



LOS SISTEMAS DE PAGOS



1. Introducción	2
2. Conceptos básicos y beneficios de los sistemas de pagos	2
2.1 Medios de pago	2
2.2 Instrumentos de pago y sistemas de pagos	2
2.2.1 Tarjetas de crédito y débito	3
2.2.1.1 Cámaras de compensación de pagos con tarjetas	3
2.2.2 Cheques	4
2.2.2.1 Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) para pagos con cheques	4
2.2.3 Transferencias electrónicas	5
2.2.3.1 Sistema de pagos electrónicos interbancarios (SPEI)	5
2.2.3.2 Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) para transferencias programadas	6
2.2.3.3 Cámara de Compensación de Pagos a través de Dispositivos Móviles	6
2.2.4 Domiciliaciones	6
2.2.4.1 Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) para domiciliaciones	6
2.3 Beneficios de los sistemas de pago	8
3. Conceptos clave sobre la compensación y liquidación en los sistemas de pagos, clasificación de los sistemas de pagos y objetivos particulares que persigue el Banco de México en la materia	8
3.1 Conceptos claves para entender el registro y la compensación en los Sistemas de Pagos.	9
3.2 Clasificación de los sistemas de pago	11
3.2.1 Por el monto de los pagos que procesan	11
3.2.2 Por el momento en el que se procesan los pagos	11
3.3 Objetivos particulares que persigue el Banco de México en los sistemas de pagos	12
4. Los sistemas de pago en el contexto de la estabilidad financiera, la política monetaria y la Infraestructura de los Mercados Financieros (IMF) así como el papel del Banco de México en las IMF.	13
4.1 Los sistemas de pagos en el contexto de la estabilidad financiera	13
4.2 Los sistemas de pago en el contexto de la política monetaria	13
4.3 Los sistemas de pagos en el contexto de las Infraestructuras de los Mercados Financieros (IMF)	14
4.3.1 Riesgos en las Infraestructuras de los Mercados Financieros	14
4.3.2 Los sistemas de pagos como una IMF de "importancia sistémica"	15
4.3.2.1 Otras infraestructuras de importancia sistémica	15
4.3.3 El papel del Banco de México en los sistemas de pago	16
4.3.4 Otras responsabilidades	18
5 El Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) como referente internacional.	18



LOS SISTEMAS DE PAGOS



1. Introducción

¿Sabes cómo pagan tus papás tus útiles, tu transporte, tu comida, tu colegiatura, cómo reciben su salario?, ¿Con efectivo?, ¿Te has preguntado por qué lo hacen así? El efectivo es el medio de pago más utilizado por la población en general porque es comúnmente aceptado. Pero en algunos casos, es más conveniente o más cómodo usar otro tipo de medios de pago que involucran movimientos de cuentas bancarias. Estas operaciones viajan por infraestructuras - que no son más que un conjunto de sistemas, procedimientos y reglas - que buscan que sean sencillos, seguros, rápidos y baratos.

Así como existe un sistemas de transporte público para trasladar a las personas de un lugar a otro para que lleguen a su destino, también existen sistemas de pagos que permite que el dinero fluya a través de la economía y está se mantenga en movimiento.

Cada día, millones de transacciones valoradas en cientos de miles de millones de pesos, mantienen la economía en movimiento; nos permiten, ya sea como compradores o vendedores, intercambiar bienes y servicios. Desde comprar nuestro café, abonar tiempo aire a nuestro celular, pagar el servicio de la tintorería hasta la compra de activos financieros como acciones y bonos.

En México, el Banco de México en coparticipación con otras autoridades es responsable de asegurarse que estos sistemas se mantengan en excelentes condiciones.

2. Conceptos básicos y beneficios de los sistemas de pagos

2.1 Medios de pago.

Además de los billetes y las monedas, existen otros medios de pago tales basados en los depósitos bancarios. Esto es, las [cuentas bancarias](#), como las cuentas de nómina o de cheques, las cuentas de ahorro y los depósitos a plazo, que son dinero depositado en un banco, podemos adquirir bienes y servicios. Estas cuentas son la base de los instrumentos y sistemas de pago a través de los cuales se pagan muchas de las transacciones de la economía en la actualidad.

Al usar los depósitos como medio de pago los depositantes mantienen su dinero en sus cuentas bancarias en vez de efectivo, y permiten a los bancos ejercer su función de intermediarios al prestar ese dinero a los solicitantes de crédito.

2.2 Instrumentos de pago y sistemas de pagos.

Los medios de pago distintos al efectivo requieren el uso de instrumentos, como son los cheques y las tarjetas. Es decir, para poder hacer uso del dinero depositado en una cuenta bancaria sin retirarlo, se necesita un instrumento como una tarjeta o un cheque. Si bien el concepto de instrumento, por definición, está relacionado con cosas que sirven para hacer algo, las transferencias electrónicas y domiciliaciones son consideradas generalmente, también como instrumentos de pago.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



Los instrumentos de pago permiten que las personas no requieran transportar billetes y monedas para realizar pagos con lo cual se evita perder tiempo y correr riesgos significativos. Lo anterior puede parecer sencillo; sin embargo, se requiere de una complicada infraestructura para que suceda. Toda la infraestructura utilizada por los instrumentos de pago generalmente se conoce como sistemas de pagos y dependiendo del instrumento utilizado, se usa un sistema de pagos en particular.

2.2.1 Tarjetas de crédito y débito.

Las tarjetas de crédito son instrumentos de pago asociados a una línea de crédito que un banco otorga a su cliente. Esta línea de crédito se utiliza o ejerce al pagar bienes y servicios o disponer de efectivo, mediante la tarjeta de crédito.

Las tarjetas de débito son instrumentos similares a las tarjetas de crédito, pero en vez de estar asociadas a una línea de crédito, están asociadas a una cuenta de depósito, las cuales comúnmente son las cuentas de ahorro, nómina, de cheques o inversión.

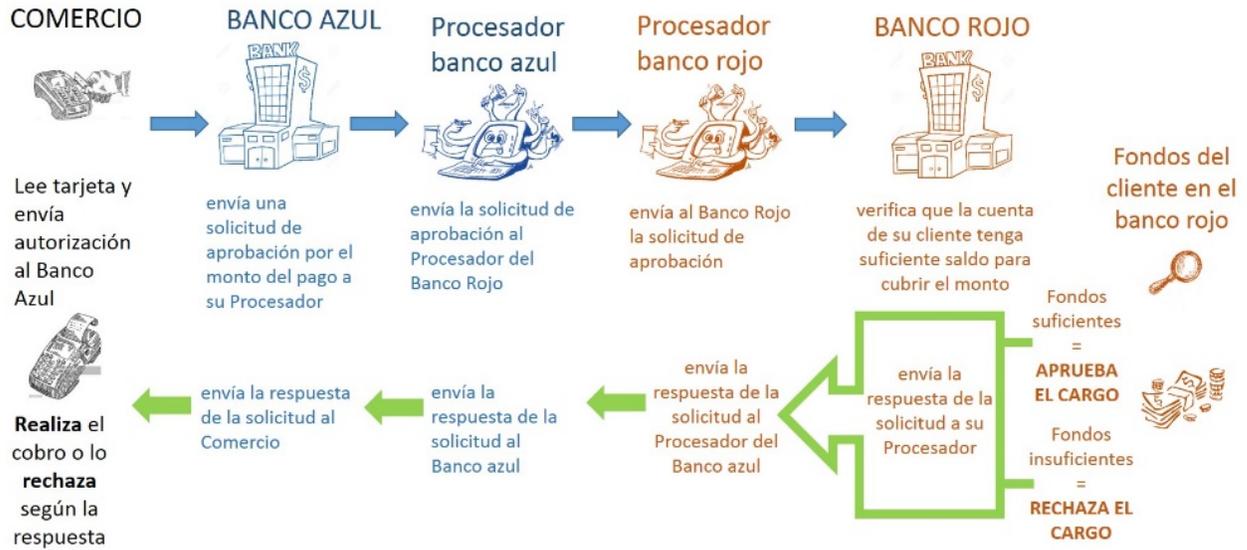
2.2.1.1 Cámaras de compensación de pagos con tarjetas.

Las terminales electrónicas que tienen instalados los establecimientos para recibir pagos aceptan prácticamente cualquier tarjeta de crédito o débito. Estas terminales se denominan Terminales Punto de Venta (TPV). Los tarjetahabientes también pueden obtener dinero con sus tarjetas en cualquier cajero automático de los bancos – los cajeros automáticos también se conocen como ATM por las siglas en inglés “Automated Teller Machine”-. Independientemente de cuál sea el banco que emitió la tarjeta, los servicios proporcionados por los cajeros automáticos generan comisiones a los usuarios y generalmente si el banco dueño del cajero es distinto al emisor de la tarjeta, las comisiones son mayores.

En los pagos con tarjetas participan varias entidades con roles distintos: a) el Banco Emisor es el banco que emite la tarjeta asociada a un contrato de crédito o a una cuenta corriente. Este banco pagará el importe de la compra al comercio donde se utilizó la tarjeta; b) el Banco Adquirente es el banco que lleva al comercio una cuenta en la que depositará los importes de las compras con tarjetas, y se encarga de administrar la terminal electrónica instalada en el comercio para procesar las compras en línea; c) los Procesadores son empresas que proporcionan los servicios de comunicación entre los Bancos Emisores y los Adquirentes; y d) las Marcas, quienes establecen los estándares operativos y financieros que los Bancos Emisores deben cumplir para poder llevar la marca en la tarjeta. Cualquier banco mexicano puede emitir tarjetas y proporcionar servicios a los comercios para que acepten pagos. Prosa y E-global son los procesadores que operan en el país, cada uno de ellos da servicios de comunicación y proceso de operaciones de pago con tarjetas a varios bancos Emisores y Adquirentes. Una tarjeta bancaria emitida en México puede llevar una de las siguientes marcas: MasterCard, Visa o Carnet.



Ejemplo: Tarjeta del banco Rojo y TPV banco azul



Una vez al día, los Bancos Emisores y Adquirentes y los procesadores compensan y liquidan todas las operaciones.

Para que la gente y los comercios puedan hacer pagos con tarjetas, es necesario que todos los procesos descritos para este sistema de pagos ocurran rápidamente y con alta seguridad.

2.2.2 Cheques.

Los cheques son documentos a través de los cuales podemos hacer pagos con los recursos de una cuenta corriente en un banco. Los cheques pueden ser nominativos, esto es, expedirse a favor de una persona física o moral, lo cual restringe el cobro del documento exclusivamente a esa persona. También los cheques pueden ser al portador, en cuyo caso cualquier persona que "porte" o tenga ese cheque puede cobrarlo. Los cheques pueden cobrarse en efectivo en una sucursal del banco que lleva la cuenta, o bien depositarse en otro banco para que éste lo cobre y abone el importe una cuenta bancaria.

2.2.2.1 Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) para pagos con cheques.

Cuando el emisor y el receptor de una operación, en este caso el cobro de un cheque, tienen cuentas en distintos bancos, la transacción se denomina interbancaria y, para liquidarse, se requiere de un sistema de pagos interbancario.

En nuestro ejemplo del cobro de cheques, sería muy ineficiente y costoso que cada banco tuviera que reunir todos los cheques de cada uno de los demás bancos y cobrarlos donde corresponde, por lo que para realizar esta operación se utiliza un esquema denominado cámara de compensación. En una cámara de compensación de cheques, los bancos intercambian los cheques de otros bancos que recibieron en las sucursales para para abono en una cuenta. El sistema compensa los cheques a favor de cada banco con los que quedaron a su cargo y determina la diferencia en monto resultante denominada obligación final. Este procedimiento se conoce como compensación multilateral, y el resultado



LOS SISTEMAS DE PAGOS



de este procedimiento determina una cantidad que debe pagar o recibir los bancos. Si los bancos cubren sus obligaciones finales de la compensación multilateral, todas las operaciones se liquidan el día hábil siguiente al que los cheques fueron presentados. En caso contrario, si algún banco falta en su obligación de entregar el dinero resultante de la compensación, la liquidación no podrá llevarse a cabo. Esta característica es la principal debilidad de este esquema.

Este sistema de pagos denominado Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) se encarga de compensar los cheques interbancarios en México y es operado por la empresa privada **Cecoban**, cuyos dueños son los bancos comerciales.

Actualmente, en México los bancos no intercambian los cheques físicamente, sino únicamente la información que éstos traen. Los cheques quedan a resguardo de los bancos receptores de los mismos.

El cheque tiene grandes ventajas sobre el dinero en efectivo para muchas operaciones. Sin embargo, ahora hay otros instrumentos que son más baratos, más prácticos y más seguros de usar. Los cheques generan costos de emisión y de operación altos, así como riesgos de falsificación o alteración. En los últimos años, los pagos con tarjetas y las transferencias electrónicas han ganado terreno al cheque en la preferencia del público.

2.2.3 Transferencias electrónicas.

La tecnología ha hecho innecesaria la presencia física de las dos partes involucradas en una transacción. Por ejemplo, una persona que tenga una cuenta bancaria puede instruir a su banco desde su portal de Internet que cargue una cantidad de dinero a su cuenta y la envíe, a través de sistemas, al mismo banco u otro banco para que éste abone la cantidad correspondiente en la cuenta bancaria de otra persona a la que le quiere hacer un pago. Con este servicio, las personas no necesitan transportar billetes y monedas para cubrir sus obligaciones y se evita perder tiempo en el banco y correr riesgos significativos. A pesar de que lo anterior puede parecer sencillo se requiere de una complicada infraestructura.

Las transferencias realizadas entre cuentas de una misma institución bancaria se conocen como transferencias mismo banco y estas se realizan a través de los sistemas informáticos del banco en cuestión. La compensación y liquidación de estas transferencias es responsabilidad de la institución bancaria relacionada con las cuentas.

Por otro lado, las transferencias entre bancos diferentes se conocen como transferencias interbancarias que al igual que los cheques de bancos diferentes requieren de un sistema que las compense. En México hay dos sistemas de pago que procesan transferencias electrónicas interbancarias: uno que liquida pagos en tiempo real y otro que liquida pagos en la mañana del día siguiente. **Puedes pagar a cualquier cuenta bancaria sin importar el banco donde esté la cuenta.**

2.2.3.1 Sistema de pagos electrónicos interbancarios. (SPEI)

El SPEI es administrado por el Banco de México y en él participan principalmente bancos, instituciones financieras no bancarias y el Banco de México. El SPEI es el principal sistema de pagos del país encargado de compensar las transferencias electrónicas interbancarias mismo día. Procesa pagos por montos altos de instituciones financieras y tesorerías de empresas grandes, así como pagos de montos bajos del público en general. En el SPEI se procesan la gran mayoría del número y monto de las transferencias interbancarias de fondos del país. El SPEI tiene un horario de operación muy amplio, lo que le permite atender las necesidades de pago de los participantes en los mercados financieros y del público en general.

En particular, para pagos de bajo monto, el SPEI opera 24 horas los siete días de la semana. Los pagos en el SPEI se liquidan muy rápidamente, casi en tiempo real, utilizando dinero que los participantes tienen en el Banco Central.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



2.2.3.2 Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) para transferencias programadas.

Al igual que los cheques y para el caso particular de las transferencias electrónicas diferidas o programadas, también conocidas como Transferencias Electrónicas de Fondos (TEF), se compensan por la CCEN en un esquema muy similar a los cheques. Esta compensación se genera generalmente al día siguiente en que se realizan las transferencias.

2.2.3.3 Cámara de Compensación de Pagos a través de Dispositivos Móviles.

Si nuestra transferencia electrónica interbancaria la realizamos a través de la banca móvil que ofrece nuestra institución financiera, entonces estamos utilizando una cámara de compensación de pagos a través de dispositivos móviles. Actualmente estas cámaras están obligadas a ofrecer el servicios de transferencias electrónicas interbancarias en un esquema denominado 24x7 que implica que las transferencias se pueden realizas las 24 horas, los 7 días de la semana. En diciembre de 2013 entró en vigor la regulación emitida por el Banco de México para autorizar la operación de cámaras de compensación de transferencias a través de dispositivos móviles. La regulación establece las reglas de organización, funcionamiento y operación que deben cumplir dichas cámaras. Actualmente, se encuentra autorizada una entidad de este tipo bajo el nombre de Transfer.

2.2.4 Domiciliaciones.

En una domiciliación, el dueño de una cuenta bancaria (cuentahabiente) autoriza de manera explícita a una persona, generalmente un prestador de servicios, para cargar a su cuenta de manera periódica el concepto acordado. El uso más común es el cobro de servicios como telefonía, electricidad, gas, televisión por cable, etc.

2.2.4.1 Cámara de Compensación Electrónica Nacional (CCEN) para domiciliaciones.

Cuando el banco del prestador de servicios no es el mismo que el de la persona que paga, se requiere que intervenga un sistema interbancario para liquidar estas operaciones. Para evitar abusos a través de este servicio, el marco legal debe tener reglas claras y expeditas para regresar el dinero al dueño de la cuenta cuando éste no reconozca el cargo, así como para evitar que el esquema sea ineficiente o riesgoso para el prestador de servicios. Al igual que los cheques y las TEF, el sistema utilizado para liquidar estas operaciones es la CCEN.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



Recuadro ¿Qué son los pagos electrónicos por Internet?

Los pagos electrónicos por Internet o transferencias electrónicas son un servicio que ofrecen los bancos a sus clientes para que, desde sus cuentas, puedan realizar pagos a las cuentas bancarias de otras personas. Las cuentas pueden estar dentro del mismo banco o en bancos distintos. Para realizar pagos entre cuentas que estén en bancos distintos, existen sistemas de pagos que permiten realizarlos de forma rápida y segura. Por ejemplo, el SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios) que liquida los pagos entre bancos en pocos segundos. Este sistema es operado por el Banco de México y todos los bancos participan.

¿Cómo se hacen los pagos por Internet?

- Necesitas contratar el servicio de banca por Internet en la sucursal.
- Para usar el servicio de banca por Internet debes entrar al portal del banco desde una computadora o teléfono móvil con acceso a Internet.
- En el servicio de banca por Internet, además de realizar pagos puedes consultar saldos y movimientos.
- Para pagar necesitas conocer el banco, la CLABE (Clave Bancaria Estandarizada) de la cuenta del beneficiario o su número de tarjeta de débito.
- Por motivos de seguridad, el servicio de banca por Internet te pide que registres la cuenta del beneficiario antes de pagarle.

¿Cuáles son los beneficios de realizar pagos electrónicos por Internet?

- Es cómodo y conveniente: puedes pagar sin tener que ir a una sucursal, desde cualquier lugar donde tengas acceso confiable a Internet (por ejemplo, tu casa u oficina). No tienes que desplazarte ni exponerte a que te roben o se extravíe tu dinero.
- Es posible pagar a cualquier persona del país que tenga cuenta bancaria: sin importar en dónde se haya abierto la cuenta del beneficiario ni su lugar de residencia.
- Es rápido: tus pagos los realizas en segundos.
- Es seguro: la regulación exige a los bancos que permitan a los clientes utilizar mecanismos de seguridad, como claves privadas. Sin embargo, es muy importante que sigas.

Comisiones. Es importante informarse con los diferentes bancos si cobran alguna comisión por el servicio de banca por Internet y cuánto cobran por realizar pagos electrónicos en cuentas del mismo banco o hacia cuentas en otros bancos, por SPEI.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



2.3 Beneficios de los sistemas de pago.

Todos somos usuarios de los [sistemas de pago](#). Por ejemplo, la gente los usa para pagar sus compras y las empresas los usan para saldar las compras a sus proveedores, cobrar por bienes y servicios a sus clientes y pagar sus nóminas. El mayor usuario de los sistemas de pago en México es el Gobierno Federal.

Un ejemplo claro de las ventajas de los sistemas de pago es la compra de una casa. Si no hubiera sistemas de pago interbancarios entonces sería necesario pagar el costo de la casa únicamente con efectivo, siendo riesgoso para las partes involucradas en la compra-venta, además de que por ley existe un monto límite para efectuar estas transacciones en efectivo¹. Simplemente contar el dinero generaría mucho trabajo cuando se retira del banco, se entrega y se deposita de nuevo.

El uso de una tarjeta de pago genera beneficios tanto para los consumidores como para los comerciantes. Con éstas es posible comprar bienes y servicios sin tener que llevar billetes y monedas. En muchos casos hace posible vender más y les ahorra el manejo de efectivo tanto a los consumidores como a los comerciantes.

En México, los sistemas de pagos procesan millones de transacciones todos los días, y algunas de ellas, se hacen por cientos de millones de pesos. Claramente, la actividad económica sería muy distinta sin los sistemas de pagos.

EJEMPLO: Comprar con una tarjeta de débito. Si comes en un restaurante y pagas \$100 con una tarjeta de débito asociada a tu cuenta, el restaurante usa una Terminal de Punto de Venta -TPV- para verificar, a través del sistema de pagos con tarjeta, que tu banco acepta cubrir el pago. Tu banco carga \$100 a tu cuenta y envía la autorización al restaurante. Al siguiente día hábil se acredita la operación en la cuenta corriente del restaurante.

Como usuario de la tarjeta, tu banco te cobra comisiones por sus servicios y, en este proceso, el comerciante asume un costo que generalmente es un porcentaje de la transacción. En este caso, el medio de pago sería el dinero depositado en tu cuenta corriente y el instrumento de pago sería tu tarjeta de débito.

3. Conceptos clave sobre la compensación y liquidación en los sistemas de pagos, clasificación de los sistemas de pagos y objetivos particulares que persigue el Banco de México en la materia

Un sistema de pagos es un conjunto de instrumentos, procedimientos bancarios y, por lo general, sistemas interbancarios de transferencia de fondos que aseguran la circulación del dinero.

¹ LEY FEDERAL PARA LA PREVENCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE OPERACIONES CON RECURSOS DE PROCEDENCIA ILÍCITA. Art.32, Fracc. I.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



Algunos componentes de un sistema de pagos son:

- Dinero / Medios de pago (cuentas)
- Instrumentos
- Mecanismos para transferencia (mensajes y canales de comunicación)
- Participantes:
 - Directos
 - Indirectos
- Relaciones entre participantes (reglas de operación)
- Operadores
- Autoridades

El buen funcionamiento y la seguridad de los sistemas de pago hacen que la gente confíe en ellos y facilite las actividades económicas. Por mandato constitucional, el Banco de México es responsable de que los sistemas de pago sean seguros y eficientes.

Un sistema de pagos es seguro en la medida que los riesgos por participar en él estén bien administrados, esto es, los riesgos sean eliminados, atenuados, y/o distribuidos de forma justa entre sus participantes. Un sistema de pagos es eficiente cuando al utilizarlo es práctico para sus participantes y los costos asociados a su participación son relativamente bajos, considerando los beneficios operativos y/o de reducción de riesgos obtenidos por participar en él. Además debe asegurar que el pago se realice, se registre y se “compense” como se describe a continuación.

3.1 Conceptos claves para entender el registro y la compensación en los Sistemas de Pagos.

- Liquidación: Es el momento en que se salda la obligación con respecto a transferencias de fondos o de valores entre dos o más partes.
- Activo de Liquidación: Es lo que se usa para saldar la obligación (cuenta, transferencia, dinero) conforme a las especificaciones de las reglas de operación del sistema.
- Compensación: Es el acuerdo para saldar obligaciones por parte de los participantes. Estos acuerdos pueden ser Bilaterales o Multilaterales.

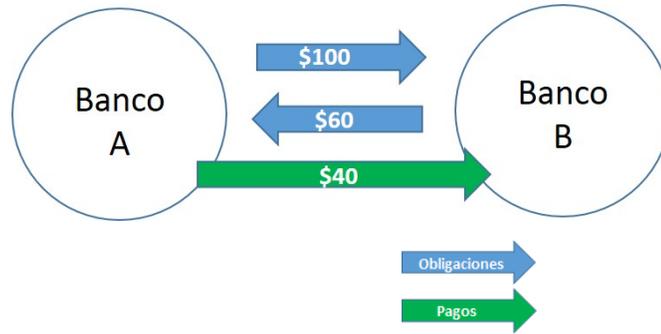
LOS SISTEMAS DE PAGOS



- o Bilaterales: Entre dos partes.

El Banco **A** debe \$100 al Banco **B**.

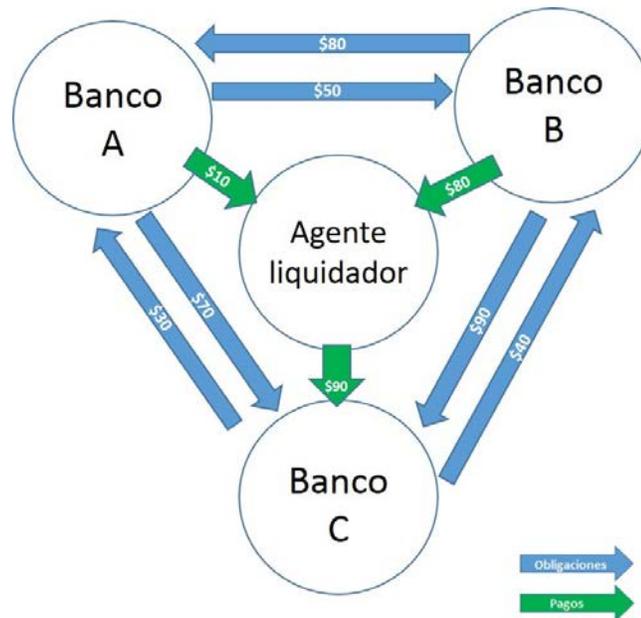
Al mismo tiempo el Banco **B** debe \$60 al Banco **A**.



Compensación:

El Banco **A** paga al Banco **B** sólo \$40 (100 - 60)

- o Multilaterales: Entre varias partes



	Banco A	Banco B	Banco C	Por pagar
Banco A		50	70	120
Banco B	80		90	170
Banco C	30	40		70
Por recibir	110	90	160	



LOS SISTEMAS DE PAGOS



Compensación:

Banco A: $110 - 120 = -10$ (paga 10)

Banco B: $90 - 170 = -80$ (paga 80)

Banco C: $160 - 70 = 90$ (recibe 90)

Entre más participantes y más pagos, mayor el porcentaje de compensación.

3.2 Clasificación de los sistemas de pago.

3.2.1 Por el monto de los pagos que procesan

Tradicionalmente los sistemas de pagos se han clasificado por el monto de los pagos que procesan en alto valor y de bajo valor.

- Los **sistemas de alto valor** estarían a cargo de procesar las transacciones de las instituciones financieras y de las tesorerías de las empresas que, por su relevancia para el funcionamiento del sistema financiero, se consideraban pagos urgentes.
- Los **sistemas de bajo valor** estarían a cargo de procesar los pagos que realiza el público en general, generalmente en un esquema diferido, por considerarse que estos pagos no eran urgentes.

3.2.2 Por el momento en el que se procesan los pagos

La división anterior era importante en el pasado, pero los avances en la tecnología han permitido evolucionar los sistemas de pagos para controlar los riesgos asociados a procesar en un solo sistema pagos de alto y bajo valor. Es por ello que en la actualidad los sistemas de pagos se clasifican desde la perspectiva de los usuarios finales en aquellos que realizan las transacciones en tiempo real y los que las realizan de forma diferida.

Un sistema puede liquidar las transferencias inmediatamente, en cuyo caso se clasifica como un sistema de liquidación en tiempo real. Otros sistemas difieren la liquidación de las transferencias, por ejemplo, al final del día. Estos sistemas se conocen como sistemas con liquidación diferida.

- **Sistemas de pagos en tiempo real**, que son aquellos que liquidan las operaciones el mismo día, prácticamente en tiempo muy corto definidos en términos de segundo. En esta categoría podemos clasificar al SPEI y al SIAC. El SIAC es el sistema que utiliza el Banco de México para administrar las cuentas que le lleva a los bancos y otras entidades financieras y del sector público. Aunque el SIAC en su origen fue utilizado como sistema de pagos, actualmente esta función ha sido traspasada casi en su totalidad a un sistema más adecuado para ella, el SPEI. Sin embargo, el SIAC podría, en caso de contingencia del SPEI, funcionar como alternativa para pagos entre participantes. La principal función del SIAC, además de administrar estas cuentas, es la de permitir la implementación de la política monetaria y la inyección de liquidez al sistema financiero.



- **Sistemas de pagos diferidos**, que son aquellos que liquidan las operaciones, generalmente día siguiente. En esta categoría podemos clasificar a la CCEN, que como ya vimos compensa cheques interbancarios, domiciliaciones, transferencias diferidas de crédito y compraventa interbancaria de efectivo. Cualquier banco del país puede participar en la **CCEN**, pero debe estar certificado previamente por Cecoban. La liquidación final de las operaciones compensadas en la CCEN se realiza en las cuentas que los bancos tienen en el SIAC. También, en esta clasificación se encuentran las **cámaras de compensación de pagos con tarjetas** que como revisamos anteriormente, se encargan de procesar los pagos con tarjetas bancarias y la **cámara de compensación de pagos móviles**.

3.3 Objetivos particulares que persigue el Banco de México en los sistemas de pagos

Sistema de pagos	Objetivos particulares
<u>SPEI</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Que el sistema y los participantes procesen las transferencias casi en tiempo real. • Que el sistema no genere riesgos de crédito ni de liquidez. • Que el sistema ofrezca un alto nivel de servicio para participantes y usuarios, con medidas de continuidad operativa y gestión de riesgos adecuadas. • Que facilite a los participantes la provisión de servicios e información a sus clientes sobre las órdenes de transferencia que instruya.
<u>SIAC</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se administren las cuentas corrientes de los cuentahabientes del Banco de México. • Que se proporcione liquidez a los bancos para el funcionamiento de las Infraestructuras de los Mercados Financieros (que se explicaran más adelante). • Que el sistema cuente con un esquema sólido para administrar los riesgos en los que incurre el Banco de México al proporcionar liquidez a los bancos.
<u>CCEN</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se compensen y liquiden los cheques, transferencias electrónicas diferidas y domiciliaciones interbancarias. • Que el sistema cuente con un esquema sólido de administración de riesgos de crédito y de liquidez. • Que el sistema permita la participación de cualquier banco y sus servicios sean eficientes para sus participantes.
<u>Cámaras de compensación de pagos con tarjetas</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se procesen oportunamente las autorizaciones de operaciones del público con tarjetas bancarias y los pagos con dispositivos móviles, respectivamente. • Que las cámaras cuenten con esquemas seguros para la compensación y liquidación de las operaciones con tarjetas bancarias y dispositivos móviles. • Que las condiciones para participar en los servicios de proceso de pagos sean equitativas. • Que exista interoperabilidad entre aquellas cámaras que compensen el mismo tipo de operaciones.
<u>Cámaras de compensación de pagos móviles</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Que se procesen oportunamente las autorizaciones de operaciones del público con tarjetas bancarias y los pagos con dispositivos móviles, respectivamente. • Que las cámaras cuenten con esquemas seguros para la compensación y liquidación de las operaciones con tarjetas bancarias y dispositivos móviles. • Que las condiciones para participar en los servicios de proceso de pagos sean equitativas. • Que exista interoperabilidad entre aquellas cámaras que compensen el mismo tipo de operaciones.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



4 Los sistemas de pago en el contexto de la estabilidad financiera, la política monetaria y la Infraestructura de los Mercados Financieros (IMF) así como el papel del Banco de México en las IMF.

4.1 Los sistemas de pagos en el contexto de la estabilidad financiera.

Un sistema financiero estable opera de manera fluida y eficiente. Los bancos reciben depósitos, los prestan, y ofrecen servicios a sus clientes. La estabilidad financiera es necesaria para el buen desempeño de la economía y las autoridades financieras deben protegerla de los problemas que generan las dificultades en alguna entidad financiera, trastornos en los mercados y la pérdida de confianza de la gente.

Uno de los riesgos para la estabilidad financiera es un sistema de pagos con un diseño inapropiado; es decir, un sistema que no es eficiente o que no tiene mecanismos efectivos de control de riesgo. A través de un sistema mal diseñado, los problemas se pueden transmitir de una manera amplificada de un participante a los demás, y esto puede impedir a un grupo suficientemente grande de participantes cumplir con sus obligaciones y colapsar el sistema, lo que puede afectar a otros sistemas y a los mercados financieros.

Por otra parte, el fallo de un sistema de pagos que aunque procese pagos de importe bajo tenga un número de operaciones muy alto, puede desencadenar una crisis generalizada en la economía. Por ejemplo, si a fin de mes dejara de funcionar el sistema de pagos al menudeo, muchos trabajadores dejarían de recibir sus salarios. Esta situación podría causar un malestar generalizado que afectaría a todo el país. Los ciudadanos perderían la confianza en el sistema bancario y posiblemente muchos de ellos preferirían cobrar su salario en efectivo.

Para evitar esto, los sistemas de pago deben contar con medidas de contingencia y sistemas de respaldo que eviten interrupciones en el procesamiento de los pagos. Es necesario ofrecer un alto nivel de servicio técnico para que las órdenes de pago se liquiden en la fecha prevista. Si no se hacen los pagos en los términos acordados, las transacciones no se completan, las entidades y las personas tendrían serios problemas económicos y financieros. Si los sistemas de pago son inconsistentes, débiles o poco seguros, las entidades terminarán enfrentándose a problemas que podrían llegar a comprometer la estabilidad financiera general.

4.2 Los sistemas de pago en el contexto de la política monetaria.

Los Bancos Centrales utilizan las IMF para instrumentar su política monetaria, esto es, por medio de los sistemas de pagos realizan intervenciones para transmitir los ajustes de liquidez a los mercados monetarios, y requieren que esta transmisión se realice de manera expedita, segura y eficiente.

En México, la política monetaria se instrumenta por medio de algunas de las IMF más importantes del país, como son el SPEI, el SIAC, y el Sistema de Depósito, Administración y Liquidación de Valores (DALI); la emisión de la regulación y las actividades de supervisión relacionadas con las IMF fortalecen también el mantenimiento de la estabilidad financiera; mediante la regulación del uso de los sistemas de pagos electrónicos se impulsa su eficiencia y competencia; y la divulgación de información oportuna y relevante referente a las IMF otorga certidumbre y transparencia a las instituciones financieras y al público en general.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



4.3 Los sistemas de pagos en el contexto de las Infraestructuras de los Mercados Financieros. (IMF)

Las IMF son arreglos multilaterales entre instituciones participantes, incluyendo al operador del sistema, utilizados para los propósitos de compensación, liquidación o registro de pagos, valores, derivados y otras transacciones financieras. Estas regularmente establecen un conjunto de reglas y procedimientos comunes, una infraestructura tecnológica y un marco de administración de riesgos especializado e idóneo.

Las IMF se conforman de los sistemas de pagos, de los depósitos centrales de valores, de los sistemas de liquidación de operaciones con valores, de las contrapartes centrales y de los repositorios de operaciones.

Para que la sociedad pueda aprovechar mejor los recursos de los que dispone es indispensable que sus integrantes cuenten con medios para llevar a cabo transacciones de manera sencilla, rápida, económica y segura.

Es a partir de la consideración de tal necesidad social que la Ley del Banco de México establece como finalidades del Banco propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos y promover el sano desarrollo del sistema financiero del país, lo que implica que el Banco de México debe velar por que las IMF funcionen adecuadamente.

El objetivo del Banco de México con respecto a las IMF es que éstas sean seguras y eficientes, a fin de que fortalezcan y propicien condiciones equitativas de competencia y faciliten la innovación y el desarrollo de mejores servicios en sus respectivos mercados, y así contribuyan al beneficio de la población mediante mayor estabilidad financiera, eficiencia de la economía e Inclusión financiera.

4.3.1 Riesgos en las Infraestructuras de los Mercados Financieros.

Para reforzar la confianza de la población en el uso de las Infraestructuras de los Mercados Financieros y en particular de los sistemas de pagos, el Banco de México vigila que éstos sean seguros y eficientes, promoviendo la identificación y mitigación de los riesgos que puedan alterar su buen funcionamiento.

Los Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero (PIMF), publicados en abril de 2012 por el Comité de Pagos y Liquidación (CPSS, por sus siglas en inglés) y por la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO, por sus siglas en inglés), son los estándares internacionales aplicables a los sistemas que se utilizan para la compensación, liquidación o registro de pagos, valores, derivados u otras transacciones financieras.

Los PIMF tienen el propósito de asegurar que las infraestructuras de los mercados financieros sean seguras y eficientes, para que funcionen adecuadamente incluso bajo condiciones de estrés. Los PIMF son aplicables, entre otras infraestructuras, a los sistemas de pagos y, en particular, remplazan los Principios básicos para los sistemas de pagos sistémicamente importantes publicados en 2001.

Con base en estos principios, los principales riesgos que enfrentan los participantes en las Infraestructuras de los Mercados Financieros son:

- **Riesgo de crédito.** El riesgo de crédito existe cuando se da la posibilidad de que una de las partes de un contrato financiero sea incapaz de cumplir con las obligaciones financieras contraídas, haciendo que la otra parte del contrato incurra en una pérdida. Un caso particular es cuando el contrato es un crédito, y el deudor no puede pagar su deuda.



- **Riesgo de liquidez.** El riesgo de liquidez es cuando uno o varios participantes de una infraestructura no cuentan en el momento con los recursos para liquidar una obligación, pero sí en una fecha posterior.
- **Riesgo legal.** Se presenta cuando hay falta de claridad o transparencia legal que pueda afectar la seguridad jurídica de las transacciones que se realizan en las infraestructuras. Si los acuerdos y las normas bajo las cuales opera la infraestructura no se entienden o conocen en su totalidad, surgen malas interpretaciones, desconfianza o incertidumbre que pueden ocasionar pérdidas económicas y de credibilidad en la infraestructura y en general en todo el sistema donde se realizan las transacciones económicas.
- **Riesgo operacional.** Como en cualquier tipo de sistema, cuando se producen interrupciones o fallos que se prolongan más de cierto tiempo, pueden provocar problemas graves. El riesgo operacional puede ser desde un error humano, un fallo de hardware, de software hasta un ataque malicioso que causarían la caída o el mal funcionamiento de la infraestructura, generando pérdidas a los participantes.

4.3.2 Los sistemas de pagos como una IMF de “importancia sistémica”.

Las IMF de importancia sistémica son aquellas que ante su incapacidad de desempeñarse según lo esperado, pueden afectar la estabilidad del sistema financiero. Por ello estas IMF deben cumplir con los PIMF. La política del Banco de México para determinar cuáles IMF son de importancia sistémica considera el monto que operan y la naturaleza de sus operaciones. Es por esta razón que el sistema de pagos SPEI, es considerado como una IMF de importancia sistémica.

4.3.2.1 Otras infraestructuras de importancia sistémica.

Las otras IMF de importancia sistémica son el sistema de liquidación de valores, DALI, las contrapartes centrales CCV y Asigna así como el registro de operaciones derivadas operado por el Banco de México.

Sistema de Depósito, Administración y Liquidación de Valores (DALI)

El DALI es un sistema de liquidación de operaciones con valores administrado por la empresa S.D. Ineval. Las funciones principales del DALI comprenden la custodia de las acciones y títulos de deuda emitidos en el país, así como la liquidación de operaciones con esos valores. En el sistema participan administradoras de fondos para el retiro, bancos, casas de bolsa, instituciones de fianzas, instituciones de seguros, el Banco de México y bancos extranjeros.

Contraparte Central de Valores (CCV)

La CCV es la contraparte central encargada de compensar y liquidar todas las operaciones con acciones que se negocian en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). La CCV forma parte del Grupo BMV. Entre sus participantes directos, conocidos también como socios liquidadores, se encuentran instituciones de crédito y casas de bolsa.

Asigna

Asigna es la contraparte central de las operaciones que se pactan en el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer), así como de las operaciones que esta acepte de plataformas electrónicas para la negociación de derivados. Asigna forma parte del Grupo BMV.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



4.3.3 El papel del Banco de México en los sistemas de pago.

Los bancos centrales generalmente son responsables de mantener la estabilidad del sistema financiero y promover el buen funcionamiento de los sistemas de pagos. Las principales razones para encargar esta responsabilidad a los bancos centrales son las siguientes:

- Generalmente, todos los bancos tienen cuenta en el banco central, y los pasivos a la vista del banco central son por lo general el medio de pago más seguro.
- El mal funcionamiento de un sistema de pagos puede amenazar la estabilidad de las entidades financieras y de los mercados. Los bancos centrales generalmente son también responsables de cuidar la estabilidad del sistema financiero.
- Los problemas generalizados en los sistemas de pago minan la confianza de los usuarios en el sistema bancario y en la moneda, esto último es muy importante para los bancos centrales.

Para cumplir con su mandato legal, el Banco de México tiene una política general que orienta sus funciones de regulador, supervisor, usuario y operador en relación con las IMF.

Estas funciones del Banco de México implican una gran amplitud y diversidad de actuaciones, dada la variedad de las IMF y de sus participantes.

- **Regulador.** El Banco de México regula a todas las IMF del país. En algunos casos, es el único regulador y en otros comparte la responsabilidad con alguna otra autoridad. En el desempeño de este papel, el Banco propone proyectos de ley, emite circulares y autoriza las normas internas con base en las cuales deben operar las IMF y sus participantes. También realiza estudios de nuevas tecnologías que puedan introducirse en las IMF para fortalecer la seguridad y eficiencia, y analiza información estadística sobre las transacciones que fluyen a través de las IMF, para detectar riesgos e identificar potenciales mejoras.
- **Supervisor.** En su papel de supervisor, el Banco de México verifica que las IMF y sus participantes cumplan con las reglas que ha establecido. En cuanto al SPEI y DALI (entro otros sistemas que opera), el Banco de México realiza una autoevaluación y lleva a cabo las acciones que permitan cumplir con los PIMF. En el resto de las IMF y sus participantes, monitorea su comportamiento a través de la revisión sistemática de información. Además realiza visitas programadas y no programadas de inspección a las instalaciones, sucursales o equipos automatizados de los participantes. De esta forma, las actividades de supervisión se hacen de manera más profunda y completa.



Son cuatro los estatutos que facultan al Banco Central para supervisar las IMF:

- I. La Ley del Banco de México establece como una de las finalidades del Banco Central propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pago y lo faculta para supervisar a los intermediarios y entidades financieras sujetos a la regulación que éste expida.
- II. La Ley de Sistemas de Pago autoriza al Banco Central para supervisar los sistemas de pago sujetos a dicho ordenamiento.
- III. La Ley del Mercado de Valores faculta al Banco Central, en el ámbito de sus competencias, para solicitar información y autorizar modificaciones a la normatividad interna de las contrapartes centrales y los sistemas de liquidación de valores.
- IV. La Ley para la Transparencia y Ordenamiento de Servicios Financieros faculta al Banco Central para supervisar a las cámaras de compensación. El Banco de México supervisa tanto a los administradores de las IMF como a sus participantes. Dicha supervisión es una herramienta fundamental para alcanzar los objetivos que persigue el Banco Central, ya que a través de ella es posible verificar que se siga el comportamiento establecido en las disposiciones y las buenas prácticas, y representa un mecanismo para evaluar la efectividad de la regulación y, en su caso, proponer ajustes a la misma. En caso de que derivado del proceso de supervisión se detecten incumplimientos a la regulación, se imponen las sanciones correspondientes con el propósito de inhibir la reincidencia en dichas conductas.

- **Operador.** El Banco de México opera y administra el SPEI, que es el sistema de transferencias electrónicas interbancarias; y opera y administra el SIAC, el servicio de cuentas corrientes a instituciones financieras y a empresas del sector público, el cual además provee de liquidez a los bancos. Adicionalmente, el Banco opera y administra conjuntamente con la Reserva Federal de los Estados Unidos el sistema de envío de dinero de ese país a México, conocido como Directo a México
- **Usuario.** Implementa su política monetaria a través de las IMF del país. Los resultados de las operaciones de mercado abierto a través de las cuales se inyecta liquidez a plazo se formalizan mediante créditos a plazo garantizados cuyos recursos se acreditan a los bancos en sus cuentas del SIAC o mediante reportos a plazo que se liquidan en el DALÍ. En el caso de operaciones de retiros de liquidez, éstas se formalizan mediante depósitos a plazo cuyos recursos provienen de las cuentas corrientes de los bancos en el SIAC.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



- **Proveedor de liquidez.** Banco de México lleva cuentas corrientes a los bancos y les proporciona liquidez para que liquiden sus operaciones en los sistemas de pagos a través de créditos garantizados con depósitos que los bancos tienen en el Banco de México y a través de operaciones de reporto que vencen el mismo día sobre títulos gubernamentales. En una operación de reporto, una entidad vende títulos a otra, el vendedor se compromete a volver a comprar los títulos al mismo precio en un plazo preestablecido y el comprador se compromete a comprárselos. El comprador original de los títulos obtiene una tasa sobre el precio de los mismos, conocida como tasa de premio. En el caso de la facilidad de liquidez del Banco Central, el plazo es el mismo día, a más tardar al cierre de operaciones, y la tasa de premio es cero.

4.3.4 Otras responsabilidades.

En su carácter de agente financiero del Gobierno Federal, el Banco de México realiza la colocación y administración de los títulos en moneda nacional del Gobierno Federal. Además, el Banco de México funge como agente colocador del Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB). Para estas actividades, el Banco de México utiliza el DALÍ.

Adicionalmente, el Banco Central a través del SPEI, realiza sus pagos a proveedores y empleados.

Finalmente, el Banco de México participa como miembro de comités internacionales en temas de IMF y como miembro del consejo de administración del depósito central de valores del país, Indeval. En el primer caso, la participación del Banco en estos foros le permite seguirse actualizado en los temas de vanguardia y opinar en las decisiones que se tomen, buscando que impacten de la mejor manera a México. El grupo más importante y con mayor relevancia internacional en la materia en que participa el Banco de México es el Comité de Pagos e Infraestructuras de Mercado (CPMI) del Banco de Pagos Internacionales (BIS). En el segundo caso, el Banco de México es accionista y miembro del consejo de administración de Indeval, empresa que opera el sistema de liquidación de valores DALÍ, y participa con derecho de veto en el consejo de administración de Cecoban.

5 El Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI) como referente internacional.

El SPEI es un sistema de pagos que ofrece a sus participantes servicios de transferencias electrónicas en tiempo real. En este contexto, tiempo real implica que el beneficiario recibe el dinero unos pocos minutos después de que el ordenante instruyó el pago.

El SPEI es el sistema de pagos más importante del país y en él se procesan tanto los pagos de alto valor como los pagos de bajo monto que generan las instituciones del sistema financiero, empresas y la población en general.

Al inicio de operación del SPEI en 2004, solamente los bancos participaban en el sistema, pero dadas las características operativas, tecnológicas y de administración de riesgos del SPEI, el Banco de México permitió desde agosto de 2006 la participación de instituciones financieras no bancarias. Actualmente, en el SPEI participan directamente bancos y otras entidades reguladas por el Banco de México, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CON SAR) y la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), así como otras instituciones que el propio Banco de México autorice.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



En el SPEI pueden participar bancos y otras instituciones financieras reguladas por las autoridades financieras mexicanas. Las personas físicas y morales pueden transferir recursos a través del SPEI solicitándolo al banco que maneja su cuenta. Los bancos que ofrecen este servicio permiten a sus clientes instruir dichas operaciones mediante diversos canales, tales como portales de internet, aplicaciones de banca móvil y solicitudes que reciben en sus sucursales. Los participantes pueden realizar transferencias denominadas en pesos mexicanos a cualquier otro cliente de cualquier otro participante del sistema.

El SPEI tiene relación con varias IMF. Los participantes del SPEI pueden transferir recursos entre su cuenta de efectivo en el SPEI y sus cuentas en SIAC y DALI, en cualquier momento dentro de los horarios de operación de estas IMF.

El SPEI liquida en promedio alrededor de 400 mil pagos al día con un monto de más de 600 mil millones de pesos. Para darnos una idea de cuánto es esto, un simple cálculo nos dice que 600 mil millones de pesos son 600 millones de billetes de \$1,000, que pesan más de 600 toneladas. Visto de otra manera, el SPEI transfiere un monto semejante al valor de todo lo que produce México en un año cada 22 días.

Los riesgos financieros son limitados en el SPEI. En primer lugar, el sistema no otorga crédito. En segundo lugar, el activo de liquidación es dinero del Banco de México, lo que elimina los riesgos que podrían generarse si este activo fuera con cargo a otra institución financiera.

Otra de las ventajas radica en que las instrucciones de pago van firmadas digitalmente por los participantes para asegurar su autenticidad, la no repudiación por parte del emisor y la integridad de la información contenida en las instrucciones. Otros mensajes importantes, como los avisos de liquidación, van firmados digitalmente por el Banco de México. Además, la comunicación entre el SPEI y sus participantes se cifra para proteger información sensible. SPEI cuenta con un sitio de operación alternativo, con el objetivo de minimizar los riesgos relacionados con posibles incidentes en el sitio de operación primario. Es un sistema de pagos moderno y con un diseño de vanguardia que le permite procesar rápidamente una gran cantidad de pagos. Procesa tanto los pagos urgentes de alto valor entre instituciones financieras y empresas como pagos de bajo valor que utiliza el público en general en operaciones comunes.



LOS SISTEMAS DE PAGOS



Pagos rápidos y seguros. El SPEI es un sistema diseñado por Banco de México y la banca comercial que te permite realizar pagos electrónicos a cualquier persona sin desplazarte y sin importar que las cuentas estén en bancos diferentes.

¿Qué se necesita para utilizar el SPEI?

- Tener una cuenta bancaria y servicio de banca por Internet.
- Tener acceso a Internet o el servicio de pagos móviles.
- Conocer el banco y la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) o el número de tarjeta de débito de la persona o empresa a la que vas a pagar.

¿Por qué usar SPEI?

- Es seguro: Hacer pagos SPEI por Internet es seguro, ya que hay regulación que exige a los electrónicos "tokens" que generan claves de seguridad para que los usuarios ordenen sus pagos de forma segura. Es muy importante que los clientes sigan las recomendaciones de seguridad de los bancos.
- Es cómodo y conveniente: Puedes realizar tus pagos electrónicos desde tu casa u oficina sin necesidad de tener que desplazarte.
- Es rápido y eficiente: cualquier lugar de la república.
- Bajos costos: En promedio los bancos cobran \$4.50 por operación, sin embargo, algunos bancos no cobran comisiones.

¿Hay comprobantes de pago?

Puedes revisar el estado de tus transferencias por medio de MI-SPEI. También puedes obtener un comprobante electrónico de pago.

¿Para qué se puede utilizar el SPEI?

- Para realizar tus pagos a terceros (personas o empresas) que tienen cuenta bancaria en cualquier banco, por ejemplo:
- Depositarles a tus hijos que se encuentran estudiando en otro estado de la república.
- Depositarle dinero a algún familiar o amigo.
- Pagar la colegiatura de tus hijos.
- Realizar pagos por tus compras o consumos en empresas o comercios (agencias de viajes, gimnasios, empresas automotrices, proveedores de servicios, etc.)
- Para que te paguen tu nómina o para que te paguen por cualquier otro concepto.

Como el número de pagos que procesa el SPEI® es muy alto, el Banco de México puede cobrar comisiones muy bajas a los participantes y los bancos ofrecen a sus clientes servicios de pago que en otros países generalmente sólo están disponibles para los tesoreros de grandes empresas, y lo hacen también a precios bajos.

El esquema tarifario del SPEI busca la recuperación total de costos de desarrollo, mantenimiento y operación del sistema, al mismo tiempo que establece que el precio por pago que el Banco de México cobra a los participantes sea igual al costo marginal de procesarlo. Es decir, el Banco de México determina una tarifa anual fija para cada participante con base en un procedimiento de revisión de costos del sistema y no se cobra por el número de transacciones en el periodo. Adicionalmente, los participantes pagan una tarifa mensual variable, que está determinada por el número de órdenes de transferencia enviadas.

En lo que se refiere a la estructura de tarifas que los participantes ofrecen a sus clientes, la regulación prohíbe el cobro por recepción de pagos, pero permite la libre fijación de precios por parte de los participantes.

Por todo lo anterior, el SPEI es considerado como un referente mundial en materia de sistemas de pagos electrónicos.