

Javier Santomá Juncadella\*

# NUEVOS MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICOS: HACIA LA DESINTERMEDIACIÓN BANCARIA

*En el presente artículo se identifican, describen y evalúan los distintos modelos de medios de pago desarrollados en los últimos años al amparo de los sistemas de comunicación electrónica. De este análisis pueden extraerse pautas sobre el futuro desarrollo de los medios de pago en los entornos de comercio electrónico, que están experimentando una transformación acelerada con la introducción de las nuevas tecnologías.*

**Palabras clave:** nuevas tecnologías, comercio, medios de pago, dinero electrónico, Internet.

**Clasificación JEL:** G29, G39, L81, L86,

## 1. Introducción

Pagar es algo tan cotidiano que apenas le prestamos atención. La mayoría de las acciones que llevamos a cabo a lo largo del día llevan implícito un acto de pago, ya sea subir a un autobús, sacar dinero de un cajero o llamar por teléfono.

La importancia de esta rutina para el comercio ya justifica el estudio de los distintos modelos e instrumentos de pago, pero además los medios de pago se han convertido en una línea de negocio especialmente importante para la banca no sólo porque supone una significativa fuente de ingresos, sino porque constituye un elemento diferencial para captar y retener clientes.

Sin embargo, los responsables de estas líneas de negocio han prestado poca atención a la evolución de los medios de pago electrónicos, por lo que puede verse

sorprendida por su repercusión en el comportamiento de los distintos agentes que participan en el proceso de pago.

Hasta no hace mucho, Internet era visto por los bancos como un mero nuevo canal sobre el que el cliente se apoyaría para relacionarse con su entidad financiera. Pero esta idea se está viendo amenazada en la actualidad con la consolidación de nuevos medios de pago *on line*.

Por ese motivo, los bancos deben monitorizar, prever y reaccionar a pequeños cambios en los medios de pago, sin olvidar que pueden suponer grandes oportunidades de negocio o la pérdida de un sector de sus clientes.

Para ayudarles, este artículo identifica, describe y evalúa los distintos modelos de medios de pago desarrollados en los últimos años al amparo de los sistemas de comunicación electrónica.

La identificación de cinco modelos de pago se ha efectuado desde la perspectiva de los sistemas actuales en uso, con mayor o menor grado de desarrollo.

---

\* Profesor del IESE e investigador del *e-Business Center* PwC&IESE.

El primero de estos modelos es el tradicional, también denominado separación de agentes o *China Wall*. A los otros cuatro modelos los denominamos pago con tarjeta, por telefonía móvil, de comercio electrónico y por cadenas de conveniencia.

A nuestro juicio, lo más interesante de estos modelos es conocer qué agentes intervienen y las distintas relaciones que se establecen entre ellos, así como los flujos de información que unen a compradores y vendedores con las instituciones financieras u otras que intervienen en el proceso de pago. De esta manera, es posible identificar quién recaba la información de los clientes, hasta ahora en manos de los bancos y uno de los principales activos que permite conocer las operaciones que llevan a cabo los clientes.

Así, un cambio en el modelo de relación y de tratamiento de la información financiera puede suponer una transformación muy importante en la manera de hacer banca.

El objeto de este artículo es repasar la evolución de los medios de pago electrónicos para descubrir si, efectivamente, los bancos están sufriendo un desplazamiento hacia una posición menos privilegiada y cómo afectaría esta reconfiguración al sector de las finanzas.

## 2. El modelo tradicional

Uno de los medios electrónicos más usuales para cerrar transacciones son los cheques y las transferencias electrónicas.

Estos medios de pago exigen la intervención de dos sujetos, además del comprador y vendedor: sus respectivos bancos. Las dos entidades entran en contacto tras recibir la orden de sus respectivos clientes. La clave de esta comunicación es que ninguno de los dos bancos puede contactar con el cliente del otro, razón por la que este modelo de pago recibe el nombre de separación de agentes bancarios, modelo de *China Wall* o tradicional.

De todas formas, según datos del Banco Central Europeo, los clientes españoles apuestan por el dinero en efectivo a la hora de realizar sus compras, ya sea por tradición o por la gran disponibilidad de cajeros automáticos en el país desde los que pueden sacar dinero en cualquier momento.

Respecto a otros tipos de pagos, las cifras muestran que, en volumen, el medio de pago preferido por los españoles es la domiciliación bancaria. En valor, en cambio, la transferencia bancaria (47,2 por 100) es el medio de mayor penetración, seguido del cheque (36,66 por 100), la domiciliación bancaria (12,92 por 100) y la tarjeta de crédito o débito (1,23 por 100).

## 3. El pago con tarjeta

La tarjeta como medio de pago engloba un conjunto muy amplio de distintos productos (tarjetas de crédito, de débito o monedero). Sin embargo, todas tienen dos elementos comunes: la vinculación del cliente, comercio o ambos a una cuenta bancaria necesaria para poder finalizar las transacciones; y la dificultad y lentitud en el proceso de aceptación de este medio de pago.

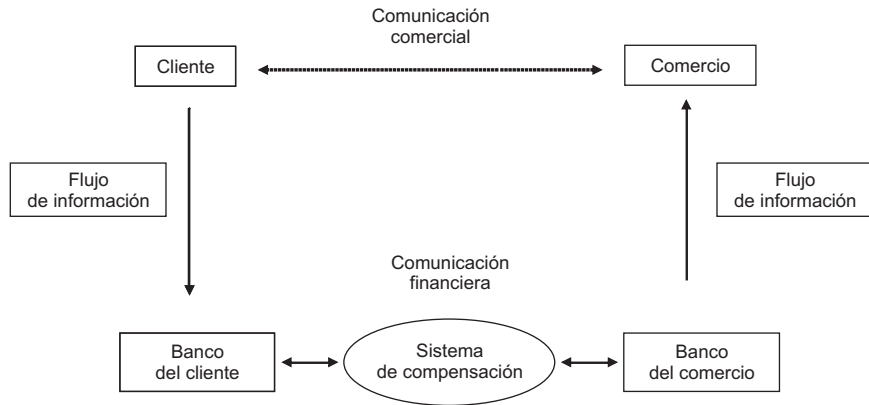
Este modelo supone una leve modificación del esquema tradicional. El proveedor transmite la información a su banco (banco *Merchant*) y éste al sistema Visasistema de compensación (Visa, Master Card).

Una de las novedades introducidas por este sistema es la necesidad de autorización previa por parte del banco emisor de la tarjeta. Esta autorización puede ser *on line*, o diferida. Añade seguridad al comercio y es la pieza clave sobre la que se sustenta este medio de pago. Al mismo tiempo, esta autorización provoca un intercambio de informaciones entre el operador del sistema y las instituciones financieras que introduce nuevos elementos en el proceso: el operador de los sistemas (Visa Master Card, American Express, etcétera) y la gestión de la información entre los bancos. En este modelo las relaciones privilegiadas de los bancos con sus clientes todavía se mantienen a salvo.

Sin embargo, el comercio electrónico ha puesto de relieve algunas desventajas de los medios de pago existentes. Según Forrester, la desconfianza sobre la seguridad en el pago con tarjetas crédito a través de Internet es una de las principales barreras para el crecimiento de las transacciones en dicho medio.

FIGURA 1

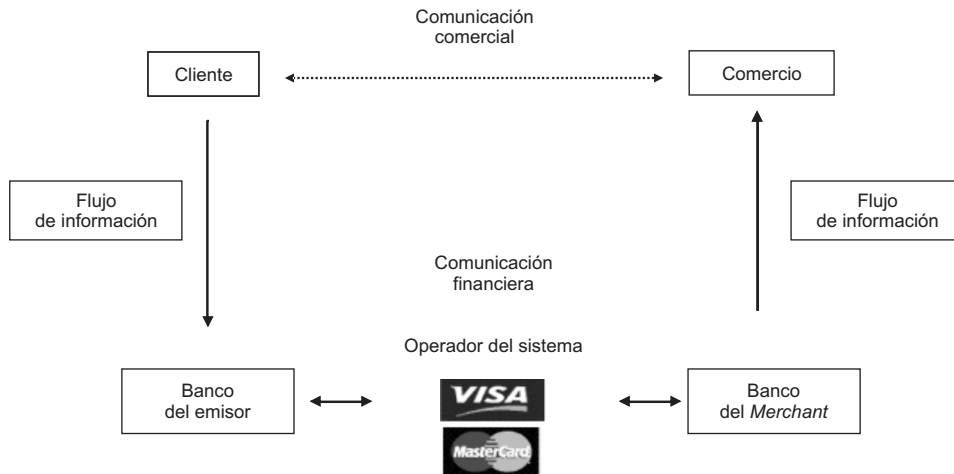
ESQUEMA DEL FUNCIONAMIENTO DEL MODELO TRADICIONAL



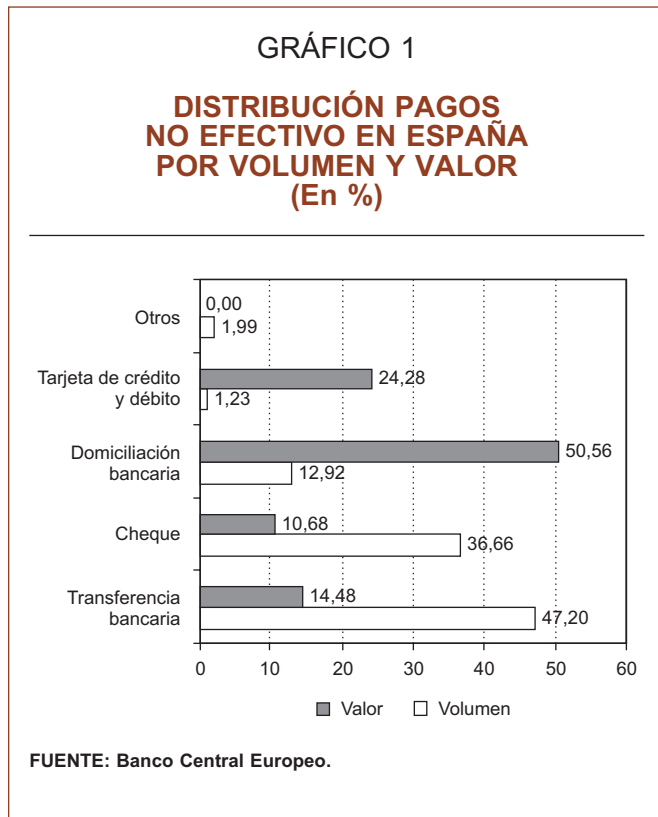
FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA 2

ESQUEMA DEL FUNCIONAMIENTO DEL PAGO CON TARJETA



FUENTE: Elaboración propia.



#### 4. Pago por teléfono móvil

El potencial desarrollo del comercio electrónico y la inseguridad que el consumidor percibe en el uso de la tarjeta de crédito por Internet han propiciado la aparición de iniciativas encaminadas a generalizar el uso del teléfono móvil como herramienta de pago.

El pago a través de terminales móviles se configura ya como una alternativa al pago con tarjeta en las tiendas virtuales, debido a que el consumidor todavía no ha superado la desconfianza a insertar el número secreto de su tarjeta en Internet.

El teléfono móvil ha abierto una serie de posibilidades que, bien explotadas, pueden dar lugar a nuevos patrones de pago y la oportunidad de acceder a capas de población poco bancarizadas pero dotadas de terminal móvil.

Este método, como medio de identificación y pago, ofrece alta portabilidad, seguridad, penetración, conecti-

vidad y personalización. Además, el coste para el usuario es mínimo comparado con el resto de medios, como también lo es el nivel de identificación requerido (no es necesario dar el número de teléfono, ya que existe la posibilidad de identificarse con un código de barras adherido a la terminal). También permite realizar micropagos (menos de 10 euros) y llegar a nuevos clientes, como los jóvenes, más habituados al teléfono móvil que a otros medios de pago.

El pago a través de teléfono móvil puede efectuarse mediante prepago, por medio de una tarjeta de crédito o cuenta corriente, o bien a través de la factura de teléfono. Las tres soluciones se diferencian por sus requerimientos antes y durante el pago y por las tecnologías utilizadas.

#### Ventajas e inconvenientes

Para el usuario, las ventajas más significativas de este nuevo medio de pago son la autenticación segura del usuario sin riesgo de suplantaciones, la posibilidad de aplicarlo a pequeñas compras y su comodidad de uso como forma de pago rápida y sencilla. A estas ventajas se suma la posibilidad de utilizar este medio para pagar las compras realizadas *on line* a través de Internet sin tener que facilitar datos personales sensibles, como el número de tarjeta de crédito.

Por otra parte, para las tiendas *on line* supone una alternativa de pago segura y aceptada por los usuarios. Los negocios presenciales podrían utilizar este medio de pago como alternativa en situaciones donde la movilidad sea un factor decisivo, como el pago de servicios de taxi o la entrega a domicilio de productos.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que este sistema todavía no ha alcanzado la penetración esperada, ya que quedan aspectos por resolver, como la seguridad de la transmisión, la protección legal del consumidor y su aceptación como medio de pago fiable.

Por otro lado, el comerciante puede ver un obstáculo importante en las grandes inversiones necesarias. Otro aspecto que por el momento limita la conveniencia de este medio de pago es la ausencia de estándares.

Para conseguir que el teléfono móvil se convierta en el medio de pago alternativo habrá que educar al consumidor ofreciendo nuevos conceptos de compra. Por ejemplo, se podría ofrecer un sistema en donde el consumidor pueda pagar el producto o el servicio en cualquier lugar de la tienda sin necesidad de pagar en caja. Esta labor pedagógica lleva tiempo y debe realizarse cuidadosamente, atendiendo tanto a los usuarios finales como a los comerciantes.

### **Roles y componentes de un sistema de pago con móvil**

Un sistema de pago con móvil depende de una serie de componentes y actores que realizan las distintas funciones a lo largo del proceso de pago.

Los rectángulos de la Figura 3 muestran los distintos roles necesarios para una transacción de pago con móvil, mientras que los óvalos indican los componentes o funciones utilizados en una aplicación de pago con móvil.

Como puede observarse, existen diez roles básicos en una transacción de pago con móvil (una compañía puede desarrollar más de un rol): consumidor; comerciante o cualquier otra entidad que venda productos o servicios; operadora de voz y datos móvil; fabricante del dispositivo móvil (teléfono móvil o PDA); proveedor de interfaz de aplicación inalámbrica (separa la información de pago del resto de la información que viaja a través del espacio hasta llegar al proveedor del sistema de pago); proveedor de servicios de autenticación del consumidor; proveedor de la aplicación utilizada en el dispositivo móvil para realizar la transacción; proveedor del servicio o del software para la ejecución de la transacción de pago, de modo que el pago iniciado por el teléfono móvil sea transmitido y ejecutado en el banco o en la red de pago apropiada; proveedor de financiación del consumidor, entidad que gestiona la cuenta del consumidor o comprador; y proveedor de financiación del comerciante, entidad que gestiona la cuenta del comerciante.

Por otra parte, los tres componentes básicos de una aplicación de pago con móvil —gestionados por las entidades que asumen los roles principales— son: 1) la transmisión de los datos que contiene el mensaje de pago, 2) la autenticación de la identidad del pagador (o consumidor) para la protección en contra del fraude y 3) la conversión de datos de pago entre el móvil y el servidor de procesamiento de la transacción o del punto de venta.

Las numerosas relaciones, los roles y los componentes de la aplicación de un mensaje de pago con móvil son interdependientes entre sí, es decir, cada uno necesita del siguiente para realizar una transacción.

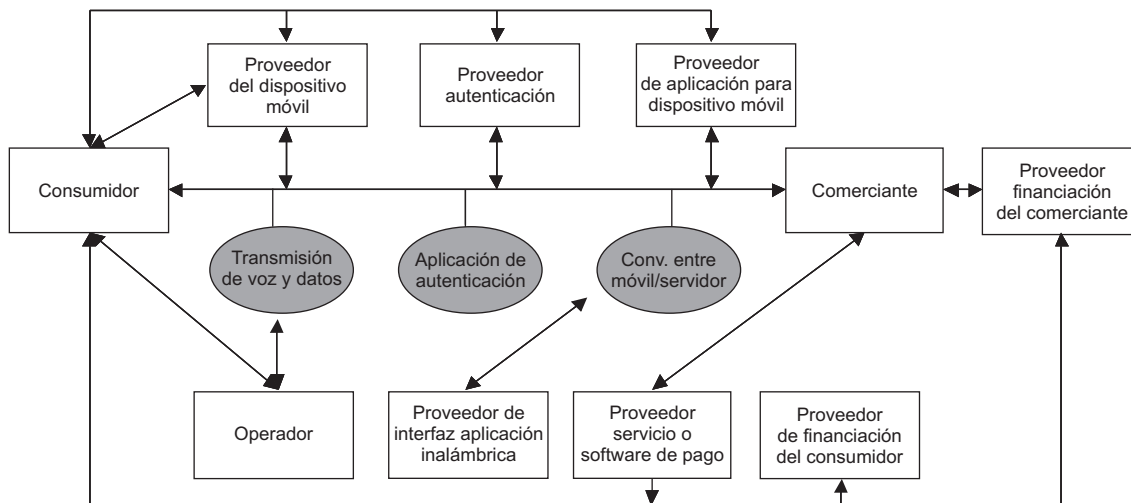
El pago a través del móvil se enfrenta ahora a sus propios obstáculos: la estandarización de sistemas y la coordinación entre las distintas partes implicadas (operadoras telefónicas, bancos y sistemas de compensación). Para salvar esta barrera, se están llevando a cabo diversos proyectos basados en un modelo de cooperación, en el que los diversos agentes que participan obtienen beneficios. Este tipo de modelos ofrece diversas ventajas a los bancos, manteniendo y aumentando la relación financiera con comercios y usuarios, incrementando la frecuencia de relación con el consumidor y abriendo un nuevo canal de comunicación que les puede ser útil para promocionar nuevos servicios. También les permite utilizar terminales de terceros para realizar transacciones sin un coste adicional.

Por su parte, los operadores de telefonía móvil —con facilidad para facturar un gran volumen de servicios de bajo valor monetario— se benefician del dominio de las instituciones financieras en el cobro de pagos de mayor cuantía. Además, incrementan los contenidos propios de la red móvil y la utilización de ésta. También pueden aumentar su relación con los comercios vendiendo nuevas aplicaciones tecnológicas que resuelvan de un modo eficiente la recarga de las cuentas prepago, y con ello inducir a un mayor uso del teléfono móvil.

Por ello, resulta muy interesante estudiar la experiencia de Mobipay, una plataforma que interconecta los sistemas de la mayoría de grupos bancarios, operadores y sistemas de compensación que operan en España.

FIGURA 3

**PAGO CON MÓVIL: ROLES TRANSACCIONALES Y COMPONENTES DE APLICACIÓN**



FUENTE: Gartner Research.

*Mobipay, un modelo de cooperación*

La española Mobipay, S.A., nació en 2001 con el apoyo de los principales operadores de telecomunicaciones, instituciones financieras y sociedades de compensación de medios de pago.

Con el objetivo de facilitar los pagos y conseguir que al usuario le sea indiferente el soporte tecnológico con el que realizar sus pagos, ya sea a través del tradicional TPV (Terminal Punto de Venta) —firmando el comprobante o insertando su número secreto— o el teléfono móvil. No se trata de competir con las tarjetas de pago tradicionales, sino de incrementar su uso. De hecho, Mobipay pretende prolongar el uso de las tarjetas de pago, ampliando el mercado de los medios de pago sin canibalizar el mercado de las tarjetas de plástico.

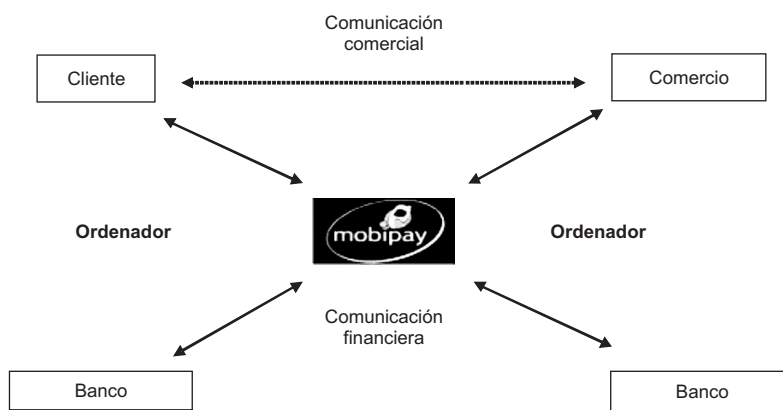
Es decir, no se trata de crear una marca, sino un estándar tecnológico de activación de medios de pago y un nuevo canal de pago (al menos hasta la fecha).

Mobipay también ha obtenido la cooperación e integración en su accionariado de los tres procesadores de pago del mercado español, Sermepa, Euro 6000 y el sistema 4B, impulsores del proyecto. La empresa espera un aumento en la cantidad de consumidores y comercios asociados a sistemas de compensación, con el consiguiente aumento en el volumen de las transacciones con tarjeta. Además, el desarrollo tecnológico de soluciones para facilitar las transacciones que ha encabezado Mobipay actúa como una barrera de entrada para nuevos competidores.

Mobipay aspira a lograr que a finales de 2004 unos 4 millones de españoles sean usuarios del sistema. Los impulsores del sistema basan sus expectativas en dos factores principales: la penetración de la telefonía móvil en España (un 70 por 100 de la población española dispone de teléfono móvil) y las optimistas previsiones de penetración de los sistemas de pago en los comercios españoles (unos 800.000 comercios están adheridos a la red de pagos con tarjeta).

FIGURA 4

**FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA MOBIPAY**



FUENTE: Elaboración propia.

La novedad de este sistema es que, por primera vez, un tercero, sin ser una entidad bancaria, establece relación con las dos partes (cliente y proveedor). Mobipay utiliza el sistema de compensación de las tarjetas para comunicarse con las entidades bancarias. De este modo, un tercero mantiene una relación simultánea con las dos partes y con el sistema de compensación de las tarjetas. La única función de Mobipay es redireccionar las transacciones hacia los bancos. Para ello, solicita autorización para realizar la transacción a Visa o Mastercard como en el caso de un TPV (Terminal Punto de Venta) corriente. El comercio se dará de alta en el servicio como si de un TPV se tratase, pero en este caso la terminal puede ser un simple teléfono. El sistema permite además utilizar la propia tarjeta prepago del teléfono para abonar el dinero de una transacción.

**5. Comercio electrónico**

Todavía hoy, las tarjetas de crédito y débito siguen siendo el medio de pago más utilizado en el comercio

virtual al consumidor (TBC), entre otras razones, por su amplia difusión, por la posibilidad de aprobación *on line* del pago y por la transmisión virtual de la información necesaria para la transacción.

Sin embargo, este medio adolece de algunas limitaciones como el coste de la transacción (que lo hace poco apropiado para micropagos), su vulnerabilidad jurídica (por la falta en muchas ocasiones de los comprobantes debidamente firmados) y su poca idoneidad para las relaciones persona a persona (P2P). El pago con tarjeta en este tipo de relaciones comerciales (como las subastas electrónicas entre internautas) presenta algunos problemas, como la inseguridad generada por tratar con desconocidos, el recelo a revelar datos personales o el hecho de que normalmente son pequeñas cantidades de dinero, con lo que los costes asociados suelen ser algo desproporcionados.

El *e-Payment* permite a los internautas efectuar transacciones sin tener que enviar por correo un cheque o teclear un número de tarjeta de crédito en una página *web*. Funciona sobre el principio de compensación automática de retirada de fondos (autorizada previamente),



y se sirve de la infraestructura y de los sistemas de compensación ya existentes. Estos nuevos modelos de pago son utilizados básicamente por los partícipes de subastas *on line*, un mercado muy limitado que resulta insignificante en comparación con el volumen total de pagos en Estados Unidos.

Aun así, los expertos ya se cuestionan si a largo plazo los *e-Payments* supondrán una amenaza real para las instituciones financieras, ya que las cuentas corrientes, y especialmente en el mercado americano aquéllas a las que se asocian los tradicionales cheques, son una notable fuente de ingresos para los bancos y un vínculo importante para las relaciones con el cliente. Los bancos deben participar en los pagos *on line* desde su fase inicial si no quieren perder cuota de mercado y un buen posicionamiento en el nuevo entorno.

Estos servicios plantean un auténtico reto a los bancos a medida que se aproxima su eclosión. La firma de análisis Robertson Stephens predijo en un reciente informe que todo el mercado de consumidor a consumidor (C2C o P2P), dominado en tres cuartas partes por los pagos efectuados por correo electrónico, conseguiría 57 millones de usuarios en todo el mundo en el año 2005, frente a los 8 millones actuales. «Lo mejor que pueden hacer los bancos es levantarse y ponerse en marcha rápidamente».

### **Un medio de pago nacido en y para Internet: PayPal**

Basado en un sistema de cuentas de correo electrónico, en el que el usuario se registra previamente, Paypal permite enviar pagos de forma segura a otra persona o empresa que disponga de una dirección de correo electrónico, utilizando para ello su tarjeta de crédito o cuenta bancaria. La red de Paypal se apoya en la infraestructura financiera existente de cuentas bancarias y tarjetas de crédito, y su proveedor para el procesamiento de pagos es el banco estadounidense Wells Fargo.

Paypal, que permite realizar las transacciones a través de una página *web* o un teléfono móvil con tecnología WAP, opera en 38 países, entre los que destaca Estados Unidos. Además, permite escoger entre euros, libras esterlinas, dólares, dólares canadienses y yenes.

En la actualidad PayPal pertenece al portal de subastas e-Bay, que adquirió el sistema en 2002 al darse cuenta de que la mayoría de los usuarios de la sede lo utilizaban para sus transacciones en lugar del propio sistema de pago de la compañía, Billpoint.

Durante el primer semestre de 2002, PayPal movió más de 3.000 millones de dólares. La empresa PayPal se considera como el último y más reciente éxito de la era de las *punto.com*, al salir a bolsa con éxito en plena crisis en febrero de 2002.

El éxito de este servicio se debe a que es totalmente gratuito para sus usuarios, fácil y cómodo, permite el anonimato en las transacciones y es el sistema de pago por Internet más seguro. De hecho, Paypal ha impulsado las garantías de seguridad, a sabiendas de que una de las mayores barreras para el uso de la red en temas de pagos es el fraude cometido con el uso de tarjetas. Así pues, por ejemplo, Paypal se hace responsable de los costes ocasionados por el fraude con las tarjetas.

En la actualidad, Paypal se encuentra inmersa en procesos judiciales en Estados Unidos debido a demandas interpuestas por algún banco, entidades emisoras de tarjetas e incluso con algún Estado americano debido a la complejidad jurídica del tipo de licencia que Paypal requiere para operar.

PayPal gestiona los datos financieros del comprador y del vendedor. Esto puede parecer algo trivial o sin importancia, pero tal como queda reflejado en la Figura 5, por primera vez este modelo permite a un solo agente controlar la información financiera de ambas partes. Hasta ahora, en los tres modelos anteriores una de las partes (cliente y comercio) mantenía relaciones únicas y privilegiadas con sus instituciones financieras, ahora se rompe este esquema y una única empresa, en cierta

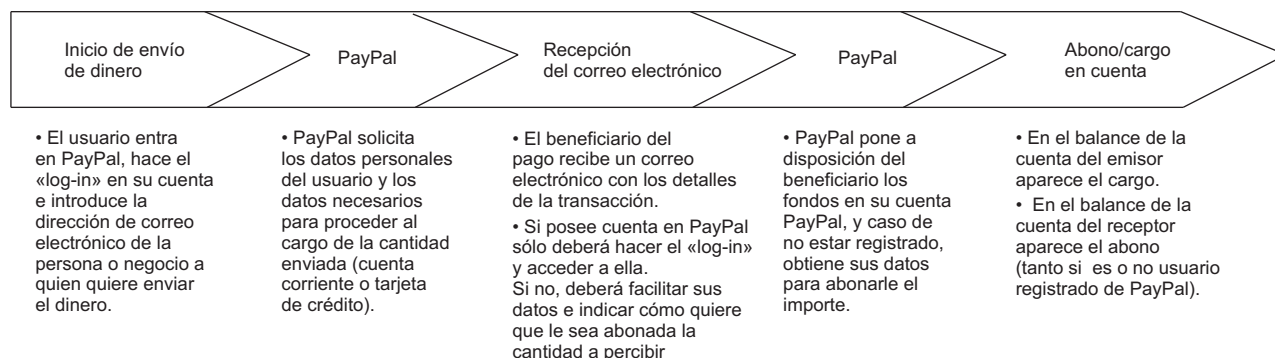


**CUADRO 1**  
**ESTIMACIÓN DEL MERCADO TOTAL DE PAGOS P2P 2001-2005**  
**(En millones de dólares)**

Región	2001	2002	2003	2004	2005
Estados Unidos. . . . .	3.889	4.394	4.834	5.317	5.849
Europa. . . . .	691	835	978	1.141	1.327
Reino Unido . . . . .	231	271	308	350	397
Francia. . . . .	59	76	94	115	139
Alemania . . . . .	358	429	500	580	671
Italia. . . . .	28	39	51	64	80
España. . . . .	14	20	25	32	40

FUENTE: Datamonitor.

**FIGURA 5**  
**PROCESO DE ENVÍO Y RECEPCIÓN DE DINERO A TRAVÉS DE PAYPAL**

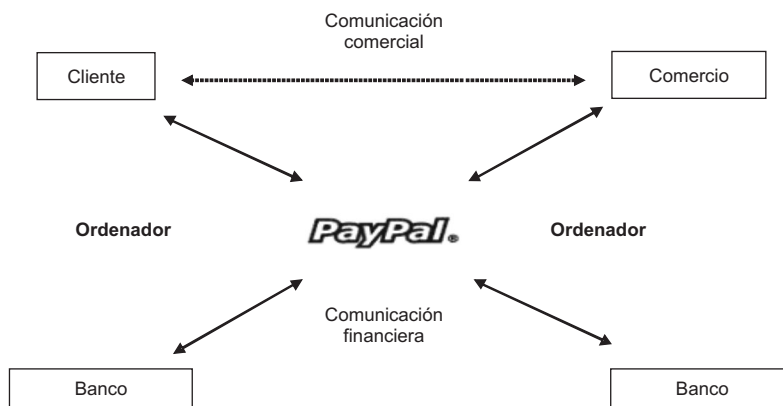


FUENTE: Elaboración propia.

forma atípica, pues no es un banco, tiene información financiera relevante de las dos partes involucradas en la transacción, y además se comunica con ellas. En este modelo las instituciones financieras propias de cada una de las partes pierden protagonismo y emerge

una tercera Paypal, que se intercala entre ambas y establece relaciones comerciales con ambas partes y con las instituciones financieras. En cierta forma hace al banco menos relevante y le quita protagonismo comercial.

**FIGURA 6**  
**ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA PAYPAL**



FUENTE: Elaboración propia.

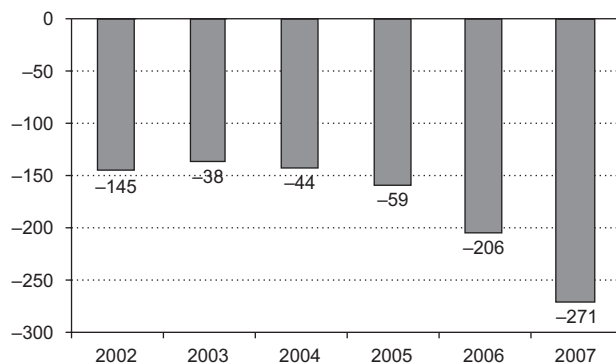
## 6. Cadenas de conveniencia

En Estados Unidos, las entidades financieras están sometidas cada vez más a presiones por parte de todo tipo de competidores. Las últimas en tratar de entrar con fuerza en un nicho de mercado tradicionalmente bancario han sido las tiendas de conveniencia. Estas tiendas poseen una característica singular que las diferencia de los comercios tradicionales. Son establecimientos con libertad horaria y normalmente situados en lugares de paso. Estos comercios han ido arañando mercado a los bancos en los últimos tiempos, especialmente en lo relativo a los medios de pago, y parece que de nuevo se abre otra brecha en la intermediación bancaria.

Anteriormente, los comercios tradicionales ya habían entrado en dicho mercado, como es el caso de la mayor cadena de grandes almacenes del mundo, Wal-Mart.

Los bancos americanos han ido perdiendo ingresos a medida que la popularidad de uso de los cheques se desvanecía. Se calcula que en los próximos cinco años los bancos norteamericanos van a perder alrededor de 900

**FIGURA 7**  
**PÉRDIDA POTENCIAL POR PARTE DE LOS BANCOS DE INGRESOS PROCEDENTES DE MEDIOS DE PAGO (En millones de dólares)**



FUENTE: Celent Communications.

millones de dólares en ingresos como resultado del aumento del uso de medios de pago electrónicos y por la pérdida de comisiones derivadas del cobro de cheques.

Actualmente, los bancos obtienen unos ingresos por comisiones de cobro de cheques que rondan los 4.200 millones de dólares. Los ingresos provienen de la distribución de talonarios, el depósito de cheques por parte de los comercios, otros servicios a comercios y las comisiones por insuficiencia de fondos. Uno de los mayores problemas a los que se enfrenta la banca es la falta de integración de sus operaciones de pagos, lo que dificulta el desarrollo de una estrategia conjunta para preservar dichos ingresos.

Según la empresa Telecheck, pionera en el desarrollo del cheque electrónico, la automatización en el mundo de los cheques puede producir unos ahorros estimados, tanto a nivel de comercios como de usuario particular, superiores a los 13.000 millones de dólares.

No es posible saber cuál será el alcance real de dicha iniciativa en cuanto a efectos sobre los resultados de las entidades financieras convencionales se refiere. Lo que sí parece claro es que las instituciones financieras sufrirán una nueva merma en su negocio tradicional y otro intento de alejarlas de la intermediación financiera en los pagos, como Paypal ya está consiguiendo en el pago persona-persona a través de Internet.

En el año 2001, el mercado de población no bancarizada o infrabancarizada había proporcionado en Estados Unidos unos ingresos aproximados de 6.200 millones de dólares, procedentes de servicios como el cobro de cheques, transferencias, órdenes de pago o préstamos, servicios tradicionalmente prestados por instituciones financieras que en el futuro van a encontrar nuevos competidores atraídos por tal volumen de mercado (Fuente: Celent Communications).

### **7-Eleven: de la desintermediación a la reconstrucción bancaria**

Para aprovechar su horario (24 horas 7 días a la semana), número de establecimientos y fidelizar a sus

usuarios, la cadena norteamericana 7-Eleven decidió lanzarse de lleno a la prestación de servicios financieros a través de unos novedosos cajeros automáticos.

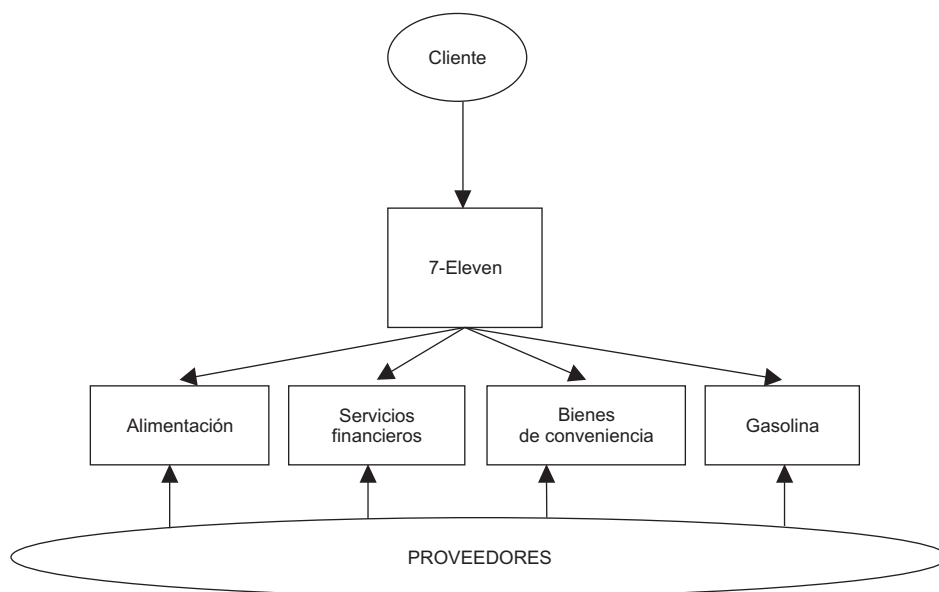
La idea se puso en práctica en marzo de 2001. Se instalaron unos cajeros denominados Vcom (abreviatura de Virtual Commerce) que ofrecían servicio 24 horas, pantalla táctil fácil de usar con todas las capacidades de un cajero automático tradicional, servicios financieros o de cualquier tipo y un teléfono directo de atención al cliente para resolver cualquier duda que pueda surgir mientras se realiza la operación.

Como en toda innovación tecnológica, lo difícil fue conseguir que la gente se decidiera a probar el cajero. Para ello, y tal y como los bancos habían hecho al aparecer los cajeros automáticos, 7-Eleven decidió dedicar personal para explicar a sus clientes el uso de las terminales. La idea era conseguir que el cliente comprobara que los cajeros Vcom disponían de las capacidades de cualquier cajero tradicional, así como de nuevas aplicaciones tales como el cobro de cheques. Durante la promoción del servicio se regalaron cupones de 5 dólares al proceder al cobro de cheques. Del mismo modo, los empleados podían cobrar sus cheques sin coste alguno, lo que hacía que cualquier empleado conociese bien su funcionamiento.

A 31 de marzo de 2003, la empresa tenía instaladas 575 terminales Vcom y esperaba llegar a su objetivo de un millar a finales de año. A largo plazo, 7-Eleven estima que llegará a contar con 3.500 cajeros Vcom. Los ingresos generados por la prestación de servicios supusieron en el año fiscal 2002 el 3 por 100 sobre el total de ingresos. En dichos ingresos se incluían los generados por las comisiones de los cajeros, las órdenes de pago (*money orders*) y la venta de lotería. 7-Eleven, además de ser el comercio con mayor número de cajeros automáticos, es uno de los líderes en órdenes de pago, con un contravalor aproximado de 4.500 millones de dólares.

La empresa recibe comisiones de sus socios y también una parte de las comisiones que se generan en las transacciones. En marzo de 2003, 7-Eleven tenía compromisos de pago de sus socios de alrededor de 270 mi-

FIGURA 8  
**ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE UN CAJERO V-COM**



FUENTE: Elaboración propia.

lones de dólares, que recibiría y amortizaría durante la vida de los diferentes acuerdos. El modelo para el desarrollo de las capacidades de Vcom, como en el caso de los propios establecimientos, se apoya en la idea de las franquicias.

Para conseguir que sus *kiosks* dispongan de gran cantidad de servicios, 7-Eleven se ha decidido por el modelo de alianzas con numerosos proveedores de servicios financieros y de tecnología. Con ellos 7-Eleven ejerce únicamente de intermediario, beneficiándose de las comisiones por las transacciones que se realizan en sus *kiosks* al mismo tiempo que consigue mantener y fidelizar a sus clientes tradicionales. Este modelo de alianzas es clave para 7-Eleven, pues le permite minimizar el riesgo de la fuerte inversión (cada *kiosk* tiene un coste estimado superior a los 40.000 dólares).

Los socios obtienen el derecho a ofrecer en exclusividad sus productos a través de las terminales, y por ello pagan unas cuotas, así como un porcentaje de los costes de las transacciones y otros gastos adicionales. En algunos casos los socios son los encargados de proponer nuevas aplicaciones y funcionalidades.

Hasta ahora, se ha conseguido la realización de las transacciones habituales en un cajero automático (servicios provistos por American Express) y la compra de órdenes de pago y transferencias a través de Western Union que, con su servicio *Quick Collect*, permite a su vez el pago urgente de facturas y cobro de cheques a través de *Certegy Check Services* de Equifax. Por su parte, Mosaic's Postilion provee el *software* que hace el *routing* de la transacción. Garantiza que la operación se dirija a su destino apropiadamente y que sea segura. Además de verificar que la transacción se ha llevado a

cabo con éxito una vez autorizada, el sistema genera automáticamente los ficheros para la conciliación y la compensación. Dicho *software* es el centro de toda la operativa, que se realiza a través de las terminales Vcom. Trintech, con su producto ReconNet, se encarga de gestionar la conciliación y otros elementos en los nuevos *kiosks*, y permite a 7-Eleven conciliar automáticamente las distintas modalidades de transacciones contra la disponibilidad o el ingreso de efectivo.

Pagar la factura telefónica, gestionar el seguro del automóvil, efectuar compras *on line* de determinados productos, adquirir entradas para espectáculos e incluso comprar un billete de avión son sólo algunas de las aplicaciones que podrían ofrecer las terminales Vcom en un futuro no muy lejano. Sin duda, es la mayor apuesta para contrarrestar la supremacía que hasta ahora han tenido de las tarjetas de crédito en las compras *on line*, sin contar, claro está, con Paypal, que ofrece otro modelo de negocio.

No es posible saber cuál será el alcance real de dicha iniciativa en cuanto a efectos sobre los resultados de las entidades financieras convencionales se refiere. Lo que sí parece claro es que las instituciones financieras sufrirán una nueva incursión en su negocio tradicional y otro intento de alejarlas de la intermediación financiera en el negocio de los pagos, como Paypal ya está consiguiendo en el pago persona-persona a través de Internet.

También se ha apostado por el mercado de tarjetas prepago. Mientras el mercado ha asistido a un aumento en la demanda de este tipo de tarjetas destinadas al mundo de las telecomunicaciones, los intentos de hacerlas triunfar en el comercio cotidiano generalmente han resultado fallidos. Sin embargo, parece que la apuesta de 7-Eleven por este producto es más ambiciosa y tiene una doble vertiente. Una responde a la idea de una tarjeta prepago tradicional, bajo el nombre de «Convenience Card», enfocada a clientes que no disponen de cuenta bancaria, o bien para aquéllos que no disponen de un historial de crédito que les permita optar a una tarjeta bancaria. Además, dichas tarjetas se dirigen a aquellas personas que, aun disponiendo de una tarjeta de crédito, prefieren el efectivo.

La otra vertiente responde a la idea de ofrecer tarjetas prepago ligadas a las terminales Vcom. Dichas tarjetas pueden utilizarse en la compra de combustible, productos de la tienda o bien para realizar las transacciones financieras disponibles en Vcom. La idea es conseguir al mismo tiempo combinar que dichas tarjetas permitan realizar compras tras haber cargado las tarjetas vía cobro de cheques o ingresos en efectivo, y convertirlas en un instrumento de fidelización instantáneo. No se descarta que dichas tarjetas incluyan en un futuro un chip (*Smart Card*) en el que se podrán incorporar nuevas aplicaciones.

En un futuro, 7-Eleven pretende asociarse con un banco para ofrecer la posibilidad de abrir cuentas de depósitos y de ahorro. Vcom ya se ha dotado de todas las capacidades tecnológicas para llevar a cabo este tipo de transacciones, así como de la tecnología necesaria para captar imágenes de los cheques, lo que le abre enormes posibilidades ante el inminente cambio de regulación que pondría fin a la necesidad de que los cheques viajaran físicamente a los bancos emisores para ser cobrados.

Las comisiones por realizar operaciones en los *kiosks* varían en función del tipo de operación. La iniciativa Vcom genera ingresos por el cobro de cheques, con una comisión del 0,5 al 2 por 100, y con la venta de órdenes de pago, con una comisión de entre 1 y 5 dólares. Puesto que 7-Eleven vende alrededor de 4.500 millones de dólares (en contravalor) de estas órdenes al año, su director general espera obtener beneficios con esta iniciativa a finales de 2004. Además, 7-Eleven ya controla en la actualidad el 5 por 100 del negocio de cobro de cheques en Estados Unidos, que se espera aumentar gracias a las terminales Vcom.

## 7. Conclusiones

En este artículo hemos pretendido recoger cinco modelos de medios de pago en uso que cubren situaciones diversas, desde micropagos en entornos de comercio electrónico relativamente sofisticados a sistemas de pa-

gos aptos para consumidores no bancarizados. Detrás de cada modelo de pago hay una serie de situaciones comerciales que están bien servidas por estos modelos y un conjunto de instituciones financieras o casi financieras que los proveen.

Al presentar estos cinco modelos hemos hecho especial hincapié en las relaciones entre los compradores y vendedores y sus instituciones financieras. Este enfoque ha permitido relacionar medios de pago muy dispares y facilitar su comparación.

Tras el análisis de los cinco modelos presentados, pueden extraerse las siguientes conclusiones acerca de lo que está ocurriendo en el mundo de los medios de pago:

— *La creciente importancia de los medios de pago como un elemento integrante del proceso de compra.* Si bien se utilizan de forma cotidiana, los medios de pago se han convertido en una línea de negocio especialmente importante para la banca, no sólo porque suponen una significativa fuente de ingresos sino porque constituyen un elemento diferencial para captar y retener clientes.

— *La reducción de la importancia del pago en metálico o la desmaterialización del pago.* La comodidad de los medios de pago electrónicos ha desplazado a la forma de pago más tradicional.

— *El creciente apoyo en redes de comunicación complejas para gestionar el proceso de pago.* Las nuevas formas de pago exigen la participación de nuevos agentes, abriendo con ello nuevas oportunidades de negocio.

— *La desconfiguración del modelo tradicional bancario, en la que influyen principalmente dos factores que pueden tratarse diferenciadamente.* En primer lugar, el fin de la relación privilegiada del cliente con su institución financiera debido a la intromisión de otros agentes. En segundo lugar, la fragmentación y generalización de los procesos bancarios, que pueden adquirirse por partes, casi a granel, y que genera proveedores de marcas blancas.

Estos modelos también pueden ofrecernos pautas sobre el futuro desarrollo de los medios de pago en los entornos del comercio electrónico, que experimentan una transformación acelerada con la introducción de las nuevas tecnologías. El interés de estas pautas descansa en el fuerte impacto que la transformación de los procesos de compra tiene en la conformación de las instituciones financieras, sus estrategias y sus cuentas de resultados.

### Referencias bibliográficas

- [1] BASSO, A. (2003): *Consumers Need Reassurance on Mobile Phone Payments*; Gartner Research.
- [2] BÉZARD, G. (2003): *Bank's Payments-Driven Revenues: Why Banks Need Payments Czars*; Celent Communications, Nueva York.
- [3] BOORMAN, A. (2003): *On line Consumer Payments*; Datamonitor.
- [4] *Payment and Securities Settlement Systems in the European Union (Blue Book)* (2001): 3 edición; Frankfurt am Main; Banco Central Europeo.
- [5] SANTOMÀ, J. (2002): *Gestión de Tesorería*, 2 edición; Gestión 2000, Barcelona.
- [6] SANTOMÀ, J., MARCÉ, C. (2003): «El modelo Paypal: ¿una nueva desintermediación bancaria?» *Revista ASSET* número 34, marzo.
- [7] SANTOMÀ, J., MARCÉ, C. (2003): «Paypal: Sistema de pago a través de correo electrónico»; Barcelona, IESE Business School.
- [8] SANTOMÀ, J., MARCÉ, C. (2003): «7-Eleven»; Barcelona, IESE Business School.
- [9] SANTOMÀ, J., NAVALÓN, M. (2002): *e-Finanzas. Dirección Financiera con las Nuevas Tecnologías*, 1.ª edición; Gestión 2000, Barcelona.
- [10] SANTOMÀ, J., REISER, M. (2001): «Medios de pago-Pago con el teléfono móvil»; IESE Business School, Barcelona.
- [11] SANTOMÀ, J., REISER, M. (2001): «Paybox: Introducción de un nuevo sistema de pago»; IESE Business School, Barcelona.