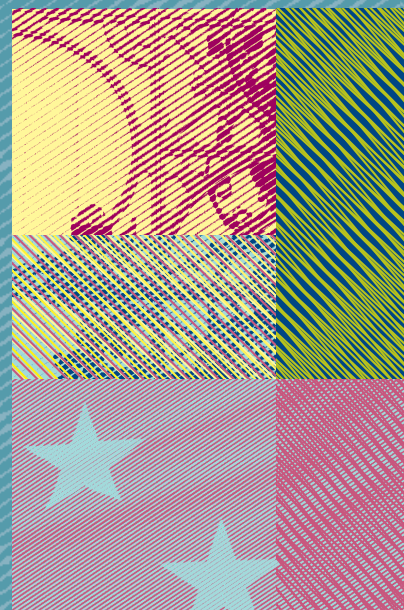


**MEMORIA ANUAL  
SOBRE LA VIGILANCIA  
DE SISTEMAS DE PAGO**

**2008**

**BANCO DE ESPAÑA**  
Eurosistema









**MEMORIA ANUAL SOBRE LA VIGILANCIA  
DE SISTEMAS DE PAGO 2008**

**El Banco de España difunde todos sus informes  
y publicaciones periódicas a través de la red Internet  
en la dirección <http://www.bde.es>.**

Se permite la reproducción para fines docentes  
o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

© Banco de España, Madrid, 2009

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 9

1 LOS SISTEMAS DE PAGO  
EN ESPAÑA 13

1.1 Introducción 15  
1.2 TARGET2-Banco de España 15  
1.3 Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE) 16

2 DESARROLLO  
DE LA VIGILANCIA 19

2.1 Actividades de vigilancia de TARGET2-Banco de España 21  
2.2 Actividades de vigilancia del SNCE 21  
2.3 Actividades de vigilancia relativas a instrumentos de pago 24  
2.4 Otras actividades de vigilancia 26  
2.5 Actividades de cooperación 28  
2.6 Transparencia en el ejercicio de la vigilancia 29

ANEJO ESTADÍSTICO 31





## INTRODUCCIÓN



## Introducción

El Banco de España lleva a cabo la vigilancia de los sistemas de pago en cumplimiento del artículo 16.2<sup>1</sup> de la Ley de Autonomía de 1 de junio de 1994 (Ley 13/1994), en el que se establece que «corresponderá al Banco de España la vigilancia del funcionamiento de los sistemas de compensación y pago». El objetivo final de esta actividad es promover la seguridad y eficiencia de los diversos mecanismos existentes para el procesamiento y liquidación de pagos.

En la presente Memoria se describen las actividades de vigilancia llevadas a cabo por el Banco de España durante 2008, incluyendo aquellas que se realizan de forma cooperativa con otros bancos centrales del Eurosistema. El informe está estructurado en dos capítulos. En el primero, se recogen las últimas actualizaciones producidas en los sistemas de pago españoles, y, en el segundo, se describen las actividades de vigilancia llevadas a cabo en los distintos ámbitos, así como las conclusiones extraídas de las mismas.

---

1. Véase la actualización de la redacción de la Ley 13/1994 según la disposición adicional cuadragésima de la Ley 2/2004, de 27 de diciembre.







## 1 Los sistemas de pago en España

### 1.1 Introducción

Hasta febrero de 2008, el sistema español de pagos interbancarios se estructuraba en torno a dos sistemas: el Servicio de Liquidación del Banco de España (SLBE), para el procesamiento de grandes pagos, y el Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE), para los pagos minoristas. Con la migración del sistema europeo TARGET (del que formaba parte el SLBE como componente español) a TARGET2, el panorama de los grandes pagos en España ha experimentado un cambio sustancial<sup>1</sup>. En el campo de los pagos minoristas, los principales cambios registrados en el SNCE tienen como causa la adaptación del sistema a la Zona Única de Pagos en Euros (SEPA, en sus siglas en inglés).

### 1.2 TARGET2-Banco de España

El principal acontecimiento en el campo de los grandes pagos españoles durante 2008 ha sido la migración del SLBE a TARGET2, la nueva generación del sistema TARGET. Al igual que el sistema original, TARGET2 es un sistema de grandes pagos en euros cuya liquidación tiene lugar de manera bruta (sin compensación previa) y en tiempo real. La principal diferencia respecto a la primera generación del sistema es que el funcionamiento técnico de TARGET2 está centralizado en una única plataforma técnica, denominada «plataforma compartida única» (*Single Shared Platform, SSP*), en la que todos los participantes tienen abierta una cuenta para liquidar sus operaciones.

No obstante, desde el punto de vista legal, TARGET2 continúa siendo un conjunto de sistemas de pago individuales, aunque operando desde una plataforma técnica común. En este sentido, cada uno de los bancos centrales participantes tiene a su cargo la relación, tanto contractual como operativa, con las entidades de su comunidad bancaria participantes en el sistema y, consecuentemente, sus cuentas quedan en el ámbito del correspondiente banco central.

El componente español del sistema se denomina TARGET2-Banco de España y, al igual que ocurría con su antecesor (el SLBE), ha sido incluido en la lista de los sistemas españoles reconocidos por la Ley 41/1999, sobre sistemas de pagos y de liquidación de valores, a cuyo efecto fue necesario promover la correspondiente modificación legislativa<sup>2</sup>. Esta incorporación permite al sistema beneficiarse de las disposiciones contenidas en la Ley en relación con la firmeza de las liquidaciones que se realizan en el mismo y con las garantías que se prestan por parte de los participantes.

La migración a TARGET2 se ha llevado a cabo según un calendario que agrupaba por bloques a los diversos países participantes en el nuevo sistema<sup>3</sup>. El primero de estos bloques comenzó a operar en la plataforma compartida el 19 de noviembre de 2007. En el caso de España, el nuevo sistema sustituyó al SLBE el 18 de febrero de 2008. El período de migración finalizó el 19 de mayo de 2008, tras la incorporación del tercer bloque de países.

La migración a este nuevo sistema ha sido una de las cuestiones más relevantes a las que se ha enfrentado el Banco de España en el ámbito de los grandes pagos. La migración a TARGET2 fue un proceso complejo que aconsejaba una planificación escrupulosa, con reuniones fre-

---

1. Para más información sobre los sistemas de pago españoles, puede consultarse el sitio web del Banco de España. 2. Véase Ley 51/2007, de 26 de diciembre, disposición final undécima. 3. Primer grupo: Austria, Chipre, Alemania, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta y Eslovenia. Segundo grupo: Bélgica, Finlandia, Francia, Irlanda, Países Bajos, Portugal y España. Tercer grupo: Dinamarca, Estonia, Banco Central Europeo (BCE), Grecia, Italia y Polonia.

cuentas entre todas las partes interesadas y la realización de pruebas de distinto tipo que garantizaran un nivel de preparación satisfactorio para efectuar la migración sin ningún tipo de sobresalto. Una vez concluida esta, y con la experiencia de los primeros meses de funcionamiento del sistema, es posible afirmar que la implantación se ha realizado con éxito: TARGET2-Banco de España funciona con normalidad, sin que se hayan producido incidentes significativos durante el proceso de migración ni durante los primeros meses de operaciones.

La migración al nuevo sistema ha hecho que algunos participantes directos reconsideren su forma de acceder al mismo. Así, a 31 de diciembre de 2008 había 137 participantes directos en TARGET2-Banco de España, 37 menos de los que había en el SLBE a finales de 2007.

### **1.3 Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE)**

A lo largo de 2008, los principales cambios en el SNCE, el sistema español para pagos minoristas, han tenido como detonante la adaptación de este sistema al nuevo entorno creado con la progresiva implantación de la SEPA. Los principales cambios en el SNCE a este respecto han sido los siguientes:

- Coincidiendo con el lanzamiento de las transferencias SEPA, el 28 de enero de 2008, Iberpay<sup>4</sup> puso en funcionamiento un nuevo subsistema (denominado SNCE-013), especialmente diseñado para el procesamiento de este instrumento. Se trata de un subsistema multilateral centralizado (a diferencia de los restantes subsistemas del SNCE, en los que el intercambio de información y la compensación inicial tienen carácter bilateral), preparado para procesar mensajes de pago utilizando el estándar ISO 20022, que es el empleado para los mensajes SEPA.
- Por otro lado, y con el objetivo de permitir a las entidades participantes enviar y recibir transferencias SEPA dentro de la zona única de pagos, Iberpay ha puesto en marcha diversos enlaces que permiten al SNCE interoperar con otras cámaras europeas. El enlace más significativo hasta el momento, en términos de volumen, es la conexión con el sistema STEP2-SCT de la EBA<sup>5</sup>, que está operativo desde la fecha de lanzamiento de las transferencias SEPA. Este mecanismo opera con la colaboración del Banco de España, que actúa como entidad liquidadora para las entidades participantes del SNCE que utilizan este enlace. A comienzos de abril de 2008 entró en funcionamiento el enlace entre el SNCE y el sistema Equens<sup>6</sup>, que sigue el modelo estándar definido por la EACHA<sup>7</sup>. En 2008 se han llevado a cabo trabajos preparatorios para la puesta en funcionamiento de otros enlaces, alguno de los cuales comenzará a operar en 2009 (como la conexión entre el SNCE y el sistema alemán RPS).

Como resultado de estas adaptaciones, el SNCE es capaz de procesar transferencias SEPA entre sus participantes y de ofrecer conectividad (tanto para el envío como para la recepción de pagos) con el resto de entidades localizadas en la zona SEPA. Al objeto de determinar la efectividad de estos cambios, Iberpay realizó una autoevaluación sobre el grado de cumplimiento de los criterios establecidos por el Eurosistema<sup>8</sup> para medir la adaptación de las infra-

---

4. Iberpay es el nombre comercial de la Sociedad Española de Sistemas de Pago, SA, sociedad gestora del SNCE. 5. STEP2-SCT (STEP2 SEPA Credit Transfer) es un servicio de STEP2, el sistema de pagos minoristas de EBA Clearing, para el procesamiento de las transferencias SEPA. 6. Sistema para el procesamiento de pagos minoristas que opera en Holanda y, en menor medida, en Alemania. A través del sistema Equens, también se tiene acceso (para envío y recepción de pago) a entidades italianas y griegas. 7. EACHA (European Automated Clearing House Association, Asociación Europea de Cámaras de Compensación) es una asociación internacional sin fines comerciales que tiene por objeto «promover un diálogo continuo para contribuir a la cooperación y estandarización entre infraestructuras de pago, cámaras de compensación y entidades financieras». 8. Los criterios del Eurosistema pueden encontrarse en [www.bde.es/sispago/ficheros/Terms\\_of\\_reference\\_for\\_the\\_SEPA\\_compliance\\_of\\_infrastructures.pdf](http://www.bde.es/sispago/ficheros/Terms_of_reference_for_the_SEPA_compliance_of_infrastructures.pdf).



estructuras a la SEPA. Dicha autoevaluación fue publicada por la sociedad en octubre de 2008 y destacaba el cumplimiento de los requisitos del Eurosistema.

En paralelo, Iberpay ha continuado con el desarrollo y las pruebas de un nuevo subsistema para el procesamiento de adeudos SEPA, que se espera que entre en funcionamiento en noviembre de 2009, coincidiendo con el lanzamiento de este producto.

Además de los cambios relacionados con la SEPA, el SNCE también se ha visto afectado por la migración del SLBE a TARGET2-Banco de España. Hasta el 18 de febrero de 2008, fecha de la migración, los saldos netos finales para la liquidación de las operaciones del SNCE se adeudaban o abonaban en las cuentas de los participantes directos en el SLBE. Con la migración, el SNCE ha pasado a liquidar sus saldos finales en TARGET2-Banco de España, por lo que el Banco de España e Iberpay han suscrito un convenio describiendo los detalles del proceso de liquidación (véase apartado 2.2).

Finalmente, cabe destacar que en 2008 también se modificaron al alza los límites de importe a partir de los cuales las transferencias o cheques procesados por el SNCE se excluyen de la compensación general y se liquidan de forma individualizada en TARGET2-Banco de España (véase apartado 2.2).



## 2 DESARROLLO DE LA VIGILANCIA



## 2 Desarrollo de la vigilancia

### 2.1 Actividades de vigilancia de TARGET2-Banco de España

La puesta en funcionamiento de TARGET2 y la consiguiente migración a la plataforma compartida única de las operaciones que venía procesando el SLBE ha supuesto una serie de cambios en el modo en que se lleva a cabo la vigilancia. En lo referente a los aspectos comunes del sistema (los relacionados con la «plataforma compartida única»), esta función está encomendada al Banco Central Europeo (BCE), el cual la lleva a cabo en cooperación con el resto de bancos centrales participantes en TARGET2 (véase apartado 2.5 para más información). El Banco de España complementa su participación en las actividades cooperativas de vigilancia con el seguimiento estadístico de la actividad de las entidades que participan en TARGET2-Banco de España. Para ello, ha sido necesaria una revisión de la información estadística disponible, así como la reestructuración de los mecanismos existentes para su almacenamiento y análisis.

Durante el año 2008 se procesaron en TARGET2-Banco de España<sup>1</sup> 11 millones de operaciones (43.323 pagos diarios de media), lo que supone un descenso de un 8% respecto a 2007. En relación con los importes procesados, durante 2008 se liquidaron en el sistema pagos por valor de 93 billones de euros, lo que ha supuesto un descenso respecto al año anterior de casi el 4%. En términos diarios, TARGET2-Banco de España procesa de media 363.000 millones de euros. El motivo fundamental de esta disminución de la actividad ha sido la elevación del límite para la liquidación bilateral de las transferencias y cheques procesados por el SNCE (véase apartado 2.2). En consecuencia, el número e importe de operaciones del SNCE que se liquidan bilateralmente en TARGET2-Banco de España ha disminuido un 38% y un 20%, respectivamente, respecto al año anterior.

Pese a esta disminución de las cifras de actividad, el número de operaciones tramitadas en 2008 por los participantes de TARGET2-Banco de España representa casi un 10% del total procesado por TARGET2, y, en términos de importe, este porcentaje sube hasta algo más del 12%. Esto sitúa al componente español en el cuarto puesto de los países que más operaciones tramita a través del sistema, y en el tercero en cuanto a los importes de las mismas.

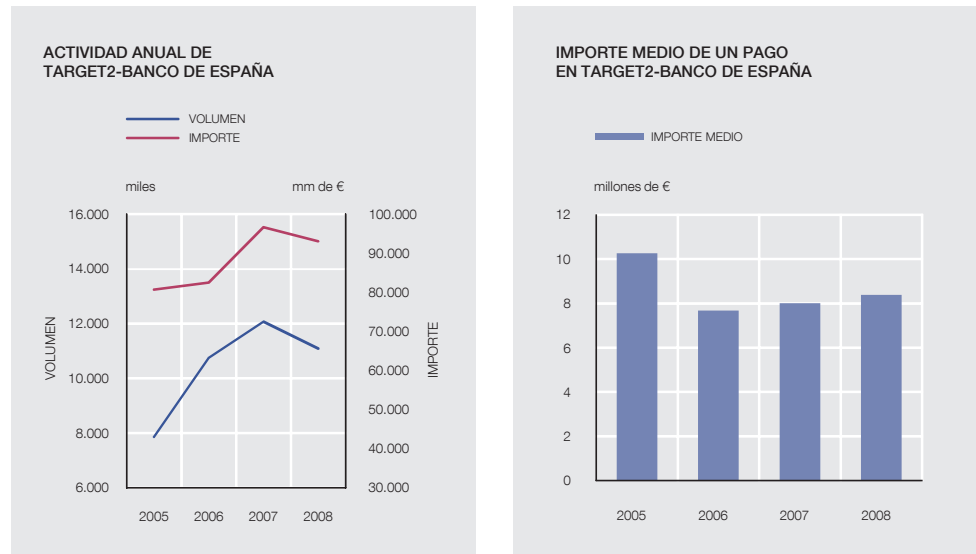
Respecto a la operativa de las entidades participantes en TARGET2-Banco de España, cabe destacar que la financiación disponible para realizar pagos ha sido superior a la efectivamente utilizada por las entidades. Por otro lado, aunque el número medio de pagos en cola ha aumentado respecto al año anterior, las operaciones se procesan normalmente en muy poco tiempo y la casi totalidad se asienta antes del fin de día, por lo que este incremento no ha supuesto un problema desde el punto de vista del buen funcionamiento del sistema.

### 2.2 Actividades de vigilancia del SNCE

De conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 41/1999, sobre sistemas de pago y liquidación de valores, el Banco de España ha revisado las modificaciones normativas propuestas por Iberpay a lo largo de 2008 como paso previo a su entrada en vigor.

Los cambios más relevantes que se han producido en el SNCE en el pasado ejercicio desde el punto de vista de la vigilancia han sido la entrada en funcionamiento del nuevo subsistema de transferencias SEPA y el aumento de los límites a partir de los cuales las operaciones de transferencias y cheques se excluyen de la compensación general y pasan a liquidarse de ma-

<sup>1</sup> Los datos se refieren a las operaciones procesadas por el SLBE desde el 1.1.2008 hasta el 18.2.2008, y a las operaciones realizadas en TARGET2-Banco de España desde esa fecha hasta finales de 2008.

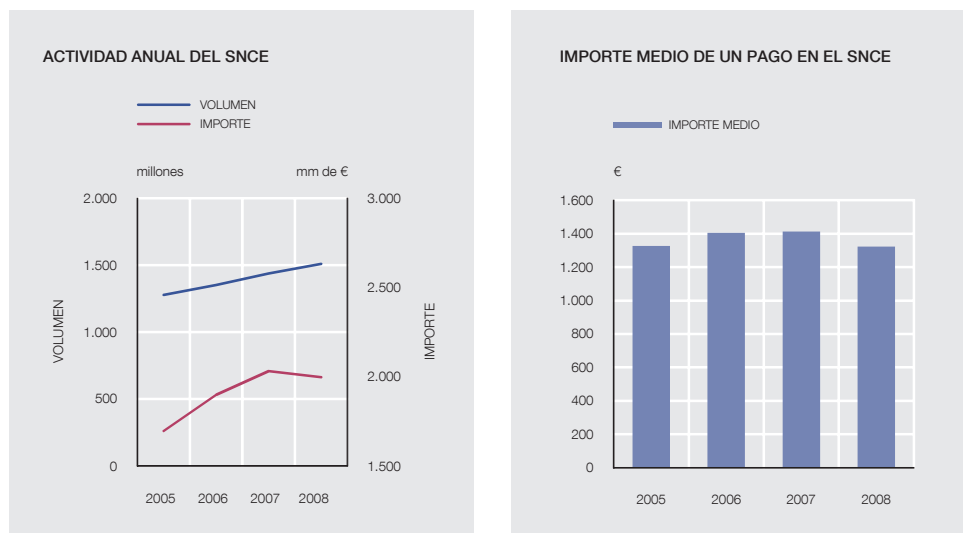


FUENTE: Banco de España.

nera individualizada en TARGET2-Banco de España. En lo referente al nuevo subsistema para transferencias SEPA, su entrada en funcionamiento ha tenido lugar sin complicaciones y ha permitido a las entidades españolas adaptarse al nuevo entorno, procesando desde el inicio el nuevo producto paneuropeo. Por otro lado, a petición de las entidades participantes, se ha estudiado el incremento de los límites a partir de los cuales cheques y transferencias se liquidan de forma individualizada. Con el fin de dar respuesta a las necesidades de la comunidad bancaria, este límite pasó, en mayo de 2008, de 50.000 a 100.000 euros (300.000 euros en el caso de las transferencias SEPA). Tras el pertinente análisis, se ha determinado que los nuevos límites no incrementan los riesgos asociados a la liquidación del SNCE. Al mismo tiempo, la modificación de los límites abarata los costes soportados por las entidades, ya que el proceso individualizado de operaciones implica mayores costes.

También cabe destacar la firma de un convenio entre Iberpay y el Banco de España a fin de trasladar la liquidación final de los saldos netos del SNCE a TARGET2-Banco de España. Además de regular los aspectos operativos de este servicio, el convenio desarrolla el procedimiento de aportación de fondos por parte de las entidades participantes para asegurar la liquidación del sistema en el caso de que una o más entidades no abonen los saldos previstos para la liquidación. El convenio completa las disposiciones del Reglamento del SNCE, detallando el proceso que se seguiría en el caso de que fuese necesario aplicarlo. Esta garantía de liquidación, que se llevaría a cabo a partes iguales entre las entidades participantes no fallidas, constituye un elemento adicional en los mecanismos de gestión de riesgos asociados a la liquidación del sistema.

Respecto al seguimiento estadístico del sistema, de su análisis se desprende que el SNCE continúa siendo un canal fundamental para la compensación eficiente de pagos interbancarios de pequeño importe. A este respecto, cabe señalar que el 99,7% de los pagos procesados por el sistema se tramitan sin que se produzca ningún intercambio físico de documentos. Durante 2008, el SNCE procesó un total de 1.511 millones de operaciones (una media de 5,4 millones de operaciones por día), lo que supone un aumento de casi el 5% respecto al año anterior. En cuanto a importes, el sistema procesó casi 2 billones de euros (7.160 millones diarios de media), con un 1,7% de disminución respecto a las cifras del año anterior que rompe la tendencia ascendente de los últimos años. El efecto combinado de la evolu-



FUENTE: Iberpay.

ción en el número e importe de las operaciones ha hecho que el importe medio por operación descienda notablemente, de 1.412 euros en 2007 a 1.323 euros por operación en 2008.

En cuanto a la distribución por instrumentos, las transferencias y los adeudos siguen siendo las operaciones más procesadas en el sistema, con un 91,6% del total (24% correspondiente a las transferencias y 68% correspondiente a adeudos). En relación con los importes, las transferencias (con el 46% del importe procesado) y los cheques (con el 27%) siguen siendo los instrumentos más importantes, aunque el declive en el uso del cheque, que ya se detectaba en años precedentes, continuó en 2008 de forma acentuada, registrándose descensos del 10% en el número de cheques procesados y del 18% en cuanto a importe con respecto al año anterior. Esta evolución se interpreta de forma positiva, ya que corrobora la tendencia al uso de instrumentos relativamente más eficientes (adeudos, transferencias) en detrimento de otros (cheques, principalmente) cuyo proceso es comparativamente más costoso y para los cuales la iniciativa SEPA no contempla ningún tipo de medida de armonización.

El nuevo subsistema SEPA ha procesado únicamente el 0,88% de las operaciones de transferencia que se tramitan por el SNCE, lo que indica un ritmo de migración bastante limitado hacia el nuevo producto, aunque similar o incluso algo superior al de otros países de nuestro entorno. Se espera que este porcentaje aumente de forma significativa durante el período de migración, y que el grueso de las transferencias se procese en el nuevo subsistema y de acuerdo con el formato SEPA antes del fin de dicho período.

Por lo que respecta a las operaciones bilaterales, es decir, aquellas que por su elevado importe se excluyen de la compensación general del sistema para liquidarse de forma individualizada, en 2008 se procesaron 2,4 millones de cheques y transferencias de este tipo, lo que supone un descenso del 38% respecto al año anterior, debido al incremento en los límites. El importe de las operaciones procesadas de esta manera supone el 28% del importe procesado en el SNCE.

En cuanto al porcentaje de compensación del sistema, es decir, el porcentaje que suponen los saldos de liquidación netos en comparación con los importes intercambiados (una vez exclu-

das las operaciones bilaterales), este se ha situado en el 8% durante 2008, aumentando ligeramente respecto a la cifra de 2007.

A 31 de diciembre de 2008, el número de entidades asociadas (participantes directos) era de 22, y el de representadas (participantes indirectos) era de 201. Con respecto al año anterior, se ha mantenido el número de participantes directos y se ha reducido ligeramente el número de participantes indirectos (tres entidades menos).

La vigilancia del sistema incluye también el análisis de incidentes. El objetivo es verificar el impacto de los mismos sobre el buen funcionamiento del sistema y determinar hasta qué punto podrían ser indicativos de problemas técnicos o funcionales que requiriesen modificaciones en su diseño o normativa. Durante 2008 no se han registrado incidentes de carácter significativo y las incidencias de menor importancia se han resuelto de forma satisfactoria con los medios técnicos y procedimientos de excepción disponibles.

### **2.3 Actividades de vigilancia relativas a instrumentos de pago**

En el ámbito de los instrumentos de pago, la vigilancia se ha centrado de manera especial en las tarjetas bancarias de pago, aunque las actividades han abarcado también la seguridad y eficiencia de otros instrumentos y las posibles innovaciones en este campo.

En el caso de las tarjetas, se lleva a cabo un seguimiento, análisis y posterior publicación<sup>2</sup> de estadísticas acerca de la evolución del mercado. Con ello se persigue incrementar la información disponible en este ámbito y contribuir así a mejorar la transparencia en cuestiones tales como las tasas de intercambio y de descuento. Además, mediante la difusión de dichas estadísticas, el Banco de España da cumplimiento a los compromisos asumidos como miembro del Observatorio de los Pagos con Tarjeta, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo<sup>3</sup>.

Durante 2008 se ha observado un incremento en el número de tarjetas en circulación, llegando a los 76 millones de unidades. Las tarjetas de crédito, que son las más numerosas (45 millones), han aumentado un 3%, mientras que las de débito han crecido a una tasa mucho más moderada, aunque deteniendo la tendencia a la baja observada en los últimos años. El número de terminales de punto de venta ha aumentado a un ritmo similar al del año anterior, mientras que las operaciones realizadas en los mismos con tarjetas emitidas en España han experimentado incrementos del 8,48% y 5,61% (en términos de volumen e importe, respectivamente), subidas claramente inferiores a las del año pasado (16,48% y 12,99%), y que se producen, además, en un contexto de clara desaceleración dentro del año. Como ya ocurrió el año pasado, el número de operaciones con tarjetas de crédito supera a las realizadas con tarjeta de débito, aumentando la brecha entre ambos tipos de operaciones. Por otra parte, el parque de cajeros automáticos y las operaciones de retirada de efectivo han aumentado ligeramente respecto al año anterior, aunque en este último caso, con un perfil claro de desaceleración.

Tras los cambios experimentados en los mecanismos de fijación de las tasas de intercambio<sup>4</sup>, esta variable ha continuado su descenso en el ejercicio 2008, con un valor promedio dentro de una misma red que se ha situado en torno al 0,81% del importe en las operaciones a crédito y a 0,26 euros por operación en las de débito. Frente a los niveles del año precedente, estas cifras suponen una intensificación del proceso de descenso de la tasa de intercambio

---

2. Accesible en el sitio web del Banco de España. 3. Creado en virtud de un acuerdo del Consejo de Ministros de 2 de junio de 2006 y en el que participan representantes de una multiplicidad de sectores con intereses directos en el mercado de tarjetas de pago. 4. En virtud del acuerdo promovido por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y suscrito, en diciembre de 2005, por las tres redes nacionales, así como por las principales organizaciones representativas del sector comercial, la hostelería y las agencias de viajes.



en las operaciones a crédito (15 puntos básicos, frente a 5 del año anterior), mientras que, en lo que respecta a la operativa a débito, el descenso ha sido de 3 céntimos de euro, idéntico al estimado en 2007.

De igual manera, las tasas de intercambio por transacciones entre las tres redes españolas han intensificado el descenso observado ya el año pasado, con retrocesos de alrededor de 11 puntos básicos para el crédito y de 2 céntimos para el débito. En consecuencia, los niveles finales se situaron en 1,04% y 0,33 euros para el crédito y el débito, respectivamente.

Por el lado de las tasas de descuento, ha continuado el descenso observado desde el año 2005, de manera que, en términos medios, han pasado a representar un 0,88% del importe facturado en 2008, frente a valores del 1,59% en 2004. Esta tendencia a la baja se constata en todos los sectores estudiados (la tasa media por sector oscila entre el 1,79% y el 0,49%). Cabe señalar que los niveles alcanzados en 2008 suponen niveles mínimos históricos.

De cara a la implantación de la SEPA, los principios y reglas para el logro de un mercado único de pagos con tarjetas en la zona del euro vienen recogidos en el documento del Consejo Europeo de Pagos (EPC) «Marco para las tarjetas en la SEPA»<sup>5</sup>. En este sentido, uno de los aspectos de mayor trascendencia para el mercado español de tarjetas es el relativo a la adopción del estándar EMV<sup>6</sup>. Las cifras a 31 de diciembre de 2008 muestran que el porcentaje de dispositivos que ha migrado a dicho estándar es bastante elevado (80% de los terminales de punto de venta y 96% de los cajeros), mientras que, en el caso de las tarjetas, este proceso está siendo más lento y solo se ha alcanzado un 7,3%.

Por otro lado, el Banco de España, de manera coordinada dentro del Eurosistema, ha iniciado en el año 2008 un ejercicio de vigilancia de las redes de tarjetas, con objeto de valorar el grado de cumplimiento de los estándares elaborados por el Eurosistema<sup>7</sup> por parte de estas redes. Estos estándares evalúan la idoneidad de la base legal del esquema, el grado de información que tienen sus actores, la forma en la que se gestiona la seguridad y continuidad operativa, los acuerdos de gobierno y los mecanismos de contención de los riesgos inherentes a la liquidación. El Eurosistema tiene previsto publicar en el año 2009 un resumen, en términos generales y de forma anónima, del grado de cumplimiento de los esquemas con respecto a estos estándares.

Las actividades de vigilancia también abarcan al resto de instrumentos de pago, ya que su buen funcionamiento, en términos de seguridad y eficiencia, incide en la confianza de los ciudadanos en ellos y, en última instancia, en la confianza en la propia moneda. En este campo, durante el año 2008 se han realizado dos iniciativas. En primer lugar, el Eurosistema ha elaborado un conjunto de estándares generales para evaluar la seguridad y eficiencia de los instrumentos de pago<sup>8</sup> (véase cuadro 2.1). En segundo lugar, el Eurosistema ha creado un grupo de trabajo para establecer una metodología común que permita estimar el coste de los instrumentos de pago desde una perspectiva paneuropea. Esta estimación debería ser capaz de arrojar luz sobre cómo se reparten los costes derivados de utilizar diferentes instrumentos entre los distintos sectores institucionales involucrados en el proceso de pago (bancos, co-

---

5. EPC (2006), *SEPA Cards Framework*, marzo (accesible en [http://www.europeanpaymentscouncil.eu/documents/SEPA%20Cardsframework\\_027\\_05\\_Version2%200.pdf](http://www.europeanpaymentscouncil.eu/documents/SEPA%20Cardsframework_027_05_Version2%200.pdf)). 6. Europay-MasterCard Internacional-Visa Internacional. Se trata de una serie de especificaciones desarrolladas por dichas compañías con el fin de lograr la estandarización de las transacciones financieras electrónicas y, en particular, la interoperabilidad de las tarjetas con chip. 7. BCE (2008), *Oversight Framework for Card Payment Schemes - Standards*, enero (accesible en [http://www.bde.es/sispago/Card\\_schemes\\_standards.pdf](http://www.bde.es/sispago/Card_schemes_standards.pdf)). 8. BCE (2009), *Harmonised oversight approach and oversight standards for payment instruments*, febrero (accesible en <http://www.bde.es/sispago/harmonisedoversightpaymentinstruments2009en.pdf>).

- 1 *El esquema deberá tener una base legal sólida en todas las jurisdicciones pertinentes.* El marco legal que rige todos los aspectos relativos al esquema deberá ser completo, inequívoco y de obligado cumplimiento.
- 2 *El esquema deberá asegurar que todas las partes disponen de información completa, incluyendo aquella relativa a los riesgos financieros existentes.* Las reglas y acuerdos que rigen el esquema deberán estar bien documentados, actualizados y, siempre que no existan problemas de confidencialidad, accesibles. Asimismo, las distintas partes deberán disponer de la información necesaria para poder evaluar y mitigar los riesgos en los que incurren.
- 3 *El esquema deberá asegurar un adecuado nivel de seguridad, fiabilidad y continuidad operativa.* Con el fin de mitigar los riesgos operativos, el esquema deberá contar con sistemas de control, asegurándose de que todos los actores tienen establecidos procedimientos para gestionar la seguridad y la continuidad operativa.
- 4 *El esquema deberá implantar acuerdos de gobierno eficaces, transparentes y que garanticen la rendición de cuentas.* El esquema deberá contar con acuerdos de gobierno que aseguren un adecuado proceso de toma de decisiones, con objeto de prevenir, detectar y responder con prontitud a alteraciones en el funcionamiento del instrumento, así como la existencia de procesos de control interno que permitan evitar cualquier pérdida de confianza en el esquema.
- 5 *El esquema deberá gestionar y contener los riesgos financieros relacionados con el proceso de compensación y liquidación.* El esquema deberá asegurarse de que los proveedores de los servicios de compensación y liquidación son adecuados al papel que deben desempeñar, identificando los riesgos financieros ligados a estos procesos y estableciendo las medidas oportunas para mitigarlos.

mercios, empresas, consumidores, etc.), o sobre qué instrumentos de pago incorporan un coste mayor o menor, y, por tanto, sobre cuál es el ahorro potencial para la economía derivado de utilizar los instrumentos de pago más eficientes en términos de coste.

Por otro lado, continúa realizándose el seguimiento del uso de los instrumentos de pago, así como la evaluación de posibles innovaciones, a través de una encuesta anual realizada a una muestra de entidades. En 2008, esta encuesta se realizó durante la primera mitad del año y los resultados obtenidos se publicaron en el sitio web del Banco de España. Asimismo, los datos de estas encuestas se utilizan para elaborar las tablas que hasta ahora venía publicando el BCE en los apéndices estadísticos del Blue Book<sup>9</sup>. Los resultados obtenidos para el último año disponible muestran un menor uso del cheque (tanto en importe como en número de operaciones), mientras que el resto de instrumentos se mantiene en proporciones similares a las del año anterior.

#### 2.4 Otras actividades de vigilancia

La vigilancia se extiende también a otros ámbitos estrechamente relacionados con la compensación y liquidación de pagos. Un ejemplo es la *corresponsalía bancaria*, cuya importancia es evaluada a través de un estudio realizado a partir de los resultados de la encuesta que remiten los bancos centrales del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), cada dos años, a una

9. Desde el año 2007, el Blue Book no se publica físicamente, y la información estadística solo está accesible a través del sitio web del BCE, en la base de datos Statistical Data Warehouse, accesible en <http://sdw.ecb.europa.eu/>. Una recopilación de las tablas comparativas y de España está accesible en el sitio web del Banco de España ([http://www.bde.es/sispage/Addendum\\_BlueBook-ES.pdf](http://www.bde.es/sispage/Addendum_BlueBook-ES.pdf)).

muestra representativa de entidades<sup>10</sup>. En el caso de las entidades españolas, los resultados de la sexta encuesta de corresponsalía, llevada a cabo en 2007 y finalizada en 2008, muestran una tendencia a la desaceleración de esta área de negocio. Este resultado combina una caída en el volumen e importe de las operaciones realizadas con bancos del área del euro, con un incremento en el número de operaciones realizadas con bancos de fuera de esta área. Esta combinación es compatible con el desarrollo de los sistemas de pago organizados en el área del euro y con una concentración y especialización de los clientes bancarios, que son, a su vez, oferentes de servicios para otras entidades de tamaño más pequeño.

Con objeto de completar el conocimiento de la actividad de corresponsalía bancaria, y de profundizar en los riesgos que pueden derivarse de la misma, el Eurosistema está llevando a cabo un estudio más profundo sobre estos aspectos, realizando entrevistas bilaterales con las entidades más activas en esta área de negocio. El objetivo es mejorar el conocimiento de la gestión de tres categorías de riesgos, tanto para los bancos proveedores de servicio como para los bancos clientes. Estas tres categorías de riesgos son, en primer lugar, los derivados de las posiciones intradía, que pueden suponer riesgos de crédito y de liquidez; en segundo lugar, los derivados de la liquidación de saldos en un banco corresponsal, y, por tanto, fuera de la cobertura que suele brindar un sistema de pagos organizado, y, por último, los riesgos derivados de la concentración, tanto desde una óptica interna (bancos proveedores de servicio) como externa (bancos clientes), que pueden incrementar las interdependencias entre entidades y sistemas.

Otra importante área que cabe mencionar es la *continuidad operativa* de los sistemas de liquidación, que tiene como objetivo contribuir a incrementar su fiabilidad y seguridad en cualquier situación. Se trata de una cuestión de gran relevancia, atendiendo al importante papel que desempeñan los sistemas de pago para el buen funcionamiento de las economías. Estas iniciativas se llevan a cabo de acuerdo con una doble dimensión, nacional y comunitaria:

- En lo que respecta al plano nacional, el Banco de España sigue trabajando para incrementar la fiabilidad y seguridad de los sistemas de pago. Durante 2008 ha resultado de especial interés el contacto mantenido con otras autoridades nacionales en el ámbito del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI)<sup>11</sup> al objeto de mejorar los procedimientos para asegurar la continuidad de negocio. Teniendo en cuenta que una parte de las interrupciones significativas que pueden afectar al correcto funcionamiento de los sistemas de pago puede tener una dimensión que sobrepase a una institución concreta, resulta fundamental establecer mecanismos de cooperación y coordinación entre las diversas autoridades.

Por otro lado, durante 2008, el Banco de España incluyó una sección sobre continuidad operativa de los sistemas de pago en su sitio web. El objetivo principal es informar y proporcionar documentación básica sobre continuidad operativa en los sistemas de pago a aquellas personas que puedan estar interesadas.

- En cuanto a las iniciativas realizadas en el ámbito del Eurosistema y del SEBC, durante los últimos meses de 2008 se han iniciado los trabajos para la implanta-

---

<sup>10</sup>. En el caso de España, la encuesta se dirige a las seis entidades más representativas en la actividad de corresponsalía. <sup>11</sup>. Para más información sobre las funciones de este Comité se puede consultar el artículo «Funciones y objetivos del Comité de Estabilidad Financiera (CESFI)», publicado en *Estabilidad Financiera*, n.º 11/2006, y disponible en el sitio web del Banco de España (accesible en <http://www.bde.es/informes/be/estfin/completo/IEFnov06.pdf>).

ción de forma armonizada de los «Criterios de continuidad operativa para la vigilancia de los sistemas de pago de importancia sistémica», en los que el Banco de España ha participado activamente. Los operadores de sistemas de pago de importancia sistémica deberán cumplir con estos criterios a finales de junio de 2009, mientras que los participantes y proveedores de servicios críticos tienen de plazo hasta mediados de 2010.

De igual manera, han continuado las tareas del grupo de trabajo creado para la preparación, ejecución y análisis de ejercicios de continuidad operativa al que pertenece el Banco de España, incluyendo la realización, por parte de los responsables de gestión de crisis en los sistemas de pago, de diversas pruebas cuya complejidad irá aumentando en el futuro.

## 2.5 Actividades de cooperación

Además de las ya señaladas, el Banco de España ha participado en otras actividades relativas a la vigilancia de sistemas de pago de forma cooperativa con el resto de bancos centrales del Eurosistema y el SEBC, entre las que cabe destacar:

- *Vigilancia de TARGET2.* Después de la primera evaluación de TARGET2 (que se inició en la fase de diseño de este sistema, dada su importancia sistémica), las labores de vigilancia han proseguido durante el año 2008. El BCE coordina estas actividades, en las que participan el resto de bancos centrales adheridos a TARGET2. El nuevo marco de vigilancia de TARGET2 incluye el seguimiento de incidentes y la recopilación de estadísticas sobre el sistema. No obstante, la actividad más relevante llevada a cabo ha sido la valoración del sistema con respecto a los principios básicos para los sistemas de pago de importancia sistémica, y los criterios de continuidad operativa para este tipo de sistemas de pago. Como consecuencia de este ejercicio de valoración, se presentó al Consejo de Gobierno del BCE una primera versión del informe de vigilancia de TARGET2 en el que se reflejan los progresos realizados por el operador desde la última evaluación y, además, se mencionan una serie de recomendaciones de importancia menor.
- *Establecimiento del marco de vigilancia del Eurosistema.* Con el fin de reforzar la transparencia de su función de vigilancia, el Eurosistema ha trabajado durante el año 2008 en la actualización de su marco de vigilancia, publicándose a principios del año 2009 un documento que resume este marco<sup>12</sup>. En este documento se ofrece una panorámica del conjunto de herramientas e instrumentos utilizados para realizar esta función, explicando la racionalidad que induce al Eurosistema a realizar la vigilancia de los sistemas de pago y liquidación de valores, y las distintas opciones mediante las cuales trata de fomentar la seguridad y eficiencia de estos sistemas. También se explicita la base legal que sustenta el ejercicio de la vigilancia, el ámbito en el que se realiza (sistemas de pago, sistemas de liquidación de valores, entidades de contrapartida central, instrumentos de pago, bancos corresponsales y custodios, y proveedores de servicios) y el tipo de actividades y la asignación de roles con los que se realiza esta función. El documento dedica un apartado a desarrollar las actividades de vigilancia que incorporan un componente cooperativo.
- *Elaboración del informe de vigilancia del Eurosistema.* A finales del pasado año, el Eurosistema decidió realizar un primer informe de vigilancia correspondiente al año

<sup>12</sup>. BCE (2009), *Eurosystem Oversight Policy Framework*, febrero (accessible en <http://www.bde.es/sispago/eurosystemoversightpolicyframework2009en.pdf>).

2008. Este informe, que será publicado durante el año 2009, tiene como objetivo reforzar el conocimiento del público sobre la actividad de vigilancia del Eurosistema, en el contexto de transparencia y de rendición de cuentas que debe presidir su actividad en este campo. El informe cubrirá fundamentalmente todas aquellas actividades que son realizadas de forma coordinada por los bancos centrales de la zona del euro y aquellos sistemas e instrumentos que, o bien tienen importancia sistémica, o bien tienen implicaciones transfronterizas.

La cooperación en el ámbito de la vigilancia se da, asimismo, con otros organismos o, incluso, dentro del propio Banco de España. En este último caso, cabe destacar la cooperación con los supervisores bancarios, necesaria para el intercambio de información relevante referida a posibles problemas que pudieran experimentar tanto las entidades como los sistemas, así como en caso de crisis. Para fomentar esta cooperación, el Banco de España ha suscrito diversos protocolos de cooperación, como los firmados entre las autoridades responsables de la vigilancia y los supervisores bancarios europeos, o el firmado entre supervisores bancarios y bancos centrales para la cooperación en situaciones de crisis, que posteriormente se ha ampliado a los ministerios de finanzas de los países de la UE. Este último protocolo se ha revisado en junio de 2008, ampliando y detallando su contenido en lo referente a los procesos de cooperación.

## **2.6 Transparencia en el ejercicio de la vigilancia**

Las buenas prácticas internacionales en materia de transparencia en la aplicación de políticas monetarias y financieras<sup>13</sup> requieren que la función de vigilancia de los sistemas de pago por parte de los bancos centrales se lleve a cabo con un alto grado de transparencia. Esta transparencia permite, por un lado, explicar mejor las políticas y objetivos de la vigilancia, tanto a las entidades sujetas a dicha vigilancia como al público en general, fomentando la aplicación de medidas preventivas tendentes a incrementar la seguridad y eficiencia de los sistemas sin necesidad de la intervención del supervisor. Por otro lado, la comunicación previa de los instrumentos y estándares utilizados permite implantar métodos de vigilancia homogéneos y objetivos. Finalmente, la transparencia permite al Banco de España rendir cuentas sobre las actividades llevadas a cabo en cumplimiento de sus responsabilidades de vigilancia.

El principal elemento para conseguir la transparencia en el ejercicio de esta función lo constituye la publicación anual de la Memoria sobre vigilancia, con la descripción de las principales novedades en los sistemas de pago españoles y de las actividades de vigilancia llevadas a cabo sobre dichos sistemas. La publicación de la Memoria se complementa con los apartados sobre sistemas de pago que se incluyen en el *Informe Anual* del Banco de España (uno sobre desarrollos en los sistemas de pago y otro centrado en la vigilancia de los mismos). Finalmente, en el sitio web del Banco de España se mantiene una sección sobre sistemas de pago con la información más actualizada de los mismos, incluyendo los principales documentos de interés para la vigilancia y la información estadística más reciente sobre su funcionamiento.

---

13. Fondo Monetario Internacional (FMI) (1999), *Código de buenas prácticas de transparencia en políticas monetarias y financieras*, septiembre (accesible en <http://www.imf.org/external/np/mae/mft/code/spa/code2s.pdf>).

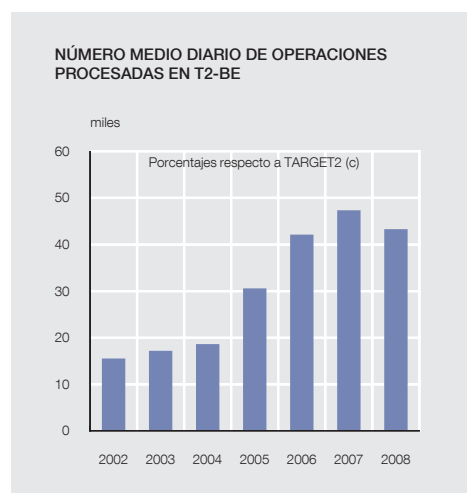


## ANEJO ESTADÍSTICO



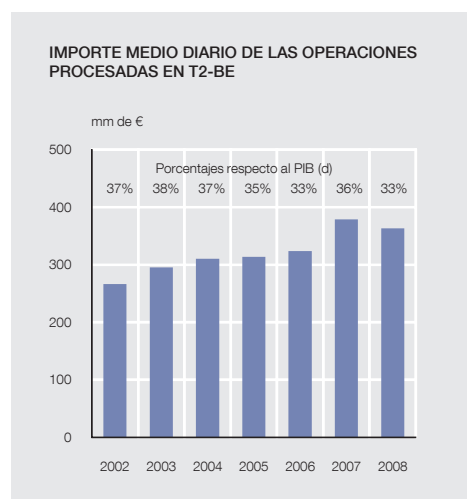


Actividad



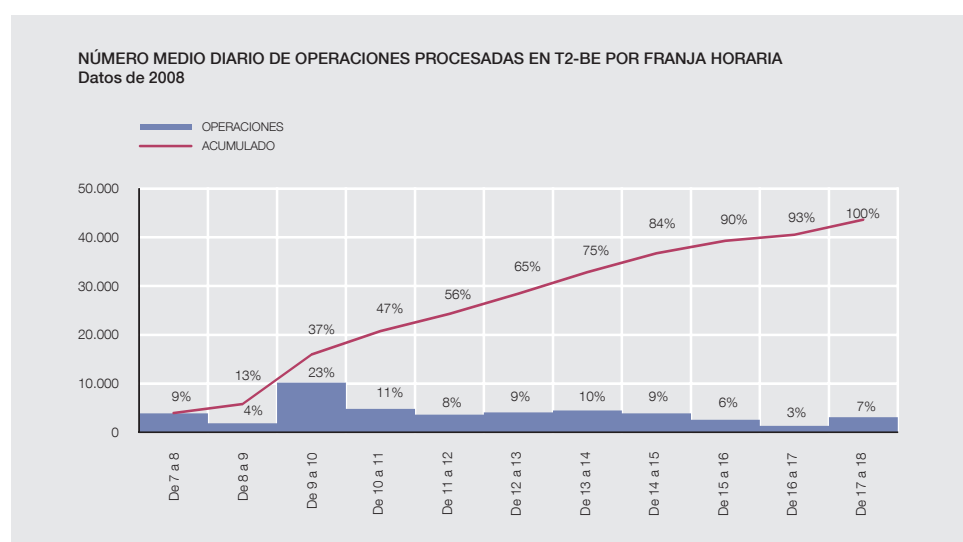
**NÚMERO MEDIO DIARIO DE OPERACIONES PROCESADAS EN T2-BE. 2008**  
Miles

	NÚMERO DE OPERACIONES	% QUE REPRESENTAN
<b>Total T2-BE</b>	<b>43.323</b>	
Nacionales	30.478	70,35
Transfronterizas	12.845	29,65
De clientes	31.351	72,37
Interbancarias	11.972	27,63



**IMPORTE MEDIO DIARIO DE LAS OPERACIONES PROCESADAS EN T2-BE. 2008**  
mm de €

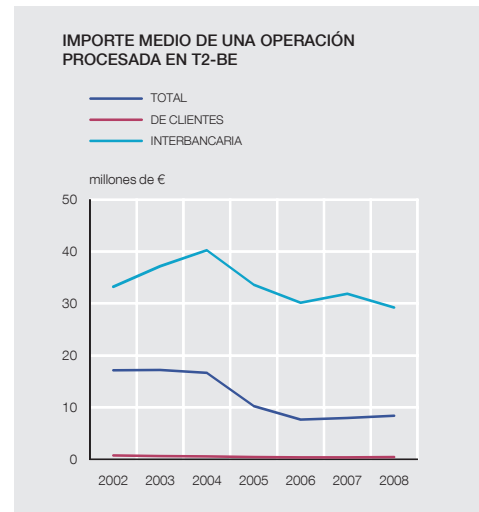
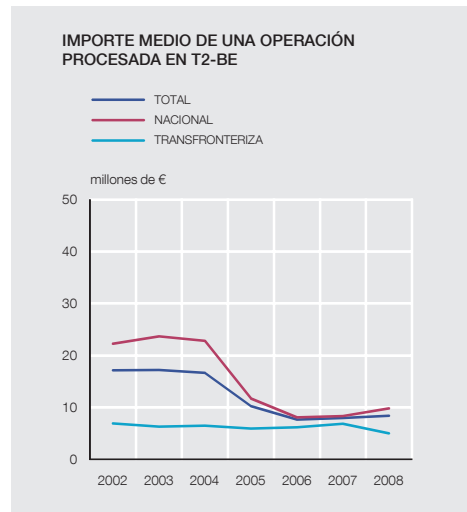
	IMPORTE DE LAS OPERACIONES	% QUE REPRESENTAN
<b>Total T2-BE</b>	<b>363.337</b>	
Nacionales	299.294	82,37
Transfronterizas	64.043	17,63
De clientes	13.273	3,65
Interbancarias	350.064	96,35



FUENTES: Banco de España y Banco Central Europeo.

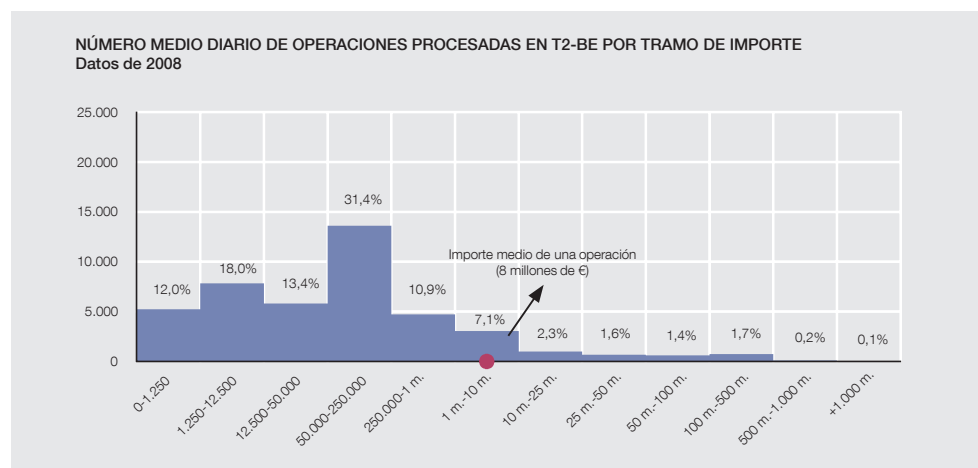
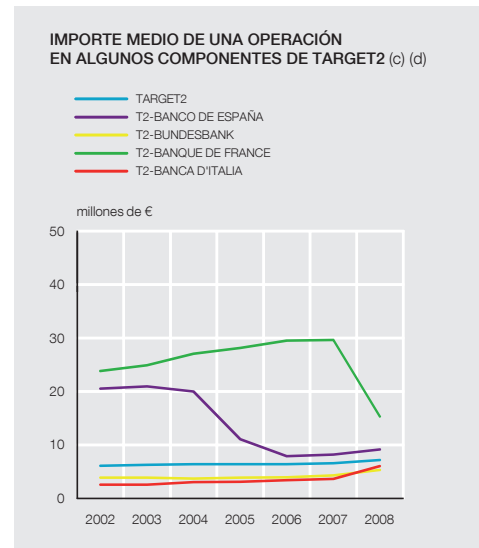
- a. Las cifras anteriores a la fecha de migración a TARGET2 (18 de febrero de 2008) corresponden al SLBE.
- b. Incluye las operaciones transfronterizas enviadas y recibidas.
- c. En el cálculo de estos porcentajes se han excluido las operaciones transfronterizas recibidas por los participantes de TARGET2-Banco de España, ya que estas están ya contabilizadas por otros componentes de TARGET2.
- d. TARGET2-Banco de España procesa en tres días importes equivalentes al PIB español.

Importes procesados



**IMPORTE MEDIO DE UNA OPERACIÓN PROCESADA EN T2-BE. 2008**  
En euros

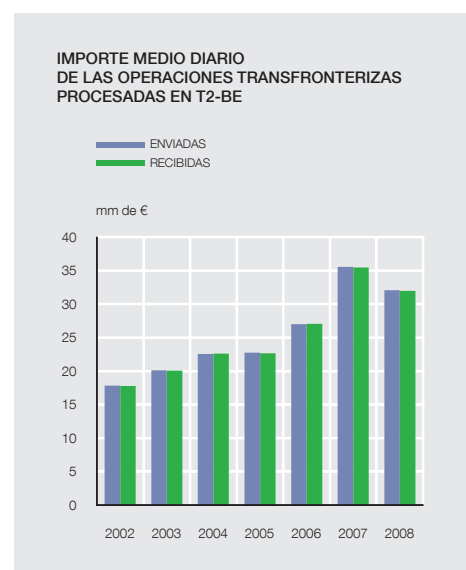
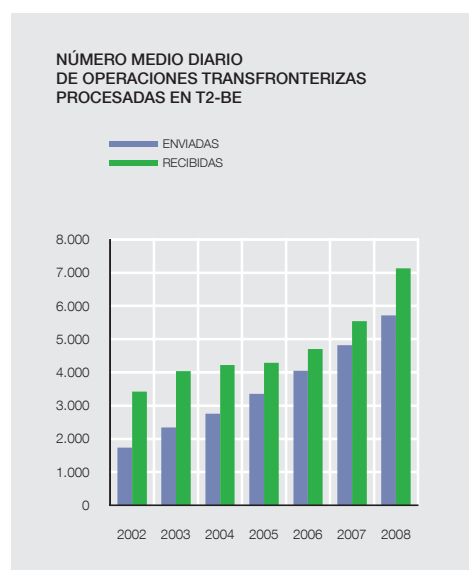
	IMPORTE MEDIO POR OPERACIÓN
<b>Total</b>	<b>8.386.799</b>
Nacional	9.820.137
Transfronteriza	4.985.879
Enviada	5.617.205
Recibida	4.480.372
De clientes	423.380
Interbancaria	29.240.191



FUENTES: Banco de España y Banco Central Europeo.

- a. Las cifras anteriores a la fecha de migración a TARGET2 (18 de febrero de 2008) corresponden al SLBE.
- b. Incluye las operaciones transfronterizas enviadas y recibidas.
- c. Las cifras anteriores a las respectivas fechas de migración a TARGET2 (19 de noviembre de 2007 para Alemania; 18 de febrero de 2008 para Francia y España, y 19 de mayo de 2008 para Italia) corresponden a los componentes del antiguo sistema TARGET.
- d. Se han tenido en cuenta las operaciones transfronterizas enviadas pero no las recibidas, ya que estas están ya contabilizadas por los otros sistemas.

Actividad transfronteriza



**NÚMERO DE OPERACIONES TRANSFRONTERIZAS PROCESADAS EN T2-BE Diciembre 2008**

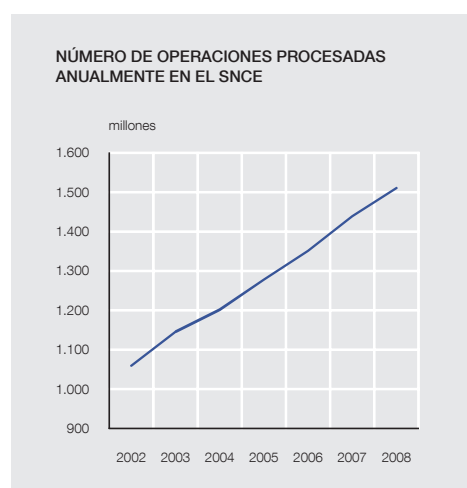
	OPERACIONES ENVIADAS	OPERACIONES RECIBIDAS
Alemania	55,44%	Alemania 51,86%
Francia	12,45%	Francia 13,29%
Italia	10,74%	Holanda 11,27%
Holanda	5,86%	Bélgica 7,87%
Bélgica	4,59%	Italia 6,75%
Resto	10,90%	Resto 8,95%

**IMPORTE DE LAS OPERACIONES TRANSFRONTERIZAS PROCESADAS EN T2-BE Diciembre 2008**

	IMPORTES ENVIADOS	IMPORTES RECIBIDOS
Alemania	46,17%	Alemania 42,69%
Francia	20,22%	Francia 18,65%
Holanda	10,83%	Bélgica 17,05%
Bélgica	10,61%	BCE 7,93%
Portugal	3,60%	Holanda 4,81%
Resto	8,57%	Resto 8,87%

FUENTE: Banco de España.

Actividad



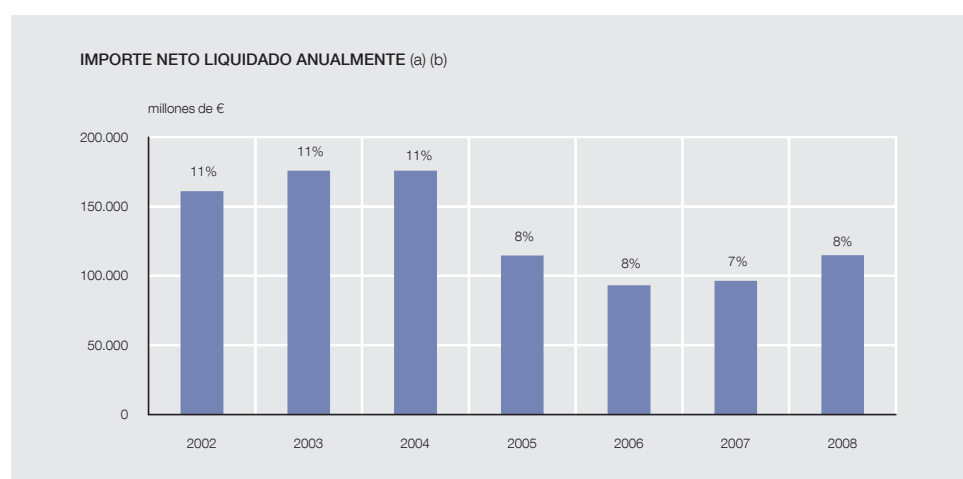
**NÚMERO DE OPERACIONES PROCESADAS ANUALMENTE EN SISTEMAS DE PEQUEÑOS PAGOS EUROPEOS. 2007**  
Millones

	NÚMERO
BACS (GB)	5.544
EQUENS (NL)	3.803
RPS (DE)	2.343
BI-COMP (IT)	1.992
SICOI (PT)	1.662
SNCE (ES)	1.439
STEP2 (UE)	91



**IMPORTE DE LAS OPERACIONES PROCESADAS ANUALMENTE EN SISTEMAS DE PEQUEÑOS PAGOS EUROPEOS. 2007**  
mm de €

	IMPORTE
BACS (GB)	5.395
BI-COMP (IT)	3.375
RPS (DE)	2.262
EQUENS (NL)	2.057
SNCE (ES)	2.032
STEP2 (UE)	361
SICOI (PT)	344

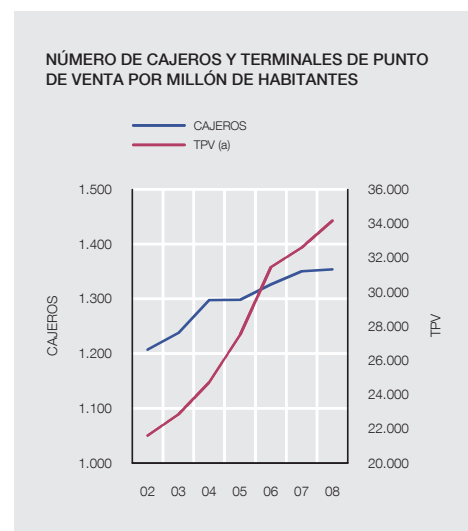
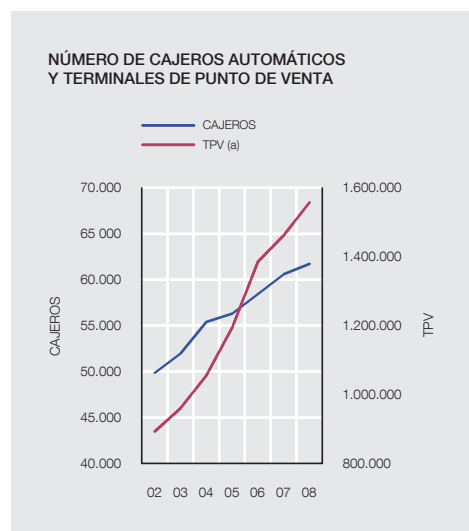
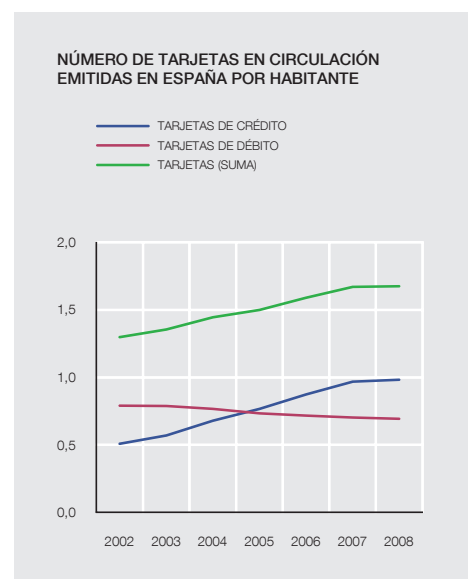
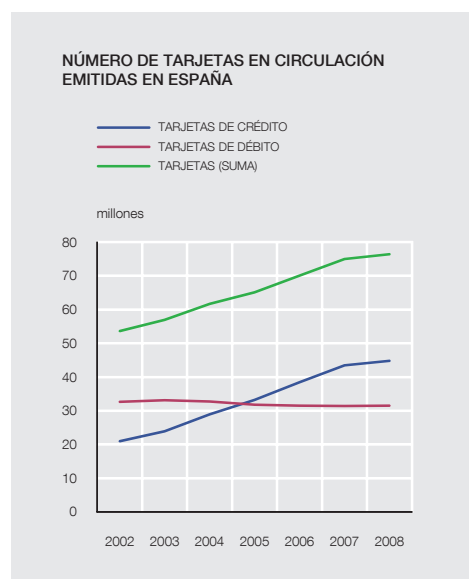


FUENTES: Iberpay y Blue Book.

a. El importe neto liquidado es la suma de los saldos obtenidos tras la compensación y efectivamente liquidados en las cuentas de los participantes.

b. Los porcentajes corresponden a la ratio de neteo, es decir, la relación entre el importe neto liquidado y el importe intercambiado en el SNCE una vez excluidos los cheques y transferencias que se liquidan individualmente en las cuentas de las entidades en TARGET2-Banco de España.

Tarjetas y terminales



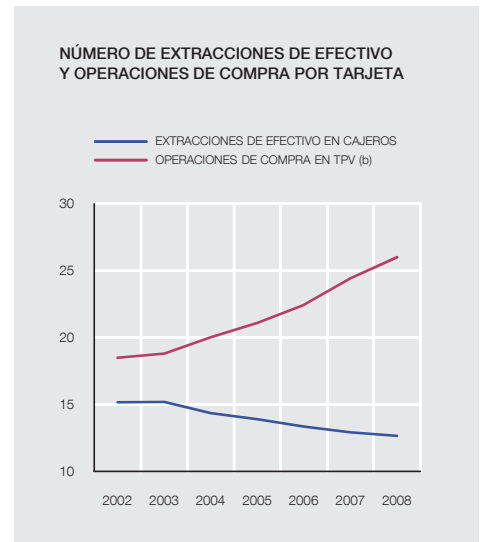
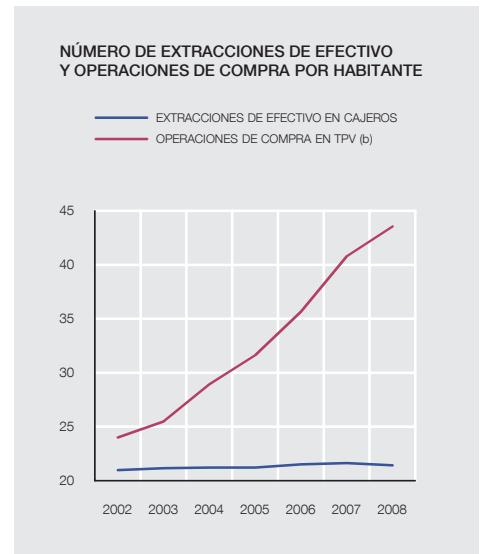
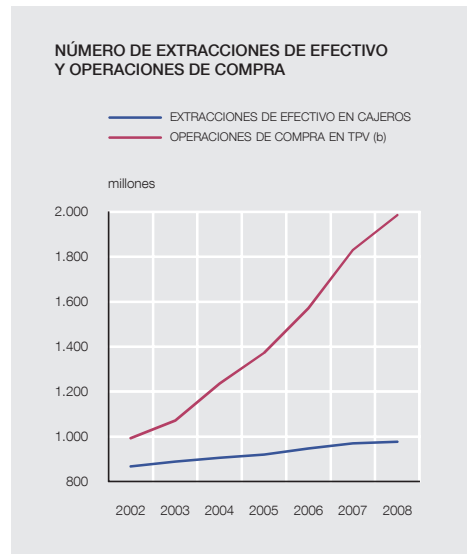
### NÚMERO DE TARJETAS Y TERMINALES EN DISTINTOS PAÍSES EUROPEOS. 2007

	TARJETAS POR HABITANTE	CAJEROS POR MILLÓN DE HABITANTES	TPV POR MILLÓN DE HABITANTES (b)
España	1,67	1.350	30.124
Italia	1,14	811	20.556
Francia	1,30	821	19.546
Reino Unido	2,38	1.043	17.287
Holanda	1,92	522	18.701
Alemania	1,32	831	6.881

FUENTES: Redes de tarjetas y Blue Book.

- a. Incluye terminales en puntos de venta físicos y de comercio no presencial.
- b. Incluye únicamente terminales en puntos de venta físicos.

Volumen (a)



### NÚMERO DE EXTRACCIONES DE EFECTIVO POR TARJETA. 2007

	EXTRACCIONES DE EFECTIVO
Reino Unido	17,19
Francia	16,69
Alemania	16,54
Holanda	15,01
España	12,92
Italia	12,15

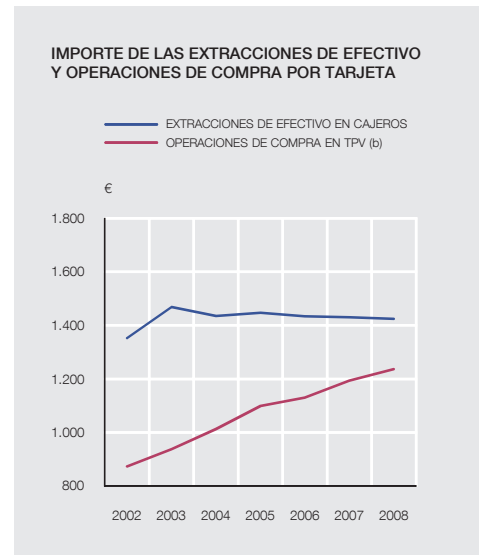
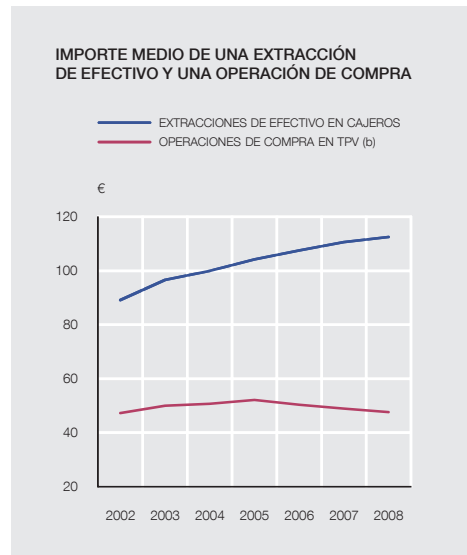
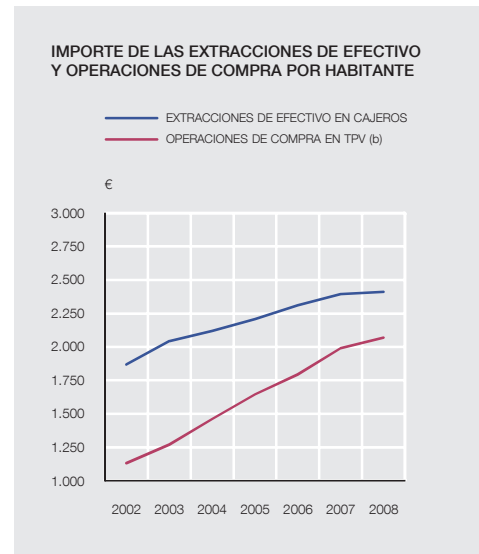
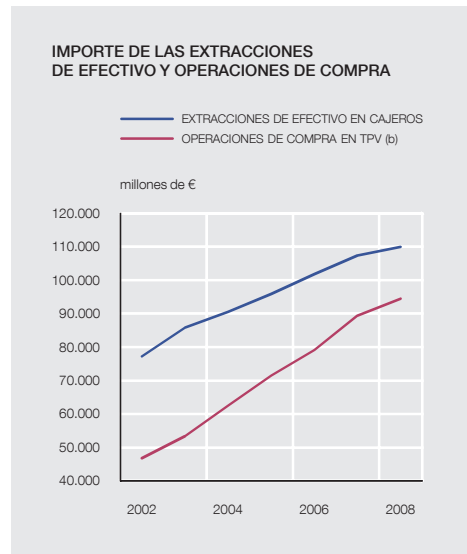
### NÚMERO DE OPERACIONES DE COMPRA POR TARJETA (c). 2007

	OPERACIONES DE COMPRA
Francia	72,53
Holanda	57,14
Reino Unido	47,66
España	24,11
Alemania	17,46
Italia	12,21

FUENTES: Redes de tarjetas y Blue Book.

- a. Los datos se refieren a operaciones realizadas en dispositivos situados en España (o el país en cuestión) con tarjetas emitidas por entidades adheridas a redes españolas (o de dicho país).
- b. Incluye comercio presencial y no presencial.
- c. Solo incluye comercio presencial.

Importe (a)



**IMPORTE DE LAS EXTRACCIONES DE EFECTIVO POR TARJETA. 2007**

	EXTRACCIONES DE EFECTIVO
Alemania	2.632
Italia	2.261
Holanda	1.765
Reino Unido	1.650
España	1.430
Francia	1.164

**IMPORTE DE LAS OPERACIONES DE COMPRA POR TARJETA (c). 2007**

	OPERACIONES DE COMPRA
Francia	3.599
Reino Unido	3.576
Holanda	2.338
España	1.170
Italia	1.133
Alemania	1.112

FUENTES: Redes de tarjetas y Blue Book.

a. Los datos se refieren a operaciones realizadas en dispositivos situados en España (o el país en cuestión) con tarjetas emitidas por entidades adheridas a redes españolas (o de dicho país).

b. Incluye comercio presencial y no presencial.

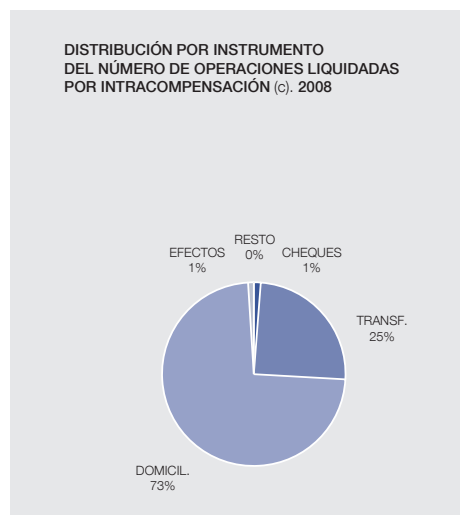
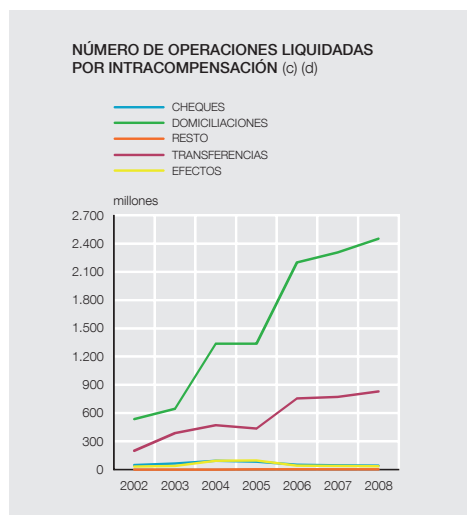
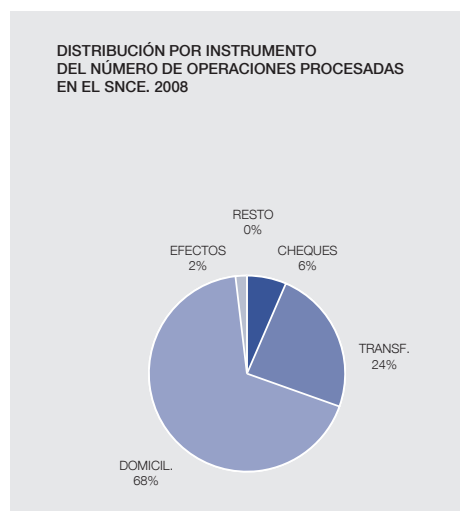
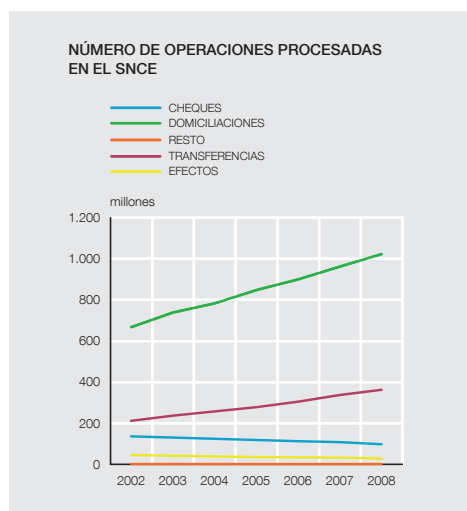
c. Solo incluye comercio presencial.

Número de operaciones (a) (b)



### NÚMERO DE OPERACIONES CON INSTRUMENTOS DE PAGO POR HABITANTE. 2008

Instrumento	Número de Operaciones
Cheques	3,03
Transferencias	26,09
Domiciliaciones	76,11
Efectos	1,34
Otros	0,01



FUENTES: Iberpay y una muestra representativa de entidades.

- a. No incluye las operaciones con tarjetas, que son compensadas por los esquemas de tarjetas y liquidadas en TARGET2-Banco de España.
- b. Las operaciones con cheques carburante y de viaje, que en años anteriores aparecían bajo el epígrafe «resto», se incluyen desde el año 2006 en el apartado de cheques.
- c. Por intracompensación se entiende aquellas transacciones que no son procesadas por el SNCE, sino cuya liquidación se realiza en los propios libros de la entidad o del grupo, o a través de acuerdos de corresponsalía. Incluye los pagos de la entidad al cliente o del cliente a la entidad que se liquidan con una simple anotación en cuenta (p. ej.: intereses, comisiones, dividendos de la entidad...). Son estimaciones obtenidas a partir de la información facilitada por una muestra representativa de entidades. Los datos referidos a 2008 están calculados bajo la hipótesis de que en 2008 el peso de la intracompensación sobre el total de operaciones de pequeños pagos ha sido igual al de 2007.
- d. El aumento de operaciones de intracompensación que se observa en 2003 y 2004 es debido a un cambio en la metodología que ha tenido por objeto armonizar las estadísticas de pagos a nivel europeo y que ha conllevado la inclusión de operaciones que antes no se computaban.

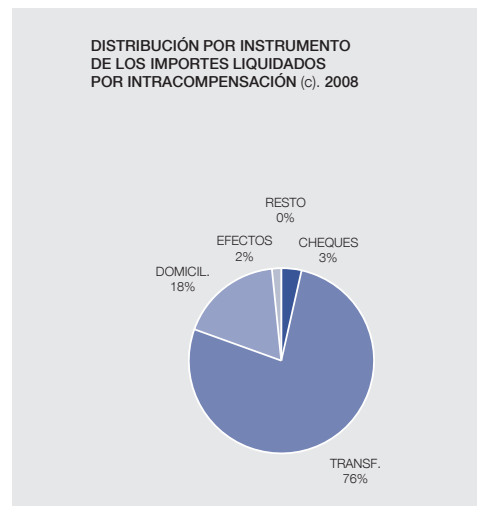
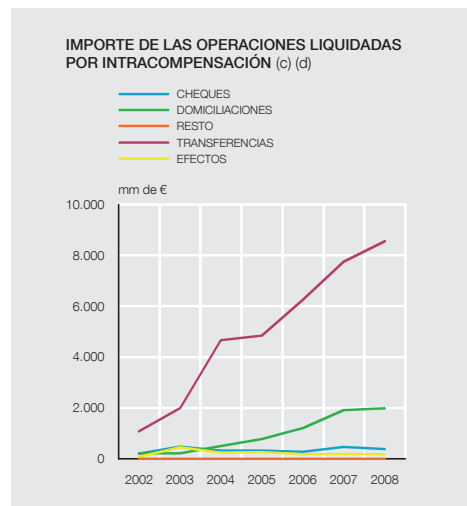
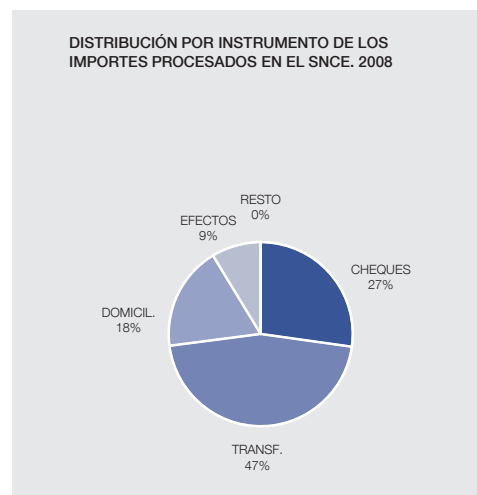
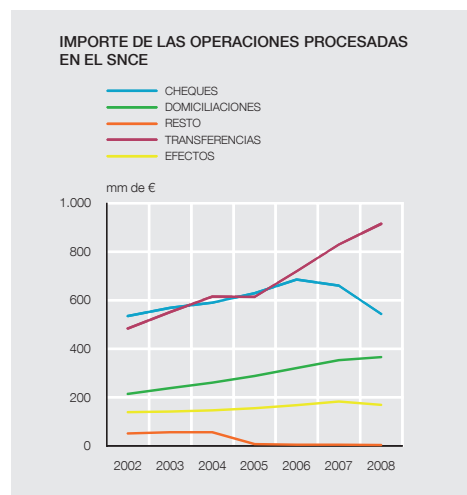


Importe de las operaciones (a) (b)



### IMPORTE DE LAS OPERACIONES CON INSTRUMENTOS DE PAGO POR HABITANTE. 2008

Instrumento	Importe (mm de €)
Cheques	20.450
Transferencias	207.757
Domiciliaciones	51.569
Efectos	7.690
Otros	149



FUENTES: Iberpay y una muestra representativa de entidades.

- a. No incluye las operaciones con tarjetas, que son compensadas por los esquemas de tarjetas y liquidadas en TARGET2-Banco de España.
- b. Las operaciones con cheques de carburante y de viaje, que en años anteriores aparecían bajo el epígrafe «resto», se incluyen desde el año 2006 en el apartado de cheques.
- c. Por intracompañía se entiende aquellas transacciones que no son procesadas por el SNCE, sino cuya liquidación se realiza en los propios libros de la entidad o del grupo, o a través de acuerdos de corresponsalia. Incluye los pagos de la entidad al cliente o del cliente a la entidad que se liquidan con una simple anotación en cuenta (p. ej.: intereses, comisiones, dividendos de la entidad...). Son estimaciones obtenidas a partir de la información facilitada por una muestra representativa de entidades. Los datos referidos a 2008 están calculados bajo la hipótesis de que en 2008 el peso de la intracompañía sobre el total de operaciones de pequeños pagos ha sido igual al de 2007.
- d. El aumento de operaciones de intracompañía que se observa en 2003 y 2004 es debido a un cambio en la metodología que ha tenido por objeto armonizar las estadísticas de pagos a nivel europeo y que ha conllevado la inclusión de operaciones que antes no se computaban.



## PUBLICACIONES DEL BANCO DE ESPAÑA

### Estudios e informes

### PERIÓDICOS

Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional de España (ediciones en español e inglés) (anual)  
Boletín Económico (mensual) (hay una versión en inglés de periodicidad trimestral)  
Estabilidad Financiera (ediciones en español e inglés) (semestral)  
Informe Anual (ediciones en español e inglés)  
Informe del Servicio de Reclamaciones (trimestral)  
Memoria Anual sobre la Vigilancia de Sistemas de Pago (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)  
Memoria de Actividades de Investigación (ediciones en español e inglés) (anual)  
Memoria de la Central de Información de Riesgos (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)  
Memoria de la Supervisión Bancaria en España (ediciones en español e inglés) (anual)  
Memoria del Servicio de Reclamaciones (anual)  
Mercado de Deuda Pública (anual)

### NO PERIÓDICOS

Central de Balances: estudios de encargo  
Notas de Estabilidad Financiera

### ESTUDIOS ECONÓMICOS

- 55 ISABEL ARGIMÓN MAZA: El comportamiento del ahorro y su composición: evidencia empírica para algunos países de la Unión Europea (1996).
- 56 JUAN AYUSO HUERTAS: Riesgo cambiario y riesgo de tipo de interés bajo regímenes alternativos de tipo de cambio (1996).
- 57 OLYMPIA BOVER, MANUEL ARELLANO Y SAMUEL BENTOLILA: Duración del desempleo, duración de las prestaciones y ciclo económico (1996). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 58 JOSÉ MARÍN ARCAS: Efectos estabilizadores de la política fiscal. Tomos I y II (1997). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 59 JOSÉ LUIS ESCRIVÁ, IGNACIO FUENTES, FERNANDO GUTIÉRREZ Y M.ª TERESA SASTRE: El sistema bancario español ante la Unión Monetaria Europea (1997).
- 60 ANA BUISÁN Y ESTHER GORDO: El sector exterior en España (1997).
- 61 ÁNGEL ESTRADA, FRANCISCO DE CASTRO, IGNACIO HERNANDO Y JAVIER VALLÉS: La inversión en España (1997).
- 62 ENRIQUE ALBEROLA ILA: España en la Unión Monetaria. Una aproximación a sus costes y beneficios (1998).
- 63 GABRIEL QUIRÓS (coordinador): Mercado español de deuda pública. Tomos I y II (1998).
- 64 FERNANDO C. BALLABRIGA, LUIS JULIÁN ÁLVAREZ GONZÁLEZ Y JAVIER JAREÑO MORAGO: Un modelo macroeconómico BVAR para la economía española: metodología y resultados (1998). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 65 ÁNGEL ESTRADA Y ANA BUISÁN: El gasto de las familias en España (1999).
- 66 ROBERTO BLANCO ESCOLAR: El mercado español de renta variable. Análisis de la liquidez e influencia del mercado de derivados (1999).
- 67 JUAN AYUSO, IGNACIO FUENTES, JUAN PEÑALOSA Y FERNANDO RESTOY: El mercado monetario español en la Unión Monetaria (1999).
- 68 ISABEL ARGIMÓN, ÁNGEL LUIS GÓMEZ, PABLO HERNÁNDEZ DE COS Y FRANCISCO MARTÍ: El sector de las Administraciones Públicas en España (1999).
- 69 JAVIER ANDRÉS, IGNACIO HERNANDO Y J. DAVID LÓPEZ-SALIDO: Assessing the benefits of price stability: The international experience (2000).
- 70 OLYMPIA BOVER Y MARIO IZQUIERDO: Ajustes de calidad en los precios: métodos hedónicos y consecuencias para la Contabilidad Nacional (2001). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 71 MARIO IZQUIERDO Y M.ª DE LOS LLANOS MATEA: Una aproximación a los sesgos de medición de las variables macroeconómicas españolas derivados de los cambios en la calidad de los productos (2001). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 72 MARIO IZQUIERDO, OMAR LICANDRO Y ALBERTO MAYDEU: Mejoras de calidad e índices de precios del automóvil en España (2001). (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 73 OLYMPIA BOVER Y PILAR VELILLA: Precios hedónicos de la vivienda sin características: el caso de las promociones de viviendas nuevas. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 74 MARIO IZQUIERDO Y M.ª DE LOS LLANOS MATEA: Precios hedónicos para ordenadores personales en España durante la década de los años noventa (2001). (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 75 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: Empresa pública, privatización y eficiencia (2004).
- 76 FRANCISCO DE CASTRO FERNÁNDEZ: Una evaluación macroeconómica de la política fiscal en España (2005).

**Nota:** La relación completa de cada serie figura en el Catálogo de Publicaciones.

Todas las publicaciones están disponibles en formato electrónico, con excepción de Ediciones varias y Textos de la División de Desarrollo de Recursos Humanos.

## ESTUDIOS DE HISTORIA ECONÓMICA

- 32 SEBASTIÁN COLL Y JOSÉ IGNACIO FORTEA: Guía de fuentes cuantitativas para la historia económica de España. Vol. I: Recursos y sectores productivos (1995).
- 33 FERNANDO SERRANO MANGAS: Vellón y metales preciosos en la Corte del Rey de España (1618-1668) (1996).
- 34 ALBERTO SABIO ALCUTÉN: Los mercados informales de crédito y tierra en una comunidad rural aragonesa (1850-1930) (1996).
- 35 M.<sup>a</sup> GUADALUPE CARRASCO GONZÁLEZ: Los instrumentos del comercio colonial en el Cádiz del siglo XVII (1650-1700) (1996).
- 36 CARLOS ÁLVAREZ NOGAL: Los banqueros de Felipe IV y los metales preciosos americanos (1621-1665) (1997).
- 37 EVA PARDOS MARTÍNEZ: La incidencia de la protección arancelaria en los mercados españoles (1870-1913) (1998).
- 38 ELENA MARÍA GARCÍA GUERRA: Las acuñaciones de moneda de vellón durante el reinado de Felipe III (1999).
- 39 MIGUEL ÁNGEL BRINGAS GUTIÉRREZ: La productividad de los factores en la agricultura española (1752-1935) (2000).
- 40 ANA CRESPO SOLANA: El comercio marítimo entre Ámsterdam y Cádiz (1713-1778) (2000).
- 41 LLUIS CASTAÑEDA: El Banco de España (1874-1900). La red de sucursales y los nuevos servicios financieros (2001).
- 42 SEBASTIÁN COLL Y JOSÉ IGNACIO FORTEA: Guía de fuentes cuantitativas para la historia económica de España. Vol. II: Finanzas y renta nacional (2002).
- 43 ELENA MARTÍNEZ RUIZ: El sector exterior durante la autarquía. Una reconstrucción de las balanzas de pagos de España, 1940-1958. Edición revisada (2003).
- 44 INÉS ROLDÁN DE MONTAUD: La banca de emisión en Cuba (1856-1898) (2004).
- 45 ALFONSO HERRANZ LONCÁN: La dotación de infraestructuras en España, 1844-1935 (2004).
- 46 MARGARITA EVA RODRÍGUEZ GARCÍA: Compañías privilegiadas de comercio con América y cambio político (1706-1765) (2005).
- 47 MARÍA CONCEPCIÓN GARCÍA-IGLESIAS SOTO: Ventajas y riesgos del patrón oro para la economía española (1850-1913) (2005).
- 48 JAVIER PUEYO SÁNCHEZ: El comportamiento de la gran banca en España, 1921-1974 (2006).
- 49 ELENA MARTÍNEZ RUIZ: Guerra Civil, comercio y capital extranjero. El sector exterior de la economía española (1936-1939) (2006).
- 50 ISABEL BARTOLOMÉ RODRÍGUEZ: La industria eléctrica en España (1890-1936) (2007).
- 51 JUAN E. CASTAÑEDA FERNÁNDEZ: ¿Puede haber deflaciones asociadas a aumentos de la productividad? Análisis de los precios y de la producción en España entre 1868 y 1914 (2007).
- 52 CECILIA FONT DE VILLANUEVA: La estabilización monetaria de 1680-1686. Pensamiento y política económica (2008).
- 53 RAFAEL MORENO FERNÁNDEZ: Los servicios de inspección del Banco de España: su origen histórico (1867-1896) (2008).

## DOCUMENTOS DE TRABAJO

- 0817 CARMEN BROTO, JAVIER DÍAZ-CASSOU Y AITOR ERCE-DOMÍNGUEZ: Measuring and explaining the volatility of capital flows towards emerging countries.
- 0818 CARLOS THOMAS Y FRANCESCO ZANETTI: Labor market reform and price stability: an application to the euro area.
- 0819 DAVID G. MAYES, MARÍA J. NIETO Y LARRY WALL: Multiple safety net regulators and agency problems in the EU: Is Prompt Corrective Action partly the solution?
- 0820 CARMEN MARTÍNEZ-CARRASCAL Y ANNALISA FERRANDO: The impact of financial position on investment: an analysis for non-financial corporations in the euro area.
- 0821 GABRIEL JIMÉNEZ, JOSÉ A. LÓPEZ Y JESÚS SAURINA: Empirical analysis of corporate credit lines.
- 0822 RAMÓN MARÍA-DOLORES: Exchange rate pass-through in new member States and candidate countries of the EU.
- 0823 IGNACIO HERNANDO, MARÍA J. NIETO Y LARRY D. WALL: Determinants of domestic and cross-border bank acquisitions in the European Union.
- 0824 JAMES COSTAIN Y ANTÓN NÁKOV: Price adjustments in a general model of state-dependent pricing.
- 0825 ALFREDO MARTÍN-OLIVER, VICENTE SALAS-FUMÁS Y JESÚS SAURINA: Search cost and price dispersion in vertically related markets: the case of bank loans and deposits.
- 0826 CARMEN BROTO: Inflation targeting in Latin America: Empirical analysis using GARCH models.
- 0827 RAMÓN MARÍA-DOLORES Y JESÚS VÁZQUEZ: Term structure and the estimated monetary policy rule in the eurozone.
- 0828 MICHIEL VAN LEUVENSTEIJN, CHRISTOFFER KOK SØRENSEN, JACOB A. BIKKER Y ADRIAN VAN RITTEL: Impact of bank competition on the interest rate pass-through in the euro area.
- 0829 CRISTINA BARCELÓ: The impact of alternative imputation methods on the measurement of income and wealth: Evidence from the Spanish survey of household finances.
- 0830 JAVIER ANDRÉS Y ÓSCAR ARCE: Banking competition, housing prices and macroeconomic stability.
- 0831 JAMES COSTAIN Y ANTÓN NÁKOV: Dynamics of the price distribution in a general model of state-dependent pricing.
- 0832 JUAN A. ROJAS: Social Security reform with imperfect substitution between less and more experienced workers.

- 0833 GABRIEL JIMÉNEZ, STEVEN ONGENA, JOSÉ LUIS PEYDRÓ Y JESÚS SAURINA: Hazardous times for monetary policy: What do twenty-three million bank loans say about the effects of monetary policy on credit risk-taking?
- 0834 ENRIQUE ALBEROLA Y JOSÉ MARÍA SERENA: Sovereign external assets and the resilience of global imbalances.
- 0835 AITOR LACUESTA, SERGIO PUENTE Y PILAR CUADRADO: Omitted variables in the measure of a labour quality index: the case of Spain.
- 0836 CHIARA COLUZZI, ANNALISA FERRANDO Y CARMEN MARTÍNEZ-CARRASCAL: Financing obstacles and growth: An analysis for euro area non-financial corporations.
- 0837 ÓSCAR ARCE, JOSÉ MANUEL CAMPA Y ÁNGEL GAVILÁN: Asymmetric collateral requirements and output composition.
- 0838 ÁNGEL GAVILÁN Y JUAN A. ROJAS: Solving Portfolio Problems with the Smolyak-Parameterized Expectations Algorithm.
- 0901 PRAVEEN KUJAL Y JUAN RUIZ: International trade policy towards monopoly and oligopoly.
- 0902 CATIA BATISTA, AITOR LACUESTA Y PEDRO VICENTE: Micro evidence of the brain gain hypothesis: The case of Cape Verde.
- 0903 MARGARITA RUBIO: Fixed and variable-rate mortgages, business cycles and monetary policy.
- 0904 MARIO IZQUIERDO, AITOR LACUESTA Y RAQUEL VEGAS: Assimilation of immigrants in Spain: A longitudinal analysis.
- 0905 ÁNGEL ESTRADA: The mark-ups in the Spanish economy: international comparison and recent evolution.
- 0906 RICARDO GIMENO Y JOSÉ MANUEL MARQUÉS: Extraction of financial market expectations about inflation and interest rates from a liquid market.
- 0907 LAURA HOSPIDO: Job changes and individual-job specific wage dynamics.
- 0908 M.<sup>a</sup> DE LOS LLANOS MATEA Y JUAN S. MORA: La evolución de la regulación del comercio minorista en España y sus implicaciones macroeconómicas.
- 0909 JAVIER MENCÍA Y ENRIQUE SENTANA: Multivariate location-scale mixtures of normals and mean-variance-skewness portfolio allocation.
- 0910 ALICIA GARCÍA-HERRERO, SERGIO GAVILÁ Y DANIEL SANTABÁRBARA: What explains the low profitability of Chinese banks?
- 0911 JAVIER MENCÍA: Assessing the risk-return trade-off in loans portfolios.
- 0912 MÁXIMO CAMACHO Y GABRIEL PÉREZ-QUIRÓS: Ñ-STING: España Short Term Indicator of Growth.
- 0913 RAQUEL VEGAS, ISABEL ARGIMÓN, MARTA BOTELLA Y CLARA I. GONZÁLEZ: Retirement behaviour and retirement incentives in Spain.
- 0914 FEDERICO CINGANO, MARCO LEONARDI, JULIÁN MESSINA Y GIOVANNI PICA: Hubbard the effect of employment protection legislation and financial market imperfections on investment: Evidence from a firm-level panel of EU countries.
- 0915 JOSÉ MANUEL CAMPA E IGNACIO HERNANDO: Cash, access to credit, and value creation in M&As.

#### DOCUMENTOS OCASIONALES

- 0703 YENER ALTUNBAŞ, ALPER KARA Y ADRIAN VAN RIXTEL: Corporate governance and corporate ownership: The investment behaviour of Japanese institutional investors.
- 0704 ARTURO MACÍAS Y ÁLVARO NASH: Efectos de valoración en la posición de inversión internacional de España.
- 0705 JUAN ÁNGEL GARCÍA Y ADRIAN VAN RIXTEL: Inflation-linked bonds from a central bank perspective.
- 0706 JAVIER JAREÑO MORAGO: Las encuestas de opinión en el análisis coyuntural de la economía española.
- 0801 MARÍA J. NIETO Y GARRY J. SCHINASI: EU framework for safeguarding financial stability: Towards an analytical benchmark for assessing its effectiveness.
- 0802 SILVIA IRANZO: Introducción al riesgo-país. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 0803 OLYMPIA BOVER: The Spanish survey of household finances (EFF): Description and methods of the 2005 wave.
- 0804 JAVIER DÍAZ-CASSOU, AITOR ERCE-DOMÍNGUEZ Y JUAN J. VÁZQUEZ-ZAMORA: Recent episodes of sovereign debt restructurings. A case-study approach.
- 0805 JAVIER DÍAZ-CASSOU, AITOR ERCE-DOMÍNGUEZ Y JUAN J. VÁZQUEZ-ZAMORA: The role of the IMF in recent sovereign debt restructurings: Implications for the policy of lending into arrears.
- 0806 MIGUEL DE LAS CASAS Y XAVIER SERRA: Simplification of IMF lending. Why not just one flexible credit facility?
- 0807 MIGUEL GARCÍA-POSADA Y JOSEP M.<sup>a</sup> VILARRUBIA: Mapa de exposición internacional de la economía española.
- 0808 SARAI CIRADO Y ADRIAN VAN RIXTEL: La financiación estructurada y las turbulencias financieras de 2007-2008: Introducción general. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 0809 FRANCISCO DE CASTRO Y JOSÉ M. GONZÁLEZ-MÍNGUEZ: La composición de la finanzas públicas y el crecimiento a largo plazo: Un enfoque macroeconómico.
- 0810 OLYMPIA BOVER: Dinámica de la renta y la riqueza de las familias españolas: resultados del panel de la Encuesta Financiera de las Familias (EFF) 2002-2005. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 0901 ÁNGEL ESTRADA, JUAN F. JIMENO Y JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA: La economía española en la UEM: los diez primeros años. (Publicada una versión inglesa con el mismo número.)
- 0902 ÁNGEL ESTRADA Y PABLO HERNÁNDEZ DE COS: El precio del petróleo y su efecto sobre el producto potencial.
- 0903 PALOMA LÓPEZ-GARCÍA, SERGIO PUENTE Y ÁNGEL LUIS GÓMEZ: Employment generation by small firms in Spain.

## EDICIONES VARIAS<sup>1</sup>

JUAN LUIS SÁNCHEZ-MORENO GÓMEZ: Circular 8/1990, de 7 de septiembre. Concordancias legales (1996). € 6,25.  
BANCO DE ESPAÑA: La Unión Monetaria Europea: cuestiones fundamentales (1997). 3,01 €.  
TERESA TORTELLA: Los primeros billetes españoles: las «Cédulas» del Banco de San Carlos (1782-1829) (1997). 28,13 €.  
JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA, JOSÉ VIÑALS Y FERNANDO GUTIÉRREZ (Eds.): Monetary policy and inflation in Spain (1998) (\*\*\*)  
VICTORIA PATXOT: Medio siglo del Registro de Bancos y Banqueros (1947-1997) (1999). Libro y disquete: 5,31 €.  
BANCO DE ESPAÑA (Ed.): Arquitectura y pintura del Consejo de la Reserva Federal (2000). 12,02 €.  
PABLO MARTÍN ACEÑA: El Servicio de Estudios del Banco de España (1930-2000) (2000). 9,02 €.  
TERESA TORTELLA: Una guía de fuentes sobre inversiones extranjeras en España (1780-1914) (2000). 9,38 €.  
VICTORIA PATXOT Y ENRIQUE GIMÉNEZ-ARNAU: Banqueros y bancos durante la vigencia de la Ley Cambó (1922-1946) (2001). 5,31 €.  
BANCO DE ESPAÑA: El camino hacia el euro. El real, el escudo y la peseta (2001). 45 €.  
BANCO DE ESPAÑA: El Banco de España y la introducción del euro (2002). Ejemplar gratuito.  
BANCO DE ESPAÑA: Billetes españoles 1940-2001 (2004). 30 €. (Ediciones en español e inglés.)  
NIGEL GLENDINNING Y JOSÉ MIGUEL MEDRANO: Goya y el Banco Nacional de San Carlos (2005). Edición en cartón: 30 €; edición en rústica: 22 €.  
BANCO DE ESPAÑA. SERVICIO DE ESTUDIOS (Ed.): El análisis de la economía española (2005) (\*). (Ediciones en español e inglés.)  
BANCO DE ESPAÑA: Billetes españoles 1874-1939 (2005). 30 €.  
BANCO DE ESPAÑA: 150 años de historia del Banco de España, 1856-2006 (2006). 30 €. (Ediciones en español e inglés.)  
BANCO DE ESPAÑA: Secretaría General. Legislación de Entidades de Crédito. 5.ª ed. (2006) (\*\*\*\*).  
SANTIAGO FERNÁNDEZ DE LIS Y FERNANDO RESTOY (Eds.): Central banks in the 21<sup>st</sup> century (2006). Ejemplar gratuito.

## Difusión estadística

Boletín de Operaciones (diario) (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)  
Boletín del Mercado de Deuda Pública (diario) (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)  
Boletín Estadístico (mensual, solo disponible en versión electrónica en el sitio web<sup>2</sup>)  
Central de Balances. Resultados anuales de las empresas no financieras (monografía anual)  
Cuentas Financieras de la Economía Española (edición bilingüe: español e inglés) (series anuales y trimestrales<sup>3</sup>)

## Legislación financiera y registros oficiales

Circulares a entidades de crédito<sup>4</sup>  
Circulares del Banco de España. Recopilación (cuatrimestral)  
Registros de Entidades (anual) (solo disponible en versión electrónica en el sitio web)

## Formación

BANCO DE ESPAÑA: Cálculo mercantil (con ejercicios resueltos).  
PEDRO PEDRAJA GARCÍA: Contabilidad y análisis de balances en la banca (tomo I) (1999).  
PEDRO PEDRAJA GARCÍA: Contabilidad y análisis de balances en la banca (tomo II) (1998).  
JESÚS MARÍA RUIZ AMESTOY: Matemática financiera (2001).  
JESÚS MARÍA RUIZ AMESTOY: Matemática financiera (ejercicios resueltos) (1994).  
UBALDO NIETO DE ALBA: Matemática financiera y cálculo bancario.  
LUIS A. HERNANDO ARENAS: Tesorería en moneda extranjera.

## PUBLICACIONES DEL BANCO CENTRAL EUROPEO

Informe Anual  
Boletín Mensual  
Otras publicaciones

1. Todas las publicaciones las distribuye el Banco de España, excepto las señaladas con (\*), (\*\*), (\*\*\*) o (\*\*\*\*), que las distribuyen, respectivamente, Alianza Editorial, Editorial Tecnos, Macmillan (Londres) y Thomson-Aranzadi. Los precios indicados incluyen el 4% de IVA. 2. Además, diariamente se actualiza en la sección de Estadísticas. 3. Además, se difunde en Internet una actualización trimestral de los cuadros de esta publicación. 4. Solo disponible en el sitio web del Banco de España hasta su incorporación a la publicación *Circulares del Banco de España. Recopilación*.

<b>BANCO DE ESPAÑA</b> Eurosistema	Unidad de Publicaciones Alcalá, 522; 28027 Madrid Teléfono +34 91 338 6363. Fax +34 91 338 6488 Correo electrónico: publicaciones@bde.es www.bde.es
---------------------------------------	---