF* no fija los precios de los sistemas de tarjetas de crédito en su totalidad, simplemente reestructura los costes. La competencia de precios en el caso de los adquirientes y los emisores sirve para controlar los precios a los comerciantes y los titulares de la tarjeta.

84) Es muy probable que la eliminación de comisiones mínimas de intercambio de sistemas de cuatro partes nos conduzca a la

sustitución por otros sistemas. Teniendo en cuenta que esto originaría la eliminación de la competencia de sistemas internos, y dado que no existe ningún motivo para creer que otros sistemas son más eficaces que los sistemas integrados por cuatro partes, considero que esto nos dirigiría hacia unos precios más elevados por los servicios de pago.

85) Finalmente, dado que la anulación de las comisiones de intercambio originaría precios más altos por los servicios de pago, y teniendo en cuenta que la denominada coherencia de precios existe, los clientes que utilizan el dinero en efectivo se encontrarían en peor situación económica si se eliminaran las cuotas de intercambio predeterminadas.

NOTAS

(*) Este artículo corresponde a un estudio encargado por MasterCard International Incorporated, con cuya autorización expresa se publica en este número extraordinario de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) «Bank interchange of transactional paper: Legal and economic perspectives»; William F. BAXTER, *Journal of Law and Economics*, vol. XXXVI, octubre, 1983.

INTERCAMBIO. POR QUÉ ES NECESARIO PARA EL SISTEMA VISA

Luis GARCÍA CRISTÓBAL

Director General Visa Europe

Resumen

En los últimos años Visa se ha convertido en uno de los principales sistemas de pago del mundo. Existen más de mil millones de tarjetas Visa que pueden ser utilizadas en decenas de millones de establecimientos. Desde el momento en el que un sistema de pagos está formado por dos entidades con frecuencia diferentes —la que emite la tarjeta y la adquirente del negocio— se puede justificar la existencia de tasas de intercambio como mecanismo de reparto de costes entre las dos vertientes de la operación, permitiendo fijar a los bancos los precios de sus productos de la manera más adecuada. El papel jugado por dichas tasas ha sido ampliamente cuestionado por los establecimientos comerciales que consideran las comisiones injustificadamente altas. En el presente artículo se ofrece una visión diferente, mostrando que las ventajas que obtiene cada participante del sistema no se ven superadas por los costes.

Palabras clave: tarjetas de débito y crédito, coste de medios de pago, tasas de intercambio.

Abstract

In the last few years Visa has become one of the main payment systems in the world. There are over a thousand million Visa cards in existence which may be used in tens of millions of establishments. From the time when a payment system is made up of two entities with different frequencies —the one that issues the card and the one that acquires the business— the existence of interchange fees may be justified as a mechanism of distributing costs between the two pillars of the transaction, enabling the banks to set the prices of their products appropriately. The role played by such charges has been questioned by the business establishments, which consider the charges to be unjustifiably high. This article offers a different view, showing that the advantages obtained by each participant in the system are not exceeded by the costs.

Key words: debit and credit cards, cost of means of payment, interchange fees.

JEL classification: G21, L40, D40.

I. LAS TARJETAS: UNA REVOLUCIÓN EN LA MANERA DE PAGAR

VISA es, sin lugar a dudas, uno de los principales sistemas de pago con tarjeta del mundo. Ninguna otra tarjeta cuenta con tantos titulares ni es aceptada por tantos establecimientos, lo cual significa que es utilizada por un mayor número de personas y para hacer más compras que ninguna otra tarjeta. El motivo de su extraordinario éxito reside en que todos los participantes en una operación con tarjeta Visa se benefician de ella: el titular de la tarjeta, el establecimiento, el banco emisor y el banco adquirente.

No olvidemos que a los titulares y establecimientos les resultaría muy fácil utilizar otras formas de pago. Además, siempre hay otras alternativas entre las que elegir: metálico, cheques, tarjetas de los establecimientos, tarjetas bancarias competidoras y tarjetas de débito privadas.

En todos los lugares del mundo Visa compite con eficacia contra todas esas alternativas. Existen más de 1.000 millones de tarjetas Visa, emitidas por 21.000 entidades financieras, que pueden ser utilizadas en decenas de millones de establecimientos de todo el mundo. Ese hecho, por sí solo, demuestra el valor que aporta Visa a todos los participantes.

II. TRABAJAR EN UN «MERCADO INDEPENDIENTE CON DOS VERTIENTES»

¿Cuáles son los criterios para que un sistema de pago con tarjeta tenga éxito?

— El consumidor quiere utilizar una tarjeta que sea aceptada de forma generalizada.

— El establecimiento quiere aceptar una tarjeta que se utilice de forma generalizada.

Los economistas describen esta situación como la de «mercado independiente con dos vertientes». Y, sin lugar a dudas, no es exclusiva del sector del pago con tarjeta.

Otro ejemplo sería el sector de la edición electrónica, en el que la gente sólo utilizaría programas informáticos «de edición» (como Adobe Acrobat) si sabe que el correspondiente programa «de lectura» está generalizado. En esos sectores, los proveedores tienen que conocer y hacer coincidir las demandas y requisitos de cada «vertiente» del sector... y fijar los precios de los productos en consecuencia. La solución de Adobe, por ejemplo, consiste en regalar su *software* «de lectura» y cobrar únicamente su programa de «edición». De ese modo Adobe sabe que sus productos van a tener más éxito y se van a utilizar más.

En el sector de las tarjetas de pago, los sistemas independientes o privados, como American Express, hacen unos cálculos similares. Fijan una comisión de servicio comercial a los establecimientos y en ocasiones establecen comisiones también para los titulares.

En ambos casos, estas empresas, sencillamente, necesitan asegurarse de que sus ingresos *totales* aporten una rentabilidad adecuada a sus operaciones *totales*. En un sistema de red como el de Visa, todo resulta un poco más complicado, porque las vertientes emisora y adquirente del negocio con frecuencia están representadas por dos entidades distintas.

Ahí es donde entra en escena el intercambio. Se trata de un mecanismo de reparto de costes que equilibra éstos entre las dos vertientes de la operación y permite a los bancos fijar los precios de sus productos de la manera más adecuada... para que las tarjetas Visa tengan la mayor aceptación posible en los establecimientos... y puedan ser utilizadas en mayor medida por sus titulares.

III. ¿QUÉ ES EL INTERCAMBIO?

El intercambio es una comisión que se paga entre dos bancos cada vez que se utiliza una tarjeta Visa. Su objetivo es el de fomentar:

— Que el mayor número posible de establecimientos acepte tarjetas Visa.

— Que el mayor número posible de consumidores utilice una tarjeta Visa.

— Que el mayor número posible de bancos participe e invierta en Visa, desde el punto de vista técnico (redes interoperables), de innovación (productos y servicios) y de promoción de la marca.

Por lo general, la comisión de intercambio la paga el banco adquirente al banco emisor. Si el pago se efectúa con una tarjeta Visa de crédito, normalmente es un pequeño porcentaje del importe total de la operación. Si se trata de una Visa de débito, el intercambio suele traducirse en Europa en una pequeña comisión fija en aquellas operaciones transfronterizas dentro de la región Visa Europe.

El intercambio doméstico en España consiste en un pequeño porcentaje del importe de la transacción, ya sea con tarjeta de crédito o de débito.

La comisión de intercambio no la paga el establecimiento, y no debe confundirse con la tarifa que los establecimientos pagan a su banco adquirente por el servicio de aceptación de tarjetas de crédito y débito (la comisión de servicio comercial) mediante el uso de un terminal punto de venta que, en la mayoría de los casos, es instalado gratuitamente por el banco del establecimiento comercial. La comisión exacta pagada entre los bancos depende del tipo de tarjeta utilizada y el tipo de operación realizada. En líneas generales, cuanto mayor es el riesgo, mayor será esa comisión.

IV. ¿CUÁL ES EL PROBLEMA?

El colectivo de los establecimientos comerciales siempre ha cuestionado el intercambio. Alegan que las comisiones cobradas a los establecimientos son injustificadamente altas. Alegan que esas comisiones se reflejan en los precios que ellos cobran a los consumidores. Y alegan que los consumidores que pagan en metálico están subvencionando injustamente a los que pagan con tarjeta.

Afirman que, si se eliminara el sistema de intercambio, sus precios serían inferiores, lo cual beneficiaría a sus clientes. De hecho, el intercambio ha sido sometido muchas veces a examen por numerosos organismos diferentes. En todas las ocasiones se ha logrado hacer valer el principio que rige la regla del intercambio. Una y otra vez se ha llegado a la conclusión de que el intercambio es la mejor manera de extraer el máximo rendimiento del sistema de pago con tarjeta.

Además, si se tienen en cuenta todos los costes, no existen pruebas concluyentes que apunten a que los establecimientos paguen más por las tarjetas que por el dinero en metálico. Los costes de manipulación del dinero en metálico son considerables. Por ejemplo, los costes que implica ingresar el dinero en el banco, transportarlo de forma segura, clasificarlo y administrarlo.

Comparativamente, las tarjetas son mucho más eficaces. Ofrecen un servicio rápido y flexible a los clientes. Suelen acrecentar las ventas. Además, al aceptar tarjetas, los establecimientos se benefician de una valiosa garantía de pago. No olvidemos que millones de establecimientos de todo el mundo se han decidido por aceptar Visa, lo que apunta a que las ventajas del sistema Visa superan con diferencia los costes.

V. TODOS SALEN GANANDO

El gran logro del sistema Visa es el modo en que ha conseguido atender las necesidades individuales de tantas y tan diferentes partes interesadas.

— Más de 1.000 millones de titulares aprecian las ventajas de utilizar Visa.

— Millones de establecimientos aprecian las ventajas de aceptar Visa.

— Más de 21.000 entidades financieras aprecian las ventajas de participar en Visa.

El sistema Visa funciona porque ofrece ventajas a todos los participantes. Precisamente es el sistema de intercambio lo que garantiza que las ventajas que obtiene cada participante no se vean superadas nunca por los costes.

1. Titulares

Se benefician de la flexibilidad, comodidad, sencillez y espontaneidad. Están protegidos contra robos, extravíos y fraudes. Pueden comprar desde casa o en el extranjero, en persona, por teléfono, por correo o por Internet.

2. Establecimientos

Se benefician de una mayor agilidad, unos menores costes de manejo del dinero y están protegidos contra el fraude. Ofrecen a sus clientes un servicio que, sin lugar a dudas, disfruta de una gran aceptación. Y saben que, gracias a las tarjetas, los clientes tienen acceso inmediato a todo su poder adquisitivo. Por ese motivo, las ventas suelen ser mayores, los clientes suelen estar más contentos y el negocio suele funcionar con mayor eficacia.

3. Entidades financieras

Se benefician de la posibilidad de ofrecer a sus clientes, tanto titulares como establecimientos, un mecanismo de pago universal y de gran aceptación, y de obtener a cambio, lógicamente, un beneficio económico.

VI. ¿QUÉ ALTERNATIVAS HAY?

El sistema de pago con tarjeta no es un servicio público, sino que es propiedad de los bancos y entidades financieras, que son quienes lo explotan y comercializan. Si esos bancos y entidades no obtuvieran a cambio un beneficio económico no participarían en él.

Las fuerzas del mercado garantizan que los costes totales se reduzcan verdaderamente a la mínima expresión. No debemos olvidar que Visa tiene que competir no sólo con otros sistemas de tarjetas similares, sino también con las tarjetas de los establecimientos, las tarjetas de débito privadas, el dinero en metálico y los cheques.

El intercambio garantiza que esos costes se distribuyan de tal manera que se fomente al máximo el número de establecimientos y consumidores que utilizan Visa. Si no existiera la comisión de intercambio multilateral, podría ocurrir que:

— Una mayor parte de los costes de emisión de la tarjeta pasaran directamente al consumidor. De hecho, Visa calcula que los consumidores europeos se verían obligados a pagar hasta 50 euros más al año por el privilegio de tener una tarjeta Visa. Lógicamente, esa situación acarrearía una reducción del número de consumidores titulares de una tarjeta Visa, y que a los establecimientos les resultara menos atractivo aceptar esta tarjeta y la consecuencia obvia sería la disminución del número de titulares, del gasto con tarjeta y del número de establecimientos que aceptarían la tarjeta.

O bien:

— Cada banco emisor del sistema Visa se vería obligado a negociar una comisión de intercambio bilateral con cada adquirente. Puesto que son 21.000 las entidades financieras participantes, harían falta millones de negociaciones distintas entre emisores y adquirentes, algo impensable desde el punto de vista de la eficacia o, incluso, de la viabilidad. La consecuencia más probable sería la disminución del número de entidades financieras participantes en el sistema Visa, la consiguiente reducción de la competencia y, con toda probabilidad, el incremento de los costes para los consumidores.

Después de una investigación extraordinariamente minuciosa que se ha prolongado durante cinco años, Mario Monti, el Comisario Europeo encargado de la competencia, afirmó ante los medios de comunicación: «Todas las demás alternativas, sin excepciones, con toda probabilidad subirían los costes que, en última instancia, serían asumidos por los consumidores».

VII. LA SITUACIÓN EN EUROPA

El intercambio es un componente necesario del sistema Visa. Sin él, los consumidores pagarían más.

Al conceder una excepción a Visa, en virtud del artículo 81(3) del Tratado Europeo, la Comisión Europea concluyó que la comisión de intercambio multilateral es plenamente compatible con la ley de defensa de la competencia de la Unión Europea.

Para ayudar a la Comisión a llegar a esa conclusión, Visa acordó introducir determinadas modificaciones en el intercambio interno dentro de la Unión Europea:

— Reducir el importe global de la comisión de intercambio introduciendo una comisión fija de 0,28 euros por operación con tarjeta de débito directo.

— Reducir gradualmente el porcentaje medio de las comisiones de intercambio aplicables a las tarjetas de crédito y débito aplazado a un 0,7 por 100 en un plazo de cinco años.

— Permitir que las entidades adquirentes revelen a los establecimientos el importe del intercambio y les informen de su derecho a solicitar esa información.

— Medir determinados costes de los emisores y facilitárselos a la Comisión como patrón de referencia de costes.

VIII. EL PAPEL DE VISA A LA HORA DE FIJAR EL INTERCAMBIO

1. Una necesidad clara

Cuando se creó el sistema Visa, a principios de los setenta, se puso de manifiesto que existía una discrepancia fundamental entre los costes de emisión y adquisición, y que para conciliar esos costes se precisaba de un mecanismo de reparto de éstos.

En un principio, los bancos emisores y adquirentes negociaban comisiones bilaterales. De hecho, todos los bancos siguen disfrutando de esa opción.

Sin embargo, a medida que fueron aumentando las dimensiones del sistema Visa, comenzó a resultar menos práctico que cada emisor tuviera que acordar una comisión con cada adquirente. En el sistema Visa que hoy conocemos, por ejemplo, que cuenta con 21.000 asociados, todas esas entidades tendrían que negociar millones de comisiones bilaterales.

La solución de Visa, que, desde su introducción, ha sido adoptada por otros sistemas de pago cuatripartitos, pasó por establecer una cuota de reserva: la comisión de intercambio multilateral. Introducida por primera vez en 1974, la comisión de intercambio multilateral se aplica automáticamente en todos los casos en los que el emisor y el adquirente no han negociado una comisión bilateral.

2. Fijar los porcentajes en el nivel óptimo

El objetivo del intercambio, su propia razón de ser, es que las tarjetas Visa sean todo lo aceptadas y utilizadas posible. Por consiguiente, el papel de Visa consiste en fijar los porcentajes en el nivel óptimo. Si fueran demasiado altos, a los establecimientos no les resultaría tan atractivo aceptar las tarjetas Visa. Si fueran demasiado bajos, a los consumidores les resultaría menos atractivo tener y utilizar una tarjeta Visa. En ambos casos, el sistema Visa se resentiría.

IX. VISIÓN GLOBAL

El sistema Visa aporta ventajas evidentes tanto a los consumidores como a los establecimientos. Además, al aumentar la eficacia de los sistemas bancarios y de pagos nacionales e internacionales, Visa también ofrece ventajas a economías enteras.

Los estudios han demostrado que la adopción generalizada de sistemas de pago electrónicos ha acrecentado considerablemente el volumen de ventas de bienes y servicios, ha reducido las barreras que dificultaban el crédito y la liquidez inmediatos y han suavizado las restricciones geográficas del comercio y el cambio.

Esas ventajas no son teóricas. Son mensurables y considerables.

1. Crecimiento de la actividad mundial

En un estudio realizado por Global Insight, una empresa especializada en previsiones econométricas, se demuestra que todo incremento del porcentaje de los pagos electrónicos origina automáticamente un aumento del gasto de los consumidores.

De hecho, en un análisis de una muestra representativa de cincuenta países, los analistas observaron que al aumentar el porcentaje actual de los pagos electrónicos de un país en un 10 por 100 se genera un incremento del 0,5 por 100 del gasto de los consumidores.

El estudio, en el que se analizaban veintiún países europeos, con un gasto global por parte de los consumidores de 5,27 billones de dólares, refleja que si pudiera incrementarse el porcentaje de los pagos electrónicos en un 2 por 100, hasta alcanzar el 21 por 100, se generaría un incremento aproximado de 26.000 millones de dólares en el gasto de los consumidores.

Un estudio realizado en Estados Unidos demuestra que, de no haber sido por los pagos electrónicos, el crecimiento económico se habría reducido en un 0,5 por 100 anual durante los veinte últimos años, es decir, una pérdida acu-

mulada de casi 10 billones de dólares en el producto interior bruto.

2. Ahorro de costes

Los sistemas de pago electrónicos proporcionan un ahorro de costes equivalente, como mínimo, al 1 por 100 del PIB anual frente a los sistemas basados en papel, gracias al aumento de la velocidad, la disminución de la fricción y la reducción de los costes.

En las cinco mayores economías europeas (Francia, Alemania, Italia, España y el Reino Unido), eso se traduce en un ahorro anual de aproximadamente 58.000 millones de dólares.

3. Acumulación de capital

Los productos de pago electrónico sirven de puerta de entrada en el sector bancario a los segmentos «no bancarios», que representan hasta un 70 por 100 de la población mundial. Además de capacitar a las personas, esa circunstancia tiene considerables ventajas económicas, ya que arrastra el dinero a los bancos, donde puede proporcionar fondos de bajo coste para créditos e inversiones.

Para poder materializar esas ventajas, el sistema de pago con tarjeta debe conciliar las necesidades y las exigencias de *todos* los interesados (titulares, establecimientos, emisores y adquirentes) por igual.

El extraordinario éxito del sistema Visa demuestra, fuera de toda posible duda, que se ha logrado exactamente eso.

COLABORACIONES

IV.
DICTÁMENES

DIFERENCIAS ENTRE LAS COMISIONES POR EL USO DE TARJETAS DE DÉBITO EN LOS COMERCIOS DE LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA

Peter JONES
Chris JONES (*)
PSE Consulting

Resumen

El presente artículo pretende probar la hipótesis de la existencia de una fuerte relación negativa entre las comisiones cobradas a los comercios por el uso de tarjetas (MSC) en un país y la madurez de su infraestructura de pagos. El resultado del análisis indica la presencia de una fuerte correlación negativa entre los niveles de las comisiones cobradas a los comercios por el uso de tarjetas y el desarrollo del mercado entre la mayoría de países de la Europa Occidental. El artículo muestra las consecuencias derivadas de la existencia de estructuras comerciales ineficaces o de la adopción de estrategias nacionales referidas a las operaciones con terminales en punto de venta (TPV) y sugiere también que debería permitirse a los mercados desarrollarse a su propio ritmo, con reguladores que solamente intervengan para garantizar la libre competencia. Mientras se va liberalizando el mercado de tarjetas de Europa dentro del área única europea de pagos (SEPA), los organismos dedicados a supervisar o elaborar las normas deberían cerciorarse de cuándo los países se van encontrando preparados para abordar una mejora de la eficiencia de sus mercados de pagos. Estas instituciones deben, a su vez, reconocer que cualquier proyecto para reducir las comisiones cobradas a los comercios por el uso de tarjetas en mercados poco desarrollados puede reducir los flujos de ingresos en un momento en el que son necesarios para mejorar la eficiencia de mercado.

Palabras clave: comisiones cobradas a los comercios en Europa, sustitución del efectivo, regulación, intercambio, armonización, área única europea de pagos.

Abstract

This paper seeks to test the hypothesis that a strong negative relationship exists between a nation's debit merchant service charges (MSCs) and the maturity of its payments infrastructure. The analysis outputs indicate a strong correlation between MSC levels and market development amongst the majority of Western European nations. The paper illustrates the consequences of ineffective commercial frameworks or national EftPos strategies and also suggests that markets should be allowed to develop at their own speed-with regulators only intervening to ensure free and open competition. As Europe's card market liberalises under the single euro(pean) payments area (SEPA) those involved in oversight or policymaking should ensure that each country is encouraged to improve the efficiency of its payments market; however these bodies must also recognise that any plans to lower MSCs in immature markets may reduce revenue streams at a time when they are most needed to improve market efficiency.

Key words: European MSCs, cash displacement, regulation, interchange, harmonisation, SEPA.

JEL classification: D4, G20, O33.

I. INTRODUCCIÓN

Un gran número de partidarios de la tasa multilateral de intercambio común —*multilateral interchange fee* (1)— están convencidos de que su introducción beneficiaría notablemente a la Eurozona y que una consecuencia de ello sería la disminución, en muchos países, de las comisiones cobradas a los comercios por el uso de tarjetas —*merchant service charges* (2). Sin embargo, *PSE Consulting* (PSE) ha indicado (3) que la armonización de dicha comisión tendría un gran impacto sobre algunas de las estructuras de rentabilidad de las tarjetas de débito en Europa, y que algunas naciones que aplican poco exitosas «estrategias nacionales de operaciones en terminales en punto de venta» (4) (TPV) se verían negativamente afectadas. En este artículo se presentan los resultados del ejercicio de análisis y modelado efectuado para contrastar dicha proposición, con lo que se pretende probar la hipótesis de que existe una fuerte correlación negativa entre las comisiones por el uso de tarjetas de débito cobradas a los comercios de un país y la madurez de su infraestructura de pagos y la eficacia de su estrategia nacional de operaciones en TPV. Los resultados del análisis indican que existe una fuerte correlación negativa entre los niveles de las comisiones que se cobran por el uso de tarjetas en comercios y el nivel de desarrollo del mercado que presenta la mayoría de los países de la Europa Occidental. En resumen, el análisis descubre que los países que se encuentran en un estadio más maduro en sus operaciones en TPV serían Dinamarca, Suiza y Noruega, seguidos muy de cerca por Francia, el Reino Unido, Holanda, Bélgica y Finlandia. Usando la misma prueba, los países con un sistema de operaciones y con una infraestructura de TPV menos maduros y subdesarrollados, son Austria, Italia, España, Grecia y Alemania.

El análisis incluye también ejemplos de las consecuencias de fallos del mercado y de la aplicación de inadecuadas estructuras comerciales nacionales. Es poco probable que intervenir en el sistema para imponer una reducción o armonización de las comisiones por el uso de tarjetas en comercios, y eliminar o reducir los incentivos económicos (beneficios) con los que se estimula al emisor y al adquiriente a invertir en los mercados de tarjetas, sea eficaz, incluso puede decirse que conduciría a un estancamiento. Estas tentativas de forzar a los mercados inmaduros a adoptar los niveles de las comisiones que se cobran a los establecimientos comerciales por el pago con tarjeta en los mercados desarrollados podrían ser contraproducentes. Nuestro análisis sugiere que debería permitirse que los mercados se desarrollen a su propio ritmo (interviniendo los órganos reguladores únicamente para garantizar una competencia libre y abierta). Las comisiones que actualmente se cobran por el uso de tarjetas en comercios y sus costes subyacentes disminuirían de forma natural en las naciones menos desarrolladas mientras éstas actúen para elaborar estrategias de sustitución más eficaces (5). Cualquier intento de reducción de las comisiones por el uso de tarjetas en comercios que se lleve a cabo en un mercado inmaduro hará disminuir el flujo de ingresos en el momento en que son más necesarios para mejorar la eficiencia del mercado.

Mientras se va liberalizando el mercado de tarjetas de Europa dentro del área única europea de pagos [*Single Euro(pean) Payments Area*, SEPA], los organismos dedicados a supervisar o elaborar las normas deberían cerciorarse del momento en el que los países se van encontrando preparados para abordar una mejora de la eficiencia de su mercado de pagos y sustituir el uso del dinero en efectivo y el cheque. Aquellos países cuyos marcos de referencia o estrategias no funcionasen adecuadamente tendrían que volver a elaborar, e incluso copiar, las estructuras de las naciones que han obtenido buenos resultados. Mientras tanto, las comisiones por el uso de tarjetas en comercios habrán de limitarse a reflejar el estado actual de desarrollo de cada país o quizás, en ciertos casos, tengan que incrementarse, para proporcionar fondos suficientes con los que sacar adelante los sistemas de TPV que hayan fracasado.

II. ANTECEDENTES

La infraestructura de TPV con tarjeta de débito en Europa cuenta ahora con más de 15 años; no obstante, los países europeos siguen aplicando diferentes niveles de comisiones a los comercios por la aceptación de las tarjetas de débito. El propósito del presente estudio es explicar esta aparente anomalía. Se propone la hipótesis de que la cuantía de la comisión cobrada a los comercios por el uso de la tarjeta de débito en cualquier mercado depende en gran parte de la madurez de su infraestructura nacional de pagos en TPV y la eficacia de su estrategia nacional de sustitución de un sistema por otro.

PSE ha desarrollado este análisis como continuación de un artículo en el que se estudiaban las posibles consecuencias de una armonización regulada de la tasa multilateral de intercambio sobre las comisiones por el uso de tarjetas en comercios, así como con los ingresos del adquiriente y el emisor dentro de la Unión Europea. En dicho artículo se afirmaba que la imposición de una tasa multilateral europea de intercambio común sobre el pago con tarjeta de débito podría tener un impacto imprevisible, y que sería necesario prolongar el período de convergencia establecido para dar tiempo a los mercados de ciertos países a ajustarse a la nueva comisión cobrada a los comercios por los servicios de pago. En dicho artículo también se indicaba que los mercados con un sistema de pagos subdesarrollado se ven forzados a aplicar unas comisiones más elevadas por el uso de las tarjetas en comercios, ya que con ello financian el desarrollo continuado de la infraestructura nacional de pagos y animan al consumidor a sustituir el dinero en efectivo (o cheques) por el uso de la tarjeta para sus transacciones. La tasa multilateral de intercambio y su relación con el área única europea de pagos es un tema sobre el que el Banco Central Europeo (BCE) viene recientemente reclamando atención (6).

El objetivo de este análisis es impulsar la investigación sobre los fundamentos, la estructura y las diferencias existentes entre las tasas por el uso de tarjetas de débito en comercios que se cobran en Europa y la relación con las estrategias nacionales de sustitución, el uso de las tarjetas y los TPV (7). El análisis resultará valioso para los reguladores europeos y nacionales, así como para otras instituciones a fin de valorar el nivel que alcanzan estas comisiones dentro de sus respectivos países, y de compararlas con las de otros países pertenecientes al área única europea de pagos. El deseo de este trabajo es promover los beneficios potenciales de mantener las diferencias entre los distintos países dentro de dicha área, y que hay que tener en cuenta esta situación dentro de los nuevos marcos comerciales y regulatorios (8).

III. APROXIMACIÓN

Este estudio se basa en los resultados de un ejercicio de modelado en tres fases, que implica el uso de:

— Una metodología simple de normalización que permita comparar con exactitud las comisiones por el uso de tarjetas en los comercios de los países de la Europa Occidental (9).

— Una sencilla pauta de medición de la sustitución del pago con tarjeta de débito por el efectivo (DCD, por sus siglas en inglés) que relacione la propensión del consumidor (de cada país) a adquirir y utilizar dinero en efectivo en vez de las tarjetas en punto de venta (TPV), a través de la cual se pueda demostrar la eficacia de las estrategias de sustitución del dinero en efectivo que cada país pueda poner en práctica.

— La correlación entre las comisiones por el uso de la tarjeta de débito que se cobran a los establecimientos comerciales y la sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito, para demostrar la relación existente entre el volumen de las comisiones y la madurez de la infraestructura de los pagos con tarjeta.

En el apartado IV se identifican algunas de las causas que originan diferencias en los tipos de comisión que se aplican a los servicios de débito del comerciante, y se describe la forma en que se normalizaron en 15 países, para realizar una comparación entre ellos. La normalización del modelo muestra que los datos de dominio público referentes a las comisiones de las tarjetas pecan por exceso o por defecto, ya que algunos bancos adquirientes tienden a combinar sus servicios dentro de las comisiones del comerciante.

En el apartado V se describe la base y los principios racionales de la pauta de medición de la sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito: comparar el efectivo que el consumidor retira de los ATM (10) con el gasto a traves de tarjetas de débito en el punto de venta (TPV) para conseguir una pauta de medición con la que se cuantifique la madurez de la infraestructura de las operaciones en TPV y la eficacia de las estrategias de sustitución del dinero en efectivo.

En el apartado VI se establece una relación entre las comisiones normalizadas cobradas al comerciante por servicios de débito y la medida de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito, lo cual muestra que los países con un bajo nivel de uso de débito tienen que aplicar unas comisiones más elevadas a las tarjetas en los comercios, porque de otro modo no podrían mantener un desarrollo continuado de sus infraestructuras para tarjetas. Los países que presentan una puntuación alta en cuanto a la sustitución de efectivo por pago con tarjeta de débito la tienen baja en cuanto a comisión por servicios comerciales, porque han llevado a la práctica estrategias eficaces de sustitución, y sus mercados de tarjeta ya están maduros. En este apartado se analiza también el resultado del modelo de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito y se ofrece un breve resumen de las principales conclusiones.

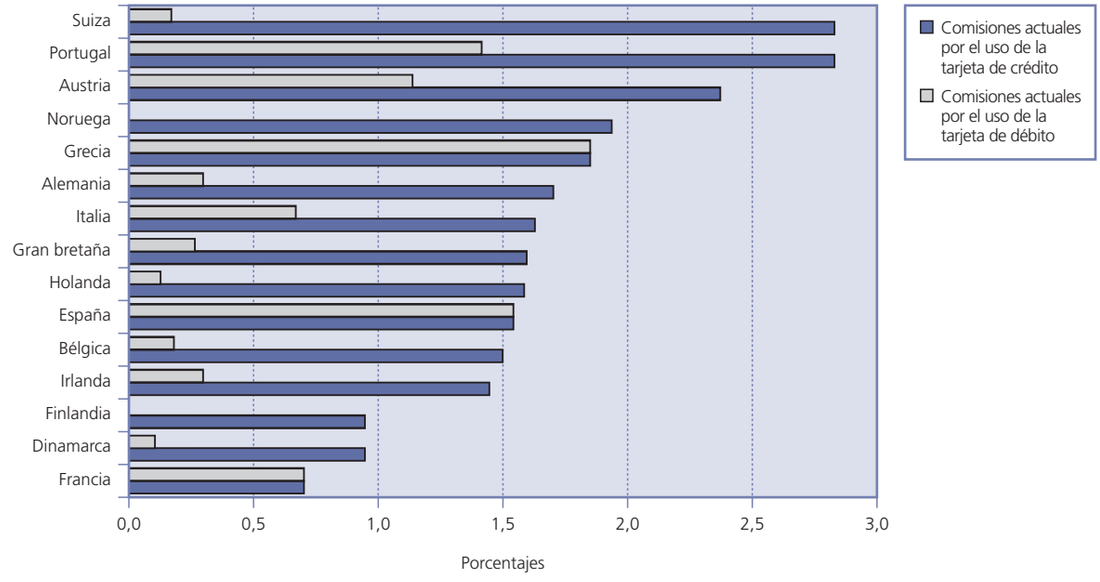
IV. NORMALIZACIÓN DE LOS DATOS SOBRE COMISIONES POR EL USO DE TARJETAS DE DÉBITO EN COMERCIOS

Las comisiones que se cobran a los establecimientos comerciales por el pago con tarjetas varían sustancialmente de un país a otro de la Europa occidental. El gráfico 1 muestra la amplitud de las diferencias existentes entre estos países y proporciona una comparación entre las comisiones cobradas al comerciante que se aplican a la tarjeta de crédito y de débito, por países. Con esta sencilla medición los porcentajes *ad valorem* que se le cargan al comerciante por cada transacción de débito van desde el 1,85 por 100 que aplican Grecia o España hasta el 0 por 100 de Noruega, y para transacciones de crédito oscilan entre el 2,8 por 100 de Portugal y Suiza al 0,7 por 100 de Francia (11).

El *PSE* realiza un estudio regular de los bancos adquirientes de Europa, recogiendo información referente a los principales datos relativos a las comisiones cobradas a los comercios por el uso de tarjetas y a los detalles de los componentes que se incluyen en dichas comisiones (12). En estos estudios se sugiere que los principales índices han de ser interpretados con suma cautela. Con gran frecuencia suele tratarse de costes ocultos, porque los bancos adquirientes de algunos países tienen como práctica habitual disfrazar entre estas comisiones otros costes y ofrecer diferentes períodos de liquidación (13).

¿Es posible que esta combinación con las comisiones contribuya a ampliar las diferencias existentes entre los porcentajes que se cobran a los establecimientos comerciales por el pago con tarjeta? En el cuadro n.º 1, se recoge un resumen de los componentes que constituyen estas comisiones en cada uno de los principales países.

GRÁFICO 1
PRINCIPALES NIVELES ACTUALES DE LA COMISIÓN POR EL USO DE LAS TARJETAS DE DÉBITO Y CRÉDITO EN LOS COMERCIOS



Nota: Las cifras de Dinamarca se basan en datos de finales de 2004, y no reflejan los más recientes cambios regulatorios en la estructura de comisiones.

CUADRO N.º 1

CLASES DE SERVICIOS COMBINADOS EN LAS COMISIONES POR SERVICIOS COMERCIALES DE DÉBITO

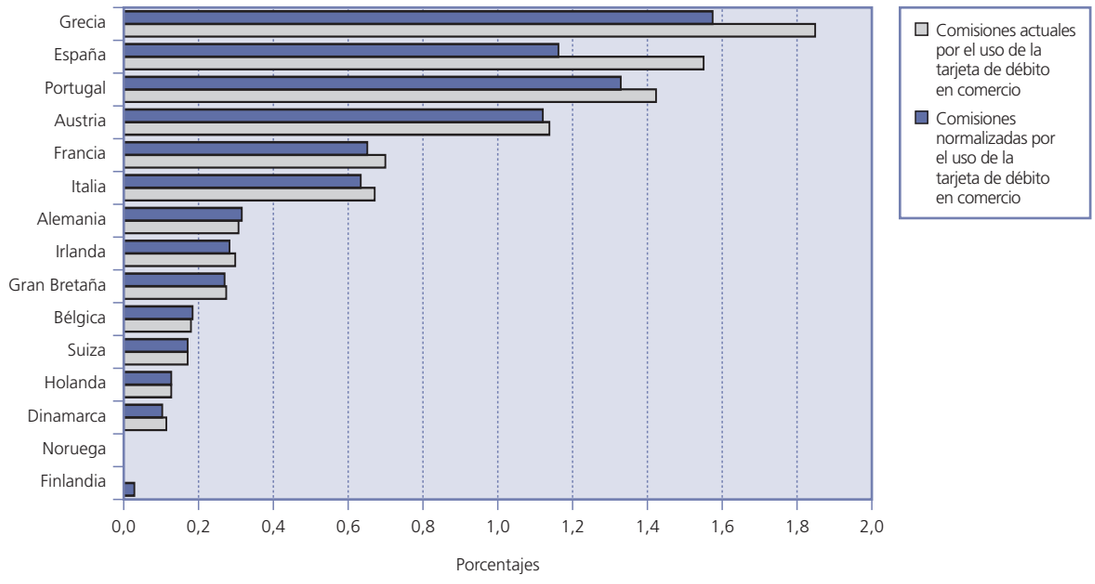
País	*Terminales*	*Mantenimiento de terminales*	*Telecomunicaciones*	*Consumibles*	*Período de liquidación*
Austria	No	No	No	Sí	T + 2
Bélgica	No	No	No	No	T + 3
Dinamarca	No	No	No	No	T + 1
Finlandia	No	No	No	Sí	T + 6
Francia	No	No	Sí	No	T + 1
Alemania	No	No	No	No	T + 3
Grecia	—	—	—	—	T + 3
Irlanda	No	No	No	Sí	T + 1
Italia	No	No	No	No	T + 1
Holanda	No	No	No	Sí	T + 2
Noruega	—	—	—	—	T + 2
Polonia	Sí	Sí	No	Sí	T + 2
Portugal	No	No	Sí	Sí	T + 1
España	Sí	Sí	Sí	Sí	T + 1
Suiza	No	No	No	No	T + 2
Gran Bretaña	No	No	Sí	No	T + 2

Fuente: Sondeos del *PSE* en los años 2002 y 2005.

Como muestra el cuadro n.º 1, en algunos países (como Grecia, Italia, Portugal, España y Polonia) se incluyen entre las comisiones por el uso de tarjetas en comercios los gastos de terminales, el mantenimiento de terminales, las telecomunicaciones y los consumibles de los terminales. Otros países solo incluyen las telecomunicaciones (Francia y el Reino Unido). Otros, presentan simplemente una comisión básica con algunos cargos adicionales. Los períodos de liquidación también varían, predominando los que liquidan en la fecha de la transacción más un día ($T + 1$), pero con algunas excepciones en las que se produce en $T + 3$ o $T + 6$.

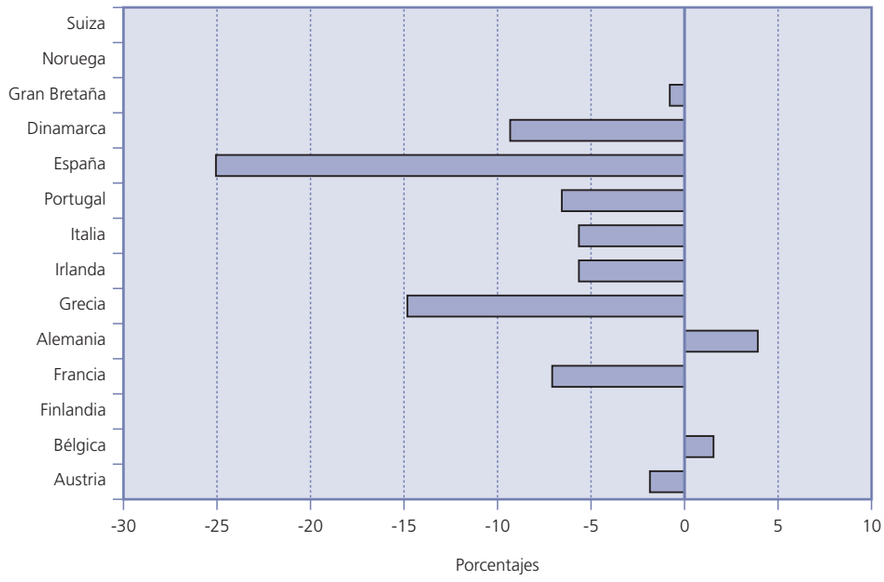
Además, cuando establecen las comisiones que van a aplicar sobre los servicios comerciales, los bancos adquirientes tienen en cuenta los costes de la tasa multilateral de intercambio que abonan a los emisores de las tarjetas de países extranjeros a partir de las operaciones internacionales transfronterizas o intereuropeas (14). Diversos países presentan flujos de transacciones transfronterizas o intereuropeas muy variadas, en los que se reflejan los patrones de turismo. En lo que respecta a las tarjetas de crédito, éstas pueden representar hasta el 20 por 100 del volumen total procesado, y hasta el 3 por 100 las de débito. En varios países, éstos son costes adicionales que han financiarse a través de las comisiones por el

GRÁFICO 2
IMPACTO DE LA NORMALIZACIÓN DE LA COMISIÓN POR EL USO DE LA TARJETA DE DÉBITO EN LOS COMERCIOS



	Comisión actual por servicios comerciales de pago con tarjeta de débito	*Comisión normalizada por servicios comerciales de pago con tarjeta de débito*	*Variación*		*Comisión actual por servicios comerciales de pago con tarjeta de débito*	*Comisión normalizada por servicios comerciales de pago con tarjeta de débito*	*Variación*
Finlandia	0,00	0,03	0,0	Alemania	0,31	0,32	4,0
Noruega	0,00	0,00	0,0	Italia	0,67	0,63	-5,6
Dinamarca	0,11	0,10	-9,3	Francia	0,70	0,65	-7,0
Holanda	0,13	0,13	0,2	Austria	1,14	1,12	-1,9
Suiza	0,17	0,17	0,0	Portugal	1,42	1,33	-6,5
Bélgica	0,18	0,18	1,5	España	1,55	1,16	-25,0
Reino Unido	0,27	0,27	-0,8	Grecia	1,85	1,58	-14,8
Irlanda	0,30	0,28	-5,7	**Media simple**	**0,59**	**0,53**	**-4,7**

GRÁFICO 3
REPERCUSIÓN DE LA NORMALIZACIÓN DE LA COMISIÓN POR EL USO DE LA TARJETA DE DÉBITO EN LOS COMERCIOS A PARTIR DEL TIPO BASE



uso de tarjetas en comercios (15). Estos flujos dispares de costes desembocan en un incremento de las diferencias entre la tasa multilateral de intercambio pagada y las tasas finales que se le cobran al comerciante por el pago con tarjetas.

Teniendo en cuenta estas anomalías y diferencias transfronterizas en cuanto a combinación de servicios y liquidación de los pagos, el *PSE* ha desarrollado una serie de filtros destinados a normalizar los factores más significativos, de modo que sea posible una comparación más homogénea y eficaz (16). En el apéndice 1 se describe la metodología adoptada, y en el gráfico 2 se resumen los resultados del modelo.

El impacto global del proceso de normalización es el de reducir la comisión media que grava los servicios comerciales con tarjeta de débito en un 4,7 por 100. Los cambios más sustanciales se observan en los casos de España y Grecia, donde el tipo de referencia desciende un 25 y un 15 por 100, respectivamente, para el débito (gráfico 3). Este dato refleja el grado en el que estos dos países combinan los elevados costes de los terminales y los servicios de telecomunicaciones dentro de sus comisiones por servicios comerciales.

El proceso de normalización explica en parte la variación existente entre los tipos de comisión aplicados. Sin embargo, siguen produciéndose diferencias que no tienen una explicación aparente: algunos países tienen un tipo cero y otros más del 1,5 por 100. Es necesario seguir investigando para averiguar dónde se encuentran las causas de este diferencial.

Como se indicaba al comenzar este artículo, la hipótesis que se planteó es que una importante proporción de las diferencias puede explicarse por la efectividad de las estrategias nacionales de operaciones con TPV que adopte cada país. El *PSE* ha desarrollado una medición coherente del grado de madurez de un determinado mercado para demostrar dicha hipótesis: la medición de la sustitución del pago con tarjeta de débito por el efectivo.

V. PAUTA DE MEDICIÓN DE LA SUSTITUCIÓN DEL PAGO CON TARJETA DE DÉBITO POR EL EFECTIVO, POR PAÍSES

En el cuadro n.º 2 puede verse la enorme diversidad existente en el uso de la tarjeta por unidad de población y el total de comisiones por el uso de la tarjeta en comercios (aplicando los tipos normalizados

CUADRO N.º 2

DATOS ACTUALES DEL USO POR SU TITULAR DE LA TARJETA DE DÉBITO

	Número de operaciones de débito en TPV transacciones anuales per cápita	*Valor de las transacciones de débito en TPV anuales per cápita*	*Valor de las retiradas de efectivo en cajeros automáticos anuales per cápita*
Austria	27	1,432	1,849
Bélgica	57	2,845	2,565
Dinamarca	108	5,061	2,565
Finlandia	82	3,141	3,249
Francia	105	4,867	3,236
Alemania	8	0,748	3,169
Grecia	0	0,026	2,937
Irlanda	24	1,429	3,781
Italia	15	1,317	2,408
Holanda	49	3,141	1,744
Noruega	78	3,693	3,632
Polonia	126	6,284	2,847
Portugal	36	1,338	1,994
España	17	0,701	1,888
Suiza	67	4,296	3,367
Gran Bretaña	47	5,467	2,757
Austria	79	4,631	3,736

de los que se ha hablado en el epígrafe anterior) que se paga en cada TPV de cada país.

Esta amplia diversidad de actividades transaccionales resulta muy difícil de explicar. ¿Por qué, por ejemplo, los daneses utilizan 100 veces más la tarjeta de débito al año que los italianos, que sólo lo hacen 15 veces al año?

Nuestra tesis apunta a que cada mercado se encuentra en una fase de desarrollo distinta, según el momento en que hayan adoptado sus diferentes estrategias de TPV. Sin embargo, no se dispone de una pauta de medición consistente para medir la efectividad de la estrategia que adopta cada país.

La sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito es una forma de medición comparativa simple con la que se intenta calcular la madurez de la infraestructura de pagos que rodea a la tarjeta en un país determinado. Con esta medida se compara el uso que hacen los consumidores del dinero en efectivo para su gasto doméstico diario en los puntos de venta de diferentes países. Lo ideal sería contrastar datos sobre el gasto total de efectivo con el total de pagos con tarjeta, pero la ausencia de información fiable, comparativa y que abarque a todos los países europeos ha requerido el empleo de dos medidas aproximadas:

— *Valor anual per cápita del gasto de pago con tarjeta de débito en punto de venta*. Indica, para cada mercado nacional, el valor del gasto doméstico de débito en punto de venta per cápita al año (se ha utilizado el débito y no el crédito porque los europeos tienen una mayor propensión a utilizar el débito en sus transacciones domésticas, casi el 79 por 100 de las operaciones con tarjeta realizadas en Europa Occidental son de débito).

— *Valor anual per cápita de las retiradas de efectivo en cajeros automáticos* (17). Indica el valor total del dinero en efectivo retirado en cajeros automáticos per cápita al año. De nuevo, este método es una aproximación del gasto en efectivo, ya que se parte del supuesto de que una elevada proporción del gasto en efectivo realizado en los comercios se obtuvo a través del cajero automático (18).

Para obtener una medida simple, y a su vez tener en cuenta los niveles diferenciales del gasto total del consumidor, se ha construido una medida de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito de la siguiente manera:

$$\text{Sustitución del efectivo por tarjeta de débito} = \frac{\text{Valor total del gasto por pago con tarjeta de débito en punto de venta, anual y per cápita}}{\text{Valor total de las retiradas de efectivo en cajeros automáticos anual y per cápita + valor total del gasto por pago con tarjeta de débito en punto de venta, anual y per cápita}}$$

El país que cuente con un porcentaje cero de sustitución de efectivo por pago con tarjeta de débito indicaría que los consumidores utilizan siempre el dinero retirado de un cajero automático para realizar sus transacciones. En el extremo contrario, el país que cuente con un porcentaje del 100 por 100 de sustitución de efectivo por pago con tarjeta de débito indicaría que los consumidores estarían utilizando el débito en todas sus transacciones, sin obtener ninguna cantidad de efectivo de los cajeros automáticos para su uso en punto de venta.

En el cuadro n.º 3 se muestra la medida de sustitución del efectivo por el débito en los países europeos. Según esta medida, Suiza y Noruega serían considerados como aquellos que tienen los mercados

más desarrollados en el uso de tarjeta, y que han puesto en práctica de forma exitosa sus estrategias de sustitución del dinero en efectivo. En el extremo opuesto, Alemania, Italia, Grecia y España serían, por ejemplo, los países en los que el consumidor aún sigue pagando preferentemente con dinero en efectivo (19), y por tanto reflejando unos modelos de sustitución que han resultado menos eficaces para la sustitución del efectivo.

En el gráfico 4 se observa cómo en los últimos diez años el dinero en efectivo ha sido sustituido por el uso de la tarjeta de débito, a la vez que los consumidores utilizaban las tarjetas de débito para la financiación de un porcentaje creciente de su gasto doméstico. La medida de sustitución del efectivo por débito proporciona un sencillo indicador de la repercusión de las estrategias nacionales de sustitución adoptadas, y sugiere una trayectoria probable hacia la utilización de la tarjeta de crédito en el futuro.

La medida empleada de la sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito pone de manifiesto la enorme diferencia existente entre los niveles de desarrollo de los mercados de pago en Europa, pero también demuestra que el desplazamiento de un mercado a otro se produce de una forma gradual, guiada por la estrategia de sustitución del uso de efectivo al uso de TPV que siga cada país.

Aunque parezca evidente afirmar que cada mercado posee su propia estrategia de sustitución del dinero en efectivo y que cada uno sigue su propio ritmo, esta observación despierta, en la práctica, tres importantes interrogantes:

CUADRO N.º 3

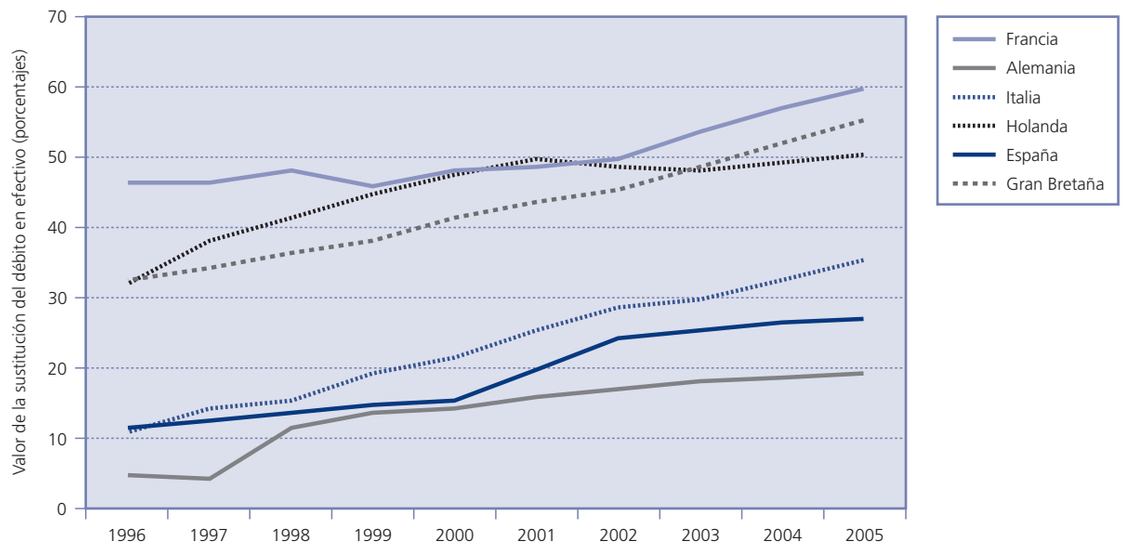
ÍNDICES DE SUSTITUCIÓN DEL DINERO EN EFECTIVO EN LOS PRINCIPALES PAÍSES EUROPEOS (Porcentaje)

País	*SDE*	*País*	*SDE*
Austria	44	Italia	35
Bélgica	53	Holanda	50
Dinamarca	66	Noruega	69
Finlandia	49	Portugal	40
Francia	60	España	27
Alemania	19	Suiza	66
Grecia	1	Reino Unido	55
Irlanda	27		

SDE: Sustitución del efectivo por pagos con tarjeta débito.

GRÁFICO 4

ESTRATEGIAS DE SUSTITUCIÓN POR PAÍSES DEL DINERO EN EFECTIVO: ÍNDICES DE LA SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR PAGOS CON TARJETA DE DÉBITO (SDE) EN EL PERÍODO 1996-2005



— ¿Por qué las estrategias nacionales de sustitución han producido unos resultados tan distintos, teniendo en cuenta que cuando se empezaron a aceptar las tarjetas y a operar con TPV fue a finales de la década de 1980 y principios de 1990 en casi todos los países europeos (exceptuando Irlanda y Grecia)?

— Los países con un elevado porcentaje de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito ¿han puesto en práctica una combinación más eficaz de estructuras comerciales e incentivos para poder sustituir de una forma mucho más rápida el dinero en efectivo y elaborar estrategias nacionales de operaciones con TPV con mayores probabilidades de éxito?

— De forma parecida, ¿por qué no se ha podido desarrollar eficazmente la infraestructura de las tarjetas en varios países que muestran un nivel de sustitución del efectivo por pagos con tarjeta de débito muy bajo?, ¿qué es lo que no ha coincidido en su planteamiento con el de los demás países?

Nuestra hipótesis es que las estrategias que generan un elevado porcentaje de sustitución del dinero en efectivo reflejan ahora tanto el uso de una madura estructura comercial como un satisfactorio consenso nacional en la implementación del uso de TPV. Por el contrario, aquellos países cuyas infraestructuras están muy poco desarrolladas, que carecen de una clara estrategia de sustitución del efectivo y trabajan dentro de un marco comercial que no fomenta la sustitución no hacen más que mostrar reducidos niveles de sustitución del efectivo. En el siguiente apartado se va a examinar en profundidad esta hipótesis.

VI. LA RELACIÓN ENTRE LAS COMISIONES POR EL USO DE LA TARJETA EN LOS COMERCIOS Y LA SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR PAGO CON TARJETA DE DÉBITO

En este análisis hemos comparado el grado de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito y hemos normalizado las comisiones por servicios comerciales cobrados a los comercios por países para determinar la validez de la relación que une a estas dos variables. La comisión por servicios comerciales es una medida apropiada porque representa una fuente primaria de ingresos a disposición de los bancos (es decir, los costes de adquisición, los cuales son respaldados por el coste pagado en concepto de tasa multilateral de intercambio que se abona al banco emisor de la tarjeta) y el coste que supone para el comerciante la aceptación de la tarjeta. El gráfico 5 muestra la correlación existente entre estas dos variables.

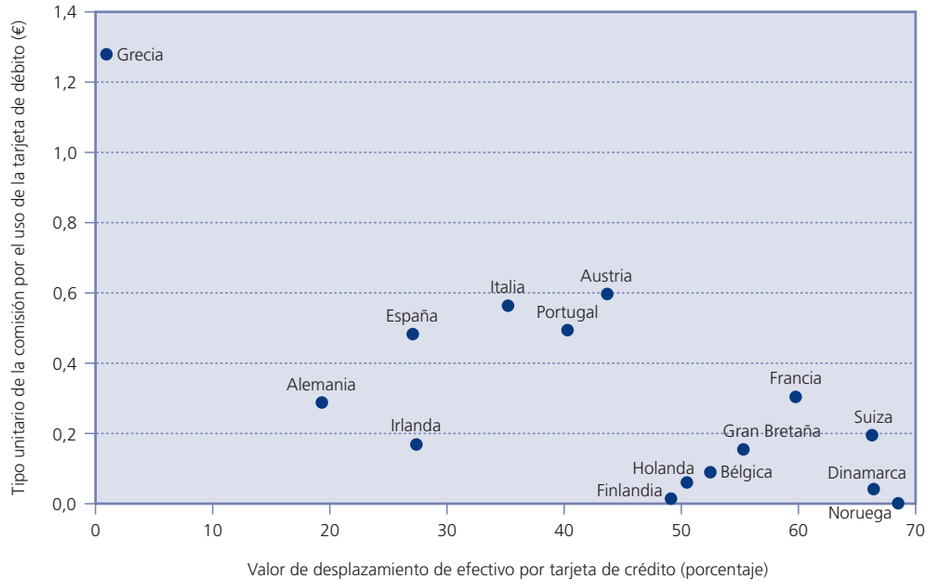
A grandes rasgos, el gráfico 5 indica que los países cuyas infraestructuras de pagos están menos desarrolladas presentan estrategias de sustitución del dinero en efectivo (de acuerdo con la medida empleada de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito) con unas comisiones por servicios comerciales elevadas, y que a medida que los países se van desarrollando las comisiones que se aplican al débito en los servicios comerciales parecen ir en descenso. España, Italia y Austria tienen unos mercados de tarjetas menos desarrollados, al mismo tiempo que presentan unas elevadas comisiones por el uso de la tarjeta de débito en los comercios, mientras que en Suiza y Noruega sucede exactamente lo contrario.

Cuando se incluyen en el cómputo todos los países, el coeficiente de correlación es -0,74, el cual muestra un grado razonable de correlación (20). Sin embargo, hay dos países (Irlanda y Alemania), en los que la relación entre la comisión por servicios comerciales y el desarrollo no está tan clara. Si no se incluyen ni Alemania (21) ni Irlanda (22), el coeficiente de correlación aumenta a un -0,88. Grecia parece encontrarse muy distante (caracterizado por un mercado de débito muy inmaduro, con un bajo volumen de operaciones, pero fuerte en tarjeta de crédito), y podría decirse que ejerce una influencia negativa sobre el coeficiente de correlación. Si se excluyen Irlanda, Alemania y Grecia de la correlación, el coeficiente es -0,72, que sigue indicando la existencia de correlación.

A partir de las investigaciones que el PSE ha llevado a cabo en Europa a lo largo de los últimos 15 años, se puede sugerir que son muchos los factores que explican la fuerte correlación existente entre el nivel de las comisiones por el uso de la tarjeta de débito en los comercios y la sustitución del dinero en efectivo en países con exitosas estrategias de sustitución del dinero en efectivo (sin embargo, sería necesario seguir investigando para confirmar las siguientes observaciones):

— *Consenso nacional y financiación*. Los países con reducidos niveles de sustitución del efectivo parecen haber logrado un consenso nacional con respecto a los beneficios derivados de la sustitución de éste (y del cheque). Además, han garantizado la participación de la estrategia sobre sólidas y bien finan-

GRÁFICO 5
RELACIÓN ENTRE LA COMISIÓN POR SERVICIOS COMERCIALES Y LA SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR PAGO CON TARJETA DE DÉBITO



ciadas instituciones interbancarias (APACS en el Reino Unido, Carte Bancaires en Francia, PBS en Dinamarca, Banksys en Bélgica, SIBS en Portugal, etc.) y han trabajado muy de cerca con las grandes superficies y asociaciones de comerciantes para fomentar el uso del débito en las compras diarias. Del mismo modo, las estrategias que más éxito han conseguido para el uso de TPV dejan entrever que detrás de un enfoque consistente también se encuentra una estructura coherente y una organización comercial que garantizan en su conjunto un equilibrio en las fuentes de ingresos que reciben emisores y adquirentes.

— *Competencia*. A medida que crecen el volumen y el valor de uso de la tarjeta, se amplían las posibilidades de competencia. En los grandes mercados desarrollados con un elevado grado de sustitución del pago con tarjeta de débito por efectivo, los comerciantes tienen una mayor posibilidad de elección entre adquirentes, los cuales compiten entre sí para conseguir negocios. La competencia restringe los márgenes de rentabilidad del adquirente, reduciendo las comisiones por el uso de la tarjeta en los comercios, fomentando paralelamente la transparencia. En el Reino Unido, por ejemplo, los bajos niveles de estas tasas han ido acompañados de una política de gastos que no incluía el coste de terminales, soporte y consumibles. Sin embargo, los países cuya sustitución del efectivo es insuficiente presentan una mayor tendencia a combinar gastos: en Italia, más de la tercera parte de los comercios enmascaran comisiones en sus servicios comerciales, entre los que se incluyen los gastos por terminal libre, telecomunicaciones y consumibles; en España, casi un 100 por 100 de los comercios combinan dichos gastos en sus comisiones.

A medida que crece el volumen de transacciones con tarjeta, la tendencia natural es hacia el aumento de la presión directa o indirecta de los comercios y sus asociaciones para que disminuyan o dejen de crecer las comisiones que pagan por aceptar la tarjeta. Esta presión a veces resulta en una reducción voluntaria de las tasas. En otros casos, los órganos reguladores, presionados por los comerciantes, fomentan la implantación de sistemas de reducción o minimización de las tasas. Esta fuerza secundaria de la competencia tiene como consecuencia un declive gradual en el tiempo de las comisiones por el uso de la tarjeta en los comercios, o su permanencia en niveles constantes (23).

— *Percepciones e incentivos al titular de la tarjeta*. En los países que cuentan con una buena es-

trategia de sustitución del dinero en efectivo los consumidores son plenamente conscientes de la conveniencia del uso de la tarjeta en lugar del efectivo. Durante los últimos quince años, los emisores han empleado una porción de sus flujos de ingresos provenientes de las tarjetas para financiar las campañas de cambio de comportamiento de los titulares y para promover el uso de los terminales en puntos de venta. En los mercados maduros los consumidores no necesitan más instrucción ni grandes incentivos para animarse a utilizarla: estos mercados han superado esa fase, cuentan con la cantidad suficiente de titulares de tarjetas y ostentan una elevada densidad de aceptación, con lo que garantizar su uso creciente no requiere apenas ningún estímulo. En los países cuyo índice de sustitución del pago con tarjeta de débito en efectivo es más elevado, un nivel inferior de comisiones por el uso de la tarjeta en los comercios es suficiente para seguir impulsando adelante las estrategias de sustitución.

— *Percepciones y ventajas del comerciante*. Las operaciones en TPV y la aceptación de la tarjeta aportan muchos beneficios a los comerciantes. Entre ellos se incluyen la garantía del pago, la protección contra el robo o la morosidad (cuando han sido sustituidos los cheques), nuevas formas de ingreso procedentes de compras espontáneas, un fácil acceso del consumidor a las líneas de crédito (que es uno de los factores más importante), un método más conveniente de pago y unos costes de transacción mucho más bajos. En el fondo de la oferta de las operaciones materializadas en TPV se encuentra la garantía de los pagos, que posibilita al comerciante realizar transacciones con cualquier titular de tarjetas sin temor a un posible incumplimiento del pago. Los países con una estrategia de sustitución del dinero en efectivo más sólida, y que a su vez han obtenido mejores resultados, parecen haber tenido más éxito al convencer a los comerciantes del valor de la garantía de los fondos. También han convencido a los comerciantes de que pueden conseguir sustanciosos beneficios si mejoran el servicio al cliente y a partir del ahorro de los costes que pueden obtener a través de una estrategia de sustitución del dinero en efectivo (y el cheque) a lo largo de toda la cadena interna de procesamiento de los pagos.

Parece que una combinación de estos cuatro factores contribuye al desarrollo de unas infraestructuras nacionales de tarjetas satisfactorias y a impulsar sus estrategias para estimular las operaciones con terminales en punto de venta.

En contraste, los países con un reducido nivel de sustitución parecen experimentar los siguientes factores:

a) La falta de una estrategia nacional coherente de sustitución y de un fuerte liderazgo central, que en la mayoría de los casos refleja una estructura de gobierno regionalizada o descentralizada del país. Como consecuencia de ello, el enfoque de la política de uso de TPV esta muy fragmentado.

b) Dificultades en la constitución de un soporte oportuno a las operaciones con TPV con tarjeta de débito entre los grandes comercios y los supermercados.

c) Modelos comerciales que varían sustancialmente respecto a los países en mejor posición, particularmente:

— Estructuras tripartitas que eliminan la figura del banco adquiriente y operan sin una tasa multilateral de intercambio, generando unos ingresos insuficientes con los que incentivar a los consumidores y reportar beneficios al comerciante.

— Estructuras combinadas de comisiones por servicios comerciales, fórmulas de tasas multilaterales de intercambio y complejos contratos con el comerciante.

— Estructuras del adquiriente fragmentadas y complejas, que tienen como consecuencia la colocación de numerosos terminales, adquisiciones que originan pérdidas, así como una insuficiencia de fondos destinados a modificar el comportamiento del consumidor.

VII. RESUMEN Y CONCLUSIONES

La relación que se ha abordado en este análisis entre las comisiones del uso de la tarjeta en los comercios y la madurez del mercado de las tarjetas proporciona unos indicadores útiles y una guía para las autoridades de la competencia y los reguladores, en particular a la hora de comprobar las consecuencias de una posible tasa multilateral de intercambio común. La hipótesis de que existe un nexo entre el nivel de comisiones por el uso de la tarjeta en los comercios de un país y la madurez de su infraestructura de tarjetas parece tener un sustento razonable. Existe una correlación negativa entre la medida simple de la sustitución del pago con tarjeta de débito por el efectivo (SDE) y el nivel de comisiones normalizadas

por el uso de tarjetas en comercios, que indica que los mercados inmaduros cargan unas comisiones elevadas al uso de la tarjeta de débito en los comercios y que los más avanzados las mantienen en niveles inferiores (24). El análisis también indica que estas diferencias son necesarias, y que una inapropiada intervención puede tener unas consecuencias indeseables en el desarrollo de la infraestructura de pagos de un país. Si se trabaja con eficacia, los mercados de tarjeta convergerán con el tiempo en torno a unos reducidos niveles de comisiones por el uso de la tarjeta de débito en comercios, a medida que los pagos con tarjeta vayan sustituyendo a los pagos en efectivo. Cuando las estrategias de sustitución del dinero en efectivo tienen éxito, reflejan una clara dirección nacional, la existencia de unas sólidas estructuras competitivas y de unos buenos incentivos a la inversión en infraestructuras, cambios en el comportamiento del consumidor y el reparto de beneficios al comerciante.

NOTAS

(*) Traducción de DIORKI, revisada por la Redacción de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA.

(1) «Tasa multilateral de intercambio» o tasa de intercambio es la tarifa que paga el banco adquiriente del comerciante al banco emisor de la tarjeta bancaria del cliente para financiar el coste de procesamiento, y la garantía del pago, contra el fraude e impago.

(2) Los gastos del comercio (las comisiones por el uso de tarjetas en comercios) son la comisión que paga el comerciante (o minorista) a su banco adquiriente para que autorice el proceso, la garantía, compensación y liquidación de una transacción realizada por medio de una tarjeta emitida por un banco. En líneas generales, este cargo se manifiesta de dos formas: unitaria, en la que este gasto es de una cuantía fija, y *ad valorem*, en la que la comisión es un porcentaje del valor total de los bienes adquiridos por el cliente.

(3) Véase, «Harmonizing interchange», *European Card Review*, julio-agosto 2005.

(4) Operaciones en TPV representa la transferencia electrónica de fondos en el punto de venta (EftPos —*Electronic Funds Transfer at the Point of Sale*—, por sus siglas en inglés). Las estrategias nacionales con respecto a las operaciones en TPV suelen centrarse típicamente en la sustitución de los costosos métodos de pago minorista en el punto de venta (sobre todo con dinero en efectivo, cheques y recibos) por las tarjetas de plástico que se utilizan en los terminales electrónicos. Para ampliar información sobre las ventajas de las tarjetas en relación con el efectivo, *vid*. DE GRAUWE, Paul; BUYST, Erik y RINALDI, Laura (2000a), «The costs of cash and cards compared. The cases of Iceland and Belgium», University of Leuven (mimeo). El Consejo Europeo de Pagos ha elaborado también un informe en el que se analizan los costes del dinero en efectivo: European Payments Council (EPC) (2002), *Cash Working Group: Summary of Findings & Recommendations*, DOC EPC-0165/03, 28.03.2003.

(5) Para obtener evidencia de que está descendiendo el nivel de las comisiones por el uso de tarjetas en comercios en Europa, véase: *Study of the Impact of Regulation 2560/2001 on Bank Charges for National Payments*, septiembre de 2005, de la Comisión Europea, página 9.

(6) Véase, discurso pronunciado por Gertrude TUMPEL-GUGERELL el 4 de octubre de 2005 en el Consejo Europeo de Pagos (EPC).

(7) En este documento de trabajo el interés se centra básicamente en las estrategias de sustitución del dinero en efectivo. Todo el mundo sabe que en el Reino Unido y Francia el principal desencadenante de la implementación de los TPV fue la sustitución del cheque, si bien el uso del cheque en punto de venta es ahora muy bajo en los dos países.

(8) Por ejemplo, los modelos que se ajustan al área única europea de pagos seguramente podrán mantener unos niveles diferenciales de comisiones por servicios comerciales/tasa multilateral de intercambio para mantener estructuras comerciales de otra época durante algún tiempo más.

(9) Los países que se incluyen en este análisis son Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Holanda, Noruega, Portugal, España, Suiza y el Reino Unido. Los datos nacionales procedentes de los países europeos del Este acerca del uso actual y pasado del efectivo y la tarjeta no se consideraron lo suficientemente fiables o comparativos como para poder incluirlos. Una vez se hayan recogido y validado estos datos, la estructura del presente análisis podría ser extendida a toda la Unión Europea.

(10) *Automatic teller machines*, cajeros automáticos.

(11) El interés de este estudio se centra básicamente en las comisiones por servicios comerciales de débito, que reflejan la preferencia de los consumidores europeos por el uso de las tarjetas de débito, en vez de las de crédito. Sin embargo, en algunos casos concretos se hace referencia a las comisiones por servicios comerciales de las tarjetas de crédito, en especial en aquellos países en los que estos productos no están diferenciados (España, Francia y Grecia).

(12) Véanse, los estudios publicados en *European Card Review* en 1995, 1997, 2000 y 2003.

(13) El período de liquidación es el lapso de tiempo que transcurre entre que el comerciante acepta la tarjeta como medio de pago del cliente y la recepción efectiva del pago procedente del banco adquiriente. Suele expresarse como $T + x$, donde x es la duración del período de liquidación en días.

(14) Utilizando conocidas marcas de tarjeta pertenecientes al *International Card Scheme* (Visa y MasterCard).

(15) En Francia, España y Polonia, al débito se le aplica la misma tasa que al crédito; en consecuencia, los tipos de débito se ven afectados por los costes transfronterizos.

(16) Hay cuatro filtros aplicados para las principales comisiones cobradas a los comerciantes: el primero de ellos convierte los volúmenes/valores emitidos publicados en el *Libro Azul* del Banco Central Europeo en volúmenes/valores adquiridos (con muy pequeños ajustes); el segundo filtro ajusta el pago de las tasas multilaterales de intercambio transfronterizas (inter/intra); el tercer filtro elimina cualquier servicio oculto cargado a las comisiones: telecomunicaciones, terminales, consumibles y el mantenimiento de las terminales; el cuarto y último estandariza el período de liquidación a $T + 2$.

(17) Un modelo más sofisticado de los flujos de efectivo nacionales se puede encontrar en CARBÓ VALVERDE, S.; HUMPHREY, S. y LÓPEZ DEL PASO, R. (2003), «The falling share of cash payments in Spain», *Moneda y Crédito*, vol. 217: 167-190.

(18) En estos datos no se incluyen las retiradas de dinero en efectivo en caja ni los reembolsos comerciales en punto de venta, sobre los que no se dispone de información estadística a escala comunitaria.

(19) En los casos español e italiano debe considerarse, aun no estando recogido explícitamente en este filtro, que gran parte de este uso del efectivo se debe al empleo relativamente mayor de dinero negro.

(20) Se puede medir la correlación existente entre las dos variables con la ayuda de un coeficiente de correlación, donde +1 sería la correlación positiva perfecta, -1 la correlación negativa perfecta y 0 indicaría que no existe ninguna correlación.

(21) Alemania es un caso único en Europa, al aplicar un modelo de débito tripartito, que funciona sin una tasa multilateral de intercambio y sin adquirientes. La ausencia de ingresos procedentes de las tarjetas ha reducido el estímulo de los bancos emisores por cambiar el comportamiento del consumidor y fomentar el uso de la tarjeta. De forma parecida, no existe ningún margen del adquiriente que pueda motivar la aceptación por parte del comerciante. Los comerciantes se han mostrado reacios a aceptar el valor de la garantía de los pagos, y por ello, más de un 50 por 100 de las transacciones son aceptadas fuera de línea, por medio de una nota de pago electrónico (ELV), iniciativa puesta en marcha por el comerciante.

(22) Una de las principales razones que explican los bajos índices de las comisiones al débito por servicios comerciales en Irlanda es que las comisiones irlandesas se alinean con las británicas, reflejando un volumen de demanda comercial muy elevada (tanto local como perteneciente al Reino Unido) para unas estructuras de tasas comunes en las Islas Británicas. Es posible que esta presión haya limitado artificialmente el nivel de comisiones por el uso de la tarjeta en los comercios de Irlanda. Existe, no obstante, una sustancial diferencia en la comparación entre el caso de Irlanda y el de Alemania. En Irlanda, los comerciantes reconocen la necesidad de aceptar las tarjetas, y los consumidores están muy bien informados sobre el uso de éstas; por tanto, estas reducidas tasas no han originado un estancamiento del mercado. El grado de sustitución de los pagos con tarjeta de débito por el efectivo en Alemania se incrementó de un 5 al 19 por 100 (se ha algo más que triplicado) entre 1996 y 2005. Durante este mismo período, la de Irlanda subió de un 1 a un 27 por 100 (multiplicado por veintisiete). Irlanda, en su calidad de uno de los últimos llegados al sistema de operaciones de pago con tarjeta de débito en TPV, ha intentado hacer uso de muchos de los conceptos del mercado del Reino Unido y acelerar el crecimiento de un mercado relativamente subdesarrollado. Partiendo de la base de su funcionamiento anterior, no podría esperarse otra cosa sino que Alemania experimente una mejora gradual en su mercado de tarjetas para 2010. Irlanda debería, por otra parte, desarrollarse a unos niveles más próximos a los del Reino Unido.

(23) Para comprobar que el nivel de las comisiones por servicios comerciales está en declive en Europa, véase «Study of the impact of regulation 2560/2001 on bank charges for national payments», septiembre de 2005, de la Comisión Europea, página 9.

(24) Si se pudiesen calcular las retiradas de efectivo por cajero habitual, se cree que el grado de sustitución del dinero en efectivo en los mercados inmaduros caería aún más.

APÉNDICE

METODOLOGÍA DE LA MEDIDA DE SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR PAGO CON TARJETA DE DÉBITO Y DE LA NORMALIZACIÓN DE LAS COMISIONES POR EL USO DE LA TARJETA EN LOS COMERCIOS

1. Ámbito de aplicación del modelo

El análisis del mercado se efectuó en el siguiente ámbito:

— *Países*. En este análisis se han incluido los siguientes países: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Holanda, Noruega, Portugal, Suiza y Reino Unido. Se ha excluido del estudio a Suecia porque no se pudieron obtener datos referentes a la comisiones por servicios comerciales.

— *Productos de tarjeta*. El análisis de centra en las tarjetas de débito (nacionales y Visa o MasterCard) con referencias a las de crédito, en los casos pertinentes.

— *Índices*. En los ejercicios de modelado se han utilizado índices nacionales para calcular las tasas de descuento en las transacciones.

— *Período temporal*. El análisis se basa en las cifras previstas para el año 2005, valiéndose de datos de 2002.

— *Fuentes de los datos*. Se tomaron datos de las siguientes fuentes:

• *Libro Azul de los Medios de Pago*, del Banco Central Europeo, de 2003, variando estos datos respecto a la experiencia local del PSE.

• Modelo del Mercado Europeo de Tarjetas de 2005 (*PSE*).

• Estudio sobre las Comisiones por Servicios Comerciales en Europa del *PSE*.

— *Nivel de precisión*. Los datos del modelado están basados en la información más fiable de la que dispone el *PSE*. Sin embargo, los resultados del modelo deben ser considerados como indicativos.

2. Normalización de la comisión por servicios comerciales

El resumen de las fases que se siguen para modelar el proceso de normalización de la comisión por servicios comerciales se muestra a continuación. Un esquema que ilustra el proceso de normalización se recoge en la gráfico A1.

— *Valores volumen de las cantidades adquiridas*. Para los objetivos de este documento, se han tomado los datos del *Libro Azul* del Banco Central Europeo sobre los volúmenes y valores adquiridos del débito en cada nación, reflejando así el escaso uso doméstico del pago con tarjeta de débito en las operaciones en punto de venta dentro la Unión Europea (se han realizado además pequeños ajustes).

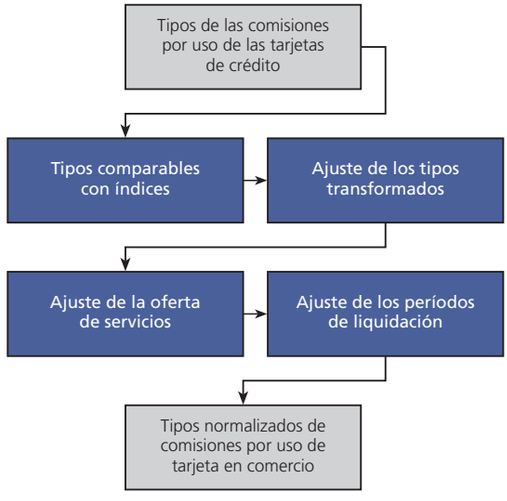
— *Transacciones transfronterizas*. Para seleccionar los países (Austria, Francia, Grecia, Portugal, España) se realizó un cálculo estimado del porcentaje de transacciones efectuadas según el modelo internacional de intercambio de las tarjetas (*Interchange Card Scheme*, ICS) que:

• Se originan fuera de Europa (que se suelen denominar «internacionales»).

• Se originan dentro de Europa (que normalmente se denominan transacciones internas).

Se aplicaron al volumen de transacciones los índices normales de la tasa multilateral de intercambio de pago con tarjeta de débito, con el modelo de intercambio de tarjeta para las cifras internacionales e internas, y se compararon con los de las comisiones nacionales por

GRÁFICO A1
METODOLOGÍA DE NORMALIZACIÓN DE LA COMISIÓN POR SERVICIOS COMERCIALES



APÉNDICE *(continuación)*

METODOLOGÍA DE LA MEDIDA DE SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR PAGO CON TARJETA DE DÉBITO Y DE LA NORMALIZACIÓN DE LAS COMISIONES POR EL USO DE LA TARJETA EN LOS COMERCIOS

el uso de la tarjeta de débito en los comercios, en los casos en que correspondía. El valor total aproximado de la tasa multilateral de intercambio internacional e interna fue añadida al total de la comisión por uso de la tarjeta en comercios, calculándose una nueva media de dicha tasas. El resultado de este cálculo es obtener una comisión por servicios comerciales que sea superior o inferior a la doméstica. En los casos de Irlanda y Dinamarca, se ha ajustado el cálculo para tener en cuenta las mayores comisiones sobre el uso en los comercio de la tarjeta en el modelo de intercambio de tarjetas (ICS).

— *Costes de terminales y de apoyo al comerciante*. Los costes referentes a terminales, mantenimiento y telecomunicaciones representan el componente más «enmascarado» de los gastos combinados que se incluyen en las comisiones por uso de la tarjeta en comercios de distintos países.

Se calcularon los costes medios de capital en el caso de los terminales, distribuyéndose a lo largo de un período de vida de cinco años, para calcular la depreciación anual. Se estableció la vida media del total de los terminales de un país en tres años y medio, ajustándose el gasto medio anual en renovación de terminales en un 20 por 100. Se añadió un incremento del 40 por 100 para cubrir los costes fijos y la contribución a los beneficios. Se calculó una media del 10 por 100 del valor del capital al año para el mantenimiento de terminales. Los costes de las telecomunicaciones por transacción se basaron en valores estimados para los países en que son gratuitos. Las estadísticas del total de terminales y los volúmenes de transacciones se obtuvieron del *modelo europeo de mercado de tarjetas* realizado por *PSE Consulting*.

— *Gastos de liquidación*. Cada banco adquiriente aplica un período de liquidación distinto en el momento en que suscribe contratos de aceptación de la tarjeta con los comerciantes. La periodicidad varía entre el día siguiente (es decir, la fecha de la transacción más un día = $T + 1$) y a los tres días ($T + 3$). En un pequeño grupo de países este período puede prolongarse hasta los seis días o más, sobre todo en el caso de los comercios de alto riesgo.

Si la liquidación es más rápida, supone un coste para los adquirentes, ya que tienen que pagar al comercio antes de haber recibido los fondos del emisor. Por el contrario, cuando el período de liquidación es más amplio se reducen los costes del adquiriente y se generan fondos positivos de reserva, por lo que se convierten en un beneficio del adquiriente o un flujo de ingresos.

Para normalizar dicha reserva, se aplica un período de liquidación estándar de $T + 2$ en todos los países. Los que tienen un período superior a $T + 2$ experimentan una subida en las tasas por el uso de las tarjetas en los comercios equivalente al coste de cada día que esto beneficia al adquiriente. Los que tienen un período de liquidación inferior a $T + 2$ ven reducirse estas comisiones en la cuantía del coste diario en el que el dinero está en reserva para ser pagado al adquiriente.

3. Metodología de la medida de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito

a) *Fórmula*. La siguiente fórmula ha sido empleada para calcular el nivel de sustitución del efectivo por pago con tarjeta débito:

$$\text{Sustitución del efectivo por pago con tarjeta débito} = \frac{\text{Valor total del gasto por pago con tarjeta de débito en punto de venta, anual y per cápita}}{\text{Valor total de las retiradas de efectivo en cajeros automáticos anual y per cápita + valor total del gasto por pago con tarjeta de débito en punto de venta, anual y per cápita}}$$

b) *Supuestos*. Para calcular la medida de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito se han empleado los siguientes supuestos:

— Se ha tomado el valor de las transacciones en cajero automático como una aproximación del dinero en circulación, porque los datos referentes a éste no son consistentes ni precisos ni en todos los países europeos se dispone de ellos.

— Se han excluido del cálculo en todos los países los pagos efectuados mediante cheque en puntos de venta, reconociéndose que su uso está en declive y ahora supone un porcentaje muy pequeño de los pagos que se realizaron en todos los países objeto de estudio (< 5 por 100).

— De forma similar, en esta fase no se han contabilizado las retiradas de dinero en efectivo en caja mediante cheque (u otros medios), ya que representan una proporción muy pequeña de la disposición de dinero en efectivo, y no se dispone de datos a escala europea.

— En los datos sobre retirada de dinero en efectivo en los cajeros automáticos también se debería incluir el reembolso en los TPV, pero desgraciadamente no se dispone de datos a escala europea. Por esta razón, los valores que se observan en el caso de Dinamarca proba-

APÉNDICE *(conclusión)*

METODOLOGÍA DE LA MEDIDA DE SUSTITUCIÓN DEL EFECTIVO POR PAGO CON TARJETA DE DÉBITO Y DE LA NORMALIZACIÓN DE LAS COMISIONES POR EL USO DE LA TARJETA EN LOS COMERCIOS

blemente exageran la medida de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito, ya que este método de reembolso es muy habitual en dicho país.

— El valor de las transacciones con tarjeta de débito incluirá también una pequeña proporción de titulares de tarjeta que no están presentes y los pagos del comercio electrónico.

— Todos los países han cambiado sus comisiones por el uso de la tarjeta en comercios a valores unitarios equivalentes, con la finalidad de poder establecer una comparación directa.

— Alemania incluye el efectivo en euros (*ec-cash*) (*) —aplicando un 0,3 por 100 como tipo para la comisión por el uso de la tarjeta en los comercios y la cantidad de 0,05 € para cubrir la liquidación—, pero excluye las transacciones en TPV que se basan en débitos directos (ELV, notas de pago electrónico) (**).

— Las cifras de Portugal son aproximadas y se han retirado las correspondientes a los peajes cobrados en autopista.

— Se han ajustado las cifras de Francia, eliminando las transacciones de débito diferido (60 por 100), porque se consideran equivalentes a las transacciones de crédito.

— Los datos de débito en España son los que facilita el Banco Central Europeo. En España se aplican las mismas comisiones de uso de tarjetas de crédito y débito en comercios.

(*) El efectivo en euros (*ec-cash*) es una operación en TPV garantizada en Alemania completamente en línea, patrocinada por los bancos.
(**) ELV es un débito directo con firma fuera de línea que se genera en los terminales en puntos de venta, y es una solución patrocinada por el comerciante.

UNA VISIÓN CRÍTICA DE LOS RECIENTES CAMBIOS EN LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA DE COMPETENCIA ESPAÑOLA AL SECTOR DE LAS TARJETAS DE PAGO

Jaime PÉREZ-BUSTAMANTE KÖSTER
Pedro SUÁREZ FERNÁNDEZ
Martínez Lage & Asociados (*)

Resumen

Tres pronunciamientos simultáneos del Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC) del pasado mes de abril constatan un cambio radical en su postura respecto del funcionamento del sector de tarjetas de pago. Nuestra contribución se centra en el análisis jurídico de las razones esgrimidas por el TDC para justificar tan importante cambio de visión. La tesis que defendemos es que, independientemente de que el cambio introducido por el TDC sea criticable desde un punto de vista económico, el Derecho exige que un cambio en la aplicación de una norma jurídica de tal trascendencia económica y social se realice de forma suficientemente justificada. Nuestro trabajo expone algunas de las razones por las que los pronunciamientos del TDC no cumplen con esta exigencia. En particular, señalamos la grave debilidad de los argumentos jurídico-sustantivos utilizados por el TDC para justificar su cambio de perspectiva y la inadecuada definición del período transitorio concedido a los sistemas de medios de pago para adaptarse al nuevo modelo.

Palabras clave: derecho de competencia, acuerdos restrictivos, medios de pago, tasas de intercambio, España, Unión Europea.

Abstract

Three simultaneous rulings by the Spanish Competition Defence Tribunal (TDC) of April last are evidence of a dramatic change in its attitude towards the working of the payment card sector. Our contribution is focused on the legal analysis of the reasons employed by the TDC for such a major change in its point of view. The theory that we defend is that, irrespective of whether the change introduced by the TDC may be criticisable from an economic standpoint, the Law requires that a change in the application of a legal norm of such economic and social importance should be effected in a properly justified manner. Our study sets out some of the reasons why the TDC rulings do not meet this requirement. In particular, we point out the serious weakness of the legal substantive arguments used by the TDC to justify its change of outlook and the inadequate definition of the transitory period granted to the means of payment systems so as to come into line with the new model.

Key words: competition law, restrictive agreements, means of payment, interchange fees, Spain, European Union.

JEL classification: G21, K21.

I. INTRODUCCIÓN

LOS pronunciamientos del Tribunal de Defensa de la Competencia (en adelante, TDC) del pasado 11 de abril de 2005 (1) constatan un cambio radical en la postura de las autoridades de competencia españolas respecto del funcionamiento del sector de tarjetas de pago. En estas circunstancias, resulta loable la iniciativa de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, al facilitar un foro para que especialistas en la materia discutan desapasionadamente sobre las bondades y maldades de un cambio de perspectiva de la Administración de enormes consecuencias para la economía española.

Nuestra contribución a este debate se limita conscientemente al análisis jurídico de las razones esgrimidas por las autoridades de competencia españolas para justificar tan importante cambio de visión. Dadas las características de nuestra disciplina —el Derecho de la Competencia— serán inevitables las referencias a elementos económicos. Sin embargo, nuestra voluntad es dejar la discusión económica al resto de contribuyentes a este debate (indudablemente, mucho mejor cualificados que nosotros para ello).

La tesis jurídica que defendemos es sencilla. Independientemente de que el modelo propuesto por los recientes pronunciamientos del TDC sea criticable desde un punto de vista económico, lo cierto es que el Derecho exige que un cambio en la aplicación de una norma jurídica de tal trascendencia económica y social se realice de forma suficientemente justificada. A continuación expondremos algunas de las razones por las que, en nuestra opinión, los pronunciamientos del TDC no cumplen con esta exigencia. En particular, incidiremos en la grave debilidad de los argumentos jurídico-sustantivos utilizados por el TDC para justificar su cambio de criterio, así como en la insuficiente duración del período transitorio concedido a los sistemas de medios de pago (en adelante, SMP) para adaptarse al nuevo modelo.

II. LOS PRONUNCIAMIENTOS DEL TDC DE 11 DE ABRIL DE 2005

Con fecha 11 de abril de 2005, el TDC dictó sus tres pronunciamientos más importantes hasta el momento en el sector de tarjetas de pago. Mediante sendas resoluciones en los expedientes A314/02, *Tasas intercambio Sistema 4B* y A318/02, *Tasas intercambio ServiRed*, el TDC acordó denegar las autorizaciones singulares solicitadas por Sistema 4B y ServiRed para los sistemas de determinación de las tasas de in-

tercambio aplicables a las operaciones interbancarias originadas por pagos mediante tarjetas emitidas por sus respectivos socios. Asimismo, el TDC ordenó a Sistema 4B y a ServiRed que, a partir del 15 de julio de 2005, desistieran de la aplicación de los acuerdos notificados, que venían manteniendo con carácter provisional al amparo del artículo 4.4 de la Ley 16/1989, de 17 de julio, de Defensa de la Competencia (en adelante, LDC). Simultáneamente, mediante auto de 11 de abril de 2005 en el expediente A287/00, *Sistema Euro 6000*, el TDC instó la apertura de un expediente de revocación o modificación de la autorización singular concedida a Euro 6000 en el año 2001.

1. Antecedentes de los pronunciamientos del TDC

Como consecuencia del acuerdo del Congreso de los Diputados de 9 de febrero de 1999 y de los trabajos de la comisión especial para estudiar los problemas derivados de la utilización de tarjetas como medio de pago, el 12 de mayo de 1999 se llegó a un acuerdo, auspiciado por la Administración, en virtud del cual los tres sistemas cuatripartitos de medios de pago que operan en España (ServiRed, Sistema 4B y Euro 6000) se obligaban a reducir progresivamente los valores máximos de las tasas de intercambio que en aquel momento se estaban aplicando, hasta llegar al 2,75 por 100 el 1 de julio de 2002.

En el citado Acuerdo de 12 de mayo de 1999, los SMP firmantes se obligaban igualmente a solicitar la autorización singular prevista en el artículo 4 LDC para el compromiso de reducir de forma progresiva los valores máximos de las tasas de intercambio. Dicha solicitud de autorización singular fue presentada al Servicio de Defensa de la Competencia (SDC) el 30 de julio de 1999, informada favorablemente por éste y finalmente concedida por el TDC en su resolución de 26 de abril de 2000, en el expediente A264/00 *Tasas pago con Tarjeta*. En la citada resolución de 26 de abril de 2000, el TDC instaba a los SMP firmantes del Acuerdo de 12 de mayo de 1999 a solicitar sendas autorizaciones singulares para el proceso de determinación de sus respectivas tasas de intercambio intrasistema. En este mismo sentido se había pronunciado el TDC en su informe de 1 de julio de 1999, emitido a petición del Congreso de los Diputados (2).

La solicitud de autorización singular para el sistema de determinación de las tasas de intercambio intrasistema de Euro 6000 fue presentada ante el SDC el 29 de septiembre de 2000 y concedida por el TDC mediante resolución de 9 de julio de 2001, en el expediente A287/00, *Sistema Euro 6000 CECA*. Sistema 4B y ServiRed solicitaron autorización singular para los sistemas de determinación de sus respectivas tasas de intercambio intrasistema, respectivamente, el 28 de diciembre de 2001 y el 10 de abril de 2002. El sistema de determinación de tasas de intercambio propuesto por ServiRed seguía fielmente los criterios sentados por el TDC en su resolución *Sistema Euro 6000 CECA*. Por su parte, Sistema 4B solicitó la autorización singular de un sistema de determinación de sus tasas de intercambio intrasistema que empleaba una metodología distinta al sistema autorizado a Euro 6000 y seguido por ServiRed.

A pesar de que el SDC informó favorablemente las solicitudes de ServiRed y de Sistema 4B en su informe de fecha 23 de mayo de 2002, recaído en el expediente 2380/02, recomendando al TDC su autorización por un plazo no superior a cinco años, las autorizaciones singulares fueron denegadas por el TDC mediante sendas resoluciones de 11 de abril de 2005 en los expedientes A314/02, *Tasas intercambio Sistema 4B*, y A318/02, *Tasas intercambio ServiRed*. Simultáneamente, el Tribunal instó la apertura de un expediente de revocación o modificación de la autorización singular concedida en 2001 a Euro 6000, mediante auto de 11 de abril de 2005 en el expediente A287/00, *Sistema Euro 6000 CECA* (3).

En los mencionados expedientes de autorización singular se encontraban personados la Confederación Española de Comercio, la Asociación de Usuarios de Servicios Bancarios, Carrefour, la Asociación Nacional de Grandes Empresas de Distribución y la Asociación Española de Venta a Distancia. Entre los personados, la oposición de Carrefour a las solicitudes de autorización de ServiRed y Sistema 4B fue especialmente intensa.

2. Contenido de los pronunciamientos del TDC

La parte dispositiva de las resoluciones del TDC de 11 de abril de 2005, relativas a las solicitudes de autorización singular de ServiRed y Sistema 4B, deniega las autorizaciones singulares solicitadas para sus respectivos sistemas de determinación de tasas de intercambio, y ordena a las solicitantes que, a partir del 15 de julio de 2005, cesen en la aplicación provisional de las tasas de intercambio para las que pedían autorización singular (4). Mediante auto de la misma fecha, el TDC instó la apertura de un expediente de revocación o modificación de la au-

torización singular concedida en el año 2001 a Euro 6000 en el expediente A287/00, *Sistema Euro 6000 CECA*. En los tres pronunciamientos citados, si bien no en su parte dispositiva, el TDC realizó una declaración expresa detallando las condiciones, de ineludible cumplimiento, que deberá reunir cualquier acuerdo de determinación de tasas de intercambio para el que en el futuro se solicite autorización singular (5).

3. Motivación de los pronunciamientos del TDC

En sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005, el TDC considera que los acuerdos entre entidades financieras para la determinación de una tasa de intercambio equivalen a la fijación concertada del precio que las entidades emisoras de tarjetas cobran a las entidades adquirentes en cada transacción con tarjeta de crédito o de débito. Según el TDC, estos acuerdos infringen el artículo 1 LDC y sólo pueden ser autorizados si se acredita el cumplimiento de las condiciones que establece el artículo 3 LDC. La fijación concertada del nivel de la tasa de intercambio, según el TDC, afecta no sólo al mercado de emisión de tarjetas, sino también al mercado de adquisición, en el que las entidades financieras deben competir libremente en la captación de cuentas de los comercios que admiten tarjetas de crédito o débito como medio de pago. El TDC considera que la dinámica entre ambos mercados determina que el precio pactado en el mercado de emisión se convierte en el precio mínimo en el mercado de adquisición.

Por lo que respecta a la autorización singular solicitada por ServiRed, el TDC considera que ServiRed, sobre quien recaía la carga de la prueba, no acreditó que el acuerdo cuya autorización solicitaba cumplía las condiciones del artículo 3 LDC. Por el contrario, según el TDC, el método propuesto por ServiRed aparece como falto de objetividad, de transparencia y de lógica económica, y conduce a un nivel de tasas de intercambio muy superior al autorizado para transacciones transfronterizas en la Decisión de la Comisión Europea de 24 de julio de 2002, en el asunto COMP/29.373 *Visa International* (6) y por autoridades de competencia de países próximos para transacciones internas.

En concreto, el TDC desestima los argumentos de ServiRed, respaldados por un estudio económico encargado a un consultor independiente, y considera que la metodología basada en costes aprobada por la Comisión Europea (en adelante, la Comisión) en su decisión *Visa International* es extrapolable al examen de las tasas de intercambio para pagos con tarjeta de ámbito nacional. En opinión del TDC, en la metodología de la solicitud presentada por ServiRed no se hace referencia a los costes como elemento justificador, resultando particularmente objetables los siguientes aspectos: el establecimiento de la misma tasa de intercambio para transacciones realizadas con tarjeta de crédito y con tarjeta de débito, la fijación arbitraria de las tasas de intercambio anuales máximas, la falta de objetividad en la clasificación sectorial, la insuficientemente explicada fórmula de asignación sectorial de tasas de intercambio, los poderes discrecionales del sistema para privilegiar a unos establecimientos frente a otros y, por último, su falta de transparencia.

En contra de lo sostenido por ServiRed y del dictamen emitido por dos expertos independientes, el TDC no considera que su resolución *Sistema Euro 6000 CECA* constituya un precedente administrativo que deba vincular el análisis de la solicitud de ServiRed. Al respecto, el TDC afirma que dispone hoy de la referencia de lo actuado desde entonces por la Comisión y por las autoridades de competencia de otros países (en particular, Reino Unido, Francia, Dinamarca y Holanda), así como del conocimiento de los niveles de las tasas de intercambio que se autorizan y se están practicando en otros países de nuestro entorno.

La motivación de la resolución del TDC sobre la solicitud presentada por Sistema 4B es idéntica en lo que interesa a las cuestiones jurídicas abordadas en el presente trabajo. Sin embargo, en la medida en que el acuerdo notificado por Sistema 4B pretendía vincular el nivel de sus tasas de intercambio intrasistema a determinadas categorías de costes asociados a los pagos mediante tarjeta, el TDC aborda además en su resolución *Tasas intercambio Sistema 4B* la procedencia de incluir dichas categorías de costes en el sistema de cálculo.

El TDC hace extensivos los criterios aplicados en sus resoluciones relativas a las solicitudes de ServiRed y Sistema 4B al conjunto del mercado español de operaciones interbancarias originadas por pagos mediante tarjeta, en el que también Euro 6000 aplica sus propias tasas de intercambio. En opinión del TDC, los principios de igualdad y seguridad jurídica y la razonable exigencia de alcanzar la mínima perturbación de este mercado hace necesario dar, en la medida de lo posible, el mismo tratamiento a los tres SMP citados. Por ello, con carácter simultáneo a la denegación de las autorizaciones singulares solicitadas por ServiRed y Sistema 4B, el TDC decide instar la incoación de un ex-

pediente de revocación o modificación de la autorización singular concedida en 2001 a Euro 6000. La breve motivación del auto del TDC relativo a Euro 6000 no contiene elementos distintos a los expuestos en las resoluciones relativas a ServiRed y Sistema 4B.

III. VALORACIÓN CRÍTICA DE LA FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA DE LOS PRONUNCIAMIENTOS DEL TDC

Como quedó apuntado en la introducción al presente trabajo, con independencia del juicio que desde el análisis económico nos merezca el modelo propuesto por el TDC, el fundamento jurídico de los pronunciamientos de 11 de abril de 2005 es francamente débil. A continuación, presentamos algunas de las cuestiones jurídico-sustantivas que quedan sin resolver de forma satisfactoria por el TDC. Esta deficiente justificación introduce, en nuestra opinión, serias dudas acerca de la legalidad de los pronunciamientos del Tribunal de Defensa de la Competencia.

1. La decisión *Visa International*: ¿aplicable o no aplicable al caso español?

El TDC fundamenta en gran medida sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005 en los argumentos y conclusiones de la Comisión en su decisión *Visa International*. Sin embargo, el TDC no explica en ningún momento por qué considera aplicable este precedente comunitario al caso español. La ausencia de justificación de este trascendental ejercicio de analogía es cuando menos sorprendente, puesto que la propia decisión crea serias dudas acerca de la aplicabilidad de los principios enunciados por la Comisión al mercado español. Quizá la razón más evidente para dudar de la relevancia de la decisión *Visa International* para decidir acerca de las solicitudes de autorización singular de ServiRed y Sistema 4B sea la afirmación expresamente realizada por la Comisión en el apartado 9 de la citada decisión, según la cual su análisis *sólo se refiere a la tasa de intercambio intrarregional de Visa notificada, que se aplica a las operaciones de pago transfronterizas con tarjeta Visa realizadas entre Estados miembros del [Espacio Económico Europeo], y no a ninguna de las tasas nacionales de intercambio establecidas por los miembros nacionales de Visa*.

Otros motivos, menos explícitos pero igualmente importantes, deberían haber llevado al TDC a fundamentar más sólidamente este punto. Así, en primer lugar, parece desaconsejable extrapolar los principios de la decisión *Visa International* al mercado español, puesto que las transacciones internacionales de pago con tarjetas de crédito o débito consideradas por la Comisión tienen un carácter marginal respecto del número de transacciones domésticas. En segundo lugar, el importe medio de las transacciones realizadas en las operaciones de pago transfronterizas con tarjeta Visa entre estados miembros del Espacio Económico Europeo es muy superior al que se realiza en las operaciones nacionales de pago con tarjeta Visa. Finalmente, la distinción que se realiza en la citada decisión entre las tasas de intercambio aplicables a las tarjetas de crédito y las aplicables a las tarjetas de débito no es necesariamente trasladable al contexto español. Ninguna de estas razones, que apuntan a serias divergencias entre el supuesto de hecho sobre el que se pronuncia la Comisión en su decisión *Visa International* y el de las solicitudes de autorización singular de ServiRed y Sistema 4B, es convenientemente abordada por el TDC en sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005.

Haciendo abstracción de la deficiente justificación por parte del TDC de la aplicación por analogía de la decisión *Visa International*, y asumiendo a efectos dialécticos su relevancia a los efectos del mercado español, resulta no menos sorprendente la ausencia de cualquier referencia a los principios enunciados en el Reglamento (CE) 1/2003 del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativo a la aplicación de las normas sobre competencia previstas en los artículos 81 y 82 del Tratado (en adelante, Reglamento 1/2003). Quizá la ausencia de referencias se deba a la difícil compatibilidad del razonamiento del TDC en este punto con los principios que deben regir la relación entre los artículos 81 y 82 del Tratado CE y las normas nacionales sobre competencia (artículo 3 Reglamento 1/2003), así como con el principio de aplicación uniforme de la normativa comunitaria de competencia (artículo 16 Reglamento 1/2003). En efecto, los citados principios impiden que el TDC fundamente el núcleo de sus pronunciamientos en la aplicabilidad al caso español de la decisión *Visa International* para después apartarse de sus conclusiones y aplicar únicamente de forma parcial dicho precedente comunitario.

Esta aplicación selectiva (léase desviación) del precedente comunitario sería únicamente compatible con el principio de aplicación uniforme del Derecho comunitario de la competencia si existieran diferencias sustanciales entre las tasas de intercambio transfronterizas y las tasas de intercambio nacio-

nales que la justificaran. Nada en los pronunciamientos de 11 de abril de 2005 hace pensar que el TDC siquiera se planteara esta cuestión. Tal postura es obviamente contraria al fin perseguido por el Reglamento 1/2003, que pretende garantizar una aplicación homogénea del Derecho de la competencia, sea por las autoridades comunitarias o por las autoridades nacionales. En efecto, el nuevo marco de aplicación descentralizada del Derecho comunitario de la competencia requiere que las autoridades nacionales apliquen consistentemente esta normativa en toda la Unión Europea. Reconocer a las autoridades nacionales de competencia la posibilidad de desmarcarse injustificadamente de los precedentes comunitarios introduciría múltiples elementos de distorsión que impedirían el progreso hacia un mercado único (7).

Como ya se habrá observado, independientemente de su compatibilidad con la normativa comunitaria, el razonamiento del TDC resulta inaceptable desde un punto de vista lógico. En efecto, el TDC defiende inicialmente la similitud entre los mercados internacional y español para justificar la aplicabilidad al ámbito nacional de la decisión *Visa International* y justificar así su rechazo a los sistemas notificados por ServiRed y Sistema 4B en la medida en que estos se fundamentan en criterios económicos diferentes a los respaldados por la Comisión. Sin embargo, a continuación el TDC sostiene que las diferencias existentes entre los mercados internacional y nacional impiden aceptar determinadas conclusiones de la decisión *Visa International* y, por ello, procede a una aplicación selectiva del precedente comunitario (8). Como cabía esperar de tan contradictorio razonamiento, ni las similitudes ni las diferencias invocadas por turno se encuentran suficientemente justificadas por el TDC. Otra cosa seguramente habría puesto de manifiesto de forma aún más clara la contradicción inherente a la motivación de sus pronunciamientos.

2. Para ser autorizable, ¿un sistema de determinación de tasas de intercambio debe estar necesariamente orientado a costes?

La lectura de los pronunciamientos de 11 de abril de 2005, y en especial del *obiter dictum* del TDC relativo a las condiciones que ineludiblemente deberá cumplir cualquier sistema de tasas de intercambio para el que se solicite autorización singular en el futuro, lleva a la conclusión de que la autoridad española considera hoy irrenunciable la orientación a costes para que un acuerdo sobre tasas de intercambio pueda ser considerado compatible con la normativa de competencia.

Esta postura, que —debe reconocerse— no es patrimonio exclusivo de la autoridad española de competencia, representa un cambio sustancial frente a la aceptada hasta ahora, según la cual un acuerdo sobre tasas de intercambio, para ser autorizable en virtud del artículo 4 LDC, debía fundarse en los criterios de objetividad, transparencia y ausencia de discriminación. Sin embargo, a pesar de la trascendencia de la cuestión para el diseño futuro del sector de tarjetas de pago, el TDC no fundamenta suficientemente su opción por un modelo de orientación a costes. Más bien deberíamos decir que el TDC no fundamenta en absoluto su *obiter dictum*, que se reproduce literalmente en el último apartado de cada uno de sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005, sin conexión aparente con los anteriores fundamentos de derecho y seguido inmediatamente por la parte dispositiva de los citados pronunciamientos.

La falta de fundamento de los pronunciamientos del TDC en este punto se observa con mayor claridad en su resolución sobre la solicitud de autorización singular de ServiRed, puesto que el sistema de determinación de tasas de intercambio notificado por este SMP no contenía ningún elemento que relacionara (cuando menos de forma desglosada) el nivel de las tasas con los costes del intercambio (9). En efecto, ServiRed optó por diseñar un modelo fundado en criterios de objetividad, transparencia y ausencia de discriminación, los cuales, de acuerdo con la resolución *Sistema Euro 6000 CECA*, no necesariamente exigen la orientación a costes. A pesar de que los precedentes administrativos inmediatos avalaban la legalidad de su sistema de determinación de tasas de intercambio, ServiRed acompañó a su solicitud un informe elaborado por consultores independientes, quienes sostenían la compatibilidad del modelo con la normativa de competencia. Frente a ello, el TDC se limita en gran medida a tachar la postura de ServiRed de poco menos que extravagante, sin contraargumentar seriamente ni aportar sustento económico propio para su negativa a la pretensión de ServiRed.

La falta de discusión económica de esta cuestión en los pronunciamientos del TDC reviste una enorme gravedad, al menos, por tres motivos. Primero, no existe, ni mucho menos, un consenso en la teoría económica acerca de que un modelo orientado a costes sea el más adecuado para determinar el nivel óptimo de las tasas de intercambio en un sistema cuatripartito. Segundo, la ligereza del

razonamiento económico del TDC es especialmente criticable puesto que la metodología propuesta por ServiRed para el cálculo del nivel de sus tasas de intercambio era idéntica a la que había sido autorizada por el propio TDC en la última ocasión que se había pronunciado a este respecto. Tercero, el TDC no puede pretender que la mera referencia a precedentes comunitarios (i.e. la decisión *Visa International*) o a decisiones de otras autoridades de competencia extranjeras suplan la ausencia de un razonamiento económico propio.

La primera de nuestras objeciones se encuentra más que fundada en la literatura económica, que se discute en detalle en otras colaboraciones publicadas en este mismo número extraordinario de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA. Nos limitaremos a constatar en este punto la grave incoherencia entre la vehemente crítica del TDC a la falta de fundamento económico del sistema notificado por ServiRed y la ausencia absoluta de sustento económico propio para la metodología que el TDC declara de ineludible aplicación a cualquier futuro sistema de fijación de tasas de intercambio para el que se solicite autorización singular. Por lo que respecta a la segunda objeción, nos remitimos a otro apartado de este mismo trabajo en el que abordamos la importancia del respeto al precedente administrativo y el especial deber de motivación en aquellos casos en que la Administración se desvíe del mismo.

La tercera de nuestras objeciones merece desarrollarse con más detalle en este apartado. Como punto de partida, aceptamos que las resoluciones de un organismo administrativo encargado de supervisar la aplicación de una determinada norma legal deben cumplir, entre otras, una función didáctica, en el sentido de facilitar a los administrados la comprensión de la norma aplicada. En esta medida, entendemos que el TDC evite que sus resoluciones sean documentos excesivamente voluminosos o densos cuando el asunto sobre el que se pronuncia es menor o el funcionamiento del sector en cuestión carece de complejidad. Sin embargo, no debe tolerarse la superficialidad del razonamiento económico del TDC en sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005, puesto que ni el problema al que se enfrenta es menor ni el funcionamiento del negocio de tarjetas de pago es sencillo.

En particular, este tipo de análisis superficial (en rigor debería hablarse de ausencia de análisis) no puede sustituirse por la simple referencia a precedentes de autoridades de competencia extranjeras. Cada vez con más frecuencia, este tipo de referencias le sirven al TDC para obviar un análisis económico propio del problema, olvidando que es él mismo y no la autoridad extranjera quien está llamado a pronunciarse sobre la cuestión debatida. Esta conclusión se desprende con excesiva facilidad, por ejemplo, de la lectura en paralelo de cualquiera de los pronunciamientos del TDC de 11 de abril de 2005 y la reciente decisión de la Office of Fair Trading, de 6 de septiembre de 2005, en el asunto CA98/05/05 *MasterCard*. Se podrá estar o no de acuerdo con las conclusiones de la autoridad británica, pero, cuando menos, la motivación económica de la opinión de la Office of Fair Trading se encuentra suficientemente explicada a lo largo de las 292 páginas de que consta su decisión. En cambio, la falta de solidez y de profundidad del análisis del TDC no sólo puede conducir (como probablemente ocurre en este caso) a una decisión no ajustada a la realidad económica, sino que, además, genera un grave desconcierto en los operadores de un mercado muy complejo e impide la adecuada defensa de los intereses de los afectados ante los tribunales.

3. La importancia del respeto al precedente administrativo

No cabe duda de que la resolución *Sistema Euro 6000 CECA* constituye un precedente que, en circunstancias normales, habría debido condicionar el sentido de los pronunciamientos del TDC de 11 de abril de 2005. En efecto, con su resolución *Sistema Euro 6000 CECA* del año 2001, el TDC generó confianza legítima en los operadores situados en la misma posición que Euro 6000 en que resolvería supuestos de hecho equivalentes con idéntico criterio. Con carácter general, esta expectativa se encuentra garantizada jurídicamente por el principio del precedente administrativo vinculante.

Ciertamente, como cualquier otro ente integrado en la Administración, el TDC puede apartarse de sus propios precedentes, pero únicamente si acredita que existe un interés general lo suficientemente importante como para justificar el desigual trato entre administrados que tal desvío necesariamente conlleva. Lógicamente, la carga de la argumentación en tal caso pesa sobre el TDC, que debe dar una motivación objetiva y razonable de su cambio de criterio. Al menos por cuatro razones no puede considerarse que el TDC haya cumplido con su obligación de motivar objetiva y razonablemente sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005.

Primero, la adopción de la decisión *Visa International* por la Comisión en julio de 2002 no puede justificar en sí misma la desviación del TDC respecto de su resolución *Sistema Euro 6000 CECA* de julio de 2001, puesto que la primera no enjuicia el mismo supuesto de hecho que la segunda, limitando la Comisión expresamente el alcance de su decisión a las tasas de intercambio transfronterizas. Como se ha expuesto ya, el propio TDC reconoce implícitamente la falta de identidad entre los supuestos de hecho en uno y otro caso (e incurre así en evidente contradicción) al afirmar, en la fase final de su razonamiento, que las operaciones de pago mediante tarjetas nacionales tienen componentes de coste distintos a las operaciones transfronterizas.

Segundo, tampoco parece razonable que el TDC sustente tan grave desviación de sus propios precedentes en un documento de conclusiones provisionales de una autoridad de competencia extranjera (10). Más trascendente aún que la provisionalidad de dicho documento es la aceptación por el TDC de las conclusiones de la autoridad de competencia británica sin discutir seriamente las diferencias existentes entre los mercados de tarjetas de pago británico y español (lo cual viene a ser tanto como afirmar que el salario mínimo español debe ser igual al británico sin analizar las diferencias entre ambos mercados laborales).

Tercero, tampoco puede alegarse por el TDC, en nuestra opinión, como motivo para desmarcarse de sus propios precedentes, la reiterada premisa de que las tasas de intercambio nacionales deben ser más bajas que las internacionales o que las de otros países de nuestro entorno, sin siquiera examinar si estas diferencias han existido históricamente (en especial, con anterioridad a su resolución *Sistema Euro 6000 CECA*) ni indagar en las razones de dichas diferencias entre los mercados objeto de comparación.

Cuarto, resulta significativo (y pone en evidencia el defectuoso análisis del TDC) el grave desliz en que incurre el TDC al calificar como nuevas circunstancias decisiones de autoridades de competencia extranjeras adoptadas *antes* del precedente del que pretende desviarse (como es el caso de una decisión del Tribunal Superior de París de 1990).

4. La regulación del mercado corresponde al legislador, no a la autoridad de competencia

En sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005, el TDC no se limita a denegar las autorizaciones solicitadas (o a instar su revocación o modificación en el caso de Euro 6000), sino que aprovecha la ocasión que le brindan los procedimientos de autorización para declarar, con carácter general, en qué términos serán autorizables los sistemas de tasas de intercambio que se le notifiquen en el futuro. En nuestra opinión, esta declaración del TDC, de carácter prospectivo, no puede entenderse sino como un *obiter dictum* no vinculante, en la medida en que los procedimientos que dan origen a los pronunciamientos del TDC tienen por único objeto la concesión o denegación de las concretas autorizaciones singulares solicitadas por los SMP en virtud del artículo 4 de la Ley de Defensa de la Competencia.

Sin embargo, a nadie se le escapa que tanto el lenguaje empleado por el TDC en su declaración como el detalle con el que se describe la nueva metodología conceden a este *obiter dictum* un gran impacto sobre el mercado, de características similares al que habría tenido una norma de alcance general. Claro ejemplo del amplio alcance de los pronunciamientos del TDC es la incoación inmediata por parte del SDC de un expediente sancionador, cuyo objeto es determinar la compatibilidad de las tasas de intercambio aplicadas a las transacciones entre bancos pertenecientes a distintos SMP (las llamadas tasas de intercambio intersistemas) con la nueva metodología propuesta por el TDC. Por no mencionar la inmensa repercusión que la declaración del TDC está teniendo en la fórmula de negocio de los operadores del sector de tarjetas de pago, e incluso en la opinión pública. En tales circunstancias, resulta indiferente que la declaración del TDC deba calificarse jurídicamente como un *obiter dictum* no vinculante, puesto que su efecto es indudablemente el de un ejercicio de regulación del mercado con efectos vinculantes que en ningún caso corresponde al Tribunal de Defensa de la Competencia.

Debe recordarse a este respecto que la legislación atribuye al TDC la supervisión de la competencia efectiva en el mercado mediante la aplicación de la Ley de Defensa de la Competencia (artículo 20.2 LDC). En ningún caso la legislación reconoce al TDC la competencia para diseñar o implantar soluciones regulatorias con validez *erga omnes*. Tal función regulatoria, como es sabido, corresponde al poder legislativo y, en su caso, a los órganos de la Administración expresamente habilitados por aquél.

Es más, incluso reconociendo al TDC competencias regulatorias a efectos meramente dialécticos, su declaración acerca de las con-

diciones que debe reunir un sistema de tasas de intercambio para ser autorizable en el futuro tampoco podría considerarse ajustada a Derecho. Ello es así en la medida en que, entre otros vicios materiales y formales, el TDC no realiza un análisis adecuado de los costes y beneficios de la opción regulatoria propuesta ni concede audiencia a los operadores directamente afectados por aquélla. La falta de audiencia previa es especialmente criticable, puesto que la nueva metodología expuesta por el TDC podría tener efectos especialmente graves sobre la fórmula de negocio de determinados operadores en particular (las entidades puramente emisoras), cuyo modelo empresarial actual podría no ser viable en el marco propuesto por el Tribunal de Defensa de la Competencia.

5. Los principios de igualdad de trato, seguridad jurídica y proporcionalidad

Como hemos visto, con carácter simultáneo a la denegación de las autorizaciones singulares solicitadas por ServiRed y Sistema 4B, el TDC decidió instar la revocación de la autorización singular de Euro 6000. En palabras del propio TDC, el respeto a los principios de igualdad de trato y seguridad jurídica motivó esta decisión. Sin embargo, en nuestra opinión, el TDC se queda a medio camino al aplicar dichos principios.

Así, el respeto a los principios de igualdad de trato y seguridad jurídica debió haber motivado la concesión a ServiRed y Sistema 4B de un plazo para cesar en la aplicación provisional de sus respectivos sistemas de determinación de tasas de intercambio igual al período de tiempo durante el que Euro 6000 continúe aplicando su propio sistema. Sin embargo, el TDC únicamente concedió a ServiRed y Sistema 4B hasta el 15 de julio de 2005 para cesar en la aplicación provisional de sus sistemas, una fecha muy anterior a la de previsible revocación o modificación de la autorización singular que otorga cobertura al sistema de Euro 6000. En efecto, el TDC no podía desconocer, al ordenar la revocación de la autorización singular de Euro 6000 con carácter simultáneo a la denegación de la autorización singular solicitada por ServiRed y Sistema 4B, que la revocación efectiva no se produciría antes del 15 de julio de 2005. De hecho, dada la duración del propio procedimiento de revocación y las posibilidades de plantear recursos contra las resoluciones administrativas, el TDC conocía que Euro 6000 mantendría en aplicación su sistema durante un período considerablemente más extenso que los tres meses concedidos a ServiRed y Sistema 4B para cesar en la aplicación provisional de sus sistemas.

Desde la perspectiva del principio de proporcionalidad que debe informar la actividad de la Administración, el TDC debió haber concedido a ServiRed y Sistema 4B un plazo razonable para diseñar nuevos sistemas de tasas de intercambio que sustituyan a los sistemas que ambos SMP han venido aplicando provisionalmente durante los últimos años con la tácita aquiescencia de las propias autoridades de competencia. Lo desproporcionado del plazo se advierte fácilmente al comparar el tiempo concedido por el TDC en sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005 (tres meses) con el otorgado por la Comisión a Visa International para un trámite similar en su decisión *Visa International* (entre doce y dieciocho meses para realizar el correspondiente estudio de costes y cinco años para aplicar los nuevos valores). Sorprende, por lo demás, que, habiendo fundado el TDC el núcleo de sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005 precisamente en la decisión *Visa International*, obvie en este punto las estimaciones de la Comisión.

En nuestra opinión, el respeto de los principios de igualdad de trato, seguridad jurídica y proporcionalidad debió haber llevado al TDC a permitir a ServiRed y Sistema 4B seguir aplicando provisionalmente sus respectivos sistemas de tasas de intercambio durante un período de doce a quince meses, en sintonía con lo establecido por la Comisión en su decisión *Visa International*, y siendo este precisamente el período de tiempo que, en la fecha de los pronunciamientos del TDC, restaba para la extinción de la vigente autorización singular del sistema de Euro 6000. De esta forma, el TDC podría haber eludido instar la revocación de la autorización singular de Euro 6000 mediante un precipitado auto que, además de los problemas comunes a los tres pronunciamientos de 11 de abril de 2005 que hemos venido discutiendo, presenta otras dudas específicas acerca de su legalidad (11).

En primer término, porque en lugar de limitarse a ordenar al SDC la incoación de un expediente de revocación o modificación de la autorización singular de Euro 6000, el TDC insta al SDC a emitir un informe que apoye la revocación de dicha autorización, lo que constituye, en nuestra opinión, una flagrante infracción del principio constitucional de independencia y neutralidad del órgano instructor del expediente (protegido en el artículo 103 de la Constitución), en la medida en que éste ve prejuzgado el resultado de su instrucción.

Y en segundo lugar porque el auto señala, entre las nuevas circunstancias que llevan al TDC a instar la revocación de la autorización singular de Euro 6000, el carácter incompleto de la información en su día suministrada por Euro 6000 en el marco del expediente administrativo que condujo a la resolución *Sistema Euro 6000 CECA*. Argumento que resulta jurídicamente insostenible, puesto que tanto el SDC como el propio TDC concedieron en 2001 la autorización singular solicitada por Euro 6000 sin requerirle, ni entonces ni tampoco antes de adoptar el auto de 11 de abril de 2005, información complementaria alguna sobre sus costes.

IV. CONCLUSIÓN

Nuestra crítica a los pronunciamientos del TDC ha podido sonar por momentos excesiva. Sin embargo, creemos que la enorme trascendencia económica y social de las cuestiones sobre las que el TDC se pronunció el pasado mes de abril obligaba a una crítica jurídica severa.

Esperamos haber dado sustento a la tesis que avanzábamos al inicio de nuestro trabajo. Creemos haber dado suficientes razones para hacer dudar al lector de que el TDC haya cumplido con la exigencia de justificar suficientemente el trascendente cambio que los pronunciamientos de 11 de abril de 2005 introducen en la aplicación de las normas de competencia al sector de tarjetas de pago. En particular, hemos querido incidir en la grave debilidad de los argumentos jurídico-sustantivos utilizados por el TDC para justificar su cambio de perspectiva, así como en la inadecuada definición del período transitorio concedido a los SMP para adaptarse al nuevo modelo.

A modo de brevísimo resumen de nuestros argumentos, recordemos, *primero*, que el TDC no ha justificado suficientemente ni la denegación de las autorizaciones singulares de ServiRed y Sistema 4B (o su voluntad de revocación de la autorización singular de Euro 6000) ni su *obiter dictum* introduciendo la nueva metodología a la que deberá ajustarse cualquier sistema de tasas de intercambio para ser autorizable en el futuro. *Segundo*, que el TDC incurre en graves incoherencias lógicas y errores de Derecho al sustentar el núcleo de su motivación en la decisión de la Comisión *Visa International*. *Tercero*, que los pronunciamientos de 11 de abril de 2005 no ofrecen sustento económico sólido para las tesis del TDC y, en particular, no fundamentan convenientemente la necesidad de que un sistema de tasas de intercambio, para ser compatible con las normas de competencia, deba encontrarse orientado a costes. *Cuarto*, que el TDC se desvía radicalmente de sus propios precedentes sin ofrecer justificación suficiente para ello, vulnerando el principio del precedente administrativo vinculante. *Quinto*, que la declaración contenida en los pronunciamientos de 11 de abril de 2005 acerca de las condiciones que ineludiblemente deberán cumplir los sistemas de tasas de intercambio para su autorización en el futuro es un ejercicio de regulación del mercado que excede de las competencias del TDC. Y *sexto*, que la forma en que el TDC define el período transitorio concedido a ServiRed y Sistema 4B para cesar en la aplicación provisional de sus sistemas de tasas de intercambio vulnera los principios de igualdad de trato, seguridad jurídica y proporcionalidad, incurriéndose además en flagrante infracción del principio constitucional de independencia y neutralidad del órgano instructor del expediente, al prejuzgar el resultado del expediente de revocación incoado a Euro 6000.

Esta severa crítica se extiende asimismo a la forma en que el TDC determina, por un lado, el período transitorio concedido a ServiRed y a Sistema 4B (claramente insuficiente) y, por otro, insta, en una actuación sin precedentes, la revocación de la vigente autorización singular de Euro 6000, sin tomar en ambos casos en consideración el daño innecesario que con ello podía causar a los sistemas de medios de pago. Porque, en el caso de ServiRed y de Sistema 4B, no parece haber razones para pensar que se hubiera producido perjuicio alguno para el interés general si se hubiera mantenido el statu quo al menos hasta que expirase la autorización singular de Euro 6000. Y, en el caso de Euro 6000, si se hubiera dejado que la autorización llegara pacíficamente a término durante el escaso tiempo que le quedaba. Es más, buena prueba de que tales perjuicios no existían es que las autoridades de competencia españolas no mostraron en ningún momento oposición a la pacífica aplicación provisional por ServiRed y Sistema 4B de sus sistemas de tasas de intercambio a lo largo de los últimos tres años, tiempo que lleva publicada la decisión *Visa International*, que el TDC alega como piedra angular del nuevo escenario introducido por sus pronunciamientos.

En fin, confiemos en que, como felizmente ha ocurrido en otras ocasiones, sean los tribunales quienes arrojen luz sobre las sombras entre las que, inevitablemente, hemos debido movernos a lo largo de estas páginas. Otra cuestión es si, cuando la luz llegue, previsiblemente dentro de varios años, las cuestiones que hoy discutimos tendrán trascendencia

práctica o, más que probablemente, habrán quedado superadas por el rápido devenir de la realidad empresarial.

NOTAS

(*) El bufete Martínez Lage & Asociados representa a Euro 6000 y a ServiRed en distintos procedimientos administrativos y judiciales. Sin embargo, las opiniones vertidas en este artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y ajenas tanto al bufete como a los sistemas de medios de pago mencionados.

(1) Resolución de 11 de abril de 2005, expte. A314/02, *Tasas intercambio Sistema 4B*; resolución de 11 de abril de 2005, expte. A318/02, *Tasas intercambio ServiRed*; auto de 11 de abril de 2005, expte. A287/00, *Sistema Euro 6000*.

(2) Informe de 1 de julio de 1999 *Sobre la situación de competencia en el mercado de las tarjetas de crédito, débito, monederos electrónicos y en particular sobre las relaciones entre las entidades financieras y el sector comercial con terminal de punto de venta instalado en el que se valorará la eficacia de medidas orientadas a limitar el precio cobrado al sector comercial mediante el establecimiento de márgenes vinculados a índices financieros*.

(3) Con fecha 25 de abril de 2005, tras conocerse las citadas resoluciones del Tribunal de 11 de abril de 2005 en relación con los sistemas de determinación de las tasas de intercambio intrasistema de cada uno de los SMP, el Servicio de Defensa de la Competencia incoó expediente sancionador con el número 2457/03, al objeto de determinar la existencia de una presunta conducta prohibida por el artículo 1 LDC en la fijación de las tasas de intercambio intersistemas. El pasado 29 de julio de 2005, los tres SMP solicitaron la autorización singular de un nuevo sistema de determinación de las tasas de intercambio intersistemas. Este expediente de autorización fue acumulado por el SDC al expediente sancionador 2457/03, sin que hasta el momento el SDC haya decidido sobre su sobreseimiento o su remisión al TDC.

(4) Asimismo, el TDC ordenó a ServiRed y Sistema 4B que enviaran copia de las resoluciones adoptadas a todos sus socios, y encargó al SDC la vigilancia de su cumplimiento y la inscripción de la práctica prohibida en el Registro de Defensa de la Competencia.

(5) La declaración del TDC es del siguiente tenor: 1) Las tasas de intercambio correspondientes a las transacciones efectuadas con tarjetas de débito diferirán de las correspondientes a las transacciones efectuadas con tarjetas de crédito (débito diferido), de acuerdo con los diferentes costes implicados en cada tipo de transacción. 2) La tasa de intercambio correspondiente a las transacciones efectuadas con tarjetas de débito incluirá, como máximo, los siguientes costes: Costes de autorización y procesamiento de las transacciones, incluyendo los costes del proceso de las transacciones de compra, desde la autorización de la operación hasta la liquidación de la misma. Quedan excluidos los costes de los servicios puramente de cuenta prestados por las entidades bancarias a los clientes y que no son específicos de este tipo de pagos. Asimismo, se excluyen de esta rúbrica los costes de administración del sistema. Este coste se determinará como una cantidad fija por transacción. 3) La tasa de intercambio correspondiente a las transacciones efectuadas con tarjetas de crédito (débito diferido) incluirá, como máximo, los siguientes costes: a) Costes de autorización y procesamiento de las transacciones efectuadas con tarjeta de crédito (débito diferido). Esta categoría de costes incluiría los costes del proceso de las transacciones de compra, desde la autorización de la operación hasta la liquidación de la misma, quedando excluidos los costes de los servicios puramente de cuenta prestados por las entidades bancarias a los clientes y que no son específicos de este tipo de pagos (emisión y distribución de extractos de cuenta a clientes). Asimismo, se excluyen de esta rúbrica los costes de administración del sistema. Este coste se determinará como una cantidad fija por transacción. b) Riesgo de fraude que corresponde al riesgo asociado al uso fraudulento de la tarjeta de crédito en las transacciones. Este coste se determinará periódicamente, sobre una base real, como un porcentaje del volumen de la transacción. 4) Se podrán considerar tasas de intercambio distintas para las operaciones correspondientes a las compras por correo o por teléfono, así como a las efectuadas de forma manual o a través de la Internet, siempre que se justifiquen las diferencias de manera objetiva. 5) Cualquier modificación deberá consultarse previamente al Tribunal de Defensa de la Competencia, que valorará la oportunidad e idoneidad del cambio propuesto. 6) Las tasas de intercambio serán públicas. Tanto los bancos adquirentes como los comerciantes tendrán conocimiento de la cuantía de las mismas de forma rápida y accesible. Con tal fin, se determinarán los medios adecuados para el cumplimiento de esta condición.

(6) Decisión de la Comisión Europea de 24 de julio de 2002, relativa a un procedimiento con arreglo al artículo 81 del Tratado CE y al artículo 53 del Acuerdo EEE (Asunto COMP/29.373 *Visa International. Tasa multilateral de intercambio*).

(7) Por si lo anterior fuera poco, la necesidad de aplicación homogénea del Derecho comunitario de la competencia es más evidente aún en mercados como el de servicios financieros, en el que existen abundantes iniciativas de la Comisión y del Banco Central Europeo tendentes a instaurar un mercado único de servicios financieros.

(8) De esta forma, por ejemplo, el TDC excluye de su nueva metodología el cómputo del coste que para el banco emisor supone la concesión al usuario de un período de cobertura financiera gratuita, o el coste del riesgo de fraude en el caso de las tarjetas de débito.

(9) El sistema de determinación de las tasas de intercambio para el que Sistema 4B solicitó autorización singular se encontraba orientado a determinadas categorías de costes que el TDC consideró inadecuadas.

(10) En el momento en que el TDC dicta sus pronunciamientos de 11 de abril de 2005, la OFT británica aún no había adoptado su decisión *MasterCard*, sino únicamente un escrito de conclusiones provisionales (Office of Fair Trading, *MasterCard interchange fees. Preliminary conclusions*, febrero de 2003).

(11) En nuestra opinión, la propia admisión a trámite por la Audiencia Nacional del recurso interpuesto por Euro 6000 contra el auto de 11 de abril de 2005, por el que el TDC insta la revocación de la autorización singular de este SMP, es signo evidente de lo insólito de la medida adoptada por el TDC. Debe recordarse en este punto que el propio TDC señala en el mencionado auto que no cabe interponer recurso contencioso-administrativo contra el mismo por tratarse de un acto de trámite.

RESOLUCIONES DEL TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA SOBRE TARJETAS DE PAGO. UNA REFLEXIÓN

Rafael GARCÍA-PALENCIA CEBRIÁN

Socio de Iberforo Madrid

Resumen

El cambio de criterio de las autoridades de competencia que han supuesto las resoluciones del TDC de fecha 11 de abril de 2005 ha producido una conmoción en el sector de las tarjetas de pago y ha creado incertidumbres sobre las condiciones en que las sociedades de medios de pago han de actuar en el futuro. El autor desarrolla argumentos jurídicos y económicos para reestablecer un marco doctrinal que pueda sustentar un funcionamiento eficaz de las tarjetas como medio de pago. Asimismo, sostiene que el sistema de determinación de las tasas de intercambio intrasistema no restringe la competencia, y alude al peligro que supone la resolución del TDC para la aplicación uniforme del derecho de la competencia en la Unión Europea. Menciona también el peligro que la resolución representa para la libertad de empresa y constata la extralimitación en que ha incurrido el TDC respecto a las funciones atribuidas por la Ley de Defensa de la Competencia.

Palabras clave: tarjetas de pago, derecho de la competencia.

Abstract

The decisions adopted by the Spanish Antitrust Authority (TDC) by April 11, 2005, have represented a change in the criterion previously adopted in other resolutions. These decisions have also caused a shock in the payment card sector and have created a big deal of uncertainty regarding the conditions and structure of the payment firms in the future. The author undertakes a legal and economic analysis in order to provide a background to build and adequate framework to regulate the payment card sector. The author argues that collective determination does not harm competition, and underlines the potential conflicts that the resolution may cause considering the uniformed application of the antitrust law within the EU. The resolution also represents a threat to the freedom of enterprise since the TDC has apparently taken decisions beyond the attributions that the Antitrust Law gives to this institution.

Key words: payment cards, antitrust Law.

JEL classification: K21, L13, G20.

I. INTRODUCCIÓN

LAS resoluciones A314/02, Tasas de Intercambio SISTEMA 4B, y A318/02, Tasas de Intercambio Servired, por las que el Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC) acordó denegar las autorizaciones singulares solicitadas por SISTEMA 4B y Servired para los sistemas de determinación de las tasas de intercambio aplicables a las operaciones interbancarias originadas por pagos mediante tarjetas emitidas por sus respectivos miembros (tasa de intercambio intrasistema), y el auto de 11 de abril de 2005 en el expediente A287/00, Sistema EURO/6000, por el que el TDC insta la apertura de un expediente de revocación o modificación de la autorización singular concedida a EURO/6000 en el año 2001, han producido una fuerte conmoción en el sector de las tarjetas de pago y han originado importantes debates ante las autoridades administrativas y los tribunales que han tenido reflejo en los medios y eco en la opinión pública.

Por todo ello, resulta de especial interés la iniciativa de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, fiel a su larga tradición de servir de foro de reflexión intelectual sobre los grandes temas económicos, de brindarse como plataforma de análisis para que, desde la serenidad intelectual, expertos en la materia puedan participar en este debate con la única finalidad de clarificar las complejas cuestiones jurídicas y económicas inherentes al buen funcionamiento de las tarjetas como medio de pago. Sean por tanto mis primeras líneas expresión de mi agradecimiento a PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA por tan encomiable iniciativa.

En el análisis sobre el contenido, fundamentación y efectos de la referidas resoluciones y auto se entremezclan en el presente artículo argumentos jurídicos y razones económicas para intentar esta clarificación de ideas que parece necesaria para sustentar el marco doctrinal adecuado para la correcta comprensión de este mercado y su eficaz funcionamiento en el futuro.

No debe olvidarse que el fin y la justificación de la política de competencia es el adecuado funcionamiento de los mecanismos del mercado, a fin de garantizar el mantenimiento de una competencia efectiva y la unidad del mercado de tarjetas de pago.

II. EL FUNCIONAMIENTO DE LA TARJETA COMO MEDIO DE PAGO

Se describe brevemente a continuación el procesamiento de las operaciones de pago mediante tarjetas, así como los agentes intervinientes.

Los agentes participantes pueden clasificarse como sigue:

— Entidad financiera emisora de la tarjeta. Es quien que emite la tarjeta de pago a nombre de un titular en virtud de un contrato de tarjeta de pago, poniéndola en circulación y asumiendo el riesgo y los costes inherentes a la misma.

— Titular. Es la persona que recibe una tarjeta que le permite pagar bienes y servicios en establecimientos adheridos y obtener efectivo en cajeros automáticos, bajo condiciones pactadas entre el titular y el banco emisor.

— Establecimiento o comercio adherido. Persona física o jurídica que se adhiere a un sistema, comprometiéndose a aceptar el pago con tarjeta de los bienes que vende o de los servicios que presta.

— Entidad financiera del comerciante adherido o entidad adquirente. Entidad que recibe las remesas de facturas del comerciante (sistema manual) o procesa las transacciones (sistema electrónico).

— Sociedad de sistemas de medios de pago. Es la sociedad que gestiona el centro de intercambio de autorizaciones de pago y los procesos de compensación y liquidación. En España son tres los llamados sistemas de medios de pago: SISTEMA 4B SA, SERVIRED SC y EURO/6000 SA.

La actuación conjunta de estos agentes configura los llamados sistemas cuatripartitos de pago, por oposición a los sistemas tripartitos como American Express y Diners Club, en los que no se diferencia entre banco emisor y banco adquirente, siendo una sola entidad quien gestiona los pagos.

En lo que respecta al funcionamiento del sistema de pago mediante tarjetas, cabe señalar que consiste en una secuencia de operaciones que comienzan cuando el titular de la tarjeta realiza una determinada adquisición de mercancías o servicios, al objeto de poner unos fondos a disposición del vendedor de dichas mercancías o prestador de dichos servicios.

Los sistemas informáticos, a través de los cuales se llevan a cabo dichas operaciones, se ponen en funcionamiento cuando el comerciante introduce los datos de la transacción en el terminal punto de venta (TPV). Esta información se transfiere, a través de la línea telefónica, al nodo del sistema de medios de pago al que el banco adquirente esté adherido.

El ordenador central del sistema de medios de pago procesa la información, efectuando las correspondientes comprobaciones con objeto de autorizar o denegar las transacciones.

En el supuesto de que la entidad financiera emisora autorice la transacción, se abona al comerciante el importe de la venta menos una comisión variable que el comerciante ha negociado previamente, y de forma bilateral, con la entidad financiera adquirente (tasa de descuento). A su vez, la entidad adquirente abonará a la entidad emisora la tasa de intercambio correspondiente, calculada normalmente como porcentaje sobre el importe de la transacción. Por último, se produce el correspondiente cargo en la cuenta corriente o línea de crédito del titular de la tarjeta, según se trate de una compra con tarjeta de débito o de crédito.

Cada sistema de medios de pago —esto es, SISTEMA 4B, SERVIRED y EURO/6000— administra los programas de intercambio relativos a las tarjetas de pago bancarias emitidas por sus entidades financieras miembros, determinando las tasas de intercambio que rigen entre las entidades miembros de cada sistema (las llamadas tasas de intercambio intrasistema).

Ha de subrayarse que los sistemas de medios de pago cuatripartitos (banco emisor, banco adquirente, comerciante y titular de la tarjeta) precisan de tasas de intercambio para operar en el mercado.

En efecto, las tasas de intercambio constituyen el instrumento imprescindible del entramado de relaciones necesarias para el eficaz funcionamiento de los sistemas cuatripartitos en las transacciones de pago con tarjeta. Por relaciones necesarias debe entenderse aquellas que se producen cuando el titular de la tarjeta realiza una compra en un establecimiento comercial y relaciona obligatoriamente a dos entidades financieras: la entidad emisora de la tarjeta y la entidad adquirente del comercio en cuestión. Evidentemente, esta actuación del titular de la tarjeta obliga a relacionarse también a la entidad adquirente con el comercio.

Pues bien, la tasa multilateral de intercambio se convierte así en el instrumento menos costoso, más rápido y más eficaz para permitir esas «relaciones obligadas» y llevar a cabo las transacciones de pago con tarjetas.

Por tanto, la determinación de tasas de intercambio comunes en las entidades financieras pertenecientes a SISTEMA 4B es el único modo comercialmente viable de llevar a cabo el procesamiento de los pagos con tarjetas en un sistema cuatripartito de pagos como es SISTEMA 4B.

III. LA RESOLUCIÓN DEL TDC DE 11 DE ABRIL DE 2005 SOBRE SISTEMA 4B

El TDC reconoce que la fijación multilateral de las tasas de intercambio puede resultar beneficiosa para la economía en general y para los consumidores, en la medida en que optimiza el funcionamiento del sistema evitando la conclusión de innumerables acuerdos bilaterales entre los diferentes operadores. Por este motivo, el TDC concluye que tales acuerdos son susceptibles de autorización con arreglo al artículo 3 de la Ley de Defensa de la Competencia (LDC), si su fijación se realiza con arreglo a criterios objetivos y transparentes.

Sin embargo, a juicio del TDC, el sistema de determinación de tasas de intercambio notificado por SISTEMA 4B no cumple los criterios de objetividad y transparencia, por lo que no puede ser objeto de autorización singular.

Además, el propio TDC fija en esa misma resolución ciertos requisitos de ineludible cumplimiento que SISTEMA 4B debería cumplir para la fijación de tasas de intercambio, siendo éstos los siguientes:

— Tasas de intercambio distintas para tarjetas de débito y de crédito (débito diferido).

— Para las tarjetas de débito se incluirán como máximo los costes de autorización y procesamiento de las transacciones de compra. Este coste debe consistir en una cantidad fija por transacción.

— Para las tarjetas de crédito, además de los costes de autorización y procesamiento como cantidad fija, se incluirán los costes por riesgo de fraude, que serán un porcentaje del volumen de la transacción.

— Se admite la posibilidad de tasas de intercambio distintas para operaciones correspondientes a las compras por correo o por teléfono, así como a las efectuadas de forma manual o a través de Internet, siempre que se justifiquen las diferencias de forma objetiva.

— Las eventuales modificaciones deberán consultarse previamente al TDC, quien decidirá sobre la oportunidad del cambio.

— Las tasas de intercambio serán públicas. Los bancos y comerciantes tendrán conocimiento de ellas de forma rápida y accesible.

Por otra parte, el TDC critica la sectorización presentada por los tres sistemas para la determinación de distintas tasas de intercambio, por lo que, en principio, parece admitir tan sólo diferencias en tasas de intercambio en las compras por correo o por teléfono, manuales o a través de Internet.

Es de destacar que SISTEMA 4B, transcurrido el plazo de tres meses desde la notificación de la solicitud de autorización singular, procedió a aplicar provisionalmente el sistema de determinación de tasas de intercambio, de conformidad con el artículo 4.4 de la LDC, que establece que si el Tribunal no se pronuncia al respecto, cabe la aplicación provisional del acuerdo. Por tanto, dicho sistema ha estado en vigor durante un plazo de más de tres años.

Si el TDC hubiera tenido tan claro desde el principio que el sistema presentado por SISTEMA 4B a autorización singular no era susceptible de autorización, se habría opuesto a su aplicación provisional. Sin embargo, no sólo no se opuso, sino que empleó más de tres años en pronunciarse sobre la solicitud. Es evidente que este dilatado plazo de tiempo impide pensar que se tratara de un sistema que causara perjuicios, sino que, por el contrario, tenía apariencia de ser un «buen sistema», al que además el Servicio de Defensa de la Competencia (SDC) había dado el visto bueno.

Debe resaltarse además que el TDC deniega esta autorización cuando el SDC había informado de forma totalmente favorable a la misma, y sin someterla a condición alguna.

IV. EL SISTEMA DE DETERMINACIÓN PROPUESTO NO RESTRINGE LA COMPETENCIA

El sistema de cálculo de los niveles de las tasas de intercambio entre las entidades miembros de SISTEMA 4B no sólo no restringe la competencia, sino que la incentiva. En este sentido, dicho sistema produce una serie de efectos procompetitivos de los que, en último término, se beneficiarán los consumidores y usuarios.

Así, garantiza que tanto los grandes bancos como los pequeños y medianos puedan operar en pie de igualdad y prestar servicios equivalentes. Se evita de esta forma la exclusión de entidades que pudiera producirse como resultado de acuerdos bilaterales, lo que conllevaría una reducción clara de los niveles de competencia y, además, un serio perjuicio para la transparencia en la determinación de las tasas de intercambio.

Ningún banco de forma individual sería capaz de establecer un sistema de pagos como el de SISTEMA 4B, que ofreciera estos beneficios al comercio, sin actuar en cooperación con otros bancos. Para ello, se precisa de un sistema de

tasas de intercambio preestablecido que garantice la realización de la transacción de pago con tarjeta de forma automática y segura.

Por ello, esta parte entiende que el sistema de determinación de las tasas de intercambio entre los miembros de SISTEMA 4B no constituye una práctica susceptible de restringir la competencia y, por ello, se encuentra fuera del ámbito de aplicación del artículo 1 de la Ley 16/1989, de 17 de Julio, de Defensa de la Competencia.

Ello es así en la medida en que se trata de un supuesto de cooperación entre competidores incapaces de llevar a cabo individualmente la actividad contemplada en el acuerdo de cooperación.

Como es sabido, las directrices de la Comisión Europea sobre los acuerdos de cooperación horizontal excluyen del ámbito de aplicación del artículo 81.1 del Tratado CE la cooperación horizontal «entre empresas competidoras incapaces de llevar a cabo por separado el proyecto o la actividad contemplada en el acuerdo de cooperación». Trasladando este principio al Derecho español de la competencia, debe concluirse que el sistema de determinación de tasas de intercambio de SISTEMA 4B se encuentra fuera del ámbito de aplicación del artículo 1 de la Ley de Defensa de la Competencia.

En efecto, la determinación consensuada de las tasas de intercambio aplicables a las operaciones en las que intervienen entidades miembros de un mismo sistema de pago les permite prestar a los clientes finales un servicio que individualmente no podrían ofrecer.

A falta de acuerdo sobre las tasas de intercambio intrasistema, la posibilidad de realizar operaciones mediante tarjetas de pago entre distintas entidades bancarias sólo existiría si cada entidad emisora hubiera negociado de forma bilateral con el resto de entidades las tasas de intercambio aplicables a sus operaciones respectivas. Ello exigiría la conclusión de un elevadísimo número de convenios bilaterales, lo que haría virtualmente imposible la implantación del sistema.

V. EL SISTEMA DE DETERMINACIÓN PROPUESTO MERECE UNA AUTORIZACIÓN SINGULAR

El acuerdo notificado permite, en cualquier caso, a los consumidores y usuarios participar de forma adecuada de sus ventajas; no impone a las empresas interesadas más restricciones que las imprescindibles para la consecución de aquellos objetivos y no consiente a las empresas partícipes la posibilidad de eliminar la competencia respecto a una parte sustancial de los productos o servicios objeto del acuerdo.

El informe de 1 de julio de 1999 del TDC, en su punto 6º, «Consideraciones críticas», al referirse a las tasas de intercambio, señalaba que

> dada su naturaleza de tasas de compensación entre entidades crediticias, su determinación debe hacerse de forma concertada entre todas aquellas que participan en el sistema. Así se viene haciendo y así es norma que continúe. Pese a que, como se ha señalado anteriormente, esta forma de fijar las tasas de intercambio se muestra como necesaria para el funcionamiento del sistema, puede presentar, al propio tiempo, ciertos riesgos para la competencia, lo que obliga a dos cosas:
>
> La primera, a que la concertación se haga en un clima de máxima transparencia.
>
> La segunda, a que los niveles de las tasas de intercambio se fijen conforme a criterios objetivos.

Pues bien, el sistema de tasas de intercambio de SISTEMA 4B respeta plenamente estas directrices dadas por el propio Tribunal de Defensa de la Competencia.

Por otra parte, conviene recordar que el TDC no se opuso a la aplicación provisional del sistema de determinación de tasas de intercambio, permitiendo que estuviera en vigor durante un plazo de más de tres años.

De hecho, el Tribunal, en la resolución impugnada (fundamento jurídico séptimo), admite expresamente que la fijación de las tasas de intercambio

> puede contribuir al progreso técnico y económico si se cumplen las condiciones del artículo 3 LDC y, en particular, si el nivel acordado es determinado objetivamente por los costes de emisión que corresponda satisfacer al comerciante y con consideración, en su caso, del riesgo inherente a las transacciones de cada establecimiento, mediante un método transparente y conocido por todos los interesados.

No obstante, el TDC no procedió a conceder la autorización singular basándose principalmente en tres aspectos: metodología de costes supuestamente inadecuada; falta de justificación de la sectorización en la aplicación de las tasas de intercambio, y posible falta de transparencia y objetividad en la determinación de las tasas.

En efecto, el nivel de tasas de intercambio acordado se ha fijado objetivamente teniendo en cuenta los costes en que incurren los bancos emisores correspondientes a servicios que benefician al comerciante y que, por tanto, éste debe satisfacer; la sectorización en la aplicación de las tasas de inter-

cambio resulta del todo justificada, gozando de plena racionalidad económica, y además se trata de un sistema con absolutas objetividad y transparencia.

La metodología de costes propuesta por SISTEMA 4B es objetiva y transparente, mientras que la impuesta por el TDC resulta improcedente, dado que no refleja la realidad económica y pretende imponer a los titulares de tarjetas determinados costes que claramente deben ser asumidos por los comerciantes.

Además, la resolución del TDC realiza una valoración de costes basada en una motivación exigua, cuando no inexistente, fundada en meros juicios hipotéticos y opiniones del TDC y sin aportar dato justificativo alguno.

Por otro lado, como se comprobará más adelante, el cálculo de la tasa de intercambio efectuado por el TDC se aparta completamente de lo aceptado por la Comisión Europea en la Decisión Visa, que si bien señala que las transacciones nacionales pueden tener algunos elementos diferenciales respecto a las transfronterizas, es mucho menos estricta que la resolución del TDC, incluyendo los costes asociados a la cobertura del fraude en las tarjetas de débito y los costes relativos a la financiación del período libre de intereses.

Por lo que respecta a los costes de garantía de pago en las tarjetas de débito, el TDC excluye todos los costes por este concepto.

Al respecto, hay que precisar que sí existe riesgo en los pagos con tarjetas de débito. El propio TDC reconoce que «en los pagos a débito, el riesgo de fraude es casi inexistente en los casos en que se requiere el uso del PIN al consumidor»; por tanto, puede asumirse que hay un riesgo de fraude en los casos en que no se requiere tal PIN en las tarjetas de débito. Así, en los pagos realizados mediante TPV con tarjeta de débito, rara vez se requiere el uso del PIN, por lo que es evidente que existe riesgo en tal caso.

Y en cuanto a las transacciones de crédito y débito diferido, el TDC sí admite los costes de la garantía de pago, pero los identifica únicamente con los costes de fraude, cuando es evidente que existen otros elementos de coste (por ejemplo, el mantenimiento de los ficheros y el control de riesgos) que permiten evitar ese fraude.

Recordemos que la Comisión Europea, en su Decisión Visa, acepta los costes relativos a la «garantía de pagos» tanto para las tarjetas de débito como de crédito, aceptando que es una especie de seguro para los comerciantes contra el fraude y las pérdidas incobrables, y que el elemento de la garantía de pago es una especie de prima de seguro.

El TDC sostiene que no hay evidencia que pruebe que la financiación ofrecida en las tarjetas de crédito conduzca a un incremento permanente de ventas en los comercios. Adicionalmente, afirma que si se incluyese este elemento en las tasas de intercambio se podría estar compensando dos veces por la prestación del servicio, por los elevados intereses que se cobran por el uso de tarjetas de crédito fuera del período libre de intereses.

En sentido radicalmente opuesto se pronunció la Comisión Europea en la Decisión Visa, al tomar este coste como categoría integrante del importe de las tasas de intercambio —tanto para tarjetas de crédito como de débito— por entender que estimula el consumo por parte de los titulares de tarjetas, repercutiendo positivamente sobre las ventas.

Conviene precisar que este coste de financiación debe ser incluido tanto en las operaciones a débito como a crédito. En efecto, si bien es cierto que el coste de financiación es más reducido en las transacciones a débito, es un coste que también existe en estas operaciones y que corresponde al tiempo de procesamiento necesario para cargar el pago en la cuenta del titular.

El diferimiento de pago libre de intereses es un servicio que demanda el mercado y que muchos comerciantes, especialmente los de mayor tamaño, ofrecen a través de sus tarjetas privadas a sus clientes. Esto es, el diferimiento de pago libre de intereses no constituye sólo un servicio prestado por los bancos a los titulares de tarjetas, sino que los comerciantes se benefician de dicho diferimiento, puesto que gracias a él se producen en sus establecimientos muchas compras, en particular de gran volumen, que de otro modo no se producirían.

Así, los grandes establecimientos comerciales emiten sus propias tarjetas privadas que compiten con las tarjetas de los sistemas cuatripartitos de pagos, como SISTEMA 4B, y en ellas se ofrece a sus titulares diferimiento de pagos de por lo menos un mes. Incluso, en muchos casos, estos establecimientos comerciales llegan a soportar el coste de la financiación gratuita para el titular hasta tres meses, lo que indudablemente supone un coste para ellos, que asumen por considerar que este sistema de pagos con tarjetas privadas les aporta y garantiza un volumen de transacciones muy importante.

Resulta que se pretende obligar a cargar a los titulares de las tarjetas emitidas por las entidades financieras pertenecientes a SISTEMA 4B por un servicio que muchos de los comerciantes ofrecen de forma gratuita a los titulares de sus tarjetas privadas, lo que sería absolutamente discriminatorio en favor de los sistemas de tarjetas privadas y absolutamente anticompetitivo, pues se estaría beneficiando, en el mercado de los medios de pago, el uso de las tarjetas privadas en perjuicio de las tarjetas bancarias.

Y no debe olvidarse tampoco que resultaría injusto cobrar por un servicio de diferimiento de pago al titular de la tarjeta, porque se trata de un servicio del que se beneficia indudablemente el comerciante.

Además, las tarjetas bancarias, por oposición a las tarjetas privadas, permiten su utilización generalizada en cualquier establecimiento comercial, y ello garantiza que los pequeños comerciantes que no pueden disponer de sus propias tarjetas privadas puedan equipararse a los grandes establecimientos comerciales en el diferimiento de pagos al aceptar estas tarjetas.

Por lo que respecta a la sectorización, es decir, a la aplicación de diversas tasas de intercambio según el sector al que pertenezca un establecimiento comercial, el TDC sostiene que no hay ninguna justificación económica y tampoco de riesgos inherentes a los sectores o comercios para justificar la sectorización presentada.

En su particular análisis, el TDC sólo admite la aplicación de tasas de intercambio distintas para las operaciones correspondientes a las compras por correo o teléfono, así como a las efectuadas de forma manual o a través de Internet.

Pues bien, el TDC parece equivocarse al realizar estas afirmaciones. Uno de los factores evidentes que motiva la sectorización en la aplicación de las tasas de intercambio es la constatación de que existen distintos niveles de fraude dependiendo del sector comercial. Así, se constata que tanto el coste del fraude como el porcentaje de incidencias son distintos en función del sector comercial que se considere, con diferencias sustanciales en algunos casos.

Por tanto, contrariamente a lo que afirma el TDC, la definición de los sectores realizada por SISTEMA 4B se ha basado en las características estructurales de aquéllos y, por consiguiente, constituye un parámetro objetivo.

Debe subrayarse también que el riesgo no es el único elemento que justifica la diferenciación entre sectores comerciales, sino que existen otros factores, como el número de transacciones efectuadas con tarjeta, el volumen de dichas operaciones, el importe medio por operación, la infraestructura tecnológica disponible y las incidencias producidas.

VI. LA RESOLUCIÓN DEL TDC COMPROMETE LA UNIFORMIDAD EN LA APLICACIÓN DEL DERECHO DE LA COMPETENCIA

El sistema de determinación de tasas de intercambio de SISTEMA 4B sigue las pautas establecidas en la Decisión de la Comisión Europea de 24 de julio de 2002, sobre Visa Internacional, en relación con los costes que deben componer las tasas multilaterales de intercambio.

En efecto, las tres categorías de costes relacionadas en la solicitud de autorización singular de SISTEMA 4B para identificar los costes que componen las tasas de intercambio de SISTEMA 4B coinciden exactamente con las autorizadas por la Comisión Europea a Visa Internacional el 24 de julio de 2002.

Estas categorías de costes son: los costes de procesamiento de las transacciones, el período de cobertura financiera gratuita y el coste de la garantía de pago. Según afirma la Comisión Europea, cada uno de estos costes puede considerarse, al menos en parte, beneficioso para los comerciantes, de ahí que su inclusión en el cálculo de la tasa de intercambio esté plenamente justificada.

Sin embargo, la resolución impugnada, si bien en un principio parece seguir las indicaciones de la Comisión Europea en cuanto al método para determinar las tasas de intercambio, posteriormente se distancia notablemente de la Decisión Visa Internacional, afirmando que lo autorizado por la Comisión Europea no es aplicable a SISTEMA 4B.

En efecto, como se ha visto anteriormente, el TDC aduce que los costes de las transacciones nacionales deben resultar menores, y no mayores, que los internacionales, al igual que ocurre con las transferencias bancarias, y por consiguiente la Decisión de la Comisión Europea no es aplicable al caso español. De esta forma, tan escasamente fundamentada, el TDC se aparta completamente de la postura de la Comisión Europea, divergiendo de ésta además en aspectos relevantes, al excluir del importe de la tasa alguna de las categorías de costes expresamente admitidas por dicha Decisión. Esto es, el TDC no sólo se distancia en la cuantía de los costes, lo que pudiera haber

sido lógico según el anterior razonamiento, sino incluso en cuanto a las categorías de costes.

A partir de lo expuesto, cabe comprobar que, esencialmente, el TDC no reconoce muchas de las categorías de costes que fueron permitidas por la Comisión.

Es más, el TDC no sólo se ha apartado completamente de la Decisión Visa, único precedente comunitario en la materia, sino que ha aplicado la decisión de una autoridad nacional de competencia, concretamente Decisión *Cartes Bancaires*, dictada el 1 de mayo de 1990 por el *Conseil de la Concurrence* (autoridad francesa de competencia). Asimismo, también parece seguir las conclusiones preliminares de la *Office of Fair Trading* (autoridad británica de competencia) en el asunto MasterCard.

El comportamiento del TDC resulta inadecuado teniendo en cuenta las diferencias estructurales existentes entre el mercado español y el de otros países comunitarios, especialmente Francia y Reino Unido, donde el sistema de medios de pago con tarjeta está mucho más desarrollado.

Sin duda, no tiene en cuenta los costes más elevados que soportan los bancos emisores en España, dado el menor número de transacciones, así como su menor valor. Además, existe un diferencial del 58 por 100 de menor penetración de los pagos con tarjeta en España respecto a la media europea, y del 100 por 100 respecto a los estados miembros con mayor grado de penetración, entre los que se encuentran Francia y Reino Unido.

A ello deben añadirse otros elementos claramente diferenciadores del mercado español: en primer lugar, la tasa de descuento, en múltiples ocasiones, es inferior a la tasa de intercambio, debido al elevado número de oficinas bancarias existente en España; y en segundo término, los costes de instalación y mantenimiento de los TPV son asumidos por las entidades de crédito. Estas circunstancias no se dan en el resto de países de nuestro entorno.

Y sin embargo el TDC aplica los precedentes en materia de tasas de intercambio de estos países. En efecto, aunque la resolución impugnada no hace referencia directa a ninguno de estos asuntos (*Cartes Bancaires* y conclusiones preliminares de la *Office of Fair Trading*), en su auto de 10 de abril de 2003, en el que ya imponía múltiples objeciones al sistema de determinación de tasas de intercambio de SISTEMA 4B, sí se refería explícitamente a la Decisión *Cartes Bancaires*.

En este sentido, el TDC ha ignorado que la Decisión de la Comisión Europea supone un precedente comunitario que debe seguirse por las autoridades nacionales de competencia y que cualquier distanciamiento de ella debe fundamentarse convenientemente o, cuando menos, debe basarse en circunstancias fácticas distintas, cuestión que el TDC no ha acreditado.

Ha de enfatizarse que un objetivo primordial de la política de competencia es garantizar la consolidación del mercado único europeo, y evitar la disparidad de tratamiento a situaciones similares y las desventajas competitivas entre estados miembros.

La jurisprudencia comunitaria ha avalado esta necesidad de una aplicación uniforme y consistente del derecho comunitario y nacional de la competencia, señalando reiteradamente que el principio de supremacía del derecho comunitario impide a los ordenamientos nacionales amparar una resolución nacional incompatible con una decisión de la Comisión.

Aplicando esta jurisprudencia al caso de autos, cabe deducir que el TDC, al separarse por completo de la Decisión Visa exigiendo condiciones muchos más restrictivas a las tasas de intercambio de mi representada que las descritas en la Decisión Visa, ha infringido los principios de aplicación uniforme y el principio de supremacía del derecho comunitario.

Por otra parte, el Reglamento (CE) 1/2003, del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativo a la aplicación de las normas sobre competencia prevista en los artículos 81 y 82 del Tratado CE, que aboga por la descentralización en la aplicación del derecho comunitario de competencia, también reitera la necesidad de una aplicación uniforme y consistente del derecho de competencia.

En este caso, el TDC, ha prohibido un acuerdo muy próximo al que fue autorizado por la Comisión Europea en la Decisión Visa. Es más, el TDC ha prohibido incluso futuros acuerdos que no cumplan las condiciones impuestas en la resolución impugnada, todas ellas mucho más estrictas que las condiciones aplicadas a Visa Internacional por la Comisión Europea.

VII. LA RESOLUCIÓN DEL TDC INCURRE EN ARBITRARIEDAD Y PRODUCE INDEFENSIÓN A SISTEMA 4B

El TDC, en su resolución, no motiva debidamente la decisión alcanzada, llevando a cabo en muchas ocasiones afirmaciones o

manifestaciones genéricas que de ninguna manera se encuentran sustentadas en razones o motivos que, a su vez, se expongan.

De igual forma, esa resolución también debe calificarse de irracional o ilógica, y no sólo porque no se encuentre debidamente motivada o fundada, sino porque las manifestaciones o afirmaciones que contiene carecen en muchos casos de base lógica o racional, incurriendo en ocasiones, como decimos, en graves contradicciones.

Esta falta de motivación y justificación racional deriva ineludiblemente en una clara vulneración del principio de interdicción de la arbitrariedad recogido en el artículo 9.3 de la Constitución Española (CE), así como causa una indudable indefensión, infractora a su vez del artículo 24 de la propia Constitución.

Recordemos que el artículo 24 CE garantiza el derecho a la tutela judicial efectiva, sin que, en ningún caso, pueda producirse indefensión; y que el artículo 9.3 CE dispone que «La Constitución garantiza (...) la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos».

La necesaria motivación y su racionalidad es una exigencia general respecto de todo el quehacer administrativo, que se plasma de modo concreto en la obligación de dar una explicación razonada en Derecho de la solución o decisión que en el ámbito que sea se adopta, por parte de la Administración, como garantía del principio de legalidad y su respeto (pues la motivación explicita y razona su cumplimiento), del principio de interdicción de indefensión al ciudadano (que conoce las razones de una decisión) y del principio de interdicción de arbitrariedad en las decisiones de los poderes públicos.

El artículo 54 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, prescribe que serán motivados, entre otros, «los actos que limiten derechos subjetivos o intereses legítimos», así como «los que se separen del criterio seguido en actuaciones precedentes».

En efecto, el TDC comienza señalando la posible aplicación de la Decisión de la Comisión, alegando que «la identidad entre la naturaleza de las transacciones transfronterizas y las nacionales es amplia, así como la identidad entre los preceptos legales aplicables: art. 81.1 y 3 CE y art. 1 y 3 LDC. Luego la comparación con el caso de Visa Internacional, en principio, es pertinente».

No obstante, seguidamente manifiesta que el caso español no es comparable con la citada Decisión de la Comisión, debido a que «los costes para los pagos nacionales resultarían menores y no mayores, de la misma manera que una trasferencia bancaria internacional resulta más cara que una nacional».

Así, el TDC no tiene en cuenta un factor tan importante como es la diferencia de características estructurales de los mercados nacionales. En efecto, frente al 22 por 100 que representa la media comunitaria de transacciones de pago con tarjeta en el consumo privado, en España no se supera el 10 por 100. Es evidente que las operaciones de pago con tarjetas en España se encuentran todavía en una fase incipiente de desarrollo. Ni el volumen de compras con tarjetas ni el número de operaciones por tarjeta en España pueden compararse con los niveles de utilización de países como el Reino Unido y Francia, que se sitúan en el 32,1 por 100 en el caso del Reino Unido, y el 22,9 por 100 en el caso de Francia.

Todo ello implica que en España los costes de los bancos emisores, en términos porcentuales, son superiores a los de otros mercados comunitarios debido al menor volumen, así como al menor número de transacciones efectuadas.

Tampoco debe olvidarse el dato importante de que en España, en algunos casos, los niveles de las tasas de descuento están por debajo de las tasas de intercambio, algo que no sucede en los países de nuestro entorno. Ello se explica, fundamentalmente, por el elevado número de oficinas bancarias que compiten para captar a los comerciantes como clientes. Y es que, en realidad, lo que a los comerciantes preocupa son los niveles de las tasas de descuento, que son los que tienen que abonar a sus entidades adquirentes.

Estas características específicas del mercado español impiden llegar, sin más, a la conclusión alcanzada por el TDC de que las tasas de intercambio internacionales deben ser más elevadas que las nacionales. El nivel de las tasas de intercambio dependerá, en gran medida, de la estructura de cada mercado.

Esta arbitrariedad señalada se acrecienta si se tienen en cuenta los efectos sobre el sistema de pagos mediante tarjeta en España que puede tener la denegación de autorización y el perentorio plazo de cesación (tres meses) en la aplicación del actual sistema de tasas de intercambio.

Podría incluso llegarse a una situación de paralización de las transacciones, al no existir un sistema de tasas de intercambio. Se puede concluir que el TDC parece

no haber sopesado racionalmente las consecuencias de su pronunciamiento.

VIII. LA RESOLUCIÓN DEL TDC SUPONE UNA DISCRIMINACIÓN A SISTEMA 4B RESPECTO A EURO/6000

El derecho a la igualdad de los españoles, consagrado en el artículo 14 de la Constitución, establece un derecho subjetivo a obtener un trato igual, impone una obligación a los poderes públicos de llevar a cabo ese trato igual y, al mismo tiempo, limita el poder legislativo y los poderes de los órganos encargados de la aplicación de las normas jurídicas.

La igualdad a que el artículo 14 de la Constitución se refiere, que es la igualdad jurídica o igualdad ante la ley, no comporta necesariamente una igualdad material o igualdad económica real y efectiva. Significa que a los supuestos de hecho iguales deben serles aplicadas unas consecuencias jurídicas que sean iguales también, y que para introducir diferencias entre los supuestos de hecho tiene que existir una suficiente justificación de tal diferencia, que aparezca al mismo tiempo como fundada y razonable, de acuerdo con criterios y juicios de valor generalmente aceptados.

La regla general de igualdad ante la Ley opera en dos planos distintos: igualdad en la ley e igualdad en la aplicación de la ley. Aunque puedan parecer muy similares, la diferencia entre ambos conceptos es clara, obedeciendo al momento en el que debe analizarse la vulneración denunciada de la igualdad.

Así, si se considera infringido el principio de igualdad en la ley, la discriminación se produciría en y por la misma ley, que no ofrecería un mismo tratamiento a supuestos de hechos idénticos, por lo que este principio constituye un límite al ejercicio del poder legislativo; mientras que si entendemos que ha sido vulnerado el principio de igualdad en la aplicación de la ley, el momento de análisis debe ser posterior, produciéndose con la aplicación práctica y efectiva de dicha ley, obligando en consecuencia a todo el que se sirve de ésta.

Además, ambos principios persiguen fines distintos, ya que el de igualdad ante la ley busca garantizar la identidad de trato entre los iguales, mientras que el de igualdad en la aplicación de la ley busca impedir que, a través de su interpretación y aplicación, se produzcan pronunciamientos arbitrarios por incurrir en una desigualdad no justificada de cambio de criterio.

La jurisprudencia española ha determinado la necesidad de que concurran tres requisitos para poder apreciar una desigualdad en la aplicación de la ley:

— Que las decisiones en contraste provengan de un mismo órgano, ya sea administrativo o judicial.

— Que las decisiones contrarias recaigan sobre supuestos o casos sustancialmente análogos (identidad de supuestos).

— Que la solución o decisión última que se aparte de la doctrina anterior carezca de explicación razonada al respecto (falta de justificación suficiente y objetiva).

La discriminación referida se produce en relación con dos resoluciones del Tribunal de Defensa de la Competencia, la resolución comentada y la resolución de 9 de julio de 2001, por la que se autorizó el sistema de determinación de tasas de intercambio de EURO/6000.

Se está en presencia de dos resoluciones que han sido emitidas por un mismo órgano administrativo (TDC, como hemos visto). Ambas han sido dictadas en respuesta a una misma solicitud, la obtención de una autorización singular para el sistema de determinación de tasas de intercambio aplicadas en las operaciones de pago con tarjeta entre las entidades de crédito pertenecientes a un mismo sistema de medios de pago. A su vez, ambas resoluciones se refieren a un sistema que establece la aplicación de una tasa de intercambio sectorial (en función de la actividad comercial de la empresa) y que permite la modificación de las tasas si una razón objetiva lo justifica.

Así, entre las dos resoluciones en conflicto sólo advertimos tres diferencias apreciables: en primer lugar, el número del expediente y la identidad del solicitante (en el expediente A 287/00, SISTEMA EURO/6000, y en el expediente A 314/02, mi mandante); en segundo lugar, el tiempo en el que fueron solicitadas una y otra (30 de julio de 1999 y 28 de diciembre de 2001, respectivamente); y en tercer lugar, la propia fecha de la resolución (que son de 9 de julio de 2001, y de 11 de abril de 2005). Por ello, debemos preguntarnos si en el lapso de tiempo transcurrido entre una y otra resolución ha ocurrido algún hecho relevante que debamos conocer y que haya justificado el proceder del TDC, cuestión que abordamos a continuación.

Efectivamente, el tercer y último requisito que ha de concurrir para que pueda apreciarse discri-

minación es que se produzca la carencia de una justificación objetiva y razonable del cambio de doctrina operado por el órgano que ha dictado las resoluciones contradictorias. Hemos de recordar que la igualdad en la aplicación de la ley no supone un derecho a que la ley sea siempre interpretada del mismo modo (o petrificación de la jurisprudencia), sino a impedir, como hemos visto, que se produzcan desigualdades por pronunciamientos arbitrarios no justificados de cambio de criterio.

En este sentido, la justificación alegada por el TDC en la resolución impugnada para defender la corrección de su comportamiento es la existencia de la Decisión de la Comisión Europea de 24 de julio de 2002.

Con base en esta Decisión, por considerar que no cumplían estos requisitos, el TDC denegó las solicitudes de autorización singular de mi representada (SISTEMA 4B) y también de SERVIRED, y asimismo incoó expediente de modificación o revocación de la autorización singular concedida a Sistema EURO/6000.

Pero esta última incoación de expediente de modificación o revocación de la autorización singular concedida a Sistema EURO/6000 en absoluto modifica la discriminación producida en relación con SISTEMA 4B en cuanto, como seguidamente veremos, ya han transcurrido prácticamente los cinco años de duración de la autorización, habiendo podido aplicar durante los mismos EURO/6000 tales tasas de intercambio.

Pues bien, con independencia de lo anterior, el hecho de que la Comisión Europea haya emitido esta Decisión a la que nos venimos refiriendo nunca podría ser una justificación de cambio de criterio mínimamente válida o racional, sino todo lo contrario, dado que precisamente esa Decisión de la Comisión Europea si algo avala es el sistema de tasas de intercambio propuesto por SISTEMA 4B.

Efectivamente, esa invocación a la Decisión de la Comisión Europea no constituye una justificación objetiva y razonable del cambio de doctrina operado por el TDC, máxime cuando la resolución impugnada, relativa a las tasas de intercambio de SISTEMA 4B, se aparta por completo de las categorías de coste expuestas precisamente por la Comisión Europea en la referida Decisión.

Cabe concluir de lo expuesto que no resulta lógico ni razonable que el TDC se ampare en la Decisión de la Comisión Europea para justificar su cambio de criterio cuando precisamente en esa misma resolución referida a la tasa de intercambio de SISTEMA 4B se ha apartado por completo de dicha Decisión, declarando expresamente que no es aplicable al caso español. Si la comparación con dicha Decisión no es pertinente, entonces tampoco puede justificar el cambio de criterio habido.

Con este comportamiento, el TDC ha colocado a EURO/6000 en una situación de auténtica ventaja competitiva frente a SISTEMA 4B.

Esto implica que las tasas de intercambio aplicadas actualmente por las entidades miembros de EURO/6000 hasta, previsiblemente, el 9 de julio de 2006 deberán coexistir en el mercado con las tasas que deberá implementar SISTEMA 4B en cumplimiento de la resolución.

En conclusión, el TDC ha vulnerado el principio de igualdad ante la ley, en su vertiente de prohibición de la discriminación en su aplicación, por haber tratado de forma manifiestamente distinta a dos sujetos que se encontraban en igualdad de condiciones.

IX. LA RESOLUCIÓN DEL TDC VULNERA LA LIBERTAD DE EMPRESA

La libertad de empresa, reconocida en el artículo 38 de la Constitución, se encuadra en el marco de la economía de mercado, estableciéndose los límites dentro de los cuales han de moverse necesariamente los poderes constituidos cuando adopten medidas que incidan sobre el sistema económico de nuestra sociedad.

Una primera aproximación al concepto de libertad de empresa nos permitiría entenderla como aquella libertad que se reconoce a los ciudadanos para afectar o destinar bienes para la realización de actividades económicas, al objeto de producir e intercambiar bienes y servicios conforme a las pautas o modelos de organización típicas del mundo económico contemporáneo, y con vistas a la obtención de un beneficio o ganancia.

El texto del artículo 38 de la Constitución se ha venido interpretando como el derecho subjetivo para crear y mantener empresas, y como derecho de la empresa para decidir sus objetivos y desarrollar su propia planificación.

La libertad de empresa supone la falta de coacción para concurrir al mercado de bienes y servicios, si bien dicha libertad habrá que considerarla en términos de competencia económica, de acuerdo con la regulación de que el mercado pueda ser objeto y dentro de una igualdad jurídica.

Podría sostenerse que las tres dimensiones básicas de la libertad de empresa serían: la «libertad de inversión con ánimo de lucro», entendida como el derecho del propietario de bienes y capitales para colocarlos en el sector industrial que estime conveniente, pudiendo obtener con ello un beneficio; la «libertad de organización», es decir, la potestad para organizar libremente el proceso de producción, y la «libertad de contratación».

Cualquier restricción a dicha libertad deberá hacerse siempre en atención a preservar otros derechos y libertades fundamentales en colisión, y al interés general, y estará sometida a una doble garantía: la de reserva de ley (límite formal) y la que resulta de la atribución a este derecho de un contenido esencial que hay que respetar y del que el legislador no puede disponer (límite material).

Pues bien, en conclusión, se ha de señalar que la resolución impugnada del Tribunal de Defensa de la Competencia no puede imponer límites o restricciones a la libertad de empresa de SISTEMA 4B, como efectivamente lo ha efectuado.

Esos posibles límites y restricciones siempre deberían respetar el contenido esencial del derecho a la libertad de empresa, lo que significa que deben ser siempre proporcionados y razonables, sin que impliquen un sacrificio excesivo e innecesario de los derechos que la Constitución garantiza, como es el propio a la libertad de empresa (artículo 38 de la Constitución).

Pues bien, el TDC ha vulnerado el artículo 38 de la Constitución al imponer unas condiciones tan detalladas y estrictas para que una nueva solicitud de autorización singular de tasas de intercambio sea aprobada que está procediendo de manera indirecta a una fijación de precios. Además, intima a SISTEMA 4B a desistir en la aplicación de su sistema de tasas en solamente un período de tres meses, obligándole a implantar otro sistema totalmente diferente que conlleva una muy importante reducción de las tasas hasta ahora aplicadas. Todo ello, como se verá, supone una intervención injustificada en el ámbito de actuación de SISTEMA 4B, vulnerándose su libertad de empresa.

En su virtud, lo verdaderamente grave es que, con las condiciones de ineludible cumplimiento impuestas por el TDC para que se produzca una futura autorización singular, se ha cercenado de forma evidente la libertad de empresa de SISTEMA 4B, interviniéndose de forma radical por parte de la Administración en su gestión y en sus decisiones.

Es más, tales tasas de intercambio tendrían que coexistir en el mercado con las que actualmente aplica otro sistema de medios de pago, EURO/6000, competidor de mi representada, las cuales fueron autorizadas por el TDC en julio de 2000, con una vigencia de cinco años; por tanto, hasta julio de 2006.

Por todo ello, la resolución impugnada, además de vulnerar gravemente la propia libertad de empresa, no hace sino perjudicar seriamente la competencia entre los diferentes sistemas a los que se viene haciendo referencia.

X. LA RESOLUCIÓN DEL TDC SUPONE UNA EXTRALIMITACIÓN DE LAS FUNCIONES ATRIBUIDAS POR LA LDC

Según el artículo 4.1 de la LDC, el TDC podrá autorizar los acuerdos o prácticas restrictivos de competencia, siempre que cumplan las condiciones del artículo 3 de la propia Ley de Defensa de la Competencia.

El TDC debe, por tanto, limitarse, en primer lugar, a constatar si un determinado acuerdo sometido a autorización singular restringe la competencia y, en segundo término, a comprobar si resulta susceptible de autorización por cumplir los requisitos mencionados. Si efectivamente es así, el Tribunal otorgará la autorización, pudiendo supeditarla a determinadas modificaciones, condiciones u obligaciones.

El TDC puede establecer condiciones, modificaciones u obligaciones cuando concede una autorización singular a un acuerdo determinado, previa audiencia de las partes y del SDC (artículo 4.2 LDC, 11 y 9.2 RD 378/2003).

En cambio, si el TDC decide denegar la autorización, lo que debe hacer es intimar a los solicitantes para que desistan de las prácticas prohibidas.

Pero en ningún momento la legislación faculta al TDC para, cuando deniega la autorización, imponer las condiciones «de ineludible cumplimiento» a un futuro acuerdo para que éste pueda ser autorizado.

Esas condiciones, modificaciones u obligaciones sólo pueden ser establecidas, como hemos dicho, cuando el TDC concede una autorización singular a un acuerdo determinado, previa audiencia de las partes y del Servicio de Defensa de la Competencia; pero nunca cuando se deniega la autorización. Podrán sugerirse a modo de posibles recomendaciones u orientaciones, pero nunca a modo de condiciones de ineludible cumplimiento para una futura autorización.

En consecuencia, estas actuaciones del TDC infringen de forma clara los artículos 4.2 LDC y 11 del Real Decreto 378/2003.

Y, sin embargo, eso es precisamente lo que ha efectuado la resolución impugnada que nos ocupa, cuando establece que «el Tribunal podría autorizar futuros acuerdos de fijación de tasas de intercambio» si se cumplieran determinadas condiciones.

Por otra parte, y a mayor abundamiento, la LDC también exige que cuando el TDC decide imponer modificaciones, condiciones u obligaciones en una autorización singular deberá dar previa audiencia a los interesados y al SDC al respecto. *Sensu contrario*, cabría deducir que, con más razón, si se va a denegar una autorización, pero se van a establecer unas condiciones de «ineludible cumplimiento» para futuros acuerdos, debería haberse dado audiencia a los interesados y al Servicio de Defensa de la Competencia.

XI. CONCLUSIONES

A la vista de la argumentación, tanto jurídica como económica, expuesta a lo largo de este artículo, estoy seguro que el lector coincidirá con el autor en albergar la esperanza de que el tribunal ante el que se ha recurrido anule la resolución del Tribunal de Defensa de la Competencia.

De esta forma se evitaría que conviviesen en el mercado de tarjetas sistemas de medios de pago con diferentes reglas a la hora de determinar sus tasas de intercambio intrasistema y, sobre todo, que, por asimetrías en la aplicación del derecho de la competencia, se fraccionase el mercado de tarjetas, aislando al mercado español de la Zona Única Europea de Medios de Pago (*Single European Payments Area*).

Por último, no quiero dejar de expresar mi deseo de que en nuestro país se reestablezca un entorno favorable al desarrollo de los pagos mediante tarjetas, no sólo por los beneficios que ello comportaría para la economía española en su conjunto, dada la correlación observada entre incrementos en el uso de la tarjeta como medio de pago y tasas de crecimiento del PIB, sino sobre todo por las ventajas que ello conllevaría para sus usuarios, es decir, titulares de tarjetas y establecimientos comerciales.

OPINIONES

PERSPECTIVAS EN LA PROVISIÓN Y USO DE LOS MEDIOS E INSTRUMENTOS DE PAGO EN ESPAÑA

OPINIONES DESDE EL SECTOR FINANCIERO

LA industria de las tarjetas de pago se ha configurado como uno de los elementos más atractivos e innovadores en el sistema financiero internacional en los últimos años. La transformación de los medios de pago tradicionales (como el efectivo o el cheque) hacia los medios de pago electrónicos ha sido especialmente intensa. Entre otros avances, con la expansión de las tarjetas de crédito y débito se generaliza un mecanismo de pago con claras ventajas teóricas y prácticas en conveniencia del servicio, coste y seguridad para el consumidor y el comerciante.

Por otro lado, las entidades financieras que actúan como adquirentes y emisoras de tarjetas han tenido que adaptar su tecnología y su infraestructura de pagos a las nuevas condiciones que les imponía la creciente demanda de estos servicios. Ambos lados del mercado de tarjetas —entidades financieras emisoras y adquirientes, por un lado, y consumidores y comerciantes, por otro— han experimentado progresivamente los beneficios de estos medios de pago. La adaptación desde la perspectiva de oferta ha sido exitosa, si bien queda camino por recorrer. Las entidades financieras han realizado inversiones sustanciales que han hecho posible dotar a España de la red de cajeros automáticos y terminales en punto de venta más extensa de Europa. Esta expansión confirma el elevado dinamismo que las entidades financieras españolas han mostrado en la provisión de medios e instrumentos de pago mediante campañas específicas, servicios de valor añadido y diseño de nuevos productos a la medida de los clientes. Por el lado de la demanda, el uso de las tarjetas de pago en España está en expansión, generando significativas externalidades positivas a comercios e instituciones financieras. En este escenario, los diferentes participantes del sistema de pagos —clientes, comercios e instituciones financieras— están beneficiándose del paso hacia una sociedad en la que el protagonismo lo ha asumido el «dinero de plástico».

Son muchos los cambios que han acontecido, que no han hecho más que acentuar la necesidad de indagar y reflexionar sobre el futuro de los medios de pago electrónicos considerando su importancia respecto al total de transacciones materializadas en instrumentos de pago distintos al efectivo. En este volumen especial de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, junto con los artículos que componen su cuerpo central, se han recogido las opiniones del sector bancario, contando con la participación de destacados miembros de distintas entidades financieras, a los que FUNCAS agradece su amabilidad y predisposición. Si bien el lector se formará su propia impresión respecto a la opinión del sector bancario sobre la evolución y perspectivas del mercado de tarjetas, resulta de utilidad destacar algunas notas comunes y matices de interés que se deducen de la lectura global del conjunto de respuestas al cuestionario. En este sentido, destaca la visión común de la notable importancia que han adquirido los procesos de implantación tecnológica de las tarjetas en España, así como la necesidad de un mayor esfuerzo por parte de las entidades para lograr llegar a la mayoría de los clientes. En cualquier caso, las entidades financieras son conscientes de la importancia

de los cambios por los que atraviesa la industria de tarjetas de pago y de su impacto sobre el sector bancario, a la vez que asumen su decisivo papel en el futuro de esta industria. De este modo, como señala el director general adjunto ejecutivo de La Caixa, **Antonio Massanell**, es posible identificar, al menos, tres retos futuros que deben de afrontar las instituciones financieras: 1) incrementar el parque de tarjetas existente; 2) potenciar su uso, y 3) captar nuevos clientes. Estos tres retos han sido asumidos por muchas de las entidades que conforman el sistema financiero, afrontándolos con relativa solvencia, como destaca el responsable de Marketing y Desarrollo de Negocio en Banca Minorista para España y Portugal del BBVA, **Ignacio Lacasta**. Se insiste en la necesidad de centrar la estrategia del negocio bancario en conseguir un mayor uso de las tarjetas por parte de los clientes, potenciando, en cualquier caso, su utilización en comercios.

Como señala el director general de Banca Comercial de Caja Madrid, **Ramón Ferraz**, si bien el mercado de tarjetas está en plena expansión y las entidades bancarias son conscientes de ello, queda mucho camino por recorrer. Es necesario trabajar desde numerosos frentes. En este sentido, los encuestados coinciden en señalar que las estrategias enfocadas a la promoción del uso de tarjetas mediante el empleo de un *marketing* constante serán un factor clave para la fidelización de los clientes y la captación de nuevos usuarios. Como destaca **Javier Egaña**, presidente de Euro 6000, la promoción del uso de la tarjeta para compras es una de las principales metas que se pretende conseguir, evitando así la práctica extendida de extracción de efectivo en los cajeros para realizar transacciones de compra.

El factor tecnológico en la industria de tarjetas, a juicio de los encuestados, es crítico y ha condicionado la forma de hacer negocio por parte de las entidades financieras. Es, ciertamente, el eje en el que se apoyan los pagos electrónicos para ser viables. Como señala **Manuel Tabas**, director de Medios de Pago de Grupo Banco Popular, es un elemento imprescindible para mantener su posicionamiento en el mercado. Asimismo, se destaca que la tecnología empleada por parte de las instituciones financieras está en constante evolución, y siempre enfocada a incrementar la calidad del servicio prestado a los clientes y a mejorar los sistemas de seguridad.

Desde una perspectiva tecnológica, la seguridad en el uso de las tarjetas para realizar transacciones ha tomado un creciente protagonismo, y las entidades han empleado grandes recursos para ofrecer suficientes garantías en las transacciones. Asimismo, las mejoras en seguridad son especialmente valoradas por los usuarios de tarjetas. En esta línea, el director general-secretario general de la CAM, **Vicente Soriano**, coincide en la idea de la importancia de lograr mejoras en la seguridad de las transacciones, que se están consiguiendo mediante la implantación del nuevo sistema EMV —tarjetas con chip incorporado y sofisticados dispositivos—, que permite a los comerciantes aceptar pagos con tarjeta de manera segura.
Para **Ferraz**, la seguridad contra el fraude es, asimismo, uno de los principales objetivos que están abordando todas las entidades financieras nacionales y europeas, tratando de encontrar la solución más adecuada para cada tipo de pago. En cualquier caso, como indica **Egaña**, las actuaciones relacionadas con la reducción del fraude no van encaminadas hacia un objetivo únicamente económico, sino que tratan de preservar la reputación y confianza en los sistemas de pago con tarjeta.

Las estrategias de precio y diferenciación que han incorporado las instituciones financieras para las tarjetas son de gran importancia para afrontar con éxito la competencia existente en la captación de clientes. En este sentido, las instituciones emisoras de tarjetas han demostrado su capacidad para poder ofrecer una gran variedad de productos a precios muy competitivos. Para el director comercial del Banco Cooperativo Español-Grupo Caja Rural, **Juan Luis Coghen**, los productos ofrecidos se diseñan de forma que puedan satisfacer las necesidades esenciales de cada usuario, según su tipología de trabajo, nivel de ingresos y otros rasgos que determinan sus preferencias. La tecnología aplicada vuelve a jugar un papel fundamental en la estrategia seguida por el negocio bancario, y ha contribuido a su expansión en los últimos años. Las estrategias se han establecido con agresivas políticas de promoción de productos con ofertas, sistemas de puntuación por uso de tarjetas para canje por obsequios u otros sistemas de incentivos, como indica **Lacasta**. Para **Massanell**, otro de los esfuerzos fundamentales en materia de ventas se ha centrado en ofrecer al cliente un producto más acorde con sus necesidades, observando su sensibilidad a cambios en las características del producto que permitan incrementar la calidad del diseño de la tarjeta y el número de clientes vinculados a la entidad.

Los encuestados subrayan los beneficios que el uso de las tarjetas tiene como industria multilateral, y no sólo para las entidades emisoras y adquirientes, sino también para consumidores y usuarios. Como señala **Tabas**, los clientes bancarios han encontrado una amplia oferta de servicios de valor añadido y los comercios han encontrado un vehículo tanto para dinamizar sus transacciones como para la propia eficiencia de su negocio. En este sentido, como señala **Ferraz**, los terminales en punto de venta se han convertido en un elemento de administración para los comercios, capaces de gestionar los cobros eficientemente. Pueden, de este modo, procesar de forma eficiente información estadística de los ingresos, períodos y frecuencias de compra, y distritos postales de procedencia de los clientes. De forma implícita, como indica **Soriano**, los comercios se benefician, a su vez, de diferentes modalidades de pago aplazado para los clientes tanto con la tarjeta de crédito como con el débito diferido y el descubierto en tarjetas de débito. En definitiva, según **Massanell**, la amplia red de terminales instalados ha proporcionado a los comercios mayores ventas, seguridad, garantías de pago y comodidad.

Los encuestados también parecen coincidir en cuanto a sus opiniones respecto a la polémica suscitada por la resolución del Tribunal de Defensa de la Competencia (TDC) sobre la fijación de tasas de intercambio y a los efectos de una hipotética intervención. Este proceso, para **Massanell**, esta enmarcado dentro de la línea hacia la convergencia de dichas tasas a los niveles medios europeos. En cualquier caso, la evolución temporal de estas tasas en España refleja una aproximación con Europa a lo largo del tiempo, sin necesidad de ningún tipo de intervención. Para **Egaña**, ante un escenario de reducción forzada de las tasas de intercambio, podrían disminuirse los incentivos a invertir en esta industria por parte de las entidades financieras a causa de las dificultades de rentabilizar su extensa red de cajeros y TPV, así como de gestionar las transacciones con tarjetas en ella. En esta línea, **Ferraz** indica que no es recomendable una situación en la que las entidades no puedan cubrir los costes del sistema, en especial para el caso español, en el que la penetración del pago con tarjetas es menor que en otros países de Europa. De forma similar, **Lacasta** opina que un cambio «brusco y radical» afectaría de forma muy negativa a la configuración del actual negocio y a las inversiones

que acometa la industria a corto plazo. En cualquier caso, como señala **Soriano**, la reducción de las tasas de intercambio es una invitación a la reflexión, teniendo en cuenta que hay numerosas vías para estudiar este mercado, en las que hay siempre que sopesar la función de las tarjetas en la cadena de valor del servicio ofrecido por los comerciantes.

En resumen, el bloque de opiniones que a continuación se ofrece supone un elemento más de información en este volumen extra de PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA que, junto con los artículos que lo componen, pretende proporcionar una visión amplia de una cuestión tan candente en el sector financiero y tan presente en la realidad actual y, sobre todo, futura de las transacciones económicas de nuestra sociedad. En cualquier caso, nada mejor que el propio análisis del lector para formarse una opinión y una visión de conjunto sobre tan importantes cuestiones.

CUESTIONARIO

1. *La evolución de las tarjetas ha pasado por varias fases en nuestro país, requiriéndose en todas ellas un importante esfuerzo de inversión y desarrollo por parte de las entidades financieras. Desde el punto de vista comercial de su entidad, ¿en qué se está poniendo ahora más énfasis: en la activación de tarjetas, en la promoción de su uso por los clientes existentes o en hacer crecer la base de clientela de la entidad?*

2. *La tecnología nunca ha estado ausente en los planes de negocio de las entidades financieras. Las tarjetas de pago no han sido una excepción. Sin embargo, al parecer, existen dos preocupaciones perceptibles hoy en día: la seguridad contra el fraude y la penetración en entornos más cotidianos, con mayor rapidez y facilidad de uso. ¿Qué balance hace Vd. en cuanto a estos dos objetivos, sus prioridades de cara al futuro y el esfuerzo inversor de su entidad?*

3. *En el desarrollo comercial de las tarjetas como producto financiero, dos son los ejes esenciales: el precio y la diferenciación del producto. En su opinión, ¿cuál es la sensibilidad del cliente a ambos aspectos, y cuáles las tendencias en el esfuerzo competitivo entre las entidades financieras?*

4. *En el servicio que su entidad presta al comercio, ¿qué tipo de servicios y ventajas adicionales le ofrece, más allá de la mera provisión del terminal punto venta (TPV) y la liquidación de la operatoria con tarjetas?*

5. *¿Qué valor considera que aporta el TPV a la actividad del comercio (minorista) en general, y a su eficiencia y volumen de ventas, en particular?*

6. *Si se materializa una reducción impuesta en las tasas de intercambio y de descuento, ¿cuáles cree Vd. que serán sus efectos sobre la industria de servicios financieros?*

Antonio Massanell
Director General Adjunto Ejecutivo de La Caixa

1. Difícilmente podríamos responder escogiendo una sola de las tres opciones. Nuestra manera de entender la realidad comercial nos obliga a combinar e integrar los factores anteriores, puesto que creemos en el equilibrio de los tres componentes y en su funcionamiento como auténticos vasos comunicantes. El mecanismo que los enlaza puede incluso describirse cronológicamente, ya que situamos en primer lugar la captación de nuevos clientes, seguidamente les dotamos de los productos de medios de pago y, finalmente, intentamos crecer en facturación, pues es la prueba más evidente y segura de que el producto es aceptado y reconocido. Entendemos el crecimiento de nuestra base de clientes como el primer eslabón del engranaje. Continúa con la activación de la tarjeta, en un proceso cada vez más enlazado y ligado al momento de la captación del nuevo cliente. Y finaliza con la utilización de la tarjeta en compras o en cajeros automáticos. No entendemos el crecimiento de clientes sin la activación o dotación de tarjetas, ni la activación de tarjetas que permanecen inoperantes a lo largo del tiempo.

Uno de nuestros principales objetivos, que nos ha permitido ser entidad líder en el sistema español, con 8,3 millones de tarjetas y un 17 por 100 de cuota de mercado en facturación, ha sido disponer de una amplia gama de productos y servicios. De esta manera, cada uno de nuestros clientes puede escoger, e incluso personalizar, el que más se ajuste a sus necesidades y preferencias. Para todo ello, hemos tratado de:

a) incrementar el parque de tarjetas, que se ha duplicado en seis años, ofreciendo todas las marcas nacionales e internacionales que operan en nuestro país (Visa, MasterCard, Amex, Diners, JCB), todas las modalidades de pago (débito, crédito final de mes, semanal, *revolving*, prepago) y una variedad de más de mil diseños y formas distintas a escoger (redondas, formas, mini, transparente, …);

b) potenciar el uso de las tarjetas mediante, por un lado, la creación, en el año 1997, del programa de fidelización Puntos Estrella, que incentiva las compras realizadas con tarjeta, permitiendo el cambio de puntos por regalos mediante un catálogo de ofertas de más de cien productos que se renueva periódicamente y, por otro, el acuerdo con otras entidades o co-emisores para emitir tarjetas *affinity* y promocionar conjuntamente sus ventajas.

2. *Seguridad contra el fraude*

Evidentemente, se trata de un objetivo prioritario, tanto desde el punto de vista de los clientes de tarjetas como desde el punto de vista de garantía a nuestros comercios.

A lo largo de los dos últimos años, nuestro esfuerzo inversor se ha centrado en dos vertientes:

a) Dotación de TPV y cajeros automáticos con capacidad de tratar tarjetas chip (EMV) a nuestros comercios, como paso previo a dotar de este tipo de tecnología a nuestras tarjetas.

b) Continuo desarrollo de sistemas de análisis de comportamiento y redes neuronales para poder así detectar conductas irregulares en el uso de la tarjeta por sustracción o falsificación de ésta, lo que está permitiendo luchar de una manera efectiva en la contención de este tipo de conductas fraudulentas.

Nuestra prioridad en el futuro es continuar invirtiendo en las dos vertientes mencionadas, a la vez que ir aprovechando cada vez más las posibilidades que el teléfono móvil nos da como canal de comunicación con el cliente. En definitiva, tratamos de cubrir todos los posibles factores que pueden provocar inseguridad: en primer lugar, en el entorno de nuestras oficinas, en segundo lugar, en el transaccional, y finalmente, ofreciendo a nuestros clientes el compromiso de la más absoluta garantía de seguridad de nuestros medios de pago en todos los entornos.

Penetración en entornos más cotidianos

En entornos de consumo habitual hay una importante penetración del uso de la tarjeta en gasolineras, alimentación, confección textil, etc.; pero en los sectores de pequeño importe (bares, quioscos, taxis…) el uso es aún muy reducido. Sin embargo, las entidades financieras aún estamos potenciando los primeros sectores, ya que el recorrido de crecimiento en este ámbito es aún muy amplio y probable.

Adicionalmente, esperamos que nuevas tecnologías, como el pago sin contacto o la utilización del móvil, puedan ayudar a incrementar la presencia de medios de pago especialmente en los sectores de pequeño importe.

3. Como ocurre con todos los productos y servicios, lo que está claro es que el cliente quiere, ante todo, que el producto que ha elegido le dé el servi-

cio esperado y que cubra sus necesidades. Si así ocurre, hablamos de calidad y de precio.

El esfuerzo de nuestra red de ventas para ayudar a escoger al cliente el producto que más cubra sus necesidades ha hecho imprescindible desarrollar al máximo la capacidad de innovación a fin de poder disponer de un abanico muy amplio de productos que, aunque en su esencia no se diferencien mucho de los de la competencia, incorporan una serie de servicios y características adicionales que hacen que el cliente obtenga unos niveles de seguridad, calidad, funcionalidad y operatividad que los hacen únicos. La elasticidad o sensibilidad de nuestros clientes en relación con el precio o en relación con otros factores, varía en función de muchas consideraciones: socio-económicas, financieras, culturales, etc. Nuestra tarea consiste en disponer de todas las opciones y saber cuáles son las necesidades y prioridades de nuestros clientes en cada momento.

La Caixa es puntera dentro del sector financiero, dando prioridad a la innovación *útil*, y siempre buscando crear nuevos productos, funcionalidades y servicios para satisfacer a nuestros clientes y penetrar en nuevos mercados, para así hacer crecer en calidad y en número los clientes vinculados a nuestra entidad.

4. Adicionalmente al servicio básico del datáfono, nuestra entidad ha desarrollado una gama de productos y servicios específicos para el comercio que le proporcionan seguridad y profesionalidad, como: soluciones de financiación específicas (de circulante, de instalaciones, de inmuebles, …), soluciones para hacer más ágil y operativa su actividad (gestión de cobros y pagos, inversión, consultas, a través del servicio de Internet-Línea Abierta 24 horas al día, seguros específicos, financiación para sus clientes, …).

Adicionalmente, nuestros comercios, pueden contratar la Servicuenta Comercio, que engloba un conjunto de servicios a una única y ventajosa tarifa. Este producto es el primero del mercado que relaciona la actividad del TPV con una remuneración preferente del saldo del depósito vinculado al propio terminal punto de venta.

Finalmente, y dado que es fundamental que nuestros TPV funcionen 24 horas al día, tenemos compromisos con el comercio de instalación y reposición en el propio día.

5. Por orden de importancia, los valores que aporta al comercio el disponer de una operativa con datáfono son:

a) Permite generar al comercio *mayor volumen de ventas*. Es el coste de oportunidad, ya que el comercio puede atender un número más elevado de clientes, pues cada vez son más numerosas las personas que utilizan las tarjetas como forma principal de pago, y ello se hace más visible en determinados sectores y en determinadas fechas (navidades, …).

b) Más seguridad: el comercio no tiene que manipular efectivo, lo que contribuye a mejorar la seguridad contra robos, tanto dentro del establecimiento como en el traslado del dinero a la entidad bancaria para su ingreso.

c) Garantía de pago: todas las transacciones procesadas y autorizadas serán abonadas por la entidad financiera, que es la que asume el riesgo financiero y de fraude de los medios de pago.

d) Más comodidad: contribuye a una gestión más eficaz del comercio, es decir, el importe de las ventas que se hagan con las tarjetas se le abonará diariamente y de una forma automática. Dentro de esta gestión también incluimos evitar los cuadres y manipulación del efectivo, la gestión de las incidencias y las devoluciones.

e) Fidelización de sus clientes: a través del sistema de medios de pago con tarjeta, el comercio puede disponer de programas de fidelización, que le ayudarán a obtener un mayor conocimiento de sus clientes, su frecuencia de ventas, sus horarios punta, etcétera.

6. El proceso de reducción de la tasa de intercambio está enmarcado dentro del contexto europeo. La evolución del uso de las tarjetas en España refleja una aproximación con Europa, estimando que progresivamente alcanzaremos la media europea. Para ello, la industria precisa de un marco que garantice la viabilidad del esfuerzo inversor y unos plazos de ajuste que permitan la adaptación de la infraestructura de cobros y pagos y el incremento de la intermediación financiera, reduciendo el flujo de transacciones en efectivo. De esta forma, al final de este período se conseguirá una convergencia tanto en volúmenes como en el nivel del precio del servicio.

La disminución de tasas, por lo tanto, ha de implicar un claro y sostenible incremento de los volúmenes de negocio: más transacciones y más utilización de los medios de pago por los clientes y por los comerciantes.

Ignacio Lacasta
Responsable de Marketing y Desarrollo de Negocio en Banca Minorista para España y Portugal del BBVA

1. En la actualidad, estamos priorizando tanto un mayor uso de las tarjetas en clientes ya activos (con foco en utilización para compras en comercios) como la activación de clientes con tarjeta pero inactivos.

2. a) *Seguridad contra el fraude*

En este apartado el concepto base es la adopción de EMV como estándar nacional-internacional para la realización de operaciones.

En la adopción de EMV hay que distinguir, a su vez, entre la preparación de las redes de terminales punto de venta y cajeros automáticos y la emisión de tarjetas con tecnología EMV. Respecto a la adaptación de las redes, ha sido el trabajo prioritario los dos últimos años, de manera que ya actualmente nuestra red de terminales punto de venta cubre el 55 por 100 de las transacciones potenciales en la actualidad para EMV (que vienen a producirse principalmente en las zonas turísticas, donde los clientes extranjeros que tienen ya tarjetas EMV realizan operaciones) y nuestra red de cajeros cubre el 73 por 100.

Respecto a la emisión de EMV, hemos preparado nuestros sistemas para poder emitir tarjetas tanto Visa como MasterCard en EMV, y hemos realizado unas primeras emisiones piloto en ambas marcas.

Una vez logremos cubrir en gran medida la red de puntos de venta y cajeros automáticos, la siguiente prioridad será comenzar a extender estos pilotos a emisiones de tarjetas EMV.

b) *Nuevos entornos*

Aquí hemos trabajado con intensidad la adopción de tecnología para pago rápido en autopistas, mediante los dispositivos normalizados de radiofrecuencia (Vía T); éste es un producto ya estándar de nuestro catálogo tanto en la emisión a particulares como a empresas.

Por otra parte, la de entornos de pagos de bajo importe (micropagos, transporte público, taxis, etc.) es un área en la que pueden desarrollarse tecnologías de pagos rápidos (tarjetas sin contacto, uso del móvil, etc.), y en la que estamos investigando y realizando pruebas piloto de adaptación a los entornos de cliente y para analizar la eficiencia en la realización de operaciones.

3. Actualmente se desarrolla una agresiva política de promoción con el *cash-back* como motor. Esta política de promoción se integra en productos con valores diferenciales, actuando estas promociones de palanca en su desarrollo.

Estrictamente en precio de las tarjetas no se ha establecido una alta agresividad, posiblemente por la baja penetración actual de los pagos financiados con tarjeta, área en la que en otros países con un mayor desarrollo sí se desatan actuaciones centradas en el precio y funcionalidades de la financiación.

4. Nuestra oferta añade valor en el terminal punto de venta en varias líneas de actuación:

— Terminales móviles basados en tecnología de redes inalámbricas, y que facilitan captura de operaciones cuando el terminal debe localizarse exactamente donde está el cliente final (comercio en movilidad, experiencias de usuario en las que el cliente puede perder el control de su tarjeta, elevando la sensación de inseguridad, etcétera).

— Terminales sobre tecnología de red IP (ancho de banda), facilitando la realización de transacciones muy rápidas y con conexión permanente entre el terminal y nuestros servidores de autorizaciones.

— Terminales sobre tecnología móvil; evolución de teléfonos móviles para poder realizar operaciones de captura cuando el cliente también usa un teléfono móvil como activador para los pagos.

5. Es un elemento imprescindible en la actividad comercial actual, cualquier comercio necesita terminal punto de venta para poder desarrollar sus cobros-pagos sobre tarjetas.

Nuestro país además ha sido ejemplo de desarrollo amplio de redes de terminales punto de venta para poder realizar operaciones totalmente electrónicas, aumentando la eficiencia operativa.

Este amplio desarrollo de tecnología electrónica en punto de venta, del que gozan los comercios en nuestro país, se ha desarrollado realizando las inversiones directamente por las entidades financieras, a pesar de que su utilización, en términos de operaciones comparadas con otros países de nuestro entorno, es muy baja; por tanto, se dispone de

una infraestructura excelente, pero con bajos índices de actividad.

6. La industria de servicios financieros tiene que acometer a corto plazo unas fuertes inversiones tanto en la tecnología de redes (puntos de venta, cajeros) como en las tarjetas. El desarrollo de negocio en nuestro país está apoyado fundamentalmente en la actualidad sobre la base de las tasas de intercambio, como elemento para poder soportar las bases del negocio.

Un cambio brusco y radical en esta estructura afectaría de forma muy importante a la configuración del actual modelo de negocio y a las inversiones que la industria debe acometer a corto plazo para seguir avanzando en un modelo eficiente de cobros y pagos.

Por tanto, parece importante un período de acomodación en el que además se facilite que nuestro país alcance una media de utilización de las infraestructuras de medios de pago en línea con las medias europeas, y evitando trasladar a los titulares y comercios un esquema de comisiones por la utilización de estos servicios, ya que esto podría producir precisamente un efecto desincentivador de su uso, alejándonos aún más del contexto europeo en el uso de medios de pago electrónicos.

Ramón Ferraz
Director General de Banca Comercial de Caja Madrid

1. En el entorno en el que nos encontramos en estos momentos, es necesario trabajar en todos los frentes del negocio de tarjetas:

— Activación de tarjetas. El coste de adquirir un cliente es muy elevado y no podemos permitirnos perder los clientes. Por ello, conseguir que los titulares de tarjetas las utilicen ayuda a evitar las bajas, ya que el producto ofrece valor y fideliza al cliente con la entidad.

— Promoción de uso. Con el incremento de la competencia en el mercado y la cantidad de campañas diferentes que atraen a los clientes, es necesario promocionar el uso de nuestras tarjetas de forma constante para que sean *first of ballet* en todo momento. Esto requiere de un *marketing* constante de promoción de uso diferenciado por cada segmento de clientes y por los usos que realizan con las tarjetas. El *data mining* es necesario cada vez más para asegurar que cada cliente tiene el producto adecuado para sus necesidades.

— Incrementar la base de clientes de la entidad. Las tarjetas no sólo son para los clientes de las entidades, sino que existen productos atractivos que pueden atraer a clientes de otras entidades a empezar a tener una relación con nosotros. Esto se puede hacer tanto con tarjetas de marca compartida con empresas que disponen de bases de datos de clientes o con productos específicos que atraigan a clientes que normalmente no trabajan con la Caja (por ejemplo, la tarjeta de fútbol que acabamos de lanzar al mercado). La tarjeta es el producto gancho para empezar la relación con la Caja, y luego se ofrecen otros productos para captar mayor negocio del cliente y fidelizarlo.

2. Con respecto a la seguridad de las tarjetas, el principal avance es la introducción del chip EMV. En este sentido, todas las entidades europeas están avanzando tanto en la adaptación de los terminales punto de venta y los cajeros automáticos como en la emisión de las tarjetas. Los ritmos varían en los mercados según el volumen de fraude y el *business case* que presenta dicho cambio, que tiene un elevado coste para el negocio de medios de pago de las entidades. El ritmo de adaptación en Europa se acelerará con la entrada de SEPA, que obliga a que todas las tarjetas emitidas a partir de 2008 sean *chip + pin* y a que todo el parque esté migrado a finales de 2010.

La penetración en entornos más cotidianos se puede abordar de varias formas:

a) Utilización del chip EMV para transacciones *off-line* de bajo importe.

b) Utilización de la tecnología sin contactos.

c) Introducción del pago por móvil de forma masiva.

Todos estos frentes se están abordando por las entidades con el fin de encontrar la solución más adecuada para cada tipo de pago, ya que pensamos que sólo una de las alternativas no va a cubrir todos los entornos necesarios. El precio no es lo crítico en todos los entornos si podemos ofrecer alternativas que puedan reducir el coste de la operación para el comercio ayudándole a cambiar la forma de realizar las transacciones. Esto ha quedado demostrado en muchos de los pilotos de tecnología sin contactos realizados hasta la fecha, al igual que con las experiencias piloto de pago por móvil.

3. Los clientes que requieren de una tarjeta como producto financiero (pago aplazado), según nuestra experiencia, lo que buscan son productos que les ofrecen flexibilidad, capacidad de pago, seguridad y un precio que consideren adecuado por tener las características anteriormente descritas. Por ello, consideramos necesario ofrecer a nuestros clientes una gama de productos variados de los que puedan elegir el que mejor se adapta a sus necesidades.

Un cliente con necesidades de financiación necesita disponer de un límite lo suficientemente elevado para afrontar los pagos que va a realizar y de una forma de amortización que se adapte a su capacidad de pago. Si este equilibrio es adecuado, el precio del producto (cuota anual e interés) pasa a ser menos importante. Para nosotros es crítico en estos productos el poder cubrir la necesidad financiera del cliente en cada momento.

4. Actualmente, los servicios de valor añadido que proporciona la solución de pagos a comercios incluye información estadística de los cobros realizados por el comercio en cuanto a períodos de compra, distritos postales de los clientes, repeticiones de consumo por parte de éstos, etc., que contribuyen a una mejor gestión del negocio y a la toma de decisiones por parte del dueño o gestor.

5. El TPV facilita las ventas a clientes que de otra forma no efectuarían compras en el comercio por falta de efectivo, especialmente aquellas de carácter menos imprescindible.

Adicionalmente, el TPV se ha convertido en un elemento de administración de la empresa, gestionando los cobros de manera integrada con los programas de contabilidad y generando con ello eficiencias evidentes en tiempo empleado en conciliación de cuentas.

6. Los sistemas de medios de pago tienen unos costes de mantenimiento y de mejora continua que deben cubrirse con los ingresos provenientes de todos los intervinientes del sistema. Éste requiere de titulares con tarjetas, de comercios donde poderlas utilizar y de entidades financieras que hagan que la relación entre los titulares y los comercios se materialice en pagos. Cuantos más titulares haya y más comercios donde puedan utilizar las tarjetas más eficiente es el sistema. Debe existir un equilibrio, y todos deben tener una relación valor/precio adecuada.

Tal como se ha demostrado con casos de otros países en los que se han realizado bajadas de tasas de intercambio muy bruscas, sin tiempo para ir adaptando el negocio poco a poco, han sido los titulares de las tarjetas los que han tenido que absorber el impacto de los costes del sistema con mayores cuotas y menores beneficios en las tarjetas. Un ejemplo reciente es el del mercado australiano.

Si las bajadas de las tasas se van haciendo poco a poco, y según se va incrementando el volumen de pagos con tarjetas en el mercado se van reduciendo, el cambio se puede absorber mejor y el impacto en los titulares es menor.

Lo que no es recomendable es que las entidades no puedan cubrir los costes del sistema y que la evolución de los sistemas de pago se paralice. En un mercado como el español, en el que la penetración de pagos con tarjeta es menor que en otros países europeos y del mundo, reducir la innovación y la mejora es contraproducente.

Javier Egaña
Presidente de Euro 6000

1. Tras una distribución importante de tarjetas entre los clientes (prácticamente todos los clientes tienen una tarjeta de débito y/o crédito), que en el origen iban dirigidas a evitar colas en los patios de operaciones, encaminándoles, en la medida de lo posible, a los cajeros automáticos, la estrategia comercial actual se centra, sobre todo, en la promoción de su uso como tarjeta de compras, evitando de esta forma la práctica extendida de extracción de dinero, previa a la compra, para su pago en el comercio.

2. Tanto la seguridad contra el fraude como la penetración en entornos más cotidianos son objetivos importantes de los emisores de tarjetas de pago. Sin embargo, considero que la lucha contra el fraude tiene actualmente una mayor relevancia por la proliferación de bandas organizadas de delincuentes con un alto nivel tecnológico.

En este sentido, se están desarrollando medidas importantes que comportan altos costes de implantación, como las tarjetas *chip* EMV (con incidencia considerable en el *hardware* y el *software* de las entidades financieras) y los sistemas expertos de predicción y prevención del fraude, basados en la detección de operatorias que pueden comportar riesgo, y con actuaciones discretas y efectivas en caso de alarmas.

Estas actuaciones dirigidas a la reducción del fraude no sólo tienen un objetivo económico, sino que tratan de preservar la reputación y, por tanto, mantener la confianza en los sistemas de pago con tarjeta.

3. El pago con tarjetas representa, hoy en día, aproximadamente un 14,4 por 100 de los pagos de las familias. Pero este porcentaje se está incrementando (en el último lustro, en un 1 por 100 adicional por año), con expectativa clara de continuar en el futuro hasta converger con los usos y volúmenes de otros países europeos de mayor utilización de tarjetas.

Las entidades financieras, que quieren participar con la mayor cuota posible en este proceso creciente de «tarjetización», están desarrollando tácticas comerciales basadas en una importante proliferación de tarjetas diferenciadas, con prestaciones y privilegios asociados según la especialidad de cada una.

Al mismo tiempo, se está produciendo un incremento generalizado de las comisiones de tenencia y otras que tratan de compensar, vía ingresos por servicios, la reducción de los márgenes financieros de las entidades de crédito emisoras con una a asignación de los costes más equitativa y ajustada a la utilización de los distintos servicios financieros.

Esta dinámica está llevando a los clientes a contrastar, de forma más reflexiva, tanto las prestaciones de las tarjetas que mejor se ajusten a sus necesidades como su precio, para optar por aquellas que, tras este balance, consideren que les aportan ventajas.

4. Cuando un comercio llega a un acuerdo con una entidad financiera para que actúe como *merchant*, no solamente consigue un TPV y un sistema que le liquide la operatoria con tarjetas, sino que además está formando parte de una red internacional de aceptación de estos medios de pago, con el consiguiente incremento de las oportunidades de venta; está reduciendo el manejo de efectivo, en cualquier divisa, así como el riesgo sobre aquellos clientes a los que antes «fiaba» y que ahora pagan con tarjeta, transfiriendo así el riesgo de cobro a la entidad financiera.

Adicionalmente, facilitamos a los comercios estadísticas y parámetros de uso de las tarjetas en su comercio como herramienta que puede ayudarles en la asignación de sus recursos y en las estrategias comerciales.

5. El TPV no sólo facilita en gran medida el proceso de pago, haciéndolo más eficiente y ahorrando, como he comentado antes, costes y riesgos de manejo de efectivo y cobro al comercio, sino que actúa también como incentivador o palanca de mercado, promoviendo un mayor número de operaciones comerciales y de mayor importe, con el consiguiente lucro para el comercio, al no quedar limitada la decisión de compra por la disponibilidad de efectivo del consumidor en el momento.

6. Si las tasas de intercambio y de descuento no llegaran a retribuir de forma justa a los capitales invertidos (tras descontar de los ingresos todos los gastos asociados a la actividad, como en cualquier otra actividad mercantil), los efectos que pudieran producirse se materializarían en una desincentivación de la actividad, con reducción de operaciones y volúmenes y dificultad para acometer la entrada en nuevos entornos, lo que podría propiciar el incremento de los pagos en efectivo, con el consiguiente efecto en la circulación fiduciaria y el aumento de los pagos con dinero no controlado.

Adicionalmente, las entidades tratarían de repercutir sus costes al comercio (cobro de TPV, comisiones de liquidación, etc.), así como a los tenedores de tarjetas.

Manuel Tabas
Director de Medios de Pago de Grupo Banco Popular

1. Nuestra entidad continúa potenciando la emisión de tarjetas, bien a través de la firma de acuerdos que nos permitan la captación de nuevos titulares, o bien mediante la permanente oferta de los productos de nuestro porfolio a la actual base de clientes del Grupo.

Por ello, nuestra base de tarjetas presenta un fuerte ritmo de crecimiento y, consiguientemente, condiciona que nuestro mayor énfasis y esfuerzo comercial se esté enfocando en su activación.

Con tal fin, llevamos a cabo continuas campañas de promoción que motiven su utilización, consiguiendo un incremento de la ratio de activación y de los niveles de facturación.

2. La tecnología, y más concretamente su permanente y progresivo ritmo de evolución, condiciona profundamente el negocio de medios de pago, si bien nuestra entidad ha enfocado este factor como

una continua oportunidad de mejora en la calidad del servicio que prestamos a nuestros clientes.

Esta mejora en la calidad de servicio, imprescindible para mantener un posicionamiento en el mercado como el que nuestra entidad posee, lleva aparejada la posibilidad de acceso a nuevos entornos, la rapidez en la ejecución de las operaciones, la facilidad de uso los distintos sistemas y, por supuesto, la seguridad necesaria para que los titulares puedan realizar sus operaciones en un entorno seguro.

Es por tanto prioritaria para nuestra entidad la permanente adaptación de los sistemas a la tecnología existente, compatibilizando la mejora en los procesos de seguridad, que nos permitan combatir el fraude, con la mejora constante en la calidad de nuestros productos y servicios.

3. Desde nuestro punto de vista, el cliente es mucho más sensible al factor diferenciador que al precio.

En un mercado tan competitivo como el de medios de pago, todas las entidades tratamos de diferenciar nuestros productos, bien por los servicios financieros y no financieros que incorporan, bien por su componente tecnológica y, en todo caso, por la calidad del servicio que prestamos.

Mientras estos aspectos condicionen la existencia de grandes diferencias entre los distintos productos del mercado, existirá un amplio abanico de precios en función del nivel de las prestaciones, y el cliente estará dispuesto a su pago según que estas funcionalidades cubran sus necesidades o simplemente satisfagan sus deseos.

4. Nuestra entidad ha contemplado siempre al comercio en su globalidad, es decir, como pequeña y mediana empresa que necesita una amplia gama de productos y servicio financieros.

Por ello, nuestras ofertas no se ciñen únicamente al servicio de recogida de la facturación con tarjetas, sino que presentamos una oferta global de productos y servicios que cubran todas las necesidades del comercio, tanto las que coyunturalmente puedan surgirle como las estructurales que le permitan desarrollar su actividad comercial de forma continuada.

De todas formas, y por lo que al servicio de TPV se refiere, trabajamos permanentemente en la innovación y desarrollo de nuevas prestaciones que mejoren su operatividad, tanto desde el punto de vista tecnológico (TPV móviles con tecnología GPRS, protocolos unificados para necesidades especificas, etc.) como desde el punto de vista de servicio (nuevos extractos informativos, flexibilidad en los sistemas de liquidación, etcétera).

5. Considerando el peso que el consumo privado tiene en nuestra economía, todo sistema que facilite y potencie la realización de transacciones comerciales tiene un peso importante en el sistema en general, y en el comercio minorista en particular.

La existencia de tarjetas como medio de pago, y consiguientemente su operatividad en los TPV de los comercios, ha dotado al comercio de un medio global, sencillo, ágil y seguro de cobro a sus clientes. Si esto lo unimos a la posibilidad de financiación que muchas de estas tarjetas ofrecen a sus titulares, el comercio cuenta con un sistema que claramente mejora su eficiencia e incrementa su volumen de ventas.

6. Las entidades financieras españolas han efectuado un gran esfuerzo inversor para dotar al sistema de medios de pago de una completa operatividad *on line*, lo que ha derivado en la puesta a disposición del comercio en general, y del pequeño y mediano en particular, de un sistema rápido y seguro.

Estas elevadas inversiones necesitan un largo plazo de amortización y, lógicamente, la reducción de las tasas de intercambio supone alargar considerablemente este plazo de recuperación.

Vicente Soriano
Director General-Secretario General de la CAM

1. El actual nivel de competitividad del mercado español nos obliga a realizar la oferta más atractiva a los actuales clientes; por ello, nuestra estrategia busca *incrementar* la facturación y el uso por los clientes, con el fin de mantenerlos satisfechos y leales a la marca; para ello, los programas de promoción son una de las herramientas más eficaces. Al mismo tiempo, esta actuación la complementamos con acciones de incremento de clientes y fomento de la primera compra.

2. Es una realidad que el negocio de tarjetas en España ha tenido un gran desarrollo, fundamentado

en una potente tecnología que ha permitido un sistema integrado y en tiempo real que ha sido un aspecto diferenciador.

Sin embargo, el futuro nos obliga a realizar un nuevo esfuerzo para lograr continuar en la mejora de los sistemas de seguridad a través de la implantación de EMV, desde las dos perspectivas de negocio: el emisor, a través de nuevas tarjetas que incorporen *chip*, y los dispositivos que permiten la adquirencia, como ATM y datáfonos.

3. Los clientes se diferencian según el proceso comercial en el que se encuentren: la captación del cliente se fundamenta en una marca potente y sólida y en una tarjeta competitiva en sus dos elementos principales: precio y promoción. Sin disponer de estos elementos no es posible competir en la actualidad, debido, como ya he comentado, a la fortaleza de los grandes emisores y la entrada de nuevos especialistas en monoproducto tarjeta que compiten a nivel producto.

Sin lugar a dudas, para que la relación con el cliente y su mantenimiento con la entidad sean duraderos, el éxito se basa, de forma complementaria, en la oferta de un servicio postventa de calidad: información, promoción, servicios, seguros, seguridad…

4. Para nosotros, el comercio es un cliente global que requiere de unos servicios financieros determinados para atender sus necesidades de tesorería e inversión, e incluso en sus servicios con centro de negocio —nóminas, pagos...—, pero, al mismo tiempo, requiere de nuestra atención para facilitarle su actividad comercial a través de:

— Diferentes tipos de terminales en el punto de venta (TPV) que se adapten a las diferentes necesidades del cliente

— Ofertar el aplazamiento de los pagos a sus clientes con diversas modalidades, que le dotan un servicio adecuado y ágil para el comprador de los bienes.

— Oferta de su «tienda en Internet» y desarrollo de su negocio en el comercio electrónico, cobrando sus transacciones en la Red con la máxima seguridad a través de nuestro TPV virtual.

— Servicio de atención telefónica constante para solventar cualquier duda, autorización de operación, incidencia, etcétera.

— Posibilidad de efectuar un seguimiento de la facturación de su/s TPV a través de Internet de la forma más sencilla, rápida y eficaz.

5. Hoy en día, el uso de las tarjetas de crédito para pagar las compras que realizamos está cada vez más extendido y en continuo incremento. El TPV le ofrece al comercio la posibilidad de:

a) Ofrecer un servicio de alta calidad a sus clientes: sencillo, muy introducido en la actual sociedad, rápido en su respuesta y de cómoda utilización para todos.

b) Aumentar sus ventas, al ofrecer un servicio a sus clientes que les facilite el pago y la financiación de sus compras.

c) Otra forma de incremento de sus ventas, al permitirle también ofrecer una financiación «a la medida» a sus clientes para hacer frente a sus pagos con la mayor gama de posibilidades, que van desde el cobro sin intereses para el comprador hasta la financiación de sus compras hasta 36 meses.

d) Competir con los servicios de financiación que ofrecen las grandes superficies en sus ventas.

6. Dicha disminución debería obligar a todo el sector a reflexionar sobre su función en la cadena de valor del servicio ofrecido: el riesgo, en las entidades de servicios financieros, y la oferta de un servicio de calidad a sus clientes, por parte de los comercios.

Sin duda alguna, nos adaptaremos, buscaremos nuevas funcionalidades a las tarjetas y fomentaremos su uso como crédito al consumo.

Juan Luis Coghen
Director Comercial del Banco Cooperativo Español - Grupo Caja Rural

1. Aun teniendo en cuenta la peculiaridad del Grupo Caja Rural, donde las entidades son independientes en sus decisiones y adoptan la estrategia comercial que desean en cada situación, se puede apuntar que las cajas rurales, en la actualidad, están optando básicamente por incrementar el uso y la actividad de sus tarjetas, fundamentalmente como medio de pago en comercios, a través de acciones comerciales promocionales, así como de un importante esfuerzo en comunicación. No obstante, también se ha logrado crecer en número de clien-

tes en los distintos segmentos de mercado, clientes a los que se les están ofreciendo productos personalizados que se adapten a sus necesidades.

2. En cuanto a la seguridad contra el fraude, y al existir de manera generalizada en nuestro Grupo una informática común, se están haciendo esfuerzos de inversión, tanto en comercios como en cajeros e Internet, para disponer de todas las herramientas que en la actualidad utiliza el mercado para el control del fraude, lo que nos permitirá detectar con mayor agilidad las posibles agresiones y actuaciones de fraude, así como implantar sistemas de prevención que lo disminuyan.

A su vez, nuestro Grupo, buscando una mayor eficiencia en la prestación de los servicios a clientes, ha desarrollado una nueva plataforma específica de medios de pago durante 2004-2005 que nos permitirá mejorar en esta área de negocio.

3. Es cada vez más necesaria la adaptación de los productos y sus precios al segmento de la clientela que los utiliza, con lo cual la sensibilidad precio/tipología de producto es un factor común diferente a cada uno de esos segmentos. Nuestras cajas rurales han procedido estos últimos años a realizar una labor de segmentación de clientes y de producto que satisfaga las necesidades esenciales de cada cliente según su tipología, así como una labor de búsqueda de nichos de mercado a los que cubrir sus requerimientos en esta área.

4. El Grupo Caja Rural pone a disposición del comercio distintas posibilidades de financiación para sus ventas, con el objetivo de que sus clientes tengan siempre la mejor opción y puedan pagar en cómodos plazos. Entre otros servicios, existe la posibilidad de solicitar cualquier autorización de préstamo vía tarjeta a cualquier plazo, importe, etc., vía Internet o banca telefónica. Además, se le ofrece la alternativa de compartir intereses entre comercio y cliente, carencias específicas, etcétera.

Por otra parte, nuestros comercios tienen la posibilidad de crear programas de fidelización con sus clientes, ofreciéndoles descuentos en sus compras con tarjetas de Caja Rural, o mediante la emisión de tarjetas privadas que otorgan beneficios específicos a su clientela.

El comercio puede consultar en cualquier momento el saldo y últimos movimientos de sus cuentas a través de nuestros TPV. Igualmente, tiene a su disposición un servicio integral de banca a distancia, a través del cual puede efectuar, de forma ágil, sus operaciones y consultas habituales (consulta de extractos y movimientos, envío de ficheros de cobros y pagos, transferencias y traspasos, etcétera).

Además, en Caja Rural se considera al comercio como un todo, ofreciéndole una amplia gama de los productos y servicios que necesita para mejorar la gestión de su negocio (cuenta comercio, opciones de financiación a corto y largo plazo, seguros, productos de inversión, etcétera).

5. Actualmente, el TPV se ha convertido en una herramienta imprescindible para el comercio, ya que facilita el pago al cliente a través de la tarjeta, potenciando sus ventas. El comerciante puede atender a un mayor número de clientes, al ser las tarjetas utilizadas como principal forma de pago en muchos casos, evitando estar sujetos a la disponibilidad del efectivo que se lleve encima en el momento de la compra.

Caja Rural pone a disposición de sus comercios una amplia gama de terminales punto de venta adaptados a las nuevas tecnologías (TPV virtuales, portátiles, adaptables a líneas ADSL, GPRS, etc.), lo que permite a nuestros clientes beneficiarse de ventajas como el aumento de la velocidad en las transacciones, el menor coste en las comunicaciones, la mayor movilidad y manejabilidad del terminal, la seguridad para el comprador, etcétera.

A su vez, el TPV es y será un canal alternativo de comunicación permanente de la entidad financiera con el comercio, así como de evolución de los servicios financieros.

6. La disminución de las tasas de intercambio generará necesariamente una evolución y una inversión de las entidades financieras para la consecución de un aumento del número de clientes usuarios de sus tarjetas, así como del índice de actividad de éstos en las compras, en sustitución de la utilización del efectivo u otros medios alternativos existentes en el mercado para la realización de pagos. Igualmente, se potenciará el uso de las tarjetas de las entidades en sus propios comercios, lo que beneficiará tanto al comerciante, que verá incrementadas sus ventas, como al titular de la tarjeta, que podrá aprovecharse de acciones promocionales, descuentos, etc., que la interrelación con la entidad le puede ofrecer.

COLABORADORES EN ESTE NÚMERO

CARBÓ VALVERDE, Santiago. Nacido en Gandía (Valencia) en 1966. Licenciado en Ciencias Económicas por la Universidad de Valencia, doctor (PhD) in *Economics y master in Banking and Finance* por la University of Wales, Bangor, (Reino Unido). *Visiting research fellow* del Institute of European Finance (Reino Unido). Es catedrático de Fundamentos del Análisis Económico en el Departamento de Teoría e Historia Económica de la Universidad de Granada, del que es director desde abril de 2004. Ha sido director del área de estudios de la Caja General de Ahorros de Granada. En la actualidad, es asimismo director del Gabinete de Análisis Financiero y director de Programa de Investigación de la Fundación de las Cajas de Ahorros (FUNCAS). Autor de numerosos artículos y publicaciones sobre el sistema financiero. Ha publicado, entre otras, en las siguientes revistas: PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, *Regional Studies, Journal of Economics and Business, European Urban and Regional Studies, The Manchester School, Applied Economics, European Financial Management, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Applied Financial Economics, Revue de la Banque, Investigaciones Económicas, Revista de Economía Aplicada, Moneda y Crédito, Hacienda Pública Española-Revista de Economía Pública, Información Comercial Española* y *Perspectivas del Sistema Financiero*. Ha sido profesor visitante e impartido seminarios en varios bancos de la Reserva Federal de Estados Unidos, así como en varias universidades; entre otras, New York University, Indiana University, Boston College, Florida State University, University of Alberta (Canadá), KU Leuven (Bélgica) y University of Warwick (Reino Unido).

COGHEN, Juan Luis. Es licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales y máster en Contabilidad Superior y Marketing. Su experiencia laboral se ha centrado en el ámbito de la banca, finanzas y auditoria, ocupando a lo largo de su carrera profesional los cargos de director comercial de la Sociedad de Factoring del Banco Hispano Americano, director del área de Desarrollo del Negocio y Marketing del Banco Zaragozano. En la actualidad desempeña el cargo de director comercial del Banco Cooperativo Español - Grupo Caja Rural.

EGAÑA, Javier. Ha desarrollado toda su carrera profesional en el mundo de las cajas de ahorros. A lo largo de su trayectoria profesional ha ocupado diferentes cargos de responsabilidad, destacando entre otros, el de presidente del Grupo Mercado de Capitales de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, director de Informática de la Caja de Ahorros Municipal de Bilbao, consejero del Instituto de Economía Pública de la Universidad del País Vasco y consejero de AIAF. Asimismo, es miembro del Comité Ejecutivo de European Software Institute, presidente de Euro6000 y consejero de distintas sociedades de la industria, las telecomunicaciones y la actividad financiera. Actualmente es director general adjunto de Bilbao Bizkaia Kutxa, y su responsabilidad en esta entidad cubre la Banca de Inversiones, las Participaciones Industriales y la Financiación de Proyectos.

EVANS, David. Es una autoridad en el análisis económico de las empresas intensivas en tecnología y de plataformas *(high-technology and platform-based businesses),* principalmente en los temas relacionados con la política de competencia y la propiedad intelectual. Es autor de cuatro libros y de más de 70 artículos publicados en revistas especializadas, entre ellas, *American Economic Review, Foreing Affairs* y *The Yale Journal of Regulation.* Sus artículos de opinión han aparecido en periódicos de todo el mundo como el *Washington Post, Wall Street Journal, Financial Times, Les Echos* y *El País*. El Dr. Evans trabaja como consultor especializado en política de competencia tanto en Estados Unidos como en la Unión Europea, ámbito en el que también ha escrito una literatura extensa. Ha testificado como experto en juzgados, arbitrajes, autoridades regulatorias y legislativas en Estados Unidos y Europa. Durante los últimos 25 años ha dirigido el análisis económico de casos de competencia tan destacados como el caso US *vs.* AT&T. En la actualidad, lidera en la consultora LEGC un equipo internacional de economistas especialistas en antitrust. Desde septiembre de 2004, es profesor visitante de Economía y Derecho de la Competencia en el University College de Londres. También ha sido profesor adjunto de Derecho en la Fordham Law School desde 1985 hasta 1995, donde enseñó economía y derecho de la competencia. Posee un doctorado (PhD), por la Universidad de Chicago.

FERRAZ RICARTE, Ramón. Nació en Huesca hace 53 años. Licenciado en Económicas y Empresariales, máster en Dirección de Empresas por el IESE, inspector de Finanzas del Estado (excedente) y censor jurado de cuentas. Comenzó su andadura profesional como jefe de sección en la Dirección General de Tributos, posteriormente fue Subdirector General en el Gabinete del Presidente del Gobierno y más tarde en el Banco Hipotecario. Tras más de once años de actividad en el sector privado, fue subdirector general de Formación Superior en el Instituto de Estudios Fiscales del Ministerio de Economía y Hacienda. Desde 1984 es miembro del claustro de profesores del IESE. Actualmente es director general de Banca Comercial de Caja Madrid.

GABEIRAS, José M. Ingeniero de Caminos, presidente de ServiRed, y miembro del Consejo de Administración de Visa Europa.

GARCÍA CRISTÓBAL, Luis. Realizó estudios de Ciencias Empresariales en la Universidad Autónoma de Madrid. Es diplomado en Dirección de Marketing por la Universidad de Deusto y máster en Dirección de Recursos Humanos por la Cámara de Comercio e Industria de Madrid. En su trayectoria profesional cuenta con más de veinticinco años de experiencia nacional e internacional en el ámbito de los medios de pago. Antes de incorporarse a Visa Internacional, trabajó durante veinte años en Sistema 4B, donde ocupó varios puestos de responsabilidad entre los que destacan los de director de Marketing y *product manager* de Emisión y Adquisición, asimismo ha formado parte del Comité de Dirección de dicha compañía. Ha sido director comercial de la oficina de Visa Europe en España, puesto que ocupó desde su incorporación en 1999. En la actualidad desempeña el cargo de director general de la oficina de Visa Europe en España, siendo el responsable de la relación con las entidades financieras españolas y de mantener y potenciar el liderazgo de la compañía en el mercado español.

GARCÍA-PALENCIA CEBRIÁN, Rafael. Licenciado en Derecho y en Ciencias Políticas y Económicas por la Universidad Com-

plutense de Madrid, pertenece al Cuerpo de Técnicos Comerciales y Economistas del Estado. Actualmente es socio de Iberforo Madrid y director en dicho despacho del Departamento de Derecho de la Competencia y de Derecho de la Unión Europea. En tal condición, es asesor jurídico de numerosas empresas multinacionales y de varios gobiernos autonómicos. En la Comisión Europea ha sido director de Política de Competencia; presidente del Comité Consultivo de Acuerdos y Prácticas Restrictivas y Abusos de Posición Dominante y presidente del Comité Consultivo de Concentraciones. En etapas anteriores ha sido consejero-delegado de la Sociedad de Segundo Aval; consejero de Fuerzas Eléctricas del Noroeste; consejero de CASER, Compañía de Seguros; consejero-delegado de la Caja Postal de Ahorros, y consejero-delegado del Banco de Crédito Comercial. También ha sido secretario general del Ministerio de Comercio y jefe del Gabinete Técnico del Ministro de Comercio.

GORJÓN RIVAS, Sergio. Nacido en Santa Cruz de Tenerife en 1973. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por el Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF) en las especialidades de Auditoría y Financiación. Adscrito a la Dirección General de Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago del Banco de España desde el año 1998, viene ocupándose principalmente de cuestiones relacionadas con los pequeños pagos, en particular en los ámbitos de las tarjetas de pago y la innovación. Ha sido analista en el Instituto de Estudios Económicos en Madrid, profesor en el Instituto de Empresa, *referee* para la Revista ICE y *visiting research fellow* del Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln. En la actualidad forma parte de varios grupos de trabajo y comités tanto del Banco Central Europeo como de la Comisión Europea. Asimismo, ha participado en numerosas ocasiones como ponente invitado en eventos organizados, entre otros, por el Banco de Inglaterra, el Banco Central del Ecuador, CEMLA, Banco Mundial, etc. Es, igualmente, autor de un libro sobre *marketing* y varios artículos sobre pagos electrónicos y vigilancia. Ha publicado, entre otras, en: *Revista de Estabilidad de Financiera del Banco de España* y *Money on-line.eu*.

HUMPHREY, David B. *Doctor (PhD) in Economics* por la Universidad de California (Berkeley). Ha desempeñado diferentes cargos en la Reserva Federal (Washington DC), la Reserva Federal de Richmond (Virginia), así como en otras administraciones públicas estadounidenses. En la actualidad es catedrático de Banca y Finanzas en la Florida State University. Es autor de numerosos artículos y publicaciones sobre una amplia gama de temas del sistema financiero, y es miembro del comité editorial de varias revistas internacionales de ese campo.

JONES, Chris. Es consultor senior de PSE Consulting, con más de siete años de experiencia profesional en PSE y Accenture. Su campo de especialización está relacionado con los pagos móviles, desarrollo de contenido y tecnología. Ha trabajado para muchas de las principales compañías de telecomunicaciones móviles, contribuyendo en el desarrollo de sus estrategias comerciales y en la implementación de programas de cambio. Recientemente se ha especializado en el uso de soluciones innovadoras de pagos como pagos móviles, pago por adelantado y en la conversión dinámica de moneda (DCC, por sus siglas en inglés). Ha trabajado también en el desarrollo del mercado europeo, en particular en materia de regulación y en la área única europea de pagos.

JONES, Peter. Es actualmente director general de PSE Consulting, con sede en Londres, compañía que él fundó en 1991. Tiene más de treinta años de experiencia en los negocios y en las tecnologías de la información, cuatro de ellos con una de los principales empresas europeas de comercio minorista (C&A Brenninkmeyer), diecisiete años con un banco de compensación del Reino Unido (Banco de Westminster Nacional) y diez ocupando el cargo de director de una consultora especializada en sistemas de pago. Ha tenido bajo su responsabilidad el área operativa de terminales en punto de venta, así como los servicios relacionados con tarjetas de crédito y sistemas de venta al público hechos a la medida. Es experto en sistemas minoristas, tarjetas de débito y crédito, sistemas de tarjetas, intercambio, terminales en punto de venta y monedero electrónico. Durante los últimos veinte años ha sido el responsable de la dirección de más de 700 transferencias de pagos para clientes tanto en el Reino Unido como en Europa. Tiene formación en mercadotecnia y en tecnologías de la información, gestionando y promoviendo importantes proyectos relacionados con los sistemas de pagos. Asimismo escribe regularmente sobre tendencias en el mercado de pagos europeo.

LACASTA CASADO, Ignacio. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Comercial de Deusto; máster en Finanzas Banca y Seguros por el Institute of European Finance - University of Wales (UK) y diplomado en gestión bancaria por el INSEAD Fontainebleau (Francia). Ha desarrollado su actividad profesional en BBVA, áreas de Mercado de Capitales y Unidad de Gestión de Activos. En la actualidad es responsable de Marketing y Desarrollo de Negocio en Banca Minorista España y Portugal.

LOWE, Philip. Nacido el 4 de octubre de 1961, realizó sus estudios de doctorado en el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) en 1991. En su trayectoria laboral en el Reserve Bank of Australia, ha desempeñado los cargos de director de Departamento de Análisis Económico, director de Departamento de Estabilidad de Sistema y director del Departamento de Mercados Domésticos. Asimismo, ha sido director de Entidades Financieras y de la División de Infraestructura en el BIS (Bank for International Settlements). Desde febrero de 2004, asume el cargo de adjunto al gobernador del Reserve Bank of Australia en el área de sistema financiero.

MACFARLANE, Ian. Nacido el 22 de junio de 1946, realizó sus estudios universitarios en la Universidad de Monash, y obtuvo el doctorado honorario en ciencias en la Universidad de Sydney. Ha sido investigador del Instituto de Economía y Estadística de la Universidad de Oxford, ha trabajado para la OCDE en París y ha desempeñado el cargo de director del Departamento de Investigación del Reserve Bank of Australia. Desde septiembre de 1996 asume el cargo de gobernador del Reserve Bank of Australia; asimismo es presidente de la Junta de Sistema de Pagos del Reserve Bank of Australia y presidente del Consejo de Reguladores Financieros.

MÁRQUEZ DORSCH, Agustín. Ingeniero Superior de Telecomunicaciones y máster en Economía y Dirección de Empresas por el IESE. Inició su carrera profesional en el BBV. En el año 1990 dirigió la creación del Servicio de Compensación y Liquidación de Valores, del que fue director general. Actualmente es director general adjunto de la Confederación Española de Cajas de Ahorros, responsable de las áreas de Informática, Medios de Pago y Nuevos Canales; consejero delegado de MasterCajas, consejero de MasterCard Europa. Fue asimismo presidente del Comité Europeo de Estandarización Bancaria (ECBS) durante cinco años.

MASSANELL, Antonio. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Barcelona. Es director general adjunto ejecutivo de la Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona, «la Caixa», y miembro del Consejo de Administración de Telefónica, SA, Telefónica Móviles, SA, Port Aventura, SA y Baqueira Beret, SA, y presidente de e-la Caixa, SA. Asimismo, es presidente del congreso IGC (Internet Global Congress) que se celebra cada año en Barcelona y de la asociación «Barcelona Centre Financer Europeu».

MOLYNEUX, Philip. *Doctor (PhD) in Economics* por la University of Wales (Reino Unido). Catedrático de Banca de la School of Accounting, Banking and Economics de la University of Wales, Bangor (Reino Unido) y co-director del Institute of European Finance. Es autor de numerosas publicaciones sobre temas de estructura de mercado y eficiencia bancaria, entre las que se incluyen varios artículos en el *Journal of Banking and Finance, Journal of Money, Credit and Banking* y *European Economic Review,* entre otras.

PÉREZ-BUSTAMANTE KÖSTER, Jaime. Licenciado en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid (1987), es diplomado en Comunidades Europeas por la Escuela Diplomática de Madrid (1987) y máster en Derecho Comunitario por la Universidad Libre de Bruselas (1989). Ha sido *trainee* en el Servicio Jurídico de la Comisión de las Comunidades Europeas, así como en varios bufetes en Francia, Alemania y Reino Unido. Es socio de Martínez Lage & Asociados, especialista en Derecho de la Competencia español y comunitario. Ha asesorado a clientes de prácticamente todos los sectores empresariales en todas las instancias nacionales y comunitarias. Es miembro del Consejo de Redacción de *Gaceta Jurídica de la UE* y de la *Competencia*, vocal del Comité de Defensa de la Competencia de la CEOE, miembro de la Junta Directiva de la Asociación Española de Defensa de la Competencia, redactor, desde su fundación, de la revista empresarial *CEIM-CEOE* y conferenciante habitual sobre materias relacionadas con el Derecho de la Competencia.

ROCHET, Jean-Charles. Nació en Burdeos (Francia) en el año de 1957. Realizó sus estudios de licenciatura en la Ecole Normale Supérieure de la rue d'Ulm en París. Obtuvo el grado de doctor en Economía Matemática en la Universidad de París 9, en 1986. Su campo de especialización se centra en el estudio de los mercados bilaterales, la organización industrial aplicada al sector bancario y la regulación bancaria. En su trayectoria investigadora y académica cabe mencionar que es autor de numerosos artículos publicados en revistas de gran impacto como el *Journal of Economic Theory, Econometrica, Journal of Money, Credit and Banking* y *European Economic Review,* entre otras. Asimismo ha sido editor de revistas entre las que destacan *Econometrica, Journal of Mathematical Economics,* y *Geneva Papers on Risk and Insurance.* Actualmente es catedrático de la Universidad de Toulouse, director de investigación del IDEI, *fellow* de la Econometric Society, CEPR y de la European Economic Association, y miembro del Consejo Consultivo del *Journal of Financial Stability* desde 2004.

RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, Francisco. Nació en Granada en 1975. Licenciado en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Granada y doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por esta Universidad desde 2002. Profesor del Departamento de Teoría e Historia Económica. Ha realizado estudios de postgrado en las universidades de Módena y Bolonia (Italia). En la actualidad, es investigador del Gabinete de Análisis Financiero de la Fundación de las Cajas de Ahorros Confederadas (FUNCAS). Ha publicado, entre otras, en las siguientes revistas: PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, *Regional Studies, Journal of Economics and Business, European Urban and Regional Studies, Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Investigaciones Económicas, Revista de Economía Aplicada* y *Perspectivas del Sistema Financiero.*

SAUNDERS, Anthony. Ocupa la cátedra «John M. Schiff» en el Departamento de Finanzas de la Stern School of Business (New York University). Obtuvo el grado de doctor por la London School of Economics y realiza su labor docente e investigadora en la New York University desde 1987. Su campo principal de especialización se refiere a las instituciones bancarias y el sector bancario internacional. Su labor docente se ha extendido a numerosos centros de prestigio internacional como INSEAD, la Stockholm School of Economics, y la University of Melbourne. En la actualidad, es miembro del Comité Ejecutivo del Salomon Center of the Study of Financial Institutions (New York University). Es miembro del Board of Academic Consultants of the Federal Reserve Board of Governors y del Council of Research Advisors de la Federal National Mortgage Association, y ha sido profesor visitante en el Fondo Monetario Internacional. Es editor de las revistas *Journal of Banking and Finance, Journal of Financial Markets* e *Instruments and Institutions*, así como editor asociado de otras publicaciones como *Financial Management* y *Journal of Money, Credit and Banking.* Es autor de numerosos artículos en las revistas más prestigiosas relativas a la economía monetaria y bancaria, así como de conocidas monografías en esta área.

SCHMALENSEE, Richard. Es profesor de Economía y Administraciones de Empresas en el Massachussets Institute of Technology (MIT) y el John C. Head III Dean del MIT Sloan School of Management. Fue miembro del President's Council of Economic Advisers desde 1989 hasta 1991. La investigación del profesor Schmalensee se ha centrado en la economía de la organización industrial y sus aplicaciones en temas de política pública y dirección de empresas, con particular énfasis en políticas de competencia, regulación y medio ambiente. Es miembro del International Academy of Management, de la Econometric Society y de la American Academy of Arts and Sciences. Además es director de la International Securities Exchange y del International Data Group. Dentro de su extensa obra, el profesor Schmalensee ha realizado notorias aportaciones en el ámbito de la economía de la competencia. Ha escrito también abundante literatura en relación con los medios de pago.

SORIANO, Vicente. Es licenciado en Derecho. Ingresa en la CAM en junio de 1971. Desde entonces ha desarrollado su carrera profesional en representación de dicha entidad, ocupando los puestos de presidente de Máster Cajas, SA, consejero de EURO6000, SA, consejero de Europay España y consejero de Ibermutuamur. Asimismo, a lo largo de su trayectoria profesional ha desempeñado diferentes cargos de responsabilidad, como apoderado de créditos, jefe de Préstamos y Créditos en Central, subdirector de Recursos Ajenos, director de Operativa, director territorial de Alicante, director de Marketing. En la actualidad trabaja para la Caja de Ahorros del Mediterráneo como director general secretario general.

SUÁREZ FERNÁNDEZ, Pedro. Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid (1997), tiene títulos de postgrado por la Universidad de Hanover (1999), el Colegio de

Europa (1999) y la Universidad de Columbia (2004), donde fue Fulbright Scholar y Harlan Fiske Stone Scholar. Abogado en Martínez Lage & Asociados desde 2000, asesora habitualmente a clientes sobre la compatibilidad de sus prácticas comerciales con el Derecho de la Competencia. Ha representado a empresas de diversos sectores económicos en expedientes ante las autoridades de competencia, así como en procedimientos judiciales nacionales y comunitarios. Fue *foreign associate* en las oficinas de Nueva York de White & Case, donde participó en proyectos multijurisdiccionales y adquirió experiencia en el asesoramiento en Derecho *Antitrust* estadounidense. Es miembro de la American Bar Association (Antitrust Section) y del American Antitrust Institute.

TABAS, Manuel. Nacido en 1960. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales. Su labor profesional se encuentra estrechamente ligada al Grupo Banco Popular, en el que ha desempeñado distintos puestos de responsabilidad desde 1980 en diversas áreas a escala de oficina y como promotor de negocio de los bancos filiales del grupo y responsable de las áreas de *leasing* y *renting*. En la actualidad es director de Medios de Pago del Grupo.

VIUDA MARTÍNEZ, Alfonso de la. Es licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad de Valladolid. En 1980 se incorpora a Arthur Andersen, donde llega a ser socio en Andersen Consulting, trabajando en los sectores bancarios, de *marketing*, distribución y Administración pública. Desde 1993 hasta 1996 fue miembro del Consejo de VISA Internacional para Europa (VISA EU). Asimismo, ha asumido diferentes cargos en el área de los medios de pago, siendo, entre otros, miembro del Consejo de Europay España, miembro del Comité de Marketing de MasterCard Europa, consejero y miembro del Steering Committee de CEPSCO Internacional y consejero y miembro de la Comisión Ejecutiva de Mobipay España, SA. A finales de 1990 se incorpora al Sistema 4B, SA, ocupando en la actualidad el cargo de consejero-director general de dicho sistema de pagos.

WEIZSÄCKER, Carl Christian von. El profesor Weizsäcker es miembro del Instituto Max Planck para la Investigación de Bienes Colectivos. En su trayectoria investigadora, se incluyen trabajos publicados en revistas de prestigio internacional como *Review of Economic Studies, The Bell Journal of Economics, The Journal of Economic Behavior and Organization, The Journal of Industrial Economics* y *Econometric*. Asimismo, ha sido profesor de Economía Política en la Universidad de Berna (Suiza) y de ciencias políticas en la Universidad de Bonn (Alemania), y ha desempeñado el cargo de director del Instituto de Energía e Industria de la Universidad de Colonia. Es miembro de la Academia Americana de Artes y Ciencias.

CAJAS DE AHORROS CONFEDERADAS

BANCAJA (Caja de Ahorros de Valencia, Castellón y Alicante). Castellón.
BBK (Bilbao Bizkaia Kutxa). Bilbao.
CAI (Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón). Zaragoza.
CAIXA CATALUNYA (Caixa d'Estalvis de Catalunya). Barcelona.
CAIXA GALICIA (Caja de Ahorros de Galicia). La Coruña.
CAIXA DE GIRONA (Caixa d'Estalvis de Girona). Gerona.
CAIXA LAIETANA (Caixa d'Estalvis Laietana). Mataró (Barcelona).
CAIXA DE MANLLEU (Caixa d'Estalvis Comarcal de Manlleu). Manlleu (Barcelona).
CAIXA MANRESA (Caixa d'Estalvis de Manresa). Manresa (Barcelona).
CAIXA PENEDÈS (Caixa d'Estalvis del Penedès). Villafranca del Penedès (Barcelona).
CAIXA DE SABADELL (Caixa d'Estalvis de Sabadell). Sabadell (Barcelona).
CAIXA TARRAGONA (Caixa d'Estalvis de Tarragona). Tarragona.
CAIXA TERRASSA (Caixa d'Estalvis de Terrassa). Terrasa (Barcelona).
CAIXANOVA (Caixa de Aforros de Vigo, Ourense e Pontevedra). Vigo (Pontevedra).
CAJASTUR (Caja de Ahorros de Asturias). Oviedo.
CAJA DE ÁVILA (Caja de Ahorros de Ávila). Ávila.
CAJA DE BADAJOZ (M.P. y Caja General de Ahorros de Badajoz). Badajoz.
CAJA DE BURGOS (Caja de Ahorros Municipal de Burgos). Burgos.
CAJA CANARIAS (Caja General de Ahorros de Canarias). Santa Cruz de Tenerife.
CAJA CANTABRIA (Caja de Ahorros de Santander y Cantabria). Santander.
CCM-CAJA CASTILLA LA MANCHA (Caja de Ahorros de Castilla La Mancha). Cuenca.
CAJA CÍRCULO (Caja de Ahorros y M. P. del Círculo Católico de Obreros de Burgos). Burgos.
CAJA DUERO (Caja de Ahorros de Salamanca y Soria). Salamanca.
CAJA ESPAÑA (Caja España de Inversiones, C.A. y M.P.). León.
CAJA DE EXTREMADURA (Caja de Ahorros y M.P. de Extremadura). Cáceres.
CAJA DE GUADALAJARA (Caja de Ahorro Provincial de Guadalajara). Guadalajara.
CAJA DE JAÉN (Caja Provincial de Ahorros de Jaén). Jaén.
CAJA MADRID (Caja de Ahorros y M. P. de Madrid). Madrid.
CAM (Caja de Ahorros del Mediterráneo). Alicante.
CAJA MURCIA (Caja de Ahorrros de Murcia). Murcia.
CAJA NAVARRA (Caja de Ahorrros y M.P. de Navarra). Pamplona.
CAIXA ONTINYENT (Caja de Ahorros y M.P. de Ontinyent). Ontinyent (Valencia).
CAJA RIOJA (Caja de Ahorros de La Rioja). Logroño.
CAJA SAN FERNANDO (Caja de Ahorros San Fernando de Sevilla y Jerez). Sevilla.
CAJA SEGOVIA (Caja de Ahorros y M.P. de Segovia). Segovia.
CAJA SUR (Caja de Ahorros y M.P. de Córdoba). Córdoba.
COLONYA CAIXA POLLENÇA (Caja de Ahorros de Pollença). Pollença (Islas Baleares).
EL MONTE (M.P. y Caja de Ahorros de Huelva y Sevilla). Sevilla.
IBERCAJA (Caja de Ahorros y M.P. de Zaragoza, Aragón y La Rioja). Zaragoza.
LA CAIXA (Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona). Barcelona.
LA CAJA DE CANARIAS (Caja Insular de Ahorros de Canarias). Las Palmas de Gran Canaria.
LA GENERAL (Caja General de Ahorros de Granada). Granada.
KUTXA (Caja de Ahorros y M.P. de Gipuzkoa y San Sebastián). San Sebastián.
SA NOSTRA (Caja de Ahorros y M.P. de las Baleares). Palma de Mallorca.
UNICAJA (M.P. y Caja de Ahorros de Ronda, Cádiz, Almería, Málaga y Antequera). Málaga.
VITAL (Caja de Ahorros de Vitoria y Álava). Vitoria.

PUBLICACIONES DE LA FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

Últimos números publicados:

PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA

N.º 104. Transformación demográfica: Raíces y consecuencias
N.º 105/106. Historia de las cajas de ahorros. Nuevas perspectivas

PERSPECTIVAS DEL SISTEMA FINANCIERO

N.º 84. Exclusión financiera
N.º 85. Bolsas y mercados españoles

PANORAMA SOCIAL

N.º 1. España 2005: Debates y procesos sociales
N.º 2. Dependencia y autonomía personal: Dilemas y compromisos

ECONOMÍA DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

N.º 21. La Raya Ibérica. Centro-Sur

CUADERNOS DE INFORMACIÓN ECONÓMICA

N.º 188. El ahorro en horas bajas
N.º 189. Presupuesto, crecimiento y estabilidad

ESTUDIOS DE LA FUNDACIÓN

ENSAYOS

EN INTERNET: http://www.funcas.es/

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS

Caballero de Gracia, 28. 28013 Madrid. Teléf. 91 596 54 81
suscrip@funcas.es

AÑO 2006

Deseo suscribirme a: — Euros

☐ *Papeles de Economía Española*	55,00
Números sueltos	17,00
☐ *Perspectivas del Sistema Financiero*	48,00
Números sueltos	17,00
☐ *Cuadernos de Información Económica*	66,00
Números sueltos	13,00
☐ *Panorama Social* (dos números)	25,00
Números sueltos	15,00
☐ *Estudios de la Fundación* (un ejemplar)	13,00
☐ *Ensayos* (un ejemplar)	15,00
Economía y Economistas Españoles ☐ 8 tomos	198,57

(más gastos de envío)

El pago lo efectuaré:
☐ Contra reembolso del primer envío ☐ Giro postal Núm. ..... ☐ Cheque bancario
Nombre o razón social .....
Profesión, Actividad o Departamento .....
Domicilio ..... Teléfono .....
Ciudad ..... C.P. ..... Provincia o país .....
Fecha .....

☐ Domiciliación bancaria
Muy Sres. míos: Ruego carguen hasta nuevo aviso los recibos que les presentará LA FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS a mi nombre en la siguiente Cuenta Corriente o Libreta de ahorros:

Firma o sello,

Entidad	Oficina	DC	Núm. de Cuenta

Para mayor rapidez envíe su pedido por FAX: 91 596 57 96

9 778402 109102