



Visión de Banco de México y la aplicación de Sistemas de Pagos en SOFIPOS

Luis Lima Gómez

Abril 2019



BANCO DE MÉXICO

Índice

- 1 Introducción
- 2 Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI)
- 3 Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas
- 4 Consideraciones finales

1

Introducción

- Cualquier interacción económica necesita de un pago, de una u otra forma. La sociedad, al momento de tomar decisiones económicas, debe tomar en cuenta muchos factores.
- En este sentido, en la medida en que las transacciones se realicen de forma más fácil y rápida, mejor serán las decisiones que tome la sociedad. Es decir, en la medida en que los canales a través de los cuales se realizan los pagos sean imperceptibles para el usuario, se generará mayor valor agregado y bienestar en la sociedad.
- El contar con servicios de pagos electrónicos es la manera en que las transacciones se vuelven cada vez menos perceptibles y permiten a la economía del país llevarlas a cabo de manera más sencilla, rápida, económica y segura.

1

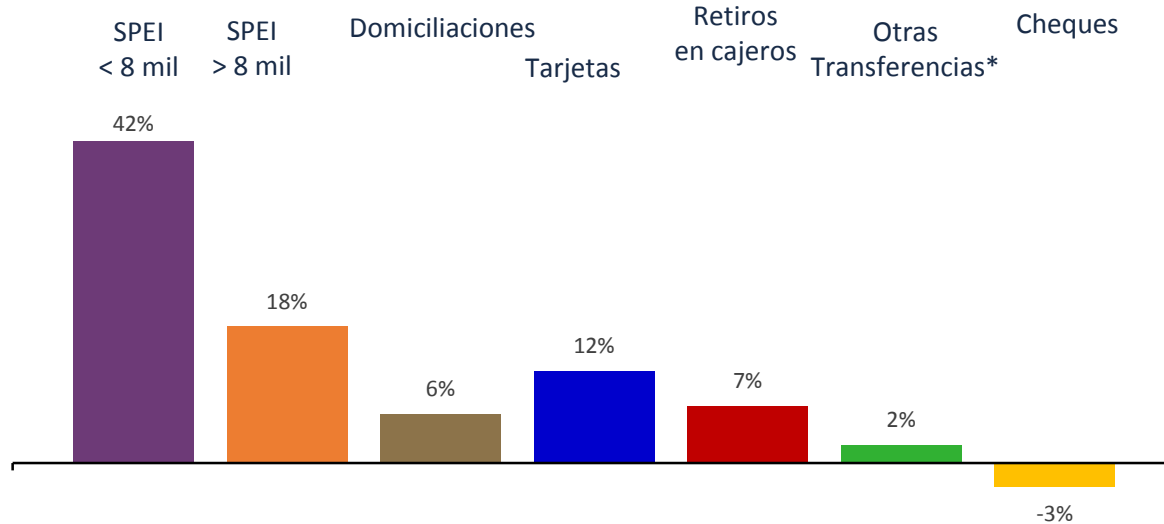
Introducción

- Entre los beneficios que ofrecen los pagos a través de medios electrónicos existen ventajas tanto individuales como sociales:
 - ✓ Desde una **perspectiva individual**, permiten la **entrada de las personas al sistema financiero mediante productos diseñados a la medida de cada individuo**; se consideran la entrada al sistema financiero, ya que a través del historial de operaciones que se genera, las instituciones financieras les pueden ofrecer **productos con mayor valor agregado, como créditos, seguros o inversiones** que atienden a las necesidades financieras de los hogares, generando así un mayor bienestar en la población.
 - ✓ Desde la **perspectiva social**, los pagos electrónicos permiten llevar **registros de las operaciones que pueden contribuir a la transparencia, la eliminación de la anonimidad y con ello a la reducción de la corrupción y, en general, del financiamiento de actividades ilícitas**. Esto, en adición a la reducción significativa de los costos y riesgos que conlleva el uso de efectivo, al ser los pagos electrónicos un medio muy eficiente y con costos cercanos a cero.
- De ahí la **importancia estratégica** para un país de contar con medios de pago electrónicos **eficientes, seguros y de bajo costo**.

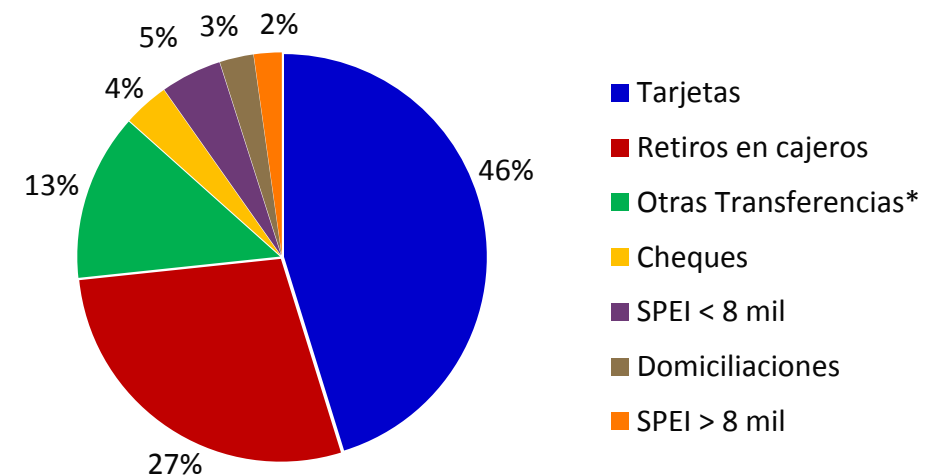
1 Introducción

- En México, se ha observado una importante adopción de los servicios de pago electrónico. El uso de cheques es cada vez menor y a comparación del uso de efectivo, en los últimos años las transferencias electrónicas han mostrado tasas de crecimiento superiores.

Crecimiento del Número de Operaciones 2017-2018
Tasa de crecimiento anual



Participación en Número de Operaciones en 2018



**Total de operaciones:
6,929 millones**

Fuente: Banco de México. Datos estimados con base en información reportada de las instituciones financieras.

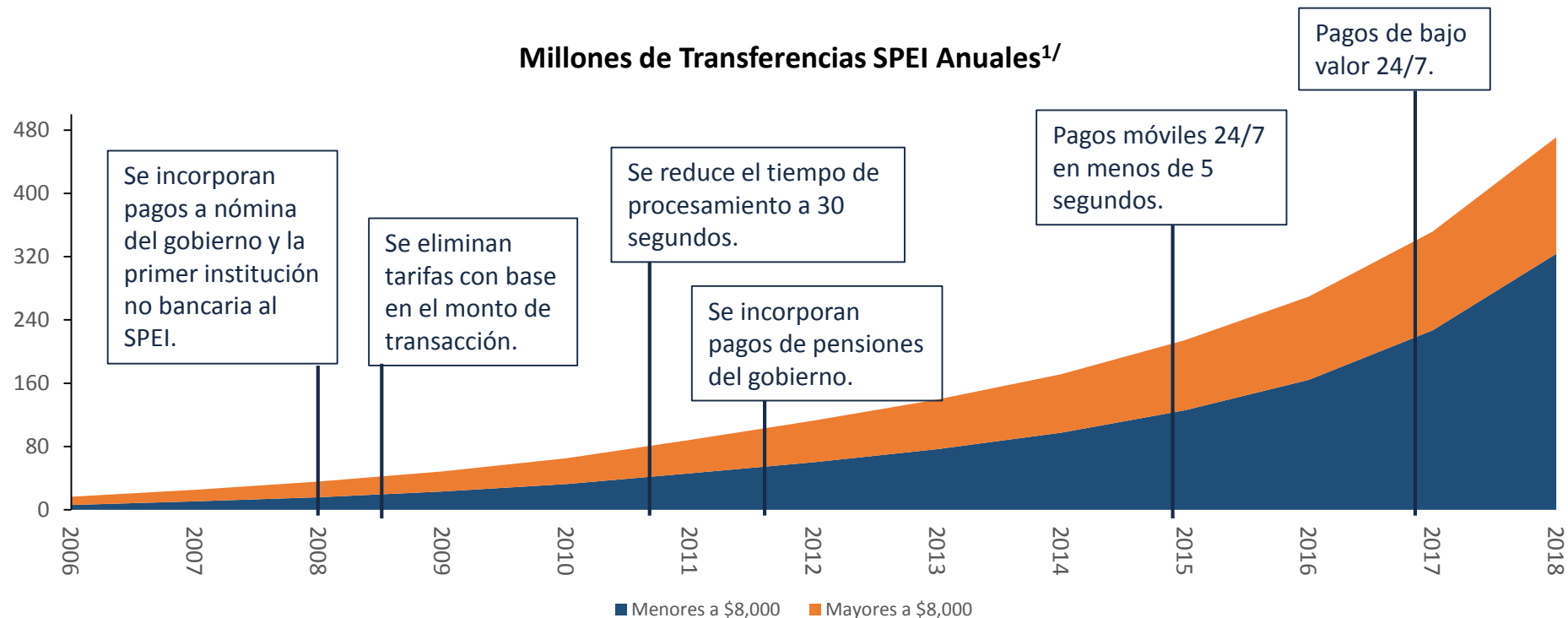
Los pagos de SPEI incluyen sólo operaciones realizadas por clientes de los bancos.

*Incluyen traspasos mismo banco, transferencias TEF (día siguiente) y pagos interbancarios de tarjetas de crédito. Las domiciliaciones incluyen domiciliaciones exitosas a cuentas y cargos recurrentes.

Fuente: Banco de México.

1 Introducción

- Los sistemas de pagos rápidos son de importancia estratégica en la modernización de los sistemas de pagos de cualquier jurisdicción.
- En la actualidad, muchos países están incluyendo sistemas de pagos rápidos. México comenzó a adoptar este tipo de sistemas de pagos desde 2004.



Fuente: Banco de México.

1/ Incluye todos los participantes sin considerar Indeval ni devoluciones

2

Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI)

Aspectos generales

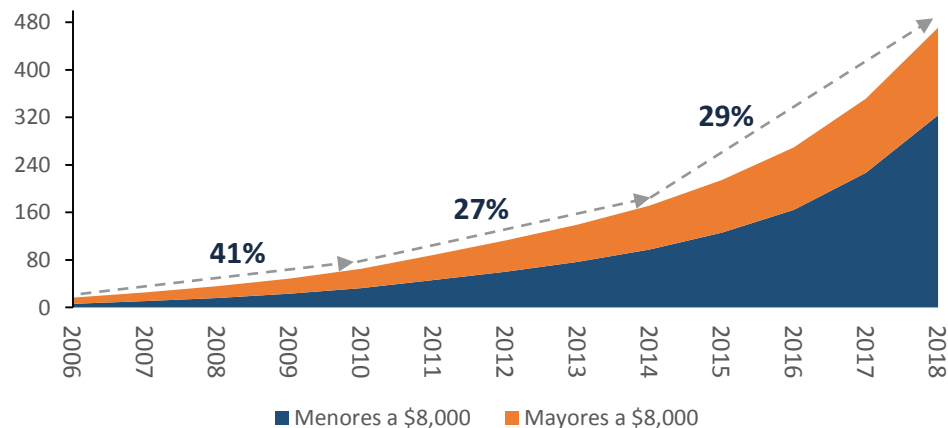
- El Banco de México, en su rol como operador y catalizador, desarrolló e implementó el sistema SPEI, que actualmente es la infraestructura de los mercados financieros más importante del país por los volúmenes que opera y por su relevancia para las otras infraestructuras.
- El SPEI es un sistema sui géneris; a diferencia de muchos sistemas de pago operados por bancos centrales, el SPEI permite el procesamiento y liquidación de pagos tanto de alto valor como de bajo valor en tiempo real.
- En el SPEI participan todos los bancos del país y otras instituciones financieras no bancarias.
- Antes del SPEI el costo promedio de las transferencias para los clientes de los bancos era de \$100 y las transferencias tenían que ser por un monto mínimo de \$50,000.
- Actualmente el costo promedio está debajo de \$5, y varios bancos las ofrecen sin costo para algunos tipos de cuenta.

2 Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI)

Evolución del SPEI

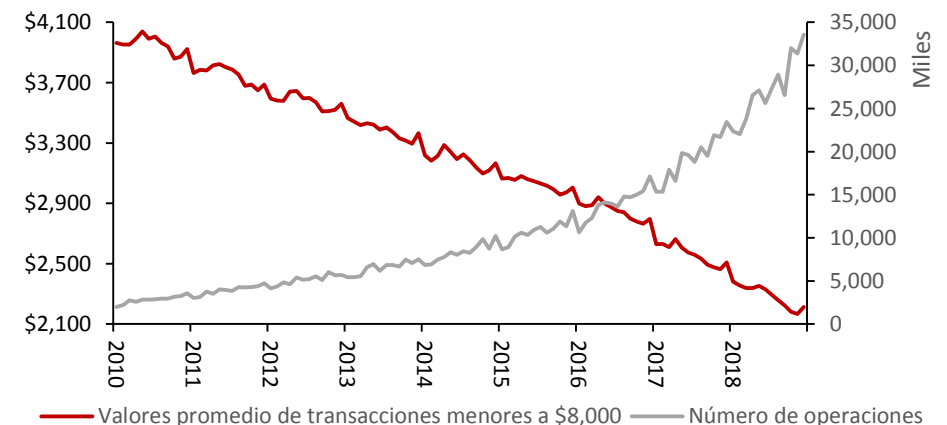
- En los últimos años, el SPEI se ha estado transformándose de un sistema de pagos de alto valor en un sistema de pagos de bajo valor.
- Entre 2010 y 2018, los pagos de bajo valor crecieron a una tasa anual promedio de 34%, mientras que la transacción promedio de este tipo de pagos disminuyó de \$4,000 a \$2,300.

Millones de Transferencias SPEI Anuales^{1/}



Valor promedio de transacciones de bajo valor v.s. número de transacciones

(A precios constantes del 2018)



Fuente: Banco de México.

1/ Incluye todos los participantes sin considerar Ineval ni devoluciones

2

Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI)

Evolución del SPEI

- Banco de México cobra una tarifa fija anual a los participantes del SPEI, lo que les permite a estos eliminar el costo marginal por transferencia durante el año.
- Los bancos deben ofrecer a sus clientes los servicios del SPEI; los pagos se envían y acreditan en un máximo de 5 segundos en su servicio de banca por Internet de las 06:00 a las 17:30 horas en días hábiles.
- En 2006 se incorporó la primera institución no bancaria y en 2009 la primera SOFIPO al SPEI.
- Desde mayo de 2015 los pagos móviles por SPEI se envían y acreditan en un máximo de 5 segundos bajo un esquema 24/7.
- Desde diciembre del 2017, todos aquellos pagos por un monto de hasta \$8,000 son procesados en un esquema 24/7, y enviados y acreditados en un máximo de 5 segundos.
- En 2018 el SPEI promedió 2.4 millones de pagos al día y operó 7.4 millones en su día más activo con tiempos de liquidación a cuentas receptoras menores a 10 segundos.^{1/}

^{1/} Incluye todos los participantes sin considerar Ineval ni devoluciones

2 Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI)

Estructura del SPEI

- El SPEI puede ser considerado un sistema híbrido de pagos en dos sentidos:
 - ✓ Utiliza un algoritmo de compensación multilateral para reducir la necesidad de liquidez de los participantes, ejecutando ciclos de compensación y liquidación aproximadamente cada 3 segundos. En general, el algoritmo de compensación selecciona un conjunto de pagos que pueden ser compensados acorde a los recursos disponibles en las cuentas de los participantes y la prioridad de pagos pendientes por compensar.
 - ✓ El SPEI es un sistema que procesa pagos de alto valor en horarios laborales (6:00 a 18:00) y pagos de bajo valor (menores a \$8,000) en un esquema de 24/7.
- Además, es un sistema que cuenta con una serie de medidas técnicas y operativas para garantizar un servicio sin interrupciones, teniendo así una disponibilidad de sistema de 99.99%.

3

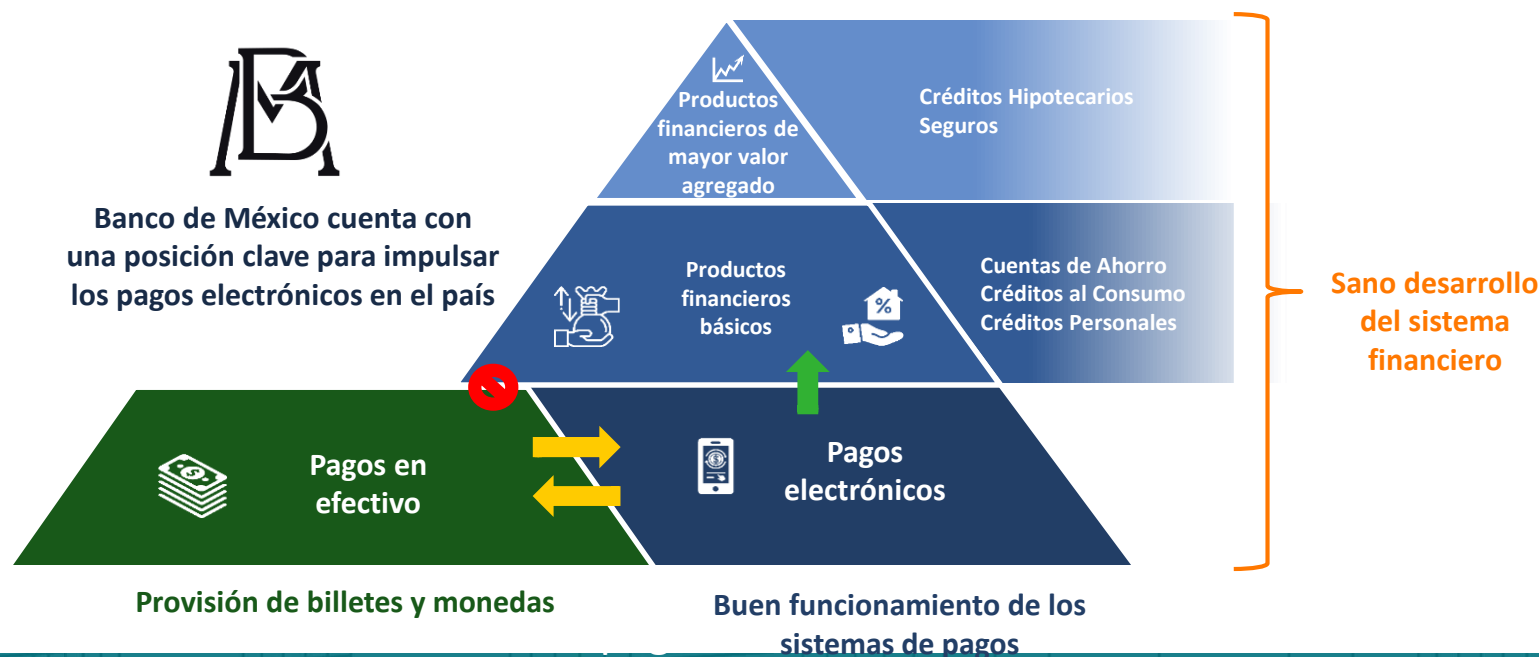
Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas

- Una de las principales causas de la baja penetración de los servicios de pago en economías en vías de desarrollo, es que no existe claridad respecto a los casos de negocio para las instituciones financieras de proveer este tipo de servicios a comunidades con baja densidad poblacional o de bajos ingresos.
 - ✓ Existen limitantes respecto a llevar sucursales o terminales punto de venta a comunidades alejadas. Sin embargo, a medida en que se adoptan servicios de pago electrónico, pueden bajar los costos de provisión de servicios financieros a estas comunidades.
- Los sistemas de pagos rápidos pueden contribuir de manera importante a la creación de valor en los servicios de pago al reducir los costos de provisión de los servicios e incrementar el valor agregado para usuarios finales, mejorando así el costo-beneficio que promueve la provisión y adopción de estos servicios.
 - ✓ Eliminan la necesidad de terminales punto de venta para recibir pagos electrónicos.
 - ✓ Son vitales para cumplir los requerimientos de la oferta y demanda para la provisión de servicios de pago existentes y los nuevos servicios de pago que aprovechan la penetración de tecnologías de información, dispositivos móviles y el incremento del poder computacional.

3

Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas

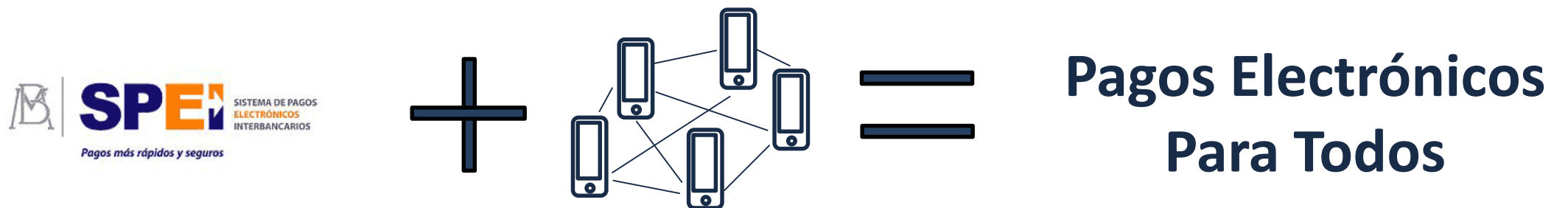
- El principal rol del SPEI en este sentido, es permitir a las instituciones financieras conectarse a una infraestructura que permita la interoperabilidad, el acceso a un sistema de calidad y que a su vez explote las economías de escala y externalidades positivas.
- Además de su objetivo prioritario de procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda (Artículo 28 Constitucional), el Banco de México tiene tres finalidades: proveer a la economía del país de moneda nacional, promover el sano desarrollo del sistema financiero y propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos (Artículo 2 de la Ley del Banco de México).



3

Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas

- En 2017 existían aproximadamente 64.7 millones de personas con acceso a teléfonos inteligentes*, los cuáles tienen el potencial de ser emisores y receptores de pagos electrónicos con la apertura de cuentas simplificadas no presenciales. Esto puede abrir la posibilidad para millones de mexicanos de operar pagos electrónicos.
- El otorgar servicios de pago electrónico a través del SPEI a todos los poseedores de teléfonos inteligentes en el país podría impactar de manera decisiva y ágil el acceso a servicios financieros a un sector de la población actualmente no atendida. Esto tendría tres grandes beneficios: i) inclusión Financiera, ii) mayor uso de medios de pago electrónico y iii) fomentar la competencia entre los pagos electrónicos.



*Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares

3

Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas

- Banco de México desarrolló una plataforma electrónica denominada Cobro Digital (CoDi), que utiliza el SPEI para realizar pagos electrónicos en segundos mediante un esquema en el que el pago es solicitado por el vendedor desde su teléfono (QR o NFC) o desde internet y el comprador autoriza dicho pago desde su teléfono.
- La idea es crear una nueva plataforma para realizar pagos electrónicos en la que las personas puedan enviar y recibir pagos ante la solicitud de vendedores con los que se quiere interactuar, con beneficios para compradores y comercios:

Consumidores:

- Operación sencilla e inmediata
- Con control de su cuenta (a diferencia de la domiciliación)
- Baja probabilidad de fraude y procesos de aclaración rápidos

Comercios:

- Sin pagar altas comisiones
- Sin esperar 24/48 hrs. a liquidación
- Sin contracargos.

3

Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas



3

Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas

Consumidores		Medio de pago	Establecimientos	
Ventajas	Desventajas		Ventajas	Desventajas
<p>Financia grandes compras.</p> <p>Permite al usuario suavizar su consumo</p> <p>Permiten comprar hoy y pagar después</p>	<p>Exposición a cargos no reconocidos.</p> <p>Aclaraciones costosas y lentas.</p>	 <p>Tarjetas de crédito</p>	<p>Apertura al mercado internacional y digital.</p> <p>Mejor administración de las ventas.</p>	<p>Disposición de fondos aplazada por días.</p> <p>Comisiones en función del monto de ventas.</p> <p>Exposición a fraudes.</p>
<p>No conlleva costo de manejo de efectivo.</p> <p>Fácil de obtener en la apertura de cuentas.</p> <p>Solo cobra cuota de mantenimiento.</p>	<p>Exposición a cargos no reconocidos.</p> <p>Aclaraciones costosas y lentas.</p> <p>Necesario contar con tarjeta.</p>	 <p>Tarjetas de débito</p>	<p>Apertura al mercado internacional y digital.</p> <p>Sin riesgo de recibir dinero falso.</p> <p>Permite validar la suficiencia de fondos.</p>	<p>Disposición de fondos aplazada por días.</p> <p>Comisiones en función del monto de ventas.</p> <p>Exposición a fraudes.</p>
<p>Aceptado en cualquier establecimiento.</p> <p>No paga intereses o cuotas.</p>	<p>Altamente vulnerable al robo.</p> <p>Siempre se debe llevar dinero suficiente, no hay lugar para imprevistos.</p>	 <p>Efectivo</p>	<p>Sin comisiones por aceptar efectivo.</p> <p>Disposición inmediata de fondos.</p>	<p>Costo de seguridad y transporte.</p> <p>Riesgo de recibir dinero falso.</p> <p>Difícil rastrear a defraudadores.</p>
<p>El usuario decide el momento del pago.</p> <p>Fácil de obtener, solo requiere una cuenta.</p> <p>Valida al comprador y comercio.</p>	<p>Necesario contar con Smartphone.</p>	 <p>CoDi</p>	<p>Disposición inmediata de fondos.</p> <p>Sin rechazos por cobros legítimos.</p> <p>Costos bajos y fijos independientes del monto.</p> <p>Apertura al mercado digital.</p> <p>Bajo requerimiento de inversión infraestructura tecnológica.</p>	









¹Se debe saldar la deuda antes de la fecha límite de pago.

²Con el propósito de verificar la suficiencia de fondos

3

Cobro Digital: Pagos mediante transferencias electrónicas

- Algunas características de las distintas iniciativas:

	Iniciativa	Abono inmediato	Interacción QR	Transmiten información bancaria del cliente	Alance a todos los usuarios de servicios bancarios
	Países Bajos (iDeal)	✓	✓	✓	✗
	Inglaterra (Faster Payment Service)	✓	-	✓	✗
	Estados Unidos (Citi with Zelle)	✗	✗	✗	✗
	Malasia (Retail Payments Platform)	✓	✗*	✗	✗
	Argentina (DEBIN)	✓	✗	✓	✗
	India (Unified Payments Interface)	✓	✓	✗	✗
	China	✗	✓	✓	✗
	México (CoDi)	✓	✓	✓	✓

*En desarrollo.

4

Consideraciones finales

- Los pagos rápidos pueden ser un instrumento clave para la implementación de iniciativas de inclusión financiera, pues pueden reducir los costos de la provisión de servicios de pago al explotar las economías de escala y externalidades de red.
- Las características del SPEI han permitido su adopción por parte de grandes segmentos de la población. El Banco de México se ha concentrado en incrementar el nivel de servicio a usuarios finales, haciendo el sistema más seguro y permitiendo a distintos tipos de instituciones financieras participar en el sistema. Entre algunos servicios adicionales que ya se tienen o que se están trabajando se encuentran:
 - ✓ La capacidad de los usuarios finales de ligar su número telefónico para realizar transacciones de manera más sencilla.
 - ✓ Los Certificados Electrónicos de Pago (CEP), que permiten a los usuarios revisar el estatus de sus transacciones.
 - ✓ En el futuro cercano ya se podrán hacer pagos directos a los créditos y otros productos financieros.
- El SPEI permite interoperabilidad entre todos los participantes lo que implica que pueden dar el mismo servicio tanto el banco más grande como la institución más pequeña, teniendo acceso a la misma calidad de servicio.

4

Consideraciones finales

- El objetivo del Banco de México es que se tenga una infraestructura de calidad que funcione como catalizador de la innovación a la que distintos proveedores de servicios de pago puedan adherirse con el fin de montar sus servicios de pago y aprovechar el valor agregado que provee dicha infraestructura.
- En este sentido, las Sociedades Financieras Populares pueden generar productos y servicios que utilicen la infraestructura ya existente con el fin de aprovechar la interoperabilidad de los sistemas de pago existentes, aprovechando así los beneficios derivados de las economías de escala y red.
- En su carácter de entidad financiera supervisada, las SOFIPOS son potenciales participantes del SPEI. Esto a su vez, podría permitirles participar en el esquema CoDi.



BANCO DE MÉXICO

www.banxico.org.mx