

## LA IMPORTANCIA DE LA LEY PARA LA TRANSPARENCIA Y ORDENAMIENTO DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS PARA PROPICIAR EL USO DE SISTEMAS Y MEDIOS DE PAGO EFICIENTES EN MÉXICO\*

*Sara G. Castellanos, Daniel Garrido  
y Alberto Mendoza\*\**

### RESUMEN

En 2004 se promulgó en México la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF). En este documento se describen las disposiciones más importantes de dicha ley y algunas de las principales medidas que el Banco de México ha instrumentado, así como las pautas de uso de medios de pago distintos del efectivo antes y después de 2004. Los datos muestran una tendencia más pronunciada hacia el uso de medios de pago electrónicos, aunada a un incremento menos que proporcional de los ingresos reales de los bancos asociados a la provisión de pagos a través de transferencias electrónicas de fondos y tarjetas bancarias. Lo anterior es congruente con el tipo de medidas que se han impulsado con base en la LTOSF. No obstante, se identifican otros elementos por los cuales este fenómeno

\* *Palabras clave:* cheques, transferencias electrónicas de fondos, tarjetas de crédito, tarjetas de débito. *Clasificación JEL:* G21, G28. Artículo recibido el 25 de julio y aceptado el 8 de agosto de 2007.

\*\* S. G. Castellanos, investigadora, Dirección de Sistemas Operativos y de Pagos, Banco de México (correo electrónico: sgcstel@banxico.org.mx). D. Garrido, analista, Dirección de Sistemas Operativos y de Pagos, Banco de México (correo electrónico: dgarrido@banxico.org.mx). A. Mendoza, líder de especialidad, Dirección de Sistemas Operativos y de Pagos, Banco de México (correo electrónico: amendoza@banxico.org.mx). Agradecemos los comentarios de Gustavo Del Ángel, David Margolín, Ricardo Medina, Ernesto Sepúlveda, Francisco Solís y de un dictaminador anónimo de EL TRIMESTRE ECONÓMICO, así como la valiosa colaboración de Valeria Castellanos, Erika García, Víctor Lemus y Wendy Mejía; no obstante, cualquier error u omisión es responsabilidad de los autores. Las opiniones expresadas en este documento no forzosamente reflejan las del Banco de México.

no es atribuible exclusivamente a estas modificaciones en el marco legal. También se describen los cambios principales al marco regulatorio por medio de la aprobación de la nueva LTOSF en junio de 2007.

#### ABSTRACT

In Mexico, during 2004, came into effect the Law to Promote Transparent Financial Services. We describe the most salient dispositions of this law and the key measures that the central bank of Mexico has implemented, as well as the usage patterns of checks, electronic funds transfers and payments with bank cards at points of sales before and after 2004. The data show a higher tendency towards using electronic payments and a lower real income for banks from electronic payments and bank cards provision, which coincide with the kind of measures enhanced by this type of regulation. However, we identify other elements that may have an influence over these patterns. We also describe the main changes of the new Law that substituted the 2004 one on June 2007.

#### INTRODUCCIÓN

En México uno de los objetivos del banco central es procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos. Para lograrlo, además de contar con un marco legal que proporcione certidumbre a las operaciones de compensación y liquidación que se realizan en la economía, es muy importante que las comisiones asociadas al uso de medios de pago sean accesibles y que los bancos informen de manera transparente a los usuarios los costos en que incurrirán por disponer de sus recursos. Esto les permite usar los medios de pago que más les convenga. En este sentido, la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF) que entró en vigencia en julio de 2004 tiene como objetivo propiciar el establecimiento de un marco jurídico claro para el cobro de comisiones, cuotas interbancarias y otros aspectos relacionados con la prestación de servicios financieros, con el fin de propiciar su transparencia y eficiencia, y proteger los intereses del público.

Para cumplir con las disposiciones de la LTOSF, el banco central, y otras instituciones que participan en el sistema de pagos al menudeo, han adoptado varias medidas para permitir que los usuarios escojan medios de pago distintos del efectivo (cheques, transferencias electrónicas de fondos y tarjetas de pago) que satisfagan a un costo más razonable sus necesidades de seguridad y liquidez. Como resultado de estas medidas se ha comenzado a observar algunos cambios en la estructura de

los medios de pago distintos del efectivo que se usan en México. Por ejemplo, mientras que en 2002 la proporción de las operaciones realizadas con cheques era 64.95% de las hechas con medios de pago distintos del efectivo, en 2006 esta cifra descendió a 39.26%. Al mismo tiempo, las operaciones con tarjetas bancarias pasaron de 19.17 a 36.59% y las transferencias electrónicas de fondos de 14.85 a 21.75 por ciento.

En este documento describimos de manera pormenorizada algunas de las medidas que el Banco de México ha implantado desde que entró en vigencia la LTOSF, así como los cambios que se han observado respecto al uso de medios de pago electrónicos. En la sección I proporcionamos algunos antecedentes acerca de las condiciones que guardaban los sistemas de pago distintos del efectivo antes de la modificación al marco regulatorio. En la sección II describimos brevemente las principales facultades que adquirió el Banco de México cuando se expidió esta ley, así como las disposiciones y medidas que ha implantado con base en ella. En la tercera describimos las tendencias que han mostrado los volúmenes y valores de operación de los medios de pago distintos del efectivo, así como los principales cambios realizados a la LTOSF en junio de 2007. Al final presentamos algunas líneas de investigación futura y conclusiones preliminares.

## I. ALGUNOS ANTECEDENTES DEL USO DE MEDIOS DE PAGO DISTINTOS DEL EFECTIVO

Desde su introducción en México a fines del siglo XIX, el cheque ha sido el medio de pago distinto del efectivo que más se ha utilizado en el país. Al igual que en otros países, la banca y las autoridades financieras han buscado mecanismos eficientes para reducir los costos de procesarlos. En 1982 el Banco de México y los bancos de la zona metropolitana constituyeron el fideicomiso denominado “Centro de Cómputo Bancario” (Cecoban), que fue administrado por el Banco de México, para procesar y compensar cheques. Un par de años después el Cecoban había logrado automatizar por completo la compensación y reducido el tiempo y recursos requeridos para presentar al cobro y pagar cheques. En 1991 el Cecoban inició un proceso de compensación en el que los bancos en cualquier parte del país capturaban la información relativa a la compensación y la transmitían al Cecoban por vía telefónica mediante un *modem*. Esto permitió sustituir las cámaras de compensación locales o regionales por una cámara centralizada.

Asimismo, los avances tecnológicos han facilitado el surgimiento de otros medios de pago más eficientes. Un ejemplo de este tipo de avance tecnológico adoptado inicialmente para cheques y posteriormente para los medios electrónicos de

pago fue la elaboración de procesos, formatos y estándares para intercambiar la información de los cheques en un ambiente electrónico, del cual se aprovechó la experiencia para desarrollar los pagos mediante transferencias electrónicas de fondos, domiciliaciones y las tarjetas bancarias. En octubre de 1996 se sustituyó el fideicomiso Cecoban, por la empresa privada Cecoban, S. A. de C. V., la cual inició sus actividades formalmente el 1 de febrero de 1997. Entre los proyectos más importantes que se le encomendaron al Cecoban se incluyó el proyecto de mejorar el sistema de transferencias electrónicas, que comenzaba a surgir a partir de peticiones y sugerencias de los clientes a los bancos participantes en este servicio.<sup>1</sup>

Si bien las mejoras tecnológicas contribuyen a abatir los costos de procesamiento de los cheques, quedan procesos manuales de las operaciones con cheque que difícilmente pueden eliminarse, lo cual impone un piso más o menos alto al costo total de estas operaciones, lo cual contrasta, por ejemplo, con las transferencias electrónicas, que se pueden automatizar por completo en muchos casos. Por esta razón el Banco de México ha promovido medidas para sustituir el uso del cheque por transferencias electrónicas. La primera de estas medidas fue la creación del Sistema de Pagos Electrónicos de Uso Ampliado (SPEUA) en marzo de 1995, que tenía como principal propósito sustituir los pagos con cheque para liquidar operaciones en los mercados financieros, pues éstas generaban cheques de montos muy altos, el proceso de liquidación en el Cecoban no prevenía el caso de que algún banco no pudiera liquidar los cheques y liquidaba los cheques el día en que se presentaban. Otras medidas incluyen la emisión de disposiciones para postergar al día siguiente ( $t - 1$ ) la fecha valor de la liquidación de los cheques que se procesaban y liquidaban por cámara y, en 1997, el desarrollo del sistema de transferencias electrónicas Pago Interbancario por parte del Cecoban, que permitiría procesar un gran volumen de pagos que no requerían liquidación inmediata (es decir, con fechas de liquidación en  $t - 1$  y  $t - 2$ ). En 2002 este sistema se actualizó y se dividió en dos sistemas: Transferencia Electrónica de Fondos (TEF)<sup>2</sup> y Domiciliación.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> En junio de 1994 había iniciado operaciones el servicio de Pago Interbancario, con la participación de los bancos Atlántico, Banjército, Banorte, Citibank, Comermex, Mercantil Probusa, Mexicano y Unión. Este servicio sustituía al denominado “Depósito Bancario”. La primera gran mejora al servicio de Pago Interbancario consistió en reducir el número de devoluciones de pago que se logró por medio de mejoras en los procedimientos internos de cada banco participante y en los procesos del Cecoban.

<sup>2</sup> La TEF es un medio de pago que consiste en realizar transferencias de abono entre bancos, instruidas por un cliente situado en una institución bancaria, denominado “ordenante”, para que se paguen a un cliente ubicado en otra institución, llamado receptor. Las transferencias pueden ser aplicadas en la cuenta del cliente receptor, en 24 o 48 horas. La prestación del servicio tiene cobertura nacional y participan todas las instituciones bancarias del país.

<sup>3</sup> El servicio de Domiciliación consiste en que un banco inicia instrucciones de cargo por solicitud de un comercio para realizar la cobranza de sus facturas o recibos a sus clientes. El pago puede ser único o

Por otro lado, durante los pasados 20 años los bancos desarrollaron infraestructura para procesar operaciones con tarjetas bancarias. Instalaron redes de telecomunicaciones privadas terminales punto de venta, ampliaron la red de cajeros automáticos e incrementaron de manera considerable la emisión de tarjetas de crédito y débito.<sup>4</sup> Sin embargo, hacia 2004 estos medios aún no se utilizaban de una manera generalizada y el número de transacciones con cheques se había mantenido sin variaciones importantes entre 1999 y 2004, mientras que en otros países éste había disminuido aceleradamente en favor de un mayor número de transferencias electrónicas (cuadro 1). No hay duda de que una razón por la que las tasas de crecimiento en la instalación de infraestructura podrían traducirse en un crecimiento menos que espectacular en el número de operaciones es que el acceso a servicios bancarios en México y otras economías en desarrollo es menor que en los países considerados. Por ejemplo, mientras que en las economías desarrolladas, más de 70% de la población tiene una cuenta en el banco que les permite ahorrar y acceder a medios de pago electrónico, en países menos desarrollados este porcentaje puede ser tan bajo como 5%; en México algunos estudios sugieren un porcentaje alrededor de 25%.<sup>5</sup> Sin embargo, aun al comparar las cifras de México con las de países con ingreso medio, como los países de Europa del Este, la adopción de medios de pago electrónicos parece lenta.

Por otra parte, las comisiones que los cuentahabientes pagaban por usar los medios de pago electrónicos aún eran mayores que por usar cheques, no obstante que el costo para los bancos por procesar cheques siempre ha sido mayor. Los costos de procesamiento en las cámaras de compensación automatizadas (ACH) para las transferencias y domiciliaciones en 31 de los sistemas de pagos más desarrollados del mundo (incluyendo los de países de la Unión Europea, Asia-Pacífico, Estados Unidos y Canadá) en 2001, era de 0.013 dólares, mientras que para el cheques eran 0.035.<sup>6</sup> A su vez, los costos de proceso para las operaciones en sistemas de liquidación en tiempo real ascendían a 1.304 dólares. Para el caso de México, en 2003 el costo de proceso era de 0.218 dólares por operación en el SPEUA y 0.076 para las operaciones de TEF y cheques; sin embargo, esta última cifra sólo incluía las tarifas que cobraba el Cecoban y no los costos relacionados a la impresión, llenado, trans-

periódico, pudiendo realizarse por tiempo indefinido hasta que exista la cancelación de la autorización de cargos por parte del cliente que recibe los cargos en su cuenta bancaria. Como un antecedente para el sistema de Domiciliación, cabe señalar que el Pago Interbancario también consideraba el servicio de cargos preautorizados para realizar servicio de cobranza electrónica.

<sup>4</sup> Véase más detalles en las estadísticas sobre Sistemas de Pago de Bajo Valor del Banco de México.

<sup>5</sup> Véase más detalles Claessens (2005).

<sup>6</sup> Es importante señalar que existen diferentes metodologías para fijar los costos de los sistemas de pagos. Para Khianorong (2003) estas diferencias incluyen las políticas de recuperación de costos totales o variables del sistema de pagos.

CUADRO 1. *Número de transacciones anuales con cheques y transferencias electrónicas de fondos (TEF) por persona en países seleccionados*

	1999		2004	
	<i>Cheques</i>	<i>TEF</i>	<i>Cheques</i>	<i>TEF</i>
Alemania <sup>a</sup>	7.18	51.37	1.34	62.38
Australia	42.55	27.67	26.11	54.50
Austria	1.96	28.18	0.72	87.32
Bélgica	7.85	24.13	1.84	61.53
Bulgaria	Ins <sup>c</sup>	1.68	—	4.47
Canadá	55.90	13.65	43.11	23.29
Dinamarca	11.46	12.00	5.55	24.48
Eslovenia <sup>a</sup>	11.59	0.46	0.87	35.24
España	5.31	5.89	5.02	14.89
Estados Unidos	159.06	11.60	118.51	18.00
Estonia	0.01	13.89	0.02	45.03
Finlandia	0.19	74.35	0.11	99.67
Francia	75.80	34.69	66.33	41.70
Grecia <sup>a</sup>	1.63	0.10	2.55	0.87
Holanda <sup>a</sup>	1.69	48.77	—	59.77
Hungría	Ins <sup>c</sup>	7.51	—	11.92
Irlanda	41.92	7.74	17.89	11.11
Islandia <sup>a</sup>	21.16	6.76	5.10	23.58
Italia <sup>a</sup>	11.53	2.94	8.37	4.00
Letonia	0.03	1.23	0.02	11.04
Lituania	—	0.34	Ins	6.73
México <sup>b</sup>	6.16	1.24	5.22	1.46
Noruega	1.42	45.56	0.26	77.90
Nueva Zelanda	72.31	70.63	47.30	76.23
Portugal	28.38	4.47	21.96	6.74
Reino Unido	47.98	22.24	34.91	37.39
Rumania <sup>a</sup>	0.24	0.05	0.49	4.00
Suecia	0.45	61.06	0.11	41.58

FUENTES: Para México, Estadísticas sobre Sistemas de Pago del Banco de México y cifras poblacionales del Consejo Nacional de Población. Para los demás países, *Blue Books* (Banco Central Europeo), *Red Books* (Banco de Pagos Internacionales), y cifras proporcionadas por diversos bancos centrales.

<sup>a</sup> Cifras de TEF para 2000.

<sup>b</sup> Para 1999 cifra de cheques estimada con base en las operaciones interbancarias y su participación en el total. Para 1999 y Transferencias Electrónicas de Fondos, cifra estimada con base en las operaciones interbancarias y la tasa de crecimiento de las operaciones en los periodos disponibles.

<sup>c</sup> Cifra insignificante pero superior a cero.

porte, truncamiento, digitalización y costos de almacenamiento de los cheques, que los hacen más caros que las TEF (cuadro 2).<sup>7</sup>

<sup>7</sup> El “truncamiento” es un procedimiento por el que el movimiento físico de instrumentos de pago en papel (por ejemplo, cheques pagados) dentro de un banco, entre bancos, o entre un banco y sus clientes se reduce o se elimina, siendo remplazado en parte o en su totalidad por registros electrónicos para su posterior procesamiento y transmisión (Glosario de Términos Utilizados en los Sistemas de Pago y Liquidación, Banco de Pagos Internacionales, marzo de 2003).

CUADRO 2. Comparación de costos unitarios promedio en México y en 31 sistemas de pago de países de la Unión Europea, Este de Asia-Pacífico, Estados Unidos y Canadá en 2002

(Dólares de 2001)

<i>Región/sistema</i>	<i>Número de sistemas</i>	<i>Costo unitario promedio</i>	<i>Desviación estándar</i>
<i>Unión Europea</i>			
Sistemas de alto valor	10	1.536	1.329
Cámaras de compensación	2	0.006	0.005
Cheques	—	—	—
<i>Este de Asia-Pacífico</i>			
Sistemas de alto valor	9	1.148	1.035
Cámaras de compensación	2	0.025	0.010
Cheques	3	0.032	0.023
<i>Estados Unidos y Canadá</i>			
Sistemas de alto valor	2	0.844	0.498
Cámaras de compensación	2	0.008	0.010
Cheques	1	0.045	—
<i>Total</i>			
Sistemas de alto valor	21	1.304	1.138
Cámaras de compensación	6	0.013	0.011
Cheques	4	0.035	0.020
<i>México (2003)</i>			
Sistemas de alto valor (SPEUA) <sup>a</sup>	1	0.218	—
Cámaras de compensación (TEF y cheque-Cecoban) <sup>b</sup>	1	0.076	—

FUENTE: Para las regiones: Khiaonarong (2003) "Payment Systems Efficiency, Policy Approaches and the Role of the Central Bank", Bank of Finland, Discussion Paper. México: Banco de México.

<sup>a</sup> Corresponde al esquema de costos de procesamiento escalonado y ponderado por el volumen según la hora de envío del mensaje de pago. No incluye cuotas fijas, cuotas por terminal y devoluciones.

<sup>b</sup> Corresponde al esquema de costos máximos de procesamiento escalonado y ponderado por el volumen de pagos. Hasta antes de 2006, la compensación electrónica de cheques y TEF tenía un mismo costo, en el que el banco receptor era quien incurría en el costo. Posteriormente el esquema de cobros se modificó para que en TEF el banco emisor incurra en el costo. En cheques no se incluye el costo de truncamiento e impresión en papel.

Por otro lado, al comparar las comisiones que cobraban entonces los bancos a sus clientes por el uso de los diferentes medios de pago, con respecto a los costos de proceso de los medios mencionados líneas arriba, se observaba un monto y ordenamiento diferentes: el medio de pago más barato para los clientes era el cheque, con un valor de 0.356 dólares, mientras que las operaciones realizadas a través del Cecoban y el SPEUA tenían un valor de 0.604 y 4.102 dólares, respectivamente (cuadro 3). Es importante señalar que esta situación no ocurre solamente en México sino que,

CUADRO 3. *Comisiones máximas a cuentahabientes por uso de los sistemas de pago en México en 2003<sup>a</sup>*

(A precios constantes de 2001 expresados en dólares)

<i>Sistema</i>	<i>Número de sistemas</i>	<i>Cobro unitario promedio ponderado</i>	<i>Desviación estándar</i>
<i>México</i>			
Sistemas de alto valor (SPEUA)	1	4.102	2.330
Cámaras de compensación (TEF-Cecoban)	1	0.604	0.557
Cheques	1	0.356	0.101

FUENTE: Banco de México. Cuestionario de Comisiones y Tarifas (CCT) a las Instituciones de Banca Múltiple (2003).

<sup>a</sup> Ponderadores con base en la participación en el mercado en la captación total de recursos sobre el promedio de cada institución en las cuentas que ofrece dicho medio de pago.

por las características del sector bancario (frecuente innovación, procesos de producción conjunta, economías de escala y de red, etc.), se observa en otras partes del mundo. Por ejemplo, de acuerdo con Humphrey, Pulley y Vesala (2000), en los Estados Unidos, que es otro país en el que la migración de pagos con cheque a pagos electrónicos ha sido lenta; esto se debe principalmente a una desalineación entre los precios que pagan los usuarios, y los costos de producción de los cheques, así como a características institucionales, regulatorias e históricas de ese país. Por otro lado, Guibourg y Segendorf (2004) informan que en Suecia también se presentan divergencias entre los precios que cobran los bancos por sus servicios de pago y los costos promedio de producción que enfrentan, y que una alineación más estrecha entre éstos llevaría a un mayor uso de transferencias electrónicas y tarjetas de débito en ese país.

## II. LA LTOSF: PRINCIPALES FACULTADES PARA EL BANCO DE MÉXICO Y DISPOSICIONES ADOPTADAS

En este contexto el Congreso expidió la LTOSF en enero de 2004. La importancia de esta ley radica en que, hasta antes de esa fecha, el banco central únicamente contaba con las facultades establecidas en la Ley del Banco de México (LBM) y la Ley de Instituciones de Crédito (LIC) para emitir disposiciones de carácter general respecto a las operaciones que realizan las instituciones de crédito, sin que con ello se pudiera articular el ordenamiento y transparencia de los servicios de pago que ofrecen las instituciones financieras a sus clientes.<sup>8</sup> Es decir, el Banco de México podía emi-

<sup>8</sup> Por lo que se refiere a la Ley del Banco de México (LBM), publicada en 1993, el artículo 26 establece que las características de las operaciones activas, pasivas y de servicios que realicen las instituciones de crédito deberán ajustarse a las disposiciones del banco central. De manera más específica, el artículo 31

tir las reglas para que los bancos efectuaran pagos a través de diferentes sistemas o para mejorar aspectos técnicos o de seguridad de los medios de pago, pero el marco legal no le permitía a éste, ni a alguna otra autoridad financiera, emitir disposiciones para promover que tales mejoras se tradujeran en condiciones de calidad y/o precio más adecuadas para los usuarios, o en más transparencia respecto a las condiciones en que ofrecen los servicios.

En particular, por medio de la LTOSF el Banco de México adquirió facultades para establecer disposiciones de carácter general que tengan como propósito: *i*) regular las comisiones que cobran y las cuotas interbancarias que establecen las entidades financieras,<sup>9</sup> con el propósito de promover el sano desarrollo del sistema de pagos; *ii*) requerir a las entidades financieras que le informen cada vez que establezcan o modifiquen las comisiones que cobran por los servicios de pago que ofrecen al público; *iii*) establecer los requisitos que deberán cumplir los contratos a través de los cuales las entidades financieras emitan medios de disposición (tarjetas de débito asociadas a depósitos bancarios, tarjetas de crédito, cheques y órdenes de transferencia); *iv*) determinar los requisitos que deberán cumplir los estados de cuenta que emitan las entidades financieras; *v*) regular el funcionamiento y operación de las cámaras de compensación de cualquier medio de pago,<sup>10</sup> y *vi*) detener prácticas discriminatorias de los bancos en contra de sus competidores; como por ejemplo, cobrar comisiones distintas a los clientes, según cuál sea la institución financiera que les haya emitido una tarjeta de débito o una chequera, o el no permitir o desalentar a sus clientes de utilizar la infraestructura de otras instituciones financieras.

La última facultad de esta lista resulta muy importante para propiciar el buen funcionamiento de un sistema de pagos como el que tiene México, en el que los bancos más grandes son, al mismo tiempo, los dueños y los principales usuarios de la infraestructura para procesar pagos al menudeo. En estas condiciones, los bancos

de esta ley faculta al banco central para regular el servicio de transferencias de fondos a través de instituciones de crédito y de otras empresas que lo presten de manera profesional. Por otra parte, en la Ley de Instituciones de Crédito (LIC), publicada en 1990, también se delimita esta facultad de regulación del banco central y en su artículo 48 establece: "Las tasas de interés, comisiones, premios, descuentos, u otros conceptos análogos, montos, plazos y demás características de las operaciones activas, pasivas, y de servicios [...], se sujetarán a lo dispuesto por la LBM, con el propósito de atender necesidades de regulación monetaria y crediticia [...] independientemente de las sanciones previstas en esta Ley, el Banco de México podrá suspender operaciones con las instituciones que infrinjan lo dispuesto en este artículo".

<sup>9</sup> Instituciones de banca múltiple, banca de desarrollo y las sociedades financieras de objeto limitado.

<sup>10</sup> Respecto a la facultad de regular cámaras de compensación, cabe señalar que desde que inició actividades la empresa privada Cecoban, S. A. de C. V., en sustitución del Fideicomiso Cecoban, el Banco de México participa en las sesiones del consejo de administración de esa empresa, con voz y derecho de veto en las decisiones, esta facultad es útil sobre todo en el ámbito de otras cámaras de compensación.

pueden limitar el acceso a los competidores que pudieran ofrecer servicios de transferencias electrónicas de fondos, pago de nóminas o domiciliaciones y así evitar la competencia en tarifas o servicios. A su vez, esta situación puede generar comisiones y costos por servicios financieros altos que limiten el desarrollo de los medios de pago electrónicos.<sup>11</sup>

Para cumplir con el mandato de la LTOSF el Banco de México ha adoptado estrategias para alinear mejor las comisiones y los costos de los medios de pago y promover la sustitución de cheques y efectivo por medios de pago electrónicos. A la fecha, ha promovido la transparencia en el cobro de los servicios de pago y ha eliminado barreras para que nuevas instituciones puedan ofrecer estos servicios, para promover que se ofrezcan servicios financieros y de pagos a precios más bajos.

Entre las medidas generales que el Banco de México ha tomado para promover una mayor transparencia en las comisiones bancarias por el uso y/o aceptación de medios de pago se encuentran las siguientes: *i*) requirió a los bancos poner a disposición del público información relativa a las comisiones bancarias por el uso y/o aceptación de medios de pago a través de su página de internet, así como contar en sus sucursales con la referida información ya sea en carteles, cartulinas o folletos, o bien permitir que ésta se obtenga a través de un medio electrónico ubicado en dichas sucursales;<sup>12</sup> *ii*) requirió a los bancos que operan cajeros automáticos que informen a los usuarios con tarjetas de otros bancos el costo de sus servicios;<sup>13</sup> *iii*) estableció la obligación para los bancos de informarle el monto y cualquier modificación en las comisiones antes de su entrada en vigor;<sup>14</sup> *iv*) puso a disposición del público una calculadora de comisiones de cuentas a la vista para personas físicas en su página de internet; este instrumento ayuda a los usuarios a detectar los productos bancarios que mejor se adecuen a sus necesidades; *v*) requirió a los bancos que proporcionen al ordenante de transferencias electrónicas interbancarias medios para que éste último pueda enviar información para identificar su pago con un número de referencia y un texto, así como poner estos datos a disposición del receptor sin costo adicional;<sup>15</sup> *vi*) solicitó a los bancos que promuevan el esquema de transferencias electrónicas a través de sus páginas de internet; *vii*) publicó en periódicos

<sup>11</sup> Véase más detalles en el informe “Mexico: Financial System Stability Assessment Update, including Summary Assessments on the Observance of Financial Sector Standards and Codes on the following topics: The Basel Core Principles for Effective Banking Supervision, and the IOSCO Objectives and Principles of Securities Regulation,” Fondo Monetario Internacional, 2006.

<sup>12</sup> Circular Telefax 13/2004.

<sup>13</sup> *Op cit.*

<sup>14</sup> Las tarifas y comisiones máximas en los servicios de pago también se publican en el sitio de internet del Banco de México.

<sup>15</sup> Para TEF esta regla entró en vigencia en junio de 2005 y para el SPEI en julio de 2005.

y en su sitio de internet, en mayo de 2006 y febrero de 2007, las tasas de descuento “de lista” (máximas) que los bancos adquirentes cobran a los comercios por el servicio de aceptar pagos con tarjetas bancarias, así como las cuotas interbancarias que éstos pagan a los bancos emisores.

Las medidas para remover barreras a la provisión de servicios de pago o prácticas discriminatorias fueron las siguientes: *i*) estableció la obligación para los bancos de recibir cheques y órdenes de transferencia de fondos de otros bancos para el pago de créditos y servicios otorgados por el propio banco receptor,<sup>16</sup> *ii*) colaboró con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en la expedición de las reglas a las que deben sujetarse las empresas que prestan Servicios Auxiliares o Complementarios a las Instituciones de Crédito, en cumplimiento con la Ley de Instituciones de Crédito;<sup>17</sup> en éstas se especifica que dichas empresas pueden prestar servicios a empresas no bancarias; con ello, se elimina la restricción a la participación de agentes no bancarios en las Cámaras de Compensación de los medios de pago distintos del efectivo, ya sean emisores o adquirentes, y *iii*) eliminó la cláusula de los contratos que establecen los bancos adquirentes con los comercios afiliados que obligaba a estos últimos a aceptar tanto tarjetas de débito como de crédito; ahora los comercios pueden aceptar sólo un tipo de tarjeta si eso es lo que les conviene.

A la fecha el Banco de México parece haber estimado que sólo es razonable regular directamente precios y comisiones cuando el proceso que los determina no está sujeto a presión competitiva alguna, y, de preferencia, aprovechar la perspectiva más completa del sistema de pagos que posee para inducir ajustes en los precios o en los resultados del mercado.<sup>18</sup> Las cuotas interbancarias, que son las cantidades que las instituciones de crédito se cobran y/o pagan entre sí, directa o indirectamente, por el uso de cualquier sistema de pagos son un ejemplo de esto. Tanto la teoría económica como la propia industria han propuesto explicaciones para que existan cuotas interbancarias. La teoría económica sugiere que estas cuotas pueden ser necesarias por razones de eficiencia. Por ejemplo, en los sistemas de pagos de tarjetas bancarias de cuatro partes, esta cuota puede influir en los incentivos para que los tarjetahabientes paguen con las tarjetas o para que los comercios decidan

<sup>16</sup> Para cheques la disposición entró en vigencia en diciembre de 2004; en TEF para tarjeta de crédito en enero de 2005 y en TEF para otros créditos en abril de 2005.

<sup>17</sup> *Diario Oficial de la Federación*, 24 de octubre de 2005.

<sup>18</sup> Véase una descripción más general del papel de agente catalizador en los sistemas de pago al menudeo de los bancos centrales en “Policy Issues for Central Banks in Retail Payments”, Banco Internacional de Pagos, marzo de 2003. Véase el caso de México en “Comparecencia del Dr. Guillermo Ortiz ante la Comisión de Hacienda y Crédito Público del Senado de la República”, Banco de México, 15 de marzo de 2007.

aceptarlas, al afectar los precios finales que los bancos ofrecen a estos agentes.<sup>19</sup> A su vez, algunos bancos explican la necesidad de estas comisiones interbancarias para cubrir los costos de uso de infraestructura en que incurren al procesar operaciones de clientes de otros bancos.<sup>20</sup>

Cualquiera que sea el fundamento real de esta práctica, como las cuotas interbancarias suelen ser determinadas por los bancos de manera coordinada, las autoridades financieras y de competencia de varios países suelen vigilar de manera estrecha los mecanismos y niveles en que se fijan a fin de que, en caso de ser necesario, se ajusten o se establezca alguna regulación.<sup>21</sup> En este sentido, en 2006 emitió las siguientes medidas: *i*) prohibió a los bancos el cobro de una cuota interbancaria en las TEF; *ii*) exhortó a la ABM a instrumentar una nueva metodología para determinar las cuotas interbancarias para pagos con tarjetas bancarias en TPV, que resultara en cuotas de intercambio más bajas (especialmente para transacciones con tarjetas de débito) y aplicara niveles diferentes conforme al ramo de los comercios y no a su volumen de facturación, y *iii*) desde el inicio de operaciones del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI), que sustituyó al SPEUA, las reglas del Banco de México no permiten el cobro de cuotas interbancarias.

El Banco de México también parece haber estimado que es apropiado influir en las comisiones en los casos en que la estrategia de precios que establecen los bancos no promueva el uso de los medios de pago más eficientes. Durante 2006 exhortó a los bancos con mayor presencia en el mercado a imponer un techo de 11 pesos a las comisiones de las transferencias electrónicas interbancarias menores a 100 mil pesos y con liquidación en tiempo real (SPEI), fijar un techo de 5 pesos a las comisiones por transferencias electrónicas interbancarias con fecha de liquidación al día siguiente (TEF), y a cobrar el mismo precio por ellas y por las transferencias “mismo banco”.

### III. ALGUNAS TENDENCIAS RECIENTES EN EL USO DE MEDIOS DE PAGO DISTINTOS DEL EFECTIVO

Antes de describir el comportamiento más reciente del uso de los cheques, transferencias electrónicas y tarjetas de crédito y de débito, así como la infraestructura para usarlos, es importante señalar que además de las medidas descritas en la sección II

<sup>19</sup> Véase en Rochet y Tirole (2002) más detalles de los sistemas de cuatro partes de tarjetas bancarias.

<sup>20</sup> Véase “Report on the Retail Banking Sector Inquiry”, Commission Staff Working Document, Dirección General de Competencia de la Comisión Europea, 2007.

<sup>21</sup> Argentina, Australia, España, Israel, Sudáfrica y Suiza son algunos de los países en los que recientemente autoridades financieras o de competencia han promovido ajustes en las cuotas de intercambio en sistemas de pago con tarjetas bancarias.

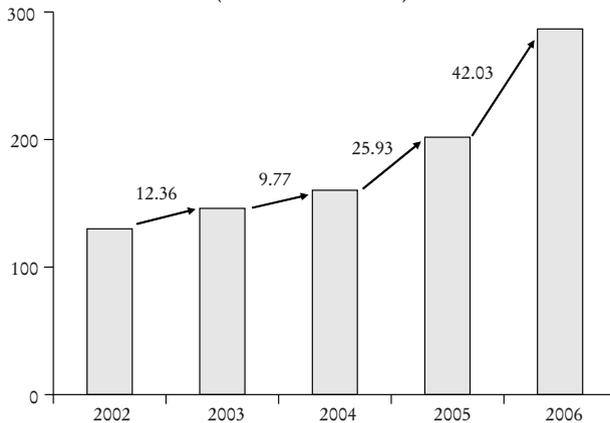
ha habido otros factores a los que se le puede atribuir el mayor crecimiento que éstas han tenido. Entre ellos, consideramos importante destacar dos: la creación del Fondo de Infraestructura de Medios de Pago Electrónicos (FIMPE) y el inicio de operaciones del SPEI.

En noviembre de 2004 el gobierno federal promovió la creación del FIMPE. Este fideicomiso es de carácter privado y sin fines de lucro, y fue constituido por instituciones bancarias y no bancarias con el fin de promover y extender los beneficios del acceso a la red de medios de pago electrónicos a empresas pequeñas y medianas, así como fomentar el uso de dichos medios de pago tanto entre los establecimientos como entre los consumidores. Para lograrlo la Secretaría de Hacienda y Crédito Público concedió un estímulo fiscal por 3 100 millones de pesos en tres años. El FIMPE tiene tanto programas para promover el uso de tarjetas y difundir sus ventajas, como para instalar terminales punto de venta sin costo en establecimiento comerciales y de servicios que no han contado previamente con estos dispositivos. Este fideicomiso contribuyó mucho a que se instalaran más terminales durante 2005 y 2006 (gráfica 1).<sup>22</sup>

El SPEI es un sistema de pagos para procesar transferencias de fondos entre instituciones financieras en tiempo real, que se elaboró y desarrolló dentro del propio banco central con el objetivo de cumplir con los principios básicos para sistemas de

GRÁFICA 1. *TPV a fines de año y variación porcentual*

(Miles de terminales)



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

<sup>22</sup> Véase más detalles en “Decreto por el que se otorgan estímulos fiscales para el uso de medios de pago electrónicos en las empresas que se indican, Secretaría de Hacienda y Crédito Público”, *Diario Oficial de la Federación*, 12 de noviembre de 2004 ([www.fimpe.org.mx](http://www.fimpe.org.mx)).

pagos sistémicamente importantes de 2001, que describen las mejores prácticas internacionales en la materia.<sup>23</sup> Este sistema comenzó a dar servicio en 2004, y sustituyó por completo las funciones de pago del sistema anterior, el SPEUA, en marzo de 2005. Las características de este sistema han facilitado que algunos bancos hayan automatizado sus procesos de pago, promovido sus servicios de pago interbancario a través de internet y reducido las tarifas que cobran a sus clientes por estas operaciones. Con respecto al monto mínimo de 50 mil pesos por orden de pago que existía en el SPEUA, en las reglas del SPEI éste se eliminó.<sup>24</sup> Sin embargo, se estableció un periodo de transición para verificar que los sistemas de los bancos pudieran procesar un mayor volumen de operaciones. Una vez que se tuvo certeza respecto a las capacidades de procesamiento, en 2007, el Banco de México emitió una disposición en las reglas del SPEI para prohibir que las instituciones participantes fijen montos mínimos de pago.<sup>25</sup> Esto ha generado un incremento importante en el número de operaciones procesadas, que a su vez, ha permitido al Banco de México reducir las tarifas por operación que cobra a los participantes.<sup>26</sup>

Estos desarrollos, aunados a la LTOSF, coinciden con un mayor crecimiento en las transferencias electrónicas<sup>27</sup> y el uso de tarjetas bancarias en TPV después de 2004 que en los años previos (gráficas 2 y 3). Por lo que se refiere a los pagos a través del SPEI, desde el segundo trimestre de 2007 el número promedio de operaciones que liquida ha sido de poco más de 100 mil por día (gráfica 4). Esta cifra es más de cinco veces superior a la que procesaba el anterior SPEUA durante sus últimos años de operación; particularmente destaca que en el SPEI se está procesando un número alto de pagos menores a 50 mil pesos (gráfica 5). Respecto a los pagos interbancarios a tarjetas de crédito, se observa un efecto positivo en respuesta a la medida

<sup>23</sup> En 2001 el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación (Committee on Payment and Settlement Systems, CPSS) del Banco Internacional de Pagos (Bank of International Settlements, BIS) publicó los principios básicos para los sistemas de pagos de importancia sistémica. Estos principios deben gobernar la elaboración y la operación de los sistemas de pagos cuya falla puede poner en riesgo la estabilidad del sistema financiero. El documento también incluye cuatro responsabilidades que los bancos centrales deben asumir al aplicar los principios básicos. Estos principios se elaboraron de una manera tal que pudieran aplicarse en países en cualquier nivel de desarrollo, así como para asegurar que permanecieran vigentes.

<sup>24</sup> Circular Telefax 1/2006.

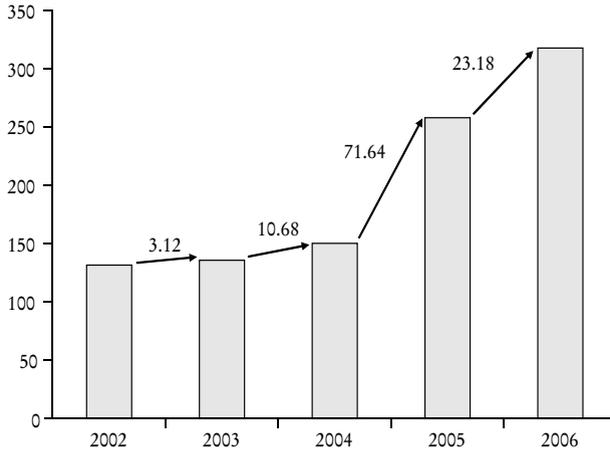
<sup>25</sup> Circular Telefax 1/2006 Bis.

<sup>26</sup> Para el SPEI, el Banco de México tiene un objetivo de recuperar los costos del sistema. Además de una comisión por operación, cada mes cobra a cada participante una cantidad que se calcula con base en el número de órdenes de pago, solicitudes de traspaso, devoluciones de pago, firmas electrónicas verificadas y otra información retransmitida a través de este sistema. Véase más detalles, en la descripción de los sistemas de pago de alto valor del Banco de México.

<sup>27</sup> Considera i) operaciones nacionales en internet internas, mismo día y programadas; ii) operaciones por banca electrónica internas e interbancarias, y iii) operaciones por teléfono internas e interbancarias.

GRÁFICA 2. *Transferencias electrónicas de fondos anuales a través de distintos medios de acceso y variación porcentual<sup>a</sup>*

(Millones de operaciones)

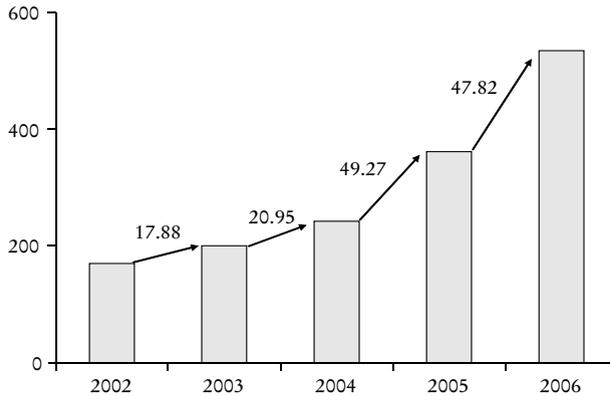


FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

<sup>a</sup> Considera i) operaciones nacionales en internet internas, mismo día y programadas; ii) operaciones por banca electrónica internas e interbancarias, y iii) operaciones por teléfono internas e interbancarias.

GRÁFICA 3. *Operaciones nacionales anuales en TPV y variación porcentual*

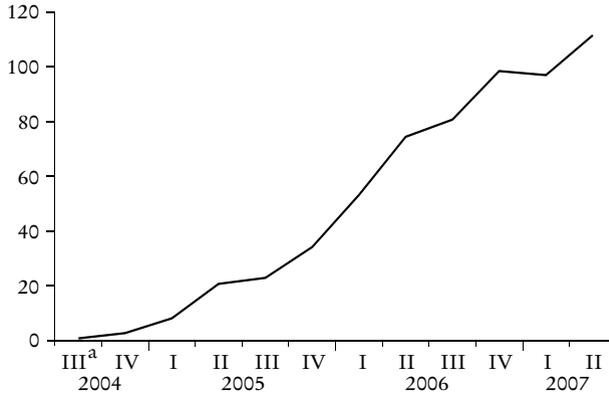
(Millones de operaciones)



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

de obligar a los bancos a aceptar transferencias interbancarias para liquidar saldos. No obstante, para pagar créditos hipotecarios, automotrices y personales las TEF no han tenido la misma penetración (gráfica 6 y 7). En contraste, la emisión de cheques se ha mantenido prácticamente constante (gráfica 8).

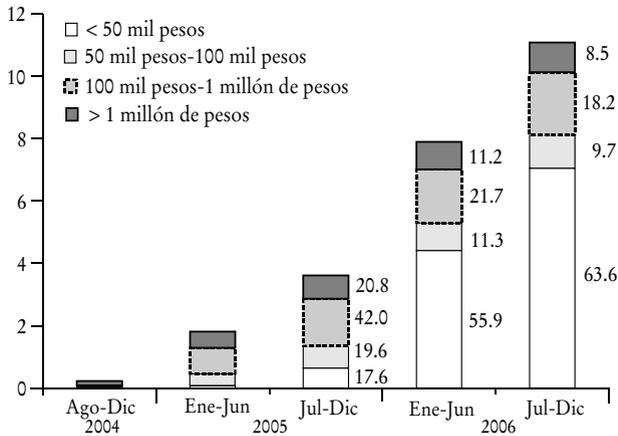
GRÁFICA 4. Promedio de operaciones diarias en el SPEI  
(Miles de operaciones)



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

<sup>a</sup> La cifra del tercer trimestre de 2004 se compone del promedio de agosto y septiembre.

GRÁFICA 5. Operaciones en el SPEI y proporción por intervalo de importes<sup>a</sup>  
(Millones de operaciones)

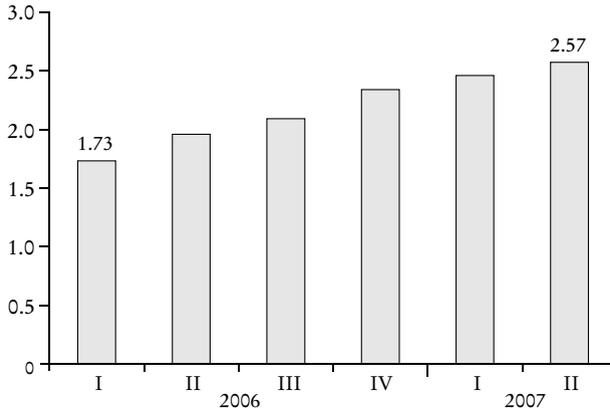


FUENTE: Banco de México.

<sup>a</sup> En agosto de 2004 comenzó a operar el SPEI y en agosto de 2005 dejó de operar el SPEUA que no permitía transacciones con un monto inferior a los 50 mil pesos. Durante el periodo junio-diciembre de 2004 y enero-junio de 2005 el SPEUA operó 2 185 y 0.657 millones de operaciones respectivamente.

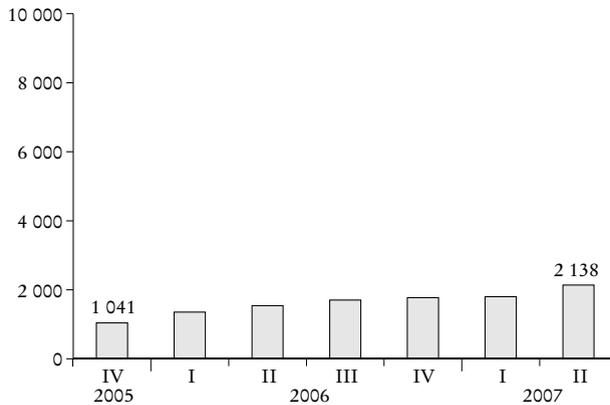
Esta dinámica ha producido una recomposición en las pautas de uso de medios de pago. Así, mientras en 2002 el 64.95% de las operaciones de pago distintas de efectivo se hacían con cheques, para 2006 este porcentaje disminuyó a 39.26. En transferencias electrónicas pasó de 14.85 a 21.75%; mientras que las tarjetas bancarias de 19.17 a 36.59%. Cabe señalar que después de 2004 se observa una reducción

GRÁFICA 6. *Pagos interbancarios a tarjetas de crédito*  
(Millones de operaciones)



FUENTE: Banco de México.

GRÁFICA 7. *Pagos interbancarios de créditos hipotecarios, automotrices y personales*  
(Operaciones)

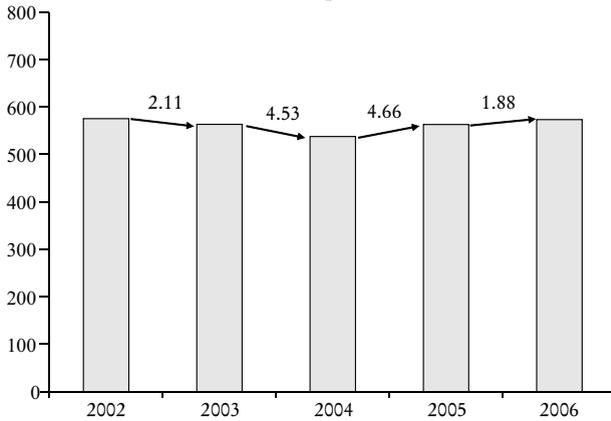


FUENTE: Banco de México.

mayor en la participación de los cheques, que sugiere una mayor sustitución de operaciones en efectivo por los demás medios de pago electrónicos (gráfica 9).

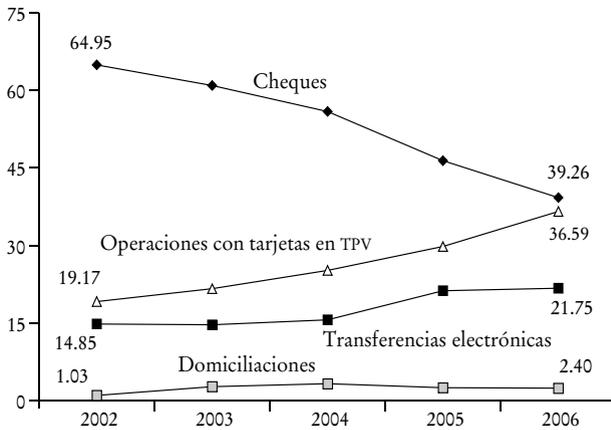
En cuanto a las comisiones por procesar pagos que se cobran a los usuarios, las medidas aplicadas parecen haber inducido una alineación más cercana con los costos unitarios. En general, se han reducido estas comisiones en términos reales, y las reducciones han sido mayores para las transferencias electrónicas en el SPEI y Cecoban que para los cheques. En 2006, considerando la comisión promedio por uso,

GRÁFICA 8. Operaciones anuales con cheque y variación porcentual  
(Millones de operaciones)



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

GRÁFICA 9. Composición porcentual de las operaciones en los medios de pago distintos del efectivo



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

ponderada por la participación en el mercado de captación de cada uno de los bancos, el cheque dejó de ser el medio de pago más barato, y ahora lo es la transferencia electrónica iniciada en el Cecoban (cuadro 4). Por otra parte, la dispersión entre las comisiones cobradas entre los diferentes bancos ha disminuido, en particular para el caso del SPEI.

Los ingresos reales de las instituciones de crédito por concepto de comisiones y tarifas crecieron entre 2004 y 2005 23.56%, mientras que entre 2005 y 2006 el creci-

CUADRO 4. *Cobro unitario máximo promedio ponderado a cuentahabientes por el uso de los sistemas de pago (2003-2006)*

(Pesos constantes de diciembre de 2006)<sup>a</sup>

	2003	2004	2005	2006
Sistemas de alto valor <sup>b</sup>	46.61 (26.48)	36.53 (27.37)	31.05 (26.01)	8.98 (6.98)
Cámaras de compensación (TEF-Cecoban)	6.86 (6.33)	6.66 (6.41)	6.18 (6.20)	2.50 (1.89)
Cheques	4.05 (1.15)	3.93 (1.18)	3.86 (1.08)	3.69 (0.04)

FUENTE: Banco de México. Cuestionario de Comisiones y Tarifas (CCT) a las Instituciones de Banca Múltiple.

<sup>a</sup> Ponderadores en función de la participación en el mercado en la captación total de recursos sobre el promedio de cada institución en las cuentas que ofrece dicho servicio (desviación estándar entre paréntesis).

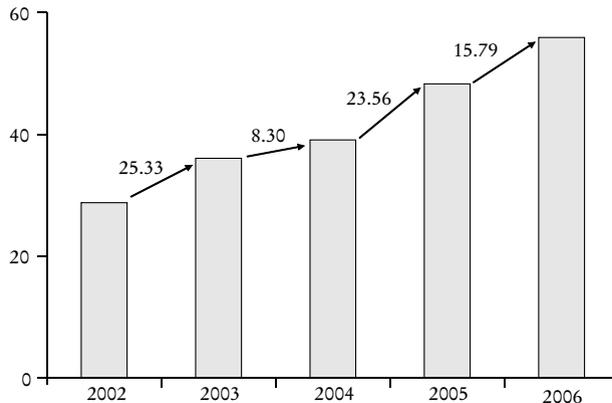
<sup>b</sup> Antes del 19 de agosto de 2005 las cifras presentadas corresponden al SPEUA y después de esa fecha al SPEI. En 2006 el Banco de México exhortó a los bancos con mayor presencia a imponer un techo de 11 pesos a las transferencias superiores a 100 mil pesos.

miento fue de 15.79% (gráfica 10). Gracias a las modificaciones en el marco legal, se está recopilando información más pormenorizada de los ingresos por comisiones y tarifas bancarias, y ya es posible desagregar su composición para 2005 y 2006 (gráfica 11). Esto resulta muy útil porque facilita comparar mejor los incrementos en los ingresos reales de la banca con los incrementos en operación por parte de los usuarios.

Los ingresos reales por apertura de cuenta han crecido 30.18%, lo cual es mayor al incremento de 19.62% en el número de cuentas de exigibilidad inmediata (gráfica 12).

GRÁFICA 10. *Ingresos reales anuales por comisiones y tarifas cobradas por la banca múltiple y variación porcentual*

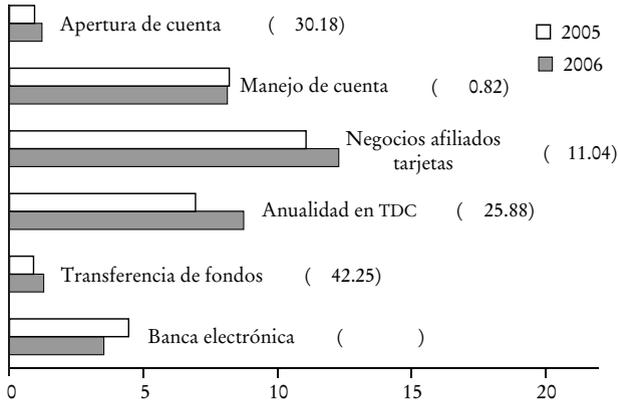
(Miles de millones de pesos, junio de 2002)



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas sobre Sistemas de Pagos*.

GRÁFICA 11. *Composición de los ingresos reales por comisiones y tarifas relacionadas con medios de pago y variación porcentual*

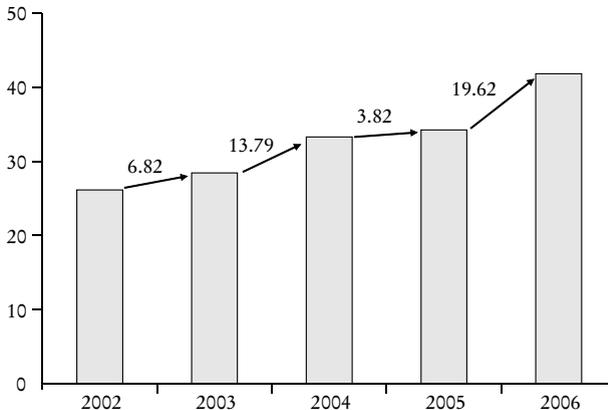
(Miles de millones de pesos, junio de 2002)



FUENTE: Banco de México.

GRÁFICA 12. *Cuentas de exigibilidad inmediata a final de año y variación porcentual*

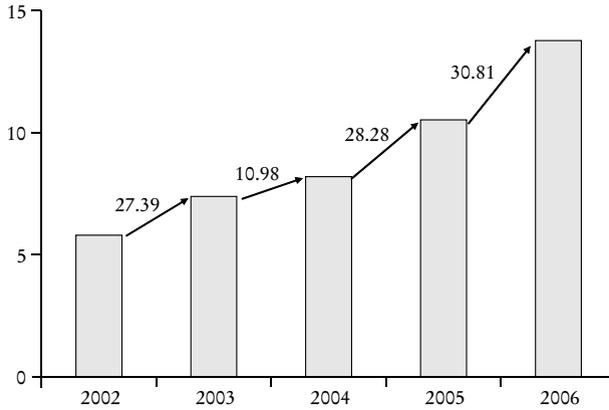
(Millones de cuentas)



FUENTE: Comisión Nacional Bancaria y de Valores, *Boletín Estadístico de la Banca Múltiple*.

No obstante, los ingresos por manejar estas cuentas han disminuido 0.82% en términos reales. El concepto de manejo de cuenta que se encuentra relacionado con el cobro por servicios de banca electrónica disminuyó en términos reales 20.7%. Al mismo tiempo, el concepto de transferencias electrónicas ha sido el de mayor crecimiento relativo, 42.25%. Esto parece sugerir que los bancos están migrando de un esquema de cobro fijo hacia uno de cobro por operación.

GRÁFICA 13. *Contratos a los que se les asocia una TDC y variación porcentual*  
(Millones de contratos)



FUENTE: Banco de México, *Estadísticas de Sistemas de Pagos*.

Los otros dos conceptos de ingresos que han crecido durante el periodo de referencia son los asociados con la emisión y aceptación de tarjetas de crédito. En el caso de las anualidades el incremento fue de 25.88%, lo cual es inferior al aumento del 30.81% en el número de contratos a los que se les asocia al menos a una tarjeta de crédito (gráfica 13). A su vez, los ingresos de comisiones por aceptar tarjetas en comercios crecieron 11.04%; lo cual es menos que el incremento de 47.82% observado en el número de operaciones en TPV. Sin embargo, las economías de escala y de red en los sistemas de pagos electrónicos predicen reducciones aún mayores en los costos por operación, de manera que estas disminuciones en ingresos reales por cuenta no forzosamente están vinculadas a disminuciones en ganancias reales. En realidad, el interés de varias cadenas comerciales y otros intermediarios financieros por obtener la autorización para convertirse en bancos sugiere fuertemente la existencia de ganancias positivas.<sup>28</sup>

A pesar de los cambios hacia un mayor uso de medios de pago electrónicos y la alineación de los ingresos por comisiones en función de las operaciones realizadas por los usuarios, en el ámbito legal persistían algunos aspectos que podían mejorarse en la LTOSF. Estos se referían a que quedaban fuera del ámbito de aplicación de la Ley algunas instituciones que ofrecen servicios financieros al menudeo, aspectos relacionados con el otorgamiento de crédito, los cobros en las cámaras de compen-

<sup>28</sup> Durante 2006 la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dio 13 licencias para operar bancos nuevos. Entre las instituciones que obtuvieron estas licencias figuran tres cadenas comerciales que cuentan con un número importante de establecimientos distribuidos en el país que les permitirían ofrecer servicios de captación, crédito y de pago de manera extendida (Walmart, Coppel y Chedraui).

sación y el alcance de las sanciones que imponen los reguladores. En consecuencia, el 15 de junio de 2007 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* un decreto que abroga la LTOSF de 2004 y expide una nueva Ley. Al nuevo ordenamiento legal se agregaron como instituciones sujetas a regulación las sociedades financieras de objeto múltiple (Sofomes reguladas y no reguladas), entidades de ahorro y crédito popular y las entidades financieras que actúen como fiduciarias en fideicomisos que otorguen crédito, préstamos o financiación al público.

En materia de transparencia destacan tres reformas: *i*) sube a grado de Ley la disposición emitida por el Banco de México para que todas las entidades cuenten con información relativa a comisiones en sucursales o establecimientos y en internet; *ii*) se otorga a los clientes la facultad para terminar sus contratos con los prestadores del servicio en caso de no estar de acuerdo con nuevos montos en las comisiones, y *iii*) se faculta a la CNBV para regular la publicidad de las entidades financieras (previa opinión de la Condusef). En cuanto a la información que se proporciona al Banco de México: *i*) se amplía a 30 días la anticipación con la que todas las entidades financieras deben informar de cualquier nueva comisión o cualquier incremento en las comisiones, y *ii*) se obliga a las entidades financieras y cámaras de compensación a suministrar información de medios de disposición, créditos, préstamos y financiaciones para proporcionar el adecuado cumplimiento de sus funciones. En el ámbito de domiciliaciones se obliga a las instituciones de crédito a recibir y procesar estas instrucciones de cargo a las cuentas de depósito y a las de apertura de crédito en cuenta corriente de sus clientes. Para las cámaras de compensación, a las facultades de regulación al funcionamiento y operación de las mismas, se agregó la facultad del Banco de México para regular los cargos que efectúen por procesar operaciones. Finalmente, la nueva LTOSF delimita con precisión las sanciones que corresponde imponer a cada entidad reguladora (CNBV, Profeco, Condusef y el propio banco central) (cuadro 5).

#### IV. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA Y CONCLUSIONES PRELIMINARES

La entrada en vigor de la nueva LTOSF proporciona un marco legal más claro para que el banco central cumpla sus mandatos en sistemas de pago. Por otro lado, la composición actual de los medios de pago en México sugiere que aún podría existir un gran margen para implantar políticas de sustitución de pagos con cheque y efectivo por pagos electrónicos que mejoren la eficiencia de los sistemas de pago al menudeo. Al comparar las pautas de uso en México con las de otros países de ingreso alto o medio se observa que la participación de los cheques en México aún es relati-

CUADRO 5. *Operaciones y sus características sujetas a la regulación de Banco de México mediante disposiciones de carácter general*

<i>Estado</i>	<i>Artículo</i>	<i>Concepto</i>	<i>Institución</i>
Continúan	4	Comisiones	Instituciones de crédito. Sofoles Sofomes reguladas
	4	Cuotas de intercambio	Entidades financieras, <sup>a</sup> comerciales y Sofomes no reguladas
Se adicionan	4	Tasas de interés Pagos anticipados	Instituciones de crédito Sofoles Sofomes reguladas
	8	Metodología para el cálculo del CAT, así como fórmula y componentes en créditos, préstamos o financiamientos	Entidades financieras, comerciales y Sofomes no reguladas
Se transfieren	11	Contratos de adhesión (CNBV, previa opinión de la Condusef) Estados de cuenta y comprobantes de operación (CNBV, previa opinión de la Condusef)	Entidades financieras

<sup>a</sup> Instituciones de crédito, Sofoles, Sofomes reguladas, entidades de ahorro y crédito popular, entidades financieras que actúen como fiduciarias en Fideicomisos que otorguen crédito, préstamos o financiamiento al público.

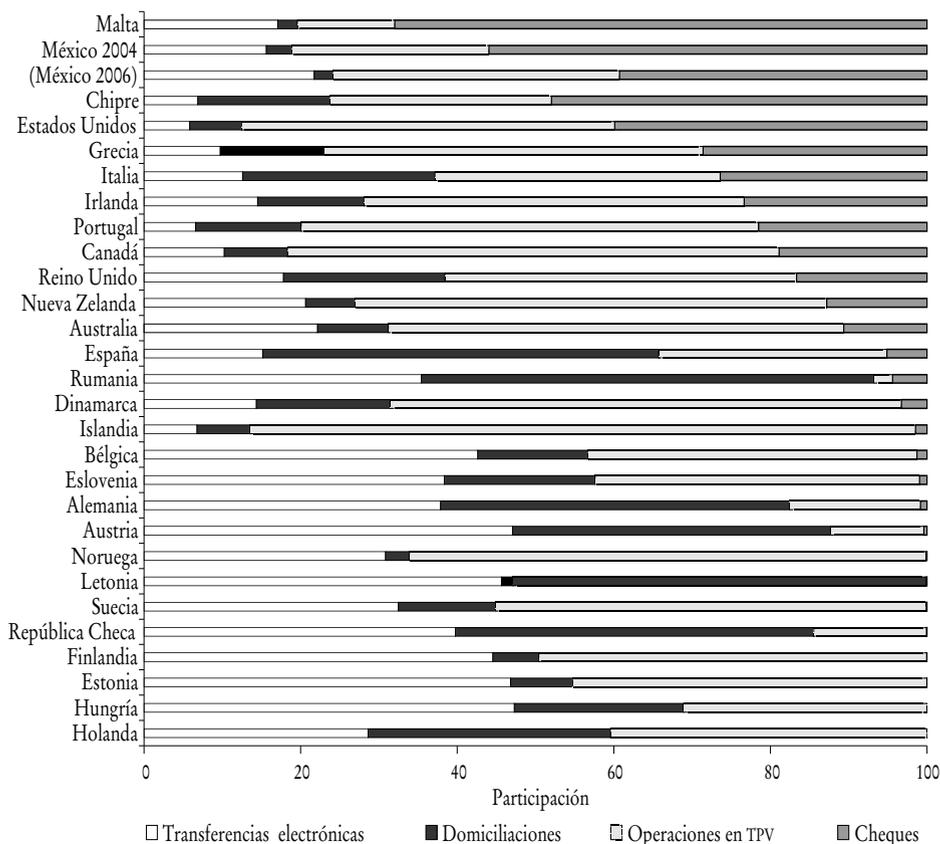
vamente alta, mientras que ya hay países en los que el cheque prácticamente no tiene presencia (gráfica 14).<sup>29</sup>

En México los cheques aún son una proporción mucho mayor de las operaciones distintas del efectivo que las que se liquidan a través del SPEI, TEF y Domiciliaciones. Asimismo, si bien el volumen y el valor de las operaciones mediante transferencias electrónicas han tenido un crecimiento notorio en años recientes, los principales usuarios de transferencias electrónicas son las personas morales (empresas y organizaciones), que generan 65% de las transferencias, mientras que las personas físicas realizan sólo 35% de ellas (cuadros 6 y 7).

Las principales causas del uso reducido de los pago electrónicos suelen ser que las tarifas de las operaciones con cheque son menores que las de las transferencias, y el desconocimiento de los servicios para enviar transferencias por parte de los usuarios. Es importante señalar que ambas causas abren campos de investigación

<sup>29</sup> Véase una explicación más detallada de la evidencia reciente respecto el volumen y tendencias de uso de instrumentos de pago distintos del efectivo en países de ingreso alto y medio en Castellanos y Castellanos (2007).

GRÁFICA 14. *Composición porcentual de las operaciones en los medios de pago distintos del efectivo en países seleccionados en 2004<sup>a</sup>*



FUENTES: Para México, Estadísticas sobre Sistemas de pago del Banco de México. Para los demás países, *Blue Books* (Banco Central Europeo), *Red Books* (BIP), y cifras proporcionadas por diversos bancos centrales.

<sup>a</sup> Las cifras excluyen operaciones realizadas entre instituciones financieras e incluyen tanto operaciones interbancarias como mismo banco.

CUADRO 6. *Transferencias interbancarias SPEUA-SPEI<sup>a</sup>*

Periodo	Volumen promedio diario de transferencias (miles)	Crecimiento (porcentaje)
2002	13.95	
2003	16.17	15.89
2004	17.62	8.98
2005	24.23	37.53
2006	76.50	215.76

FUENTE: Banco de México.

<sup>a</sup> En agosto de 2004 comenzó a operar el SPEI y en agosto de 2005 dejó de operar el SPEUA.

CUADRO 7. *Composición de las transferencias electrónicas y con cheques por tipo de persona (2006)*

(Millones de operaciones)

<i>Medio de pago</i>	<i>Volumen</i>	<i>Personas físicas (volumen)</i>	<i>Personas físicas (porcentaje del medio de pago)</i>	<i>Personas morales (volumen)</i>	<i>Personas morales (porcentaje del medio de pago)</i>
Transferencias electrónicas	317.60	50.89	16.02	266.71	83.98
Cheques	572.61	318.75	55.67	253.86	44.33

FUENTE: Banco de México.

empírica muy amplios, ya que aún se tienen pocos datos que permitan asociar las pautas de uso de los diferentes medios de pago con las características de las personas y los negocios. Por ejemplo, si bien los costos de procesamiento de los cheques son mayores que los de procesar transacciones electrónicas, no sería razonable extinguir su emisión mientras existan operaciones en las que usarlo sea el medio de pago más eficiente. Este podría ser el caso cuando el receptor carece de una cuenta de depósito o la disponibilidad de infraestructura para efectuar pagos electrónicos es baja. A este respecto, según la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gasto de los Hogares (ENIGH) de 2005, el número de hogares que contaban con servicio de internet en su domicilio era 8.14%; mientras que, según los datos del Censo de Población y Vivienda 2005 y de la CNBV para el mismo año, 80% de la población del país reside en municipios en los que existe al menos una sucursal bancaria (mapa 1). Este tipo de análisis puede ser útil para tomar mejores decisiones de política económica en la materia.

Por otra parte, de acuerdo con una revisión de las condiciones de oferta de los servicios de pago en los bancos que realizamos en octubre de 2006, en México aún se observa que los clientes de algunos bancos enfrentan cobros más altos por realizar pagos con SPEI (y TEF) que por girar cheques. Algunos bancos aún ofrecen más de cinco operaciones libres con cheques, mientras que sólo algunos ofrecen operaciones libres de SPEI o TEF a través de banca por internet. Además, algunos condicionan el servicio de transferencias por TEF y SPEI al pago de una mensualidad por servicio "avanzado". Asimismo, por cheque librado adicional, los bancos cobran entre 6.50 y 2.50 pesos, sin importar el monto del cheque, mientras que para pagos a través del SPEI por montos superiores a 100 mil pesos suelen cobrar entre 35 y hasta 80 pesos. Seguramente se necesita analizar con mayor detenimiento esta situación a fin identificar medidas que permitan profundizar la alineación de los cobros a los clientes con los costos de provisión de estos servicios.

MAPA 1. *Municipios de la República Mexicana en los que existe al menos una sucursal bancaria en 2005*



		<i>Porcentaje</i>
Municipios	2 443	
Municipios bancarizados	668	27
Población	103 050 542	
Población en municipios bancarizados	83 313 844	80

FUENTES: CNBV y Censo de Población y Vivienda 2005.

En cuanto al desconocimiento de las ventajas y desventajas asociadas al uso de medios electrónicos de pago, otros países han atendido este problema por medio de campañas educativas y de difusión a la población, y con una promoción intensiva del uso de transferencias electrónicas en las instituciones gubernamentales, muchas veces a través de regulación (cuadro 8). Cabe señalar que la adopción de este tipo de medidas implicaría, además de modificaciones a leyes y ordenamientos distintos de la LTOSF (como fue la modificación del artículo 48 bis de la Ley de Instituciones de Crédito, también en junio de 2007, para establecer la obligación a los bancos que captan recursos de personas físicas de ofrecer cuentas básicas de depósito en los términos y condiciones que determine el Banco de México), una coordinación estrecha entre autoridades financieras y de otra índole.

CUADRO 8. *Medidas para promover el uso de transferencias electrónicas: Experiencia internacional*

<i>Medida</i>	<i>Países donde se adopta</i>
Decretos para que las agencias federales realicen sus pagos por medios electrónicos	Argentina, Australia, España, Estados Unidos y Paraguay
Uso de transferencias electrónicas en el pago de apoyos por asistencia social	Brasil, Estados Unidos y Reino Unido
Políticas de información a los usuarios de medios de pago	Australia, Estados Unidos y Malasia
Ajustes al nivel y estructura de las tasas cobradas por las instituciones financieras	Australia
Legislación para que terceros provean servicios bancarios a través de cajeros automáticos y sucursales	Brasil y Colombia
Reducción en el tiempo de procesamiento de transferencias electrónicas	Argentina
Introducción del medio de pago electrónico a través de celular	Corea del Sur y España
Creación de cuentas básicas para dispersar recursos a través de transferencias electrónicas	Argentina, Brasil, Colombia, Canadá, Estados Unidos e India

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boletín Estadístico de la Banca Múltiple*, Comisión Nacional Bancaria y de Valores, diciembre de 2002 a diciembre de 2006.
- Castellanos, S. G., y V. C. Castellanos (2007), “¿Qué determina el uso de instrumentos de pago distintos al efectivo en economías de ingreso alto y medio?”, Banco de México, mimeografiado.
- Circular Telefax 13/2004, Banco de México.
- Circular Telefax 26/2004, Banco de México.
- Circular Telefax 5/2005, Banco de México.
- Circular Telefax 7/2005, Banco de México.
- Circular Telefax 1/2006, Banco de México.
- Circular Telefax 1/2006 Bis, Banco de México.
- Claessens, S. (2005), “Access to Financial Services: A Review of the Issues and Public Policy Objectives”, Documento de Investigación WPS3589, Banco Mundial.
- Dirección General de Competencia de la Comisión Europea (2007), “Report on the Retail Banking Sector Inquiry”, Commission Staff Working Document.
- Fondo Monetario Internacional (2006), “Mexico: Financial System Stability Assessment Update, Including Summary Assessments on the Observance of Financial Sector Stan-

- dards and Codes on the Following Topics: The Basel Core Principles for Effective Banking Supervision, and the IOSCO Objectives and Principles of Securities Regulation”.
- Glosario de Términos Utilizados en los Sistemas de Pago y Liquidación, Banco Internacional de Pagos, marzo de 2003.
- Guibourg, G., y B. Segendorf (2004), “Do Prices Reflect Costs? A Study of the Price- and Cost Structure of Retail Payment Services in the Swedish Banking Sector 2002”, Sveriges Riksbank Working Paper Series 172.
- Humphrey, D. B., L. B. Pulley y J. M. Vesala (2000), “The Check is in the Mail: Why the United States Lags in the Adoption of Cost-Saving Electronic Payments”, *Journal of Financial Services Research* 17 (1), pp. 17-39.
- Khiaonrong, T. (2003), “Payment Systems Efficiency, Policy Approaches and the Role of the Central Bank”, Bank of Finland, Discussion Paper 1-2003.
- Ley del Banco de México, *Diario Oficial de la Federación*, texto vigente con última reforma publicada el 31 de diciembre de 2000.
- Ley de Instituciones de Crédito, *Diario Oficial de la Federación*, texto vigente con última reforma publicada el 15 de junio de 2007.
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros, *Diario Oficial de la Federación*, Ley publicada el 26 de enero de 2004, abrogada y publicada el 15 de junio de 2007.
- Payment and Securities Settlement Systems in the European Union and the Acceding Countries (*Blue Book*), European Central Bank, diciembre de 2006.
- Rochet, J. C., y J. Tirole (2002), “Cooperation Among Competitors: The Economics of Payment Card Associations”, *Rand Journal of Economics*, 33(4), pp. 1-22.
- Statistics on Payments and Settlement Systems in Selected Countries (*Red Book*), Banco Internacional de Pagos, noviembre de 2006.