

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(pan) 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(peat) 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 obs-

tante, 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 adquirentes 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 través 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.

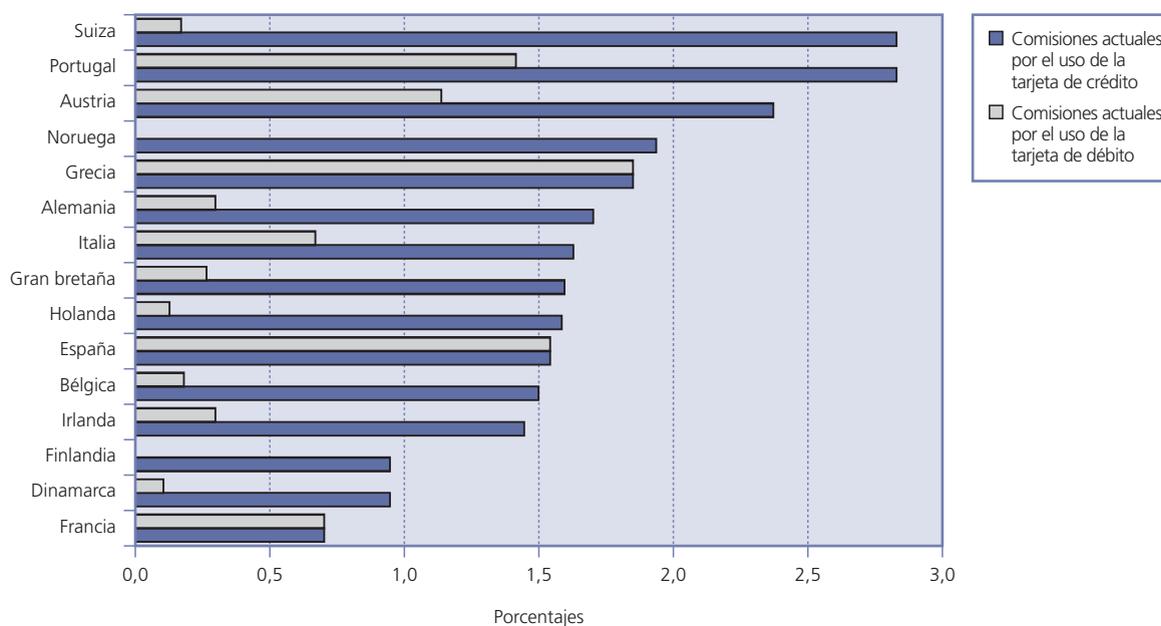
IV. NORMALIZACIÓN DE LOS DATOS SOBRE COMISIONES POR EL USO DE TARJETAS DE DÉBITO EN COMERCIOS

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 adquirentes 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 adquirentes 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

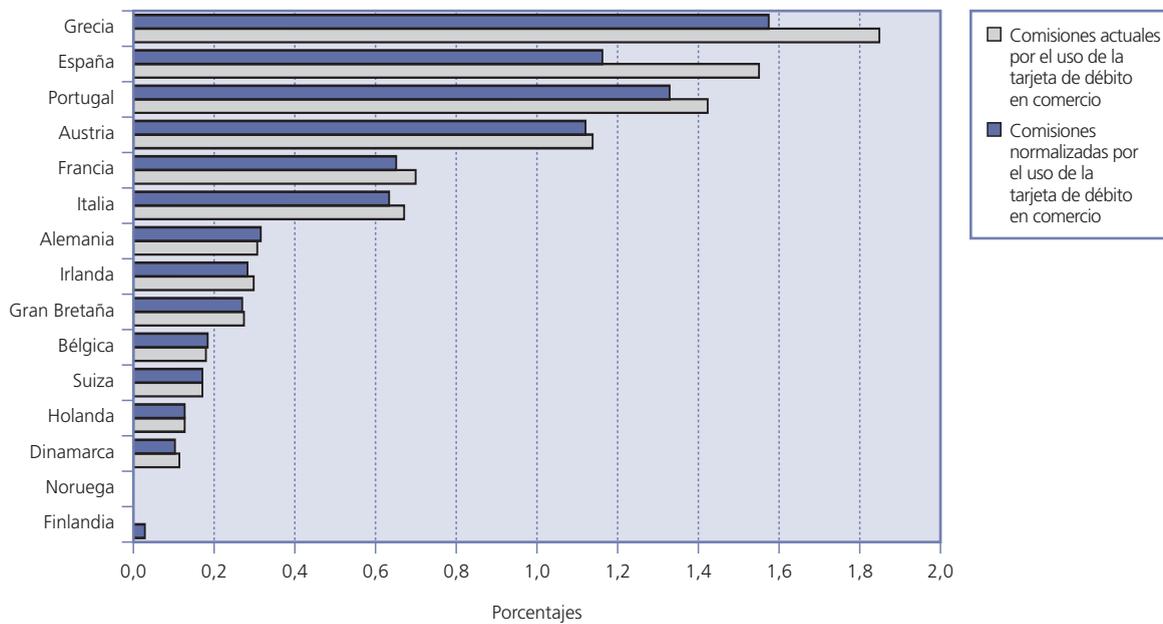
País	Terminales	Mantenimiento de terminales	Telecomunicaciones	Consumibles	Periodo de liquidación
Austria	No	No	No	Sí	T + 2
Bélgica	No	No	No	No	T + 3
Dinamarca	No	No	No	No	T + 1
Finlandia	No	No	No	Sí	T + 6
Francia	No	No	Sí	No	T + 1
Alemania	No	No	No	No	T + 3
Grecia	—	—	—	—	T + 3
Irlanda	No	No	No	Sí	T + 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 $T + 6$.

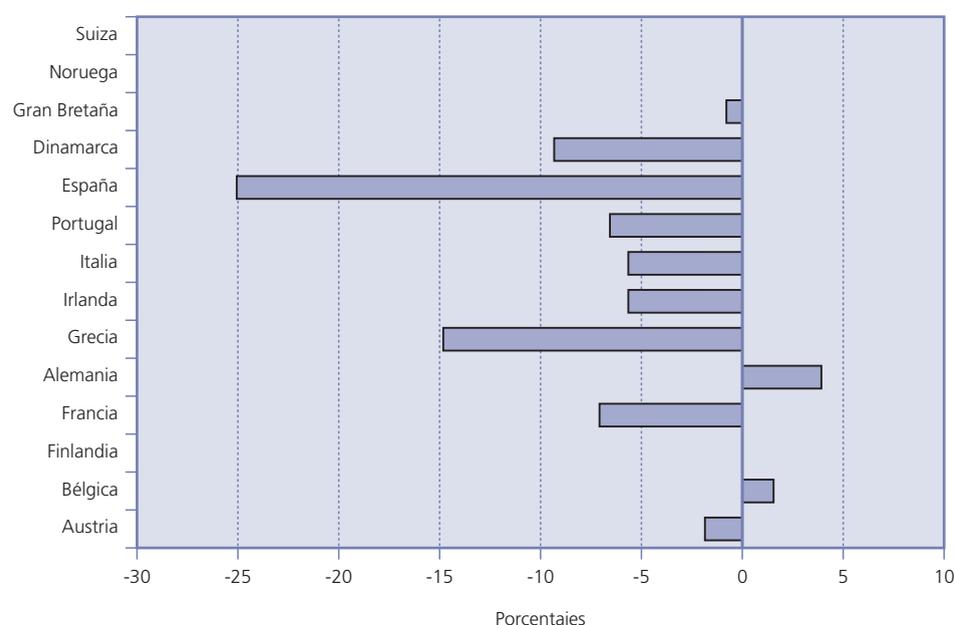
Además, cuando establecen las comisiones que van a aplicar sobre los servicios comerciales, los bancos adquirentes tienen en cuenta los costes de la tasa multilateral de intercambio que abonan a los emisores de las tarjetas de países extranjeros a partir de las operaciones internacionales transfronterizas 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 to-

dos 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:

$$\text{Sustitución del efectivo por tarjeta de débito} = \frac{\text{Valor total del gasto por pago con tarjeta de débito en punto de venta, anual y per cápita}}{\text{Valor total de las retiradas de efectivo en cajeros automáticos anual y per cápita} + \text{valor total del gasto por pago con tarjeta de débito en punto de venta, anual y per cápita}}$$

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 gra-

CUADRO N.º 3
ÍNDICES DE SUSTITUCIÓN DEL DINERO EN EFECTIVO EN LOS PRINCIPALES PAÍSES EUROPEOS (Porcentaje)

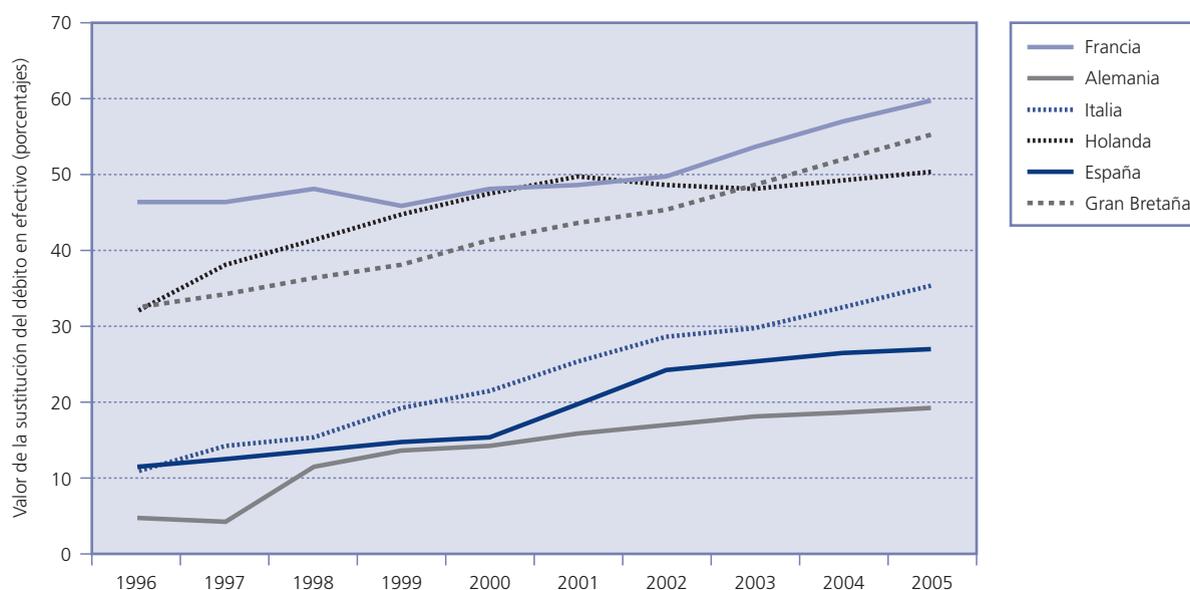
País	SDE	País	SDE
Austria	44	Italia	35
Bélgica	53	Holanda.....	50
Dinamarca	66	Noruega	69
Finlandia	49	Portugal.....	40
Francia	60	España.....	27
Alemania	19	Suiza	66
Grecia	1	Reino Unido...	55
Irlanda	27		

SDE: Sustitución del efectivo por pagos con tarjeta débito.

dual, 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:

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 abo-

na 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.

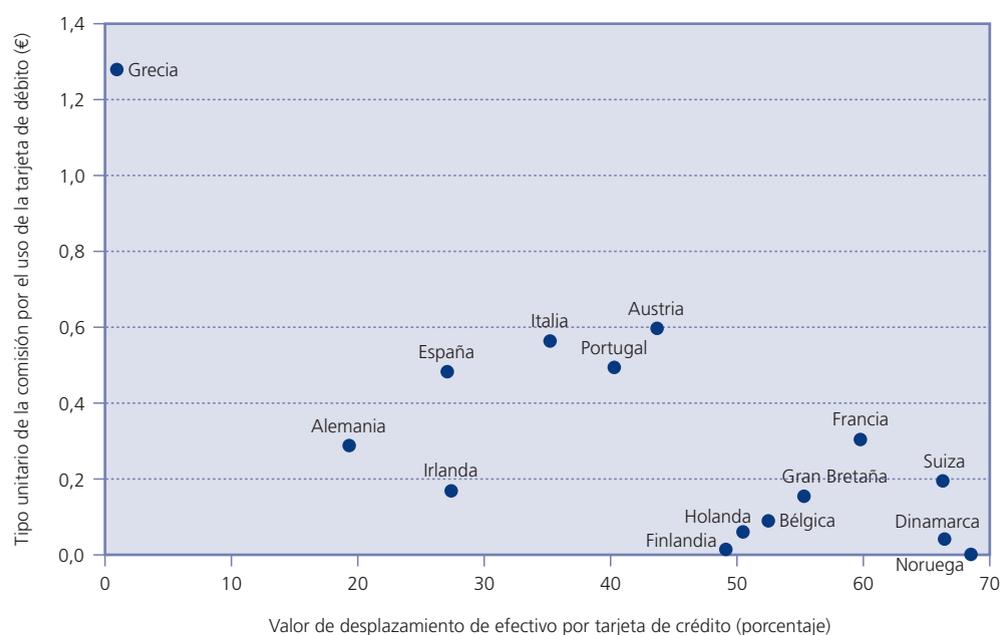
A grandes rasgos, el gráfico 5 indica que los países cuyas infraestructuras de pagos están menos desarrolladas presentan estrategias de sustitución del dinero en efectivo (de acuerdo con la medida empleada de sustitución del efectivo por pago con tarjeta de débito) con unas comisiones por servicios comerciales 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 adquirente 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 adquirente 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 adquirente. 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 las comisiones por servicios comerciales.

— *Productos de tarjeta*. El análisis se 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 gráfica A1.

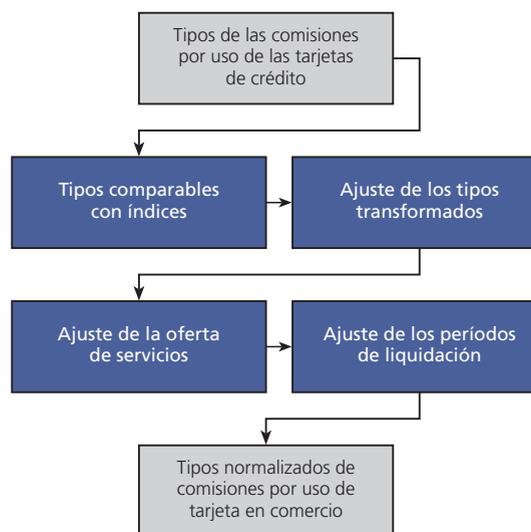
— *Valores volumen de las cantidades adquiridas*. Para los objetivos de este documento, se han tomado los datos del *Libro Azul* del Banco Central Europeo sobre los volúmenes y valores adquiridos del débito en cada nación, reflejando así el escaso uso doméstico del pago con tarjeta de débito en las operaciones 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 comercios 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 adquirente 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 adquirente y se generan fondos positivos de reserva, por lo que se convierten en un beneficio del adquirente 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 adquirente. 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 adquirente.

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.